# **Annexes**

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Amphibiens
Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Poissons
Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Bryophytes
Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Characées
Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Chiroptères
Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Cicindéles
Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour le Mammifères
terrestres hors chiroptères

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Mollusques continentaux

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Odonates

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Oiseaux

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Orthoptères,
mantes et phasmes"

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Plantes vasculaires

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Reptiles

Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Rhopalocères,

Zygènes et Ascalaphes

Cartes régionales et départementales des scénarios

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Amphibiens

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

# Groupe taxonomique analysé

## [1] "Amphibiens"

## Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2	
32799	5032	26169	

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA ; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1) ; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

## Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
18	15	17	83.3	94.4	8	2

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur (L'), Crapaud accoucheur	OUI	LC	OUI	190	356	2.5	70
Bombina variegata (Linnaeus, 1758)	Sonneur à ventre jaune (Le)	OUI	EN	OUI	30	86	0.0	90
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	Triton alpestre (Le)	OUI	NT	OUI	23	54	22.2	100
Pelobates cultripes (Cuvier, 1829)	Pélobate cultripède (Le)	OUI	EN	OUI	42	82	19.5	90
Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)	Pélodyte ponctué (Le)	OUI	LC	OUI	430	1044	10.6	40
Salamandra lanzai (Nascetti, Andreone, Capula & Bullini, 1988)	Salamandre de Lanza (La)	OUI	NT	OUI	7	20	60.0	100
Speleomantes strinatii (Aellen, 1958)	Spélerpès de Strinati (Le)	OUI	LC	OUI	125	461	8.0	80
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Triton crêté (Le)	OUI	CR	OUI	3	3	0.0	100

nom\_valide = nom scientifique de l'esp. ; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp. ; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

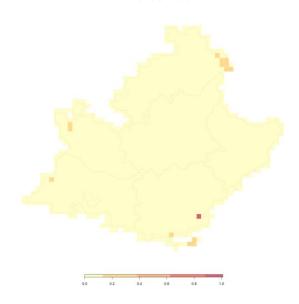
### Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

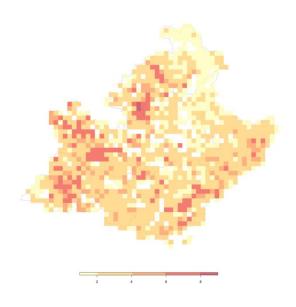
Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Bombina variegata (Linnaeus, 1758)	Sonneur à ventre jaune (Le)	OUI	EN	OUI	30	86	59.3	90
Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile (La)	OUI	NT	-	48	121	62.8	90



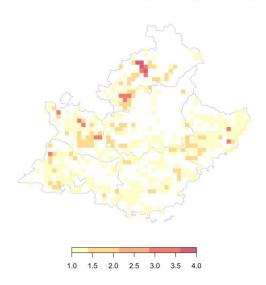


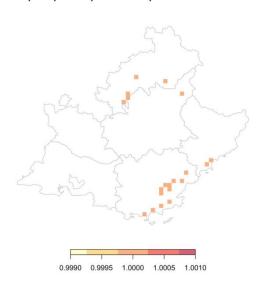




Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

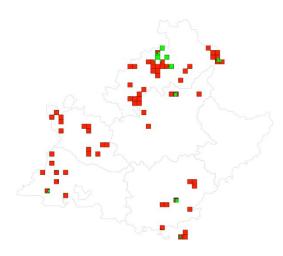
Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF

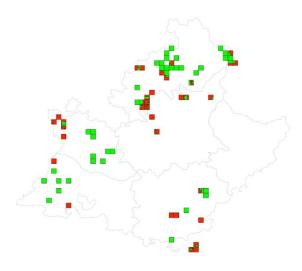




# Hotspots de diversité

otspots (WR) non couverts par le réseau 2 (rouge)





famille	nb_esp	groupe	ordre	classe	
Alytidae	3	Amphibiens	Anura	Amphibia	
Bombinatoridae	1	Amphibiens	Anura	Amphibia	
Bufonidae	2	Amphibiens	Anura	Amphibia	
Hylidae	1	Amphibiens	Anura	Amphibia	
Pelobatidae	1	Amphibiens	Anura	Amphibia	
Pelodytidae	1	Amphibiens	Anura	Amphibia	
Plethodontidae	1	Amphibiens	Urodela	Amphibia	
Ranidae	3	Amphibiens	Anura	Amphibia	
Salamandridae	5	Amphibiens	Urodela	Amphibia	

# # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	1	666	666	10
2	1	592	592	20
3	1	472	472	30
4	1	430	430	40
5	2	392	400	50
6	1	250	250	60
7	1	190	190	70
8	1	125	125	80
9	4	30	48	90
10	5	1	23	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Poissons

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

Pour ce groupe taxonomique, l'échantillonnage à l'échelle régionale nous apparait trop lacunaire pour l'analyse des points chauds de diversité. Il ne sera donc que partiellement mobilisés au niveau de l'analyse simple de présence des taxons au sein du réseau d'aires protégées et au niveau de l'analyse de représentativité des espèces dont les résultats devront être pris avec prudence

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Poisson d'eau douce"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2	
5418	534	4517	

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

#### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
70	51	55	72.9	78.6	4	4

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Esox lucius Linnaeus, 1758	Brochet	OUI	VU	-	31	44	25.0	70
Salvelinus alpinus (Linnaeus, 1758)	Omble chevalier		EN	-	15	15	46.7	90
Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)	Ombre commun	OUI	VU	-	7	13	0.0	100
Zingel asper (Linnaeus, 1758)	Apron du Rhône	OUI	EN	-	15	22	9.1	90

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

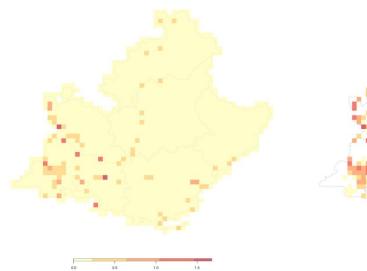
## Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

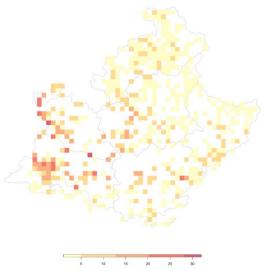
Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Atherina presbyter Cuvier, 1829	Prêtre, Joël		NE	-	15	22	4.5	90
Chelon ramada (Risso, 1827)			LC	-	17	20	65.0	90
Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758	Épinoche à trois épines, Arselet, Cordonnier,		LC	-	22	32	53.1	80
Leuciscus leuciscus Linnaeus (1758)	Vandoise	OUI	LC	-	7	7	14.3	100



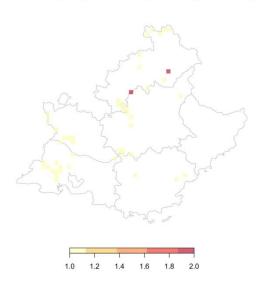
Richesse spécifique (SR)





#### Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF





famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Acheilognathidae	1	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii
Acipenseridae	1	Poisson d'eau douce	Acipenseriformes	Actinopterygii
Anguillidae	1	Poisson d'eau douce	Anguilliformes	Actinopterygii
Atherinidae	2	Poisson d'eau douce	Atheriniformes	Actinopterygii
Blenniidae	1	Poisson d'eau douce	Perciformes	Actinopterygii
Centrarchidae	2	Poisson d'eau douce	Perciformes	Actinopterygii
Clupeidae	2	Poisson d'eau douce	Clupeiformes	Actinopterygii
Cobitidae	2	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii
Cottidae	1	Poisson d'eau douce	Scorpaeniformes	Actinopterygii
Cyprinidae	6	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii
Cyprinodontidae	1	Poisson d'eau douce	Cyprinodontiformes	Actinopterygii
Esocidae	1	Poisson d'eau douce	Esociformes	Actinopterygii
Gasterosteidae	1	Poisson d'eau douce	Gasterosteiformes	Actinopterygii
Gobiidae	1	Poisson d'eau douce	Perciformes	Actinopterygii
Gobionidae	2	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii
Ictaluridae	1	Poisson d'eau douce	Siluriformes	Actinopterygii
Leuciscidae	16	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii
Lotidae	1	Poisson d'eau douce	Gadiformes	Actinopterygii
Mugilidae	4	Poisson d'eau douce	Mugiliformes	Actinopterygii
Nemacheilidae	1	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii
Osmeridae	1	Poisson d'eau douce	Osmeriformes	Actinopterygii
Percidae	4	Poisson d'eau douce	Perciformes	Actinopterygii
Petromyzontidae	3	Poisson d'eau douce	Petromyzontiformes	Petromyzonti
Pleuronectidae	2	Poisson d'eau douce	Pleuronectiformes	Actinopterygii
Poeciliidae	1	Poisson d'eau douce	Cyprinodontiformes	Actinopterygii
Salmonidae	7	Poisson d'eau douce	Salmoniformes	Actinopterygii
Siluridae	1	Poisson d'eau douce	Siluriformes	Actinopterygii
Tincidae	1	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii
Xenocyprididae	2	Poisson d'eau douce	Cypriniformes	Actinopterygii

<sup>#</sup> Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	1	323	323	10
2	1	188	188	20
3	1	144	144	30
4	7	94	120	40
5	5	65	81	50
6	5	45	59	60
7	5	28	39	70
8	7	21	25	80
9	9	11	18	90
10	15	1	9	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Bryophytes

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Bryophytes"

### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2	
46925	12232	40649	

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

## Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
787	674	762	85.6	96.8	27	50

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Aschisma carniolicum (F.Weber & D.Mohr) Lindb., 1878	-	-	EN	-	3	4	50.0	100
Brachytheciastrum olympicum (Jur.) Vanderp., Ignatov, Huttunen & Goffinet, 2005	-	-	VU	-	7	8	12.5	90
Bryum turbinatum (Hedw.) Turner, 1804	-	-	VU	-	3	3	0.0	100
Cephaloziella integerrima (Lindb.) Warnst., 1902	-	-	EN	-	3	3	33.3	100
Dicranum muehlenbeckii Bruch & Schimp., 1847	-	-	VU	-	2	3	0.0	100
Didymodon johansenii (R.S.Williams) H.A.Crum, 1969	-	-	VU	-	1	1	0.0	100
Encalypta spathulata Müll.Hal., 1849	-	-	VU	-	3	3	0.0	100
Grimmia capillata De Not., 1836	-	-	VU	-	6	7	0.0	90
Grimmia crinita Brid., 1806	-	-	VU	-	9	10	0.0	90
Grimmia nutans Bruch, 1829	-	-	EN	-	5	8	37.5	90
Gymnobarbula bicolor (Bruch. & Schimp.) Jan Ku?era, 2013	-	-	VU	-	2	2	0.0	100
Mannia californica (Gottsche ex Underw.) L.C.Wheeler	-	-	EN	-	3	3	0.0	100
Mannia fragrans (Balb.) Frye & L.Clark, 1937	-	-	VU	-	4	5	0.0	100
Mannia triandra (Scop.) Grolle, 1975	-	OUI	VU	-	7	10	10.0	90
Marchantia paleacea Bertol., 1817	-	-	VU	-	35	109	8.3	60
Orthotrichum laevigatum J.E.Zetterst., 1862	-	-	VU	-	1	1	0.0	100
Orthotrichum urnigerum Myrin, 1833	-	-	VU	-	1	1	0.0	100

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Philonotis marchica (Hedw.) Brid., 1827	-	-	EN	-	5	5	0.0	90
Pottiopsis caespitosa (Brid.) Blockeel & A.J.E.Sm.	-	-	VU	-	27	30	6.7	70
Pyramidula tetragona (Brid.) Brid., 1819	-	OUI	EN	-	2	7	57.1	100
Riccia atromarginata Levier, 1889	-	-	EN	-	1	1	0.0	100
Riccia crustata Trab.	-	-	VU	-	3	4	0.0	100
Riccia warnstorfii Limpr. ex Warnst., 1899	-	-	VU	-	7	10	60.0	90
Schistidium flaccidum (De Not.) Ochyra, 1989	-	-	VU	-	10	11	45.5	80
Tayloria acuminata Hornsch., 1825	-	-	VU	-	2	2	0.0	100
Tayloria tenuis (Dicks.) Schimp.	-	-	VU	-	4	4	50.0	100
Zygodon forsteri (Dicks.) Mitt.	-	-	EN	_	22	23	21.7	70

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée; uicn = statut liste rouge uicn; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%); seuil = seuil idéal de représentativité

# Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Acaulon fontiquerianum Casas & Sérgio, 1990	-	-	NT	-	3	4	50.0	100
Acaulon muticum (Hedw.) Müll.Hal., 1847	-	-	NT	-	4	5	40.0	100
Aschisma carniolicum (F.Weber & D.Mohr) Lindb., 1878	-	-	EN	-	3	4	50.0	100
Bryum gemmiferum R.Wilczek & Demaret, 1976	-	-	NE	-	2	2	50.0	100
Bryum ruderale Crundw. & Nyholm, 1963	-	-	NE	-	8	8	62.5	90
Calypogeia sphagnicola (Arnell & J.Perss.) Warnst. & Loeske, 1906	-	-	NE	-	1	1	0.0	100

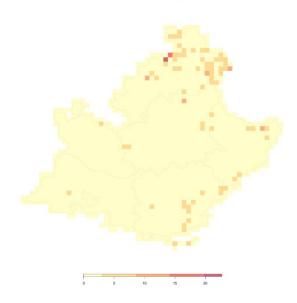
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Cephaloziella integerrima (Lindb.) Warnst., 1902	-	-	EN	-	3	3	66.7	100
Dicranum muehlenbeckii Bruch & Schimp., 1847	-	-	VU	-	2	3	66.7	100
Didymodon australasiae (Hook. & Grev.) R.H.Zander, 1978	-	-	NE	-	4	4	50.0	100
Didymodon umbrosus (Müll.Hal.) R.H.Zander	-	-	NE	-	9	11	36.4	90
Encalypta spathulata Müll.Hal., 1849	-	-	VU	-	3	3	66.7	100
Entosthodon fascicularis (Hedw.) Müll.Hal., 1848	-	-	NE	-	6	7	57.1	90
Ephemerum recurvifolium (Dicks.) Boulay, 1872	-	-	NT	-	2	2	50.0	100
Ephemerum stoloniferum (Hedw.) L.T.Ellis & M.J.Price, 2015	-	-	NE	-	8	9	55.6	90
Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J.Kop., 1967	-	-	NE	-	9	9	44.4	90
Fissidens crassipes Wilson ex Bruch & Schimp., 1849	-	-	NE	-	8	15	33.3	90
Fissidens fontanus (Bach.Pyl.) Steud., 1824	-	-	NE	-	3	3	33.3	100
Fuscocephaloziopsis connivens (Dicks.) Vá?a & L.Söderstr., 2013	-	-	NE	-	4	4	75.0	100
Grimmia capillata De Not., 1836	-	-	VU	-	6	7	42.9	90
Grimmia crinita Brid., 1806	-	-	VU	-	9	10	50.0	90
Grimmia meridionalis (Müll.Hal.) E.Maier, 2002	-	-	NE	-	3	3	66.7	100
Grimmia nutans Bruch, 1829	-	-	EN	-	5	8	62.5	90
Lejeunea lamacerina (Steph.) Schiffn., 1902	-	-	NE	-	6	11	63.6	90
Leskea polycarpa Hedw., 1801	-	-	NE	-	6	6	33.3	90
Lophocolea fragrans (Moris & De Not.) Gottsche, Lindenb. & Nees, 1845	-	-	NE	-	3	4	50.0	100
Marchantia paleacea Bertol., 1817	-	-	VU	-	35	109	18.3	60

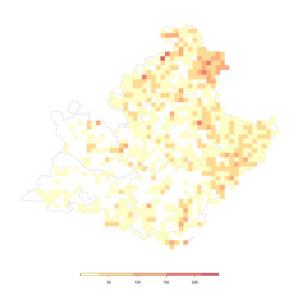
Marchesinia mackaii (Hook.)	Marchésinie de	_	NE		8	8	37.5	90
Gray, 1821	Mackay		INL		<u> </u>		37.3	30
Meesia triquetra (L. ex Jolycl.) Ångstr., 1844	-	-	NT	-	3	4	75.0	100
Metzgeria conjugata Lindb., 1875	-	-	NE	-	5	5	60.0	90
Microbryum rectum (With.) R.H.Zander, 1993	-	-	NE	-	6	7	57.1	90
Paludella squarrosa (Hedw.) Brid., 1817	-	-	NE	-	2	4	0.0	100
Pellia epiphylla (L.) Corda, 1829	-	-	NE	-	2	2	50.0	100
Philonotis marchica (Hedw.) Brid., 1827	-	-	EN	-	5	5	60.0	90
Pogonatum nanum (Schreb. ex Hedw.) P.Beauv., 1805	-	-	NE	-	3	3	33.3	100
Pseudorhynchostegiella duriaei (Mont.) Ignatov & Vanderp., 2009	-	-	NT	-	2	2	50.0	100
Ptychomitrium nigrescens (Kunze) Wijk & Margad., 1959	-	-	NE	-	1	1	0.0	100
Pyramidula tetragona (Brid.) Brid., 1819	-	OUI	EN	-	2	7	71.4	100
Racomitrium heterostichum (Hedw.) Brid., 1819	-	-	NE	-	6	6	50.0	90
Riccia lamellosa Raddi, 1818	-	-	NE	-	2	2	50.0	100
Riccia perennis Steph., 1898	-	-	NE	-	2	2	0.0	100
Saccogyna viticulosa (L.) Dumort., 1831	-	-	NE	-	4	8	62.5	100
Scorpiurium sendtneri (Schimp.) M.Fleisch., 1920	-	-	NE	-	2	2	50.0	100
Seligeria campylopoda Kindb., 1892	-	-	NT	-	1	2	0.0	100
Sphagnum fuscum (Schimp.) H.Klinggr., 1872	-	-	NE	-	2	2	0.0	100
Syntrichia handelii (Schiffn.) S.Agnew & Vondr., 1975	-	-	NE	-	4	5	60.0	100
Thuidium recognitum (Hedw.) Lindb., 1874	-	-	NE	-	2	2	50.0	100
Tortula marginata (Bruch & Schimp.) Spruce, 1845	-	-	NE	-	10	15	46.7	80

Tortula revolvens (Schimp.) G.Roth, 1904	-	-	NE	-	13	17	52.9	80
Trichodon cylindricus (Hedw.) Schimp., 1856	-	-	NE	-	6	7	57.1	90
Weissia levieri (Limpr.) Kindb., 1897	-	-	NE	-	3	3	33.3	100



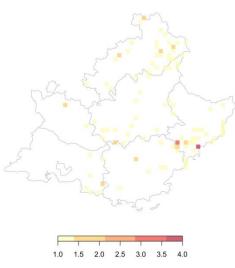


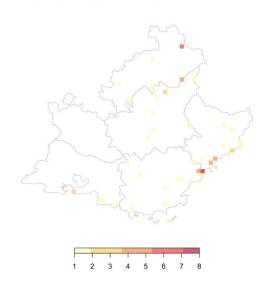




#### Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

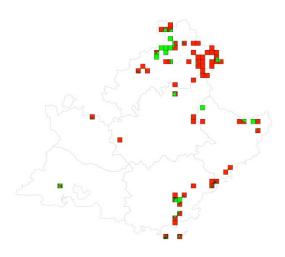
Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF

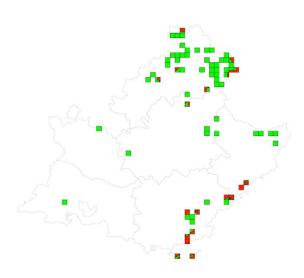




# Hotspots de diversité

Hotspots (WR) non couverts par le réseau 2 (rouge)





famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Amblystegiaceae	22	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Anastrophyllaceae	10	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Andreaeaceae	3	Bryophytes	Andreaeales	Equisetopsida
Aneuraceae	4	Bryophytes	Metzgeriales	Equisetopsida
Anomodontaceae	3	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Antheliaceae	1	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Anthocerotaceae	1	Bryophytes	Anthocerotales	Equisetopsida
Archidiaceae	1	Bryophytes	Archidiales	Equisetopsida
Arnelliaceae	3	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Aulacomniaceae	2	Bryophytes	Rhizogoniales	Equisetopsida
Aytoniaceae	8	Bryophytes	Marchantiales	Equisetopsida
Bartramiaceae	12	Bryophytes	Bartramiales	Equisetopsida
Brachytheciaceae	53	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Bryaceae	36	Bryophytes	Bryales	Equisetopsida
Buxbaumiaceae	1	Bryophytes	Buxbaumiales	Equisetopsida
Calliergonaceae	7	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Calypogeiaceae	5	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Catoscopiaceae	1	Bryophytes	Bryales	Equisetopsida
Cephaloziaceae	8	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Cephaloziellaceae	11	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Cleveaceae	2	Bryophytes	Marchantiales	Equisetopsida
Climaciaceae	1	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Conocephalaceae	2	Bryophytes	Marchantiales	Equisetopsida
Corsiniaceae	1	Bryophytes	Marchantiales	Equisetopsida
Cryphaeaceae	1	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Dicranaceae	19	Bryophytes	Dicranales	Equisetopsida
Diphysciaceae	1	Bryophytes	Diphysciales	Equisetopsida
Distichiaceae	2	Bryophytes	Dicranales	Equisetopsida
Ditrichaceae	8	Bryophytes	Dicranales	Equisetopsida
Encalyptaceae	8	Bryophytes	Encalyptales	Equisetopsida

Entodontaceae	1	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Fabroniaceae	1	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Fissidentaceae	15	Bryophytes	Dicranales	Equisetopsida
Flexitrichaceae	2	Bryophytes	Dicranales	Equisetopsida
Fontinalaceae	3	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Fossombroniaceae	4	Bryophytes	Fossombroniales	Equisetopsida
Frullaniaceae	3	Bryophytes	Porellales	Equisetopsida
Funariaceae	9	Bryophytes	Funariales	Equisetopsida
Grimmiaceae	58	Bryophytes	Grimmiales	Equisetopsida
Gymnomitriaceae	10	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Hedwigiaceae	2	Bryophytes	Hedwigiales	Equisetopsida
Hylocomiaceae	7	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Hypnaceae	14	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Jungermanniaceae	10	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Lejeuneaceae	6	Bryophytes	Porellales	Equisetopsida
Lembophyllaceae	2	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Lepidoziaceae	3	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Leptodontaceae	1	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Leskeaceae	11	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Leucobryaceae	4	Bryophytes	Dicranales	Equisetopsida
Leucodontaceae	4	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Lophocoleaceae	6	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Lophoziaceae	9	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Lunulariaceae	1	Bryophytes	Lunulariales	Equisetopsida
Marchantiaceae	3	Bryophytes	Marchantiales	Equisetopsida
Meesiaceae	3	Bryophytes	Splachnales	Equisetopsida
Metzgeriaceae	3	Bryophytes	Metzgeriales	Equisetopsida
Mniaceae	32	Bryophytes	Bryales	Equisetopsida
Moerckiaceae	1	Bryophytes	Pallaviciniales	Equisetopsida
Neckeraceae	7	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Notothyladaceae	1	Bryophytes	Notothyladales	Equisetopsida
Orthotrichaceae	29	NA	Orthotrichales	Equisetopsida
Oxymitraceae	1	Bryophytes	Marchantiales	Equisetopsida

Pelliaceae	3	Bryophytes	Pelliales	Equisetopsida
Phymatocerotaceae	1	Bryophytes	Phymatocerales	Equisetopsida
Plagiochilaceae	3	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Plagiotheciaceae	4	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Polytrichaceae	13	Bryophytes	Polytrichales	Equisetopsida
Porellaceae	4	Bryophytes	Porellales	Equisetopsida
Pottiaceae	116	NA	Pottiales	Equisetopsida
Pseudolepicoleaceae	1	Bryophytes	Jungermanniales	Equisetopsida
Pterigynandraceae	6	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Ptilidiaceae	1	Bryophytes	Ptilidiales	Equisetopsida
Ptychomitriaceae	2	Bryophytes	Grimmiales	Equisetopsida
Pylaisiaceae	7	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Pylaisiadelphaceae	1	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Radulaceae	2	Bryophytes	Porellales	Equisetopsida
Rhabdoweisiaceae	18	Bryophytes	Dicranales	Equisetopsida
Rhytidiaceae	1	Bryophytes	Hypnales	Equisetopsida
Ricciaceae	24	Bryophytes	Marchantiales	Equisetopsida
Ricciaceae Riellaceae	3	Bryophytes Bryophytes	Marchantiales Sphaerocarpales	Equisetopsida  Equisetopsida
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Riellaceae	3	Bryophytes	Sphaerocarpales	Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae	3	Bryophytes Bryophytes	Sphaerocarpales  Jungermanniales	Equisetopsida  Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae	3 1 1	Bryophytes Bryophytes Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales	Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae	3 1 1 17	Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales	Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Seligeriaceae	3 1 1 17 9	Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales	Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Seligeriaceae Sematophyllaceae	3 1 1 17 9	Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales Hypnales	Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Seligeriaceae Sematophyllaceae Solenostomataceae	3 1 1 17 9 1	Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales Hypnales Jungermanniales	Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Seligeriaceae Sematophyllaceae Solenostomataceae Sphaerocarpaceae	3 1 1 17 9 1 4 2	Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales Hypnales Jungermanniales Sphaerocarpales	Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida  Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Scigeriaceae Sematophyllaceae Solenostomataceae Sphaerocarpaceae Sphagnaceae	3 1 1 17 9 1 4 2 21	Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales Hypnales Jungermanniales Sphaerocarpales Sphagnales	Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Seligeriaceae Sematophyllaceae Solenostomataceae Sphaerocarpaceae Sphagnaceae Splachnaceae	3 1 1 17 9 1 4 2 21 6	Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales Hypnales Jungermanniales Sphaerocarpales Sphagnales Splachnales	Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Scapaniaceae Seligeriaceae Sematophyllaceae Solenostomataceae Sphaerocarpaceae Sphagnaceae Splachnaceae Targioniaceae	3 1 1 17 9 1 4 2 21 6 1	Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales Hypnales Jungermanniales Sphaerocarpales Sphaerocarpales Sphagnales Splachnales Marchantiales	Equisetopsida
Riellaceae Saccogynaceae Saelaniaceae Scapaniaceae Scapaniaceae Seligeriaceae Sematophyllaceae Solenostomataceae Sphaerocarpaceae Sphagnaceae Sphagnaceae Targioniaceae Tetraphidaceae	3 1 1 1 17 9 1 4 2 21 6 1 1	Bryophytes	Sphaerocarpales Jungermanniales Grimmiales Jungermanniales Grimmiales Hypnales Hypnales Jungermanniales Sphaerocarpales Sphagnales Splachnales Marchantiales Tetraphidales	Equisetopsida

# # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	9	231	371	10
2	21	143	204	20
3	30	95	135	30
4	47	61	88	40
5	60	44	60	50
6	52	30	43	60
7	85	18	29	70
8	127	10	17	80
9	147	5	9	90
10	199	1	4	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Characées

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

Pour ce groupe taxonomique, l'échantillonnage à l'échelle régionale nous apparait trop lacunaire pour l'analyse des points chauds de diversité. Il ne sera donc que partiellement mobilisés au niveau de l'analyse simple de présence des taxons au sein du réseau d'aires protégées et au niveau de l'analyse de représentativité des espèces dont les résultats devront être pris avec prudence

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

#### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Characeae"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2	
1387	534	1360	

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

#### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2	
32	21	31	65.6	96.9	0	1	

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

# Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

## [1] "Aucune espèce identifiée"

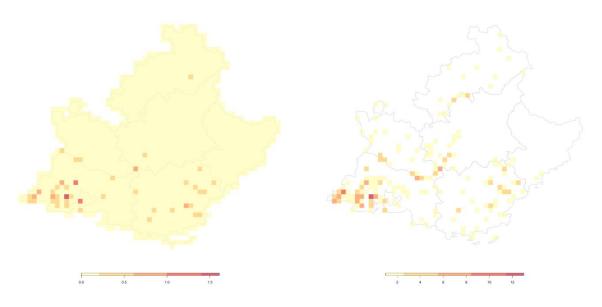
## Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

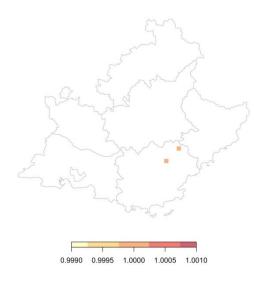
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Nitella gracilis (Sm.) C.Agardh, 1824	-	-	NE	-	3	3	33.3	90







#### Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF



famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Characeae	32	Characeae	Charales	Charophyceae

# # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	1	103	103	10
2	1	34	34	20
3	1	31	31	30
4	3	15	16	40
5	2	14	14	50
6	3	12	13	60
7	4	9	10	70
8	4	5	6	80
9	7	2	4	90
10	5	1	1	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Chiroptères

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

Pour ce groupe taxonomique, les résultats devront être pris avec prudence en raison, d'une part, de la capacité de déplacement de la majorité des espèces, d'autre part, de l'impossibilité de prendre en compte le statut biologique et de présence des espèces sur les territoires d'occupation, enfin car les données utilisées sont des données d'occurrence espèces et non de gîtes.

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Chiroptères"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
16899	2062	14206

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA ; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1) ;
Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

## Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
30	30	30	100	100	4	1

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

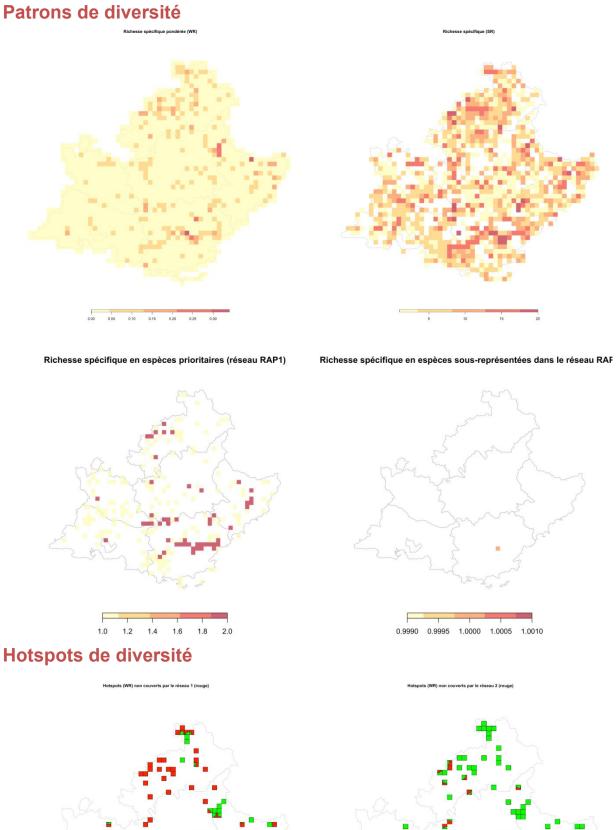
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5 NB1	prop_R1	seuil
Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817)	Minioptère de Schreibers	OUI	VU	-	240 369	10.6	50
Myotis alcathoe Helversen & Heller, 2001	Murin d'Alcathoe	OUI	LC	OUI	21 29	51.7	90
Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)	Murin de Capaccini, Vespertilion de Capaccini	OUI	NT	OUI	60 108	8.3	80
Plecotus macrobullaris Kuzjakin, 1965	Oreillard montagnard	OUI	VU	OUI	41 51	21.6	90

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

## Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Rhinolophus euryale Blasius, 1853	Rhinolophe euryale	OUI	LC	-	6	9	66.7	100





famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Miniopteridae	1	Chiroptères	Chiroptera	Mammalia
Molossidae	1	Chiroptères	Chiroptera	Mammalia
Rhinolophidae	3	Chiroptères	Chiroptera	Mammalia
Vespertilionidae	25	Chiroptères	Chiroptera	Mammalia

## # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	2	650	682	10
2	1	559	559	20
3	3	415	449	30
4	4	313	349	40
5	3	220	254	50
6	3	170	190	60
7	4	91	122	70
8	3	48	60	80
9	4	21	41	90
10	3	6	16	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Cicindéles

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

Pour ce groupe taxonomique, l'échantillonnage à l'échelle régionale nous apparait trop lacunaire pour l'analyse des points chauds de diversité. Il ne sera donc que partiellement mobilisés au niveau de l'analyse simple de présence des taxons au sein du réseau d'aires protégées et au niveau de l'analyse de représentativité des espèces dont les résultats devront être pris avec prudence

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Cicindelinae"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2	
2914	485	2515	

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA ; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1) ;
Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

#### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
12	12	12	100	100	5	1

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Calomera littoralis (Fabricius, 1787)	Cicindèle des plages	NE	OUI	29	67	43.3	80
Cephalota circumdata (Dejean in Latreille & Dejean, 1822)	NE		OUI	13	23	39.1	90
Cylindera arenaria (Fuessly, 1775	) NE		OUI	45	91	11.0	70
Cylindera paludosa (L. Dufour, 1820)	NE		OUI	13	32	15.6	90
Cylindera trisignata (Dejean in Latreille & Dejean, 1822)	NE		OUI	10	14	50.0	100

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

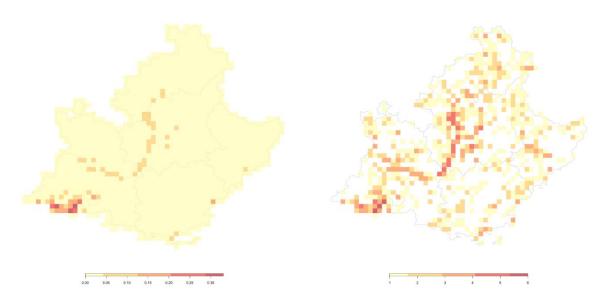
## Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Cylindera paludosa (L. Dufour, 1820)		-	NE	OUI	13	32	46.9	90

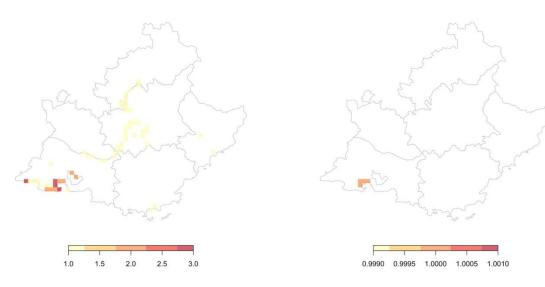






#### Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

#### Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF



famille	nb_esp	groupe	ordre	classe	
Carabidae	12	Cicindelinae	Coleoptera	Hexapoda	

## # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	1	308	308	10
2	1	255	255	20
3	1	137	137	30
4	1	82	82	40
5	1	74	74	50
6	1	47	47	60
7	1	45	45	70
8	2	29	31	80
9	2	13	13	90
10	1	10	10	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour le Mammifères terrestres hors chiroptères

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

Pour ce groupe taxonomique, les résultats devront être pris avec prudence en raison, d'une part, de la capacité de déplacement de la majorité des espèces, d'autre part, de l'impossibilité de prendre en compte le statut biologique et de présence des espèces sur les territoires d'occupation. De plus ce groupe taxonomique semble présenter encore une certaine une hétérogénéité dans l'échantillonnage à l'échelle régionale.

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Mammifères hors chiroptères"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
213449	41337	182379

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

#### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2	
58	53	57	91.4	98.3	5	2	

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

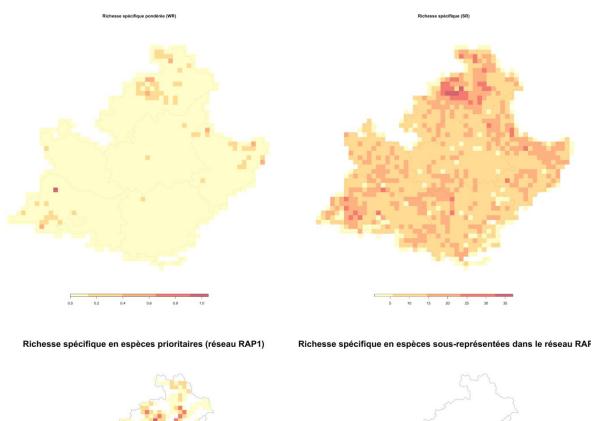
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5 NB1	prop_R1	seuil
Arvicola sapidus Miller, 1908	Campagnol amphibie, Rat d'eau	OUI	NT	OUI	301 591	8.8	70
Canis lupus Linnaeus, 1758	Loup gris	OUI	VU	-	187 334	11.4	80
Genetta genetta (Linnaeus, 1758)	Genette commune, Genette	OUI	LC	OUI	297 636	11.0	70
Microtus duodecimcostatus (de Sélys-Longchamps, 1839)	Campagnol provençal		LC	OUI	259 419	7.2	70
Mus spretus Lataste, 1883	Souris d'Afrique du Nord		LC	OUI	113 150	11.3	90

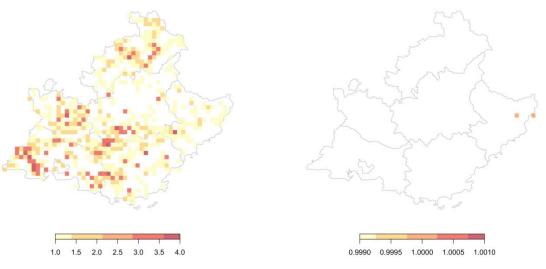
nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

## Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

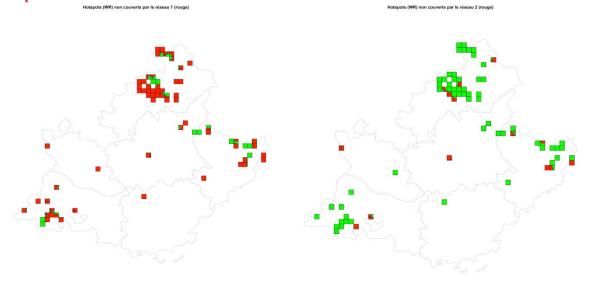
Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Microtus savii (de Sélys- Longchamps, 1838)	Campagnol de Savi	-	LC	OUI	3	4	75	100
Talpa caeca Savi, 1822	Taupe aveugle			OUI	4	8	25	100









famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Bovidae	2	Mammifères hors chiroptères	Cetartiodactyla	Mammalia
Canidae	3	Mammifères hors chiroptères	Carnivora	Mammalia
Castoridae	1	Mammifères hors chiroptères	Rodentia	Mammalia
Cervidae	2	Mammifères hors chiroptères	Cetartiodactyla	Mammalia
Cricetidae	10	Mammifères hors chiroptères	Rodentia	Mammalia
Erinaceidae	1	Mammifères hors chiroptères	Eulipotyphla	Mammalia
Felidae	2	Mammifères hors chiroptères	Carnivora	Mammalia
Gliridae	3	Mammifères hors chiroptères	Rodentia	Mammalia
Leporidae	3	Mammifères hors chiroptères	Lagomorpha	Mammalia
Muridae	7	Mammifères hors chiroptères	Rodentia	Mammalia
Mustelidae	7	Mammifères hors chiroptères	Carnivora	Mammalia
Sciuridae	2	Mammifères hors chiroptères	Rodentia	Mammalia
Soricidae	11	Mammifères hors chiroptères	Eulipotyphla	Mammalia
Suidae	1	Mammifères hors chiroptères	Cetartiodactyla	Mammalia
Talpidae	2	Mammifères hors chiroptères	Eulipotyphla	Mammalia
Viverridae	1	Mammifères hors chiroptères	Carnivora	Mammalia

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	3	1183	1307	10
2	3	1022	1087	20
3	2	789	791	30
4	2	635	686	40
5	3	489	508	50
6	4	332	399	60
7	7	231	301	70
8	7	164	213	80
9	8	68	131	90
10	18	1	61	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Mollusques continentaux

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

Pour ce groupe taxonomique, l'échantillonnage à l'échelle régionale nous apparait trop lacunaire pour l'analyse des points chauds de diversité. Il ne sera donc que partiellement mobilisés au niveau de l'analyse simple de présence des taxons au sein du réseau d'aires protégées et au niveau de l'analyse de représentativité des espèces dont les résultats devront être pris avec prudence

### Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Mollusques continentaux"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2	
21788	3205	18860	

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA ; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1) ;
Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

#### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
361	226	313	62.6	86.7	45	61

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

### Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Abida polyodon (Draparnaud, 1801)	Maillot requin		NE	OUI	22	28	32.1	80
Ambigolimax valentianus (A. Férussac, 1822)	Limace d'Espagne		NE	OUI	5	6	16.7	100
Bythiospeum diaphanum (Michaud, 1831)	Bythiospée rhénane	OUI	NE	OUI	5	5	20.0	100
Candidula rugosiuscula (Michaud, 1831)	Hélicette grise		NE	OUI	11	15	0.0	90
Cantareus apertus (Born, 1778)	Hélice édule		NE	OUI	38	48	25.0	70
Caracollina lenticula (Férussac, 1821)	Hélice caracol		NE	OUI	3	4	75.0	100
Cernuella aginnica (Locard, 1882)	Caragouille semblable		NE	OUI	9	9	11.1	90
Cernuella neglecta (Draparnaud, 1805)	Caragouille élargie		NE	OUI	21	33	3.0	80
Charpentieria itala (G. von Martens, 1824)			NE	OUI	26	36	2.8	80
Cochlicella barbara (Linnaeus, 1758)	Cornet méditerranéen		NE	OUI	31	41	34.1	80
Cochlicella conoidea (Draparnaud, 1801)	Cornet des dunes		NE	OUI	2	3	66.7	100
Corneola squammatina (Moquin-Tandon, 1855)	Hélicon méridional		NE	OUI	7	7	14.3	100
Deroceras chevallieri van Regteren Altena, 1973	Loche provençale		NE	OUI	4	5	40.0	100
Ecrobia ventrosa (Montagu, 1803)	Hydrobie atlantique		NE	OUI	5	6	33.3	100
Fissuria boui Boeters, 1981	Planhydrobie de la Durance	OUI	NE	OUI	3	3	0.0	100
Helicella bolenensis (Locard, 1882)	Hélicelle de Bollène		NE	OUI	5	5	0.0	100
Helix melanostoma Draparnaud, 1801	Hélice tapada		NE	OUI	41	55	38.2	70

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Hydrobia acuta (Draparnaud, 1805)	Hydrobie méridionale		NE	OUI	2	2	0.0	100
Hypnophila boissii (Dupuy, 1851)	Brillante fragile		NE	OUI	7	10	70.0	100
Lauria sempronii (Charpentier, 1837)	Maillot fragile		NE	OUI	6	9	11.1	100
Lithoglyphus naticoides (C. Pfeiffer, 1828)	Hydrobie du Danube		NE	OUI	5	5	0.0	100
Macrogastra attenuata (Rossmässler, 1835)			NE	OUI	43	61	6.6	70
Meyrargueria rasini (Girardi, 2004)	Bythiospée bulle		NE	OUI	1	1	0.0	100
Milax nigricans (Philippi, 1836)	Pseudolimace de Méditerranée		NE	OUI	4	4	0.0	100
Moitessieria locardi Coutagne, 1883	Petite moitessierie	OUI	NE	OUI	3	3	0.0	100
Monacha cemenelea (Risso, 1826)	Grand moine, Thèbe de Cimiez		NE	OUI	49	56	7.1	70
Pagodulina austeniana (G. Nevill, 1880)	Maillot sud-alpin		NE	OUI	31	41	9.8	80
Palacanthilhiopsis falkneri Callot-Girardi, 2017			NE	OUI	1	1	0.0	100
Palacanthilhiopsis vervierii Bernasconi, 1988	Hydrobie de l'Ardèche	OUI	NE	OUI	1	1	0.0	100
Papillifera solida (Draparnaud, 1805)	Perlée des murailles		NE	OUI	44	80	42.5	70
Planorbis moquini Requien, 1848	Planorbe méditerranéenne		NE	OUI	4	6	33.3	100
Potomida littoralis (Cuvier, 1798)	Mulette des rivières		NE	OUI	1	1	0.0	100
Pseudamnicola moussonii (Calcara, 1841)	Mercurie méditerranéenne		NE	OUI	2	2	50.0	100
Pseudotachea splendida (Draparnaud, 1801)	Hélice splendide		NE	OUI	58	95	32.6	60
Retinella olivetorum (Gmelin, 1791)			NE	OUI	2	2	0.0	100
Sphincterochila candidissima (Draparnaud, 1801)	Caragouille solide		NE	OUI	86	127	20.5	50

Testacella haliotidea Draparnaud, 1801	Testacelle commune	NE	OUI	17	18	33.3	90
Testacella scutulum G.B. Sowerby I, 1821	Testacelle des jardins	NE	OUI	1	1	0.0	100
Trochoidea pyramidata (Draparnaud, 1805)	Troque pyramidale	NE	OUI	22	24	37.5	80
Urticicola glabellus (Draparnaud, 1801)	Fausse-veloutée des vallées	NE	OUI	119	177	5.6	40
Vitrea narbonensis (Clessin, 1877)	Cristalline de Narbonne	NE	OUI	3	3	33.3	100
Xerocrassa geyeri (Soós, 1926)	Hélicette des steppes	NE	OUI	52	64	4.7	60
Xerosecta arigonis (A. Schmidt, 1853)	Caragouille variable	NE	OUI	6	7	0.0	100
Xerosecta introducta (A. Villa & G.B. Villa, 1841)	Caragouille ligure	NE	OUI	39	48	10.4	70
Xerotricha apicina (Lamarck, 1822)	Hélicette ponctuée	NE	OUI	33	46	32.6	80

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

### Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Acroloxus lacustris (Linnaeus, 1758)	Patelline d'Europe		NE	-	3	3	66.7	100
Ambigolimax valentianus (A. Férussac, 1822)	Limace d'Espagne		NE	OUI	5	6	50.0	100
Argna biplicata (Michaud, 1831)	Pagoduline italienne		NE	-	7	7	71.4	100
Argna bourguignatiana (G. Nevill, 1880)	Pagoduline lisse		NE	-	3	3	66.7	100
Arion distinctus Mabille, 1868	Loche glandue		NE	-	2	2	50.0	100

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Arion fasciatus (Nilsson, 1823)	Loche grisâtre		NE	-	2	2	0.0	100
Arion intermedius Normand, 1852	Loche hérisson		NE	-	2	2	50.0	100
Arion rufus (Linnaeus, 1758)	Grande loche		NE	-	7	7	57.1	100
Cecilioides janii (De Betta & Martinati, 1855)	Aiguillette ventrue		NE	-	5	5	40.0	100
Cepaea hortensis (O.F. Müller, 1774)	Escargot des jardins		NE	-	7	8	50.0	100
Chilostoma cingulatum (S. Studer, 1820)	Hélicon des gorges		NE	-	7	11	72.7	100
Chondrula tridens (O.F. Müller, 1774)	Bulime trois-dents		NE	-	6	7	57.1	100
Cochlodina comensis (L. Pfeiffer, 1850)	Fuseau de Côme		NE	-	3	5	40.0	100
Cochlodina triloba (O. Boettger, 1878)	Fuseau de Lure		NE	-	4	6	66.7	100
Deroceras rodnae Grossu & Lupu, 1965	Loche mélanocéphale		NE	-	3	3	33.3	100
Ecrobia vitrea (Risso, 1826)	Hydrobie méditerranéenne		NE	-	2	2	50.0	100
Edentiella edentula (Draparnaud, 1805)	Veloutée alpine		NE	-	4	4	50.0	100
Emmericia patula (Brumati, 1838)	Mercurie trompette		NE	-	6	9	33.3	100
Euglesa milium (Held, 1836)	Pisidie des rives		NE	-	2	2	50.0	100
Euglesa obtusalis (Lamarck, 1818)	Pisidie de Lamarck		NE	-	4	5	60.0	100
Fissuria boui Boeters, 1981	Planhydrobie de la Durance	e OUI	NE	OUI	3	3	66.7	100
Gittenbergia sororcula (Benoit, 1859)	Escargotin montagnard		NE	-	6	8	75.0	100
Graziana provincialis (Boeters, 2000)	Alzonielle de Haute- Provence		NE	-	4	4	50.0	100
Gyraulus crista (Linnaeus, 1758)	Planorbine à crêtes		NE	-	4	5	60.0	100

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Helicella itala (Linnaeus, 1758)	Hélicelle trompette, Hélicelle des bruyères, le grand-ruban	NE		-	12	13	61.5	90
Hippeutis complanatus (Linnaeus, 1758)	Planorbine des fontaines	NE		-	4	5	40.0	100
Limacus flavus (Linnaeus, 1758)	Limace des caves	NE		-	10	11	45.5	90
Limax cinereoniger Wolf, 1803	Grande limace	NE		-	12	12	58.3	90
Lithoglyphus naticoides (C. Pfeiffer, 1828)	Hydrobie du Danube	NE		OUI	5	5	40.0	100
Lymnaea stagnalis (Linnaeus, 1758)	Grande limnée	NE		-	13	14	57.1	90
Macrogastra mellae (Stabile, 1864)	Massue du Piémont	NE		-	12	18	61.1	90
Malacolimax tenellus (O.F. Müller, 1774)	Limace jaune	NE		-	6	7	71.4	100
Mediterranea depressa (Sterki, 1880)	Luisant épars	NE		-	4	5	20.0	100
Mediterranea hydatina (Rossmässler, 1838)	Luisant méridional	NE		-	9	9	44.4	90
Milax gagates (Draparnaud, 1801)	Pseudolimace jayet	NE		-	4	4	25.0	100
Milax nigricans (Philippi, 1836)	Pseudolimace de Méditerranée	NE		OUI	4	4	50.0	100
Moitessieria heideae Boeters & Falkner, 2003	Moitessierie gardoise	NE		-	1	1	0.0	100
Oxychilus maceanus (Bourguignat, 1869)	Luisant fragile	NE		-	10	11	63.6	90
Paludinella sicana (Brugnone, 1876)	Sentinelle méridionale	NE		-	2	3	33.3	100
Planorbarius corneus (Linnaeus, 1758)	Planorbe des étangs	NE		-	7	8	75.0	100
Planorbis carinatus O.F. Müller, 1774	Planorbe carénée	NE		-	4	4	75.0	100
Renea gormonti Boeters, E. Gittenberger & Subai, 1989	Aiguillette de Gorbio	OUI	NE	-	2	2	50.0	100

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Renea paillona Boeters, E. Gittenberger & Subai, 1989	Aiguillette du Paillon	OUI	NE	-	5	5	60.0	100
Retinella olivetorum (Gmelin, 1791)			NE	OUI	2	2	0.0	100
Solatopupa psarolena (Bourguignat, 1858)	Maillot de Saorge	OUI	NE	-	3	4	50.0	100
Sphyradium doliolum (Bruguière, 1792)	Maillot barillet		NE	-	30	41	48.8	80
Stagnicola corvus (Gmelin, 1791)	Limnée d'Europe		NE	-	3	3	33.3	100
Tandonia budapestensis (Hazay, 1880)	Pseudolimace hongroise		NE	-	2	2	50.0	100
Testacella bisulcata Risso, 1826	Testacelle douteuse		NE	-	2	2	50.0	100
Testacella haliotidea Draparnaud, 1801	Testacelle commune		NE	OUI	17	18	61.1	90
Testacella scutulum G.B. Sowerby I, 1821	Testacelle des jardins		NE	OUI	1	1	0.0	100
Trochulus plebeius (Draparnaud, 1805)	Veloutée des Préalpes		NE	-	3	3	66.7	100
Trochulus sericeus (Draparnaud, 1801)	Veloutée déprimée		NE	-	5	5	60.0	100
Truncatella subcylindrica (Linnaeus, 1767)	Truncatelle de l'estran		NE	-	7	7	71.4	100
Urticicola suberinus (Bérenguier, 1882)	Fausse-veloutée des chènes-liège		NE	-	12	18	55.6	90
Vertigo alpestris Alder, 1838	Vertigo des Alpes		NE	-	4	4	75.0	100
Vertigo pusilla O.F. Müller, 1774	Vertigo inverse		NE	-	4	5	40.0	100
Vitrea narbonensis (Clessin, 1877)	Cristalline de Narbonne		NE	OUI	3	3	33.3	100
Vitrea pseudotrolli L. Pintér, 1983	Cristalline des Alpes- Maritimes	OUI	NE	-	3	3	0.0	100
Xerosecta arigonis (A. Schmidt, 1853)	Caragouille variable		NE	OUI	6	7	57.1	100

Xerosecta terverii (Michaud, 1831)

Caragouille des Maures

NE

8

11 36.4

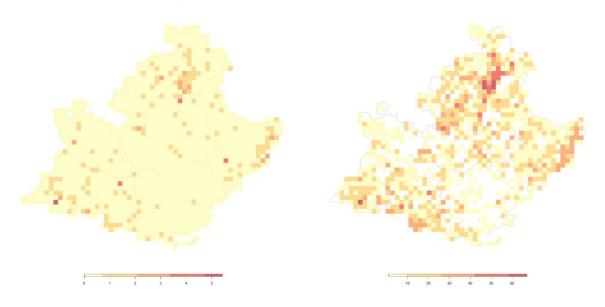
90

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée; uicn = statut liste rouge uicn; Biogéo = esp. à aire restreinte; NB5 = nb. de mailles de 5kmde présence en PACA; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA; prop\_R2 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau complet (%); seuil = seuil idéal de représentativité dans le réseau complet (%)

### Patrons de diversité

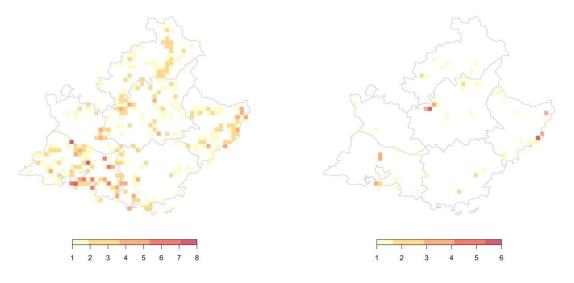






#### Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

#### Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF



famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Achatinidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Aciculidae	7	Mollusques continentaux	Architaenioglossa	Gastropoda
Acroloxidae	1	Mollusques continentaux		Gastropoda
Agriolimacidae	6	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Argnidae	3	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Arionidae	11	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Assimineidae	2	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Azecidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Bithyniidae	1	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Boettgerillidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Bursidae	1	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Bythinellidae	4	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Chondrinidae	14	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Clausiliidae	18	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Cochlicopidae	3	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Cochliopidae	2	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Cyrenidae	1	Mollusques continentaux	Venerida	Bivalvia
Discidae	2	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Dreissenidae	1	Mollusques continentaux	Myida	Bivalvia
Ellobiidae	4	Mollusques continentaux	Ellobiida	Gastropoda
Emmericiidae	1	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Enidae	5	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Euconulidae	4	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Ferussaciidae	3	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Gastrodontidae	9	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Geomitridae	27	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Helicidae	27	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Helicodiscidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Helicodontidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda

Hydrobiidae	17	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Hygromiidae	19	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Lauriidae	2	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Limacidae	9	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Lithoglyphidae	1	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Lymnaeidae	8	Mollusques continentaux		Gastropoda
Megalomastomatidae	7	Mollusques continentaux	Architaenioglossa	Gastropoda
Milacidae	4	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Moitessieriidae	10	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Neritidae	1	Mollusques continentaux	Cycloneritida	Gastropoda
Orculidae	2	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Oxychilidae	8	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Pagodulinidae	3	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Parmacellidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Physidae	3	Mollusques continentaux		Gastropoda
Planorbidae	20	Mollusques continentaux		Gastropoda
Pomatiidae	2	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Pristilomatidae	6	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Punctidae	2	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Pupillidae	4	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Pyramidulidae	2	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Sphaeriidae	16	Mollusques continentaux		Bivalvia
Sphincterochilidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Succineidae	4	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Tateidae	1	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Testacellidae	3	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Thiaridae	1	Mollusques continentaux	[unassigned] Caenogastropoda	Gastropoda
Trissexodontidae	2	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Truncatellidae	1	Mollusques continentaux	Littorinimorpha	Gastropoda
Truncatellinidae	6	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Unionidae	7	Mollusques continentaux	Unionida	Bivalvia
Valloniidae	6	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda

Valvatidae	2	Mollusques continentaux		Gastropoda
Valvatidae		Wolldaques continentaux		Сазпороча
Vertiginidae	8	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Vitrinidae	7	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda
Viviparidae	2	Mollusques continentaux	Architaenioglossa	Gastropoda
Zonitidae	1	Mollusques continentaux	Stylommatophora	Gastropoda

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	6	210	293	10
2	8	160	198	20
3	7	136	153	30
4	9	103	127	40
5	19	75	101	50
6	26	52	73	60
7	23	35	49	70
8	37	19	33	80
9	43	8	17	90
10	145	1	7	100

## Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Odonates

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

### Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

#### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Odonates"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
112244	13618	88582

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
73	70	72	95.9	98.6	17	3

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

### Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Boyeria irene (Boyer de Fonscolombe, 1838)	Aeschne paisible (L')		LC	OUI	339	633	7.0	50
Calopteryx xanthostoma (Charpentier, 1825)	Caloptéryx occitan		LC	OUI	147	312	6.7	70

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Coenagrion caerulescens (Boyer de Fonscolombe, 1838)	Agrion bleuissant		VU	OUI	69	118	8.5	90
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	Agrion joli		EN	-	48	95	27.4	90
Gomphus graslinii Rambur, 1842	Gomphe de Graslin (Le), Gomphe à cercoïdes fourchus (Le)	OUI	NT	OUI	13	18	5.6	100
Gomphus pulchellus Selys, 1840	Gomphe joli (Le)		LC	OUI	140	227	13.7	80
Gomphus simillimus Selys, 1840	Gomphe semblable (Le)		LC	OUI	144	279	7.9	70
Lestes macrostigma (Eversmann, 1836)	Leste à grands ptérostigmas, Leste à grands stigmas		VU	OUI	35	123	61.0	90
Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)	Leucorrhine douteuse (La)		CR	-	2	3	66.7	100
Onychogomphus uncatus (Charpentier, 1840)	Gomphe à crochets (Le)		LC	OUI	239	514	7.8	60
Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin (La), Oxycordulie à corps fin (L')	OUI	LC	OUI	160	337	17.8	70
Platycnemis acutipennis Selys, 1841	Agrion orangé		LC	OUI	121	239	23.8	80
Platycnemis latipes Rambur, 1842	Agrion blanchâtre		LC	OUI	462	1471	6.9	40
Somatochlora alpestris (Selys, 1840)	Cordulie alpestre (La)		VU	-	23	52	38.5	100
Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840)	Cordulie arctique (La)		CR	-	5	12	33.3	100
Somatochlora meridionalis Nielsen, 1935	Cordulie méridionale		EN	OUI	6	9	11.1	100
Sympetrum depressiusculum (Selys, 1841)	Sympétrum déprimé (Le)		VU	-	59	143	18.2	90

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

### Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

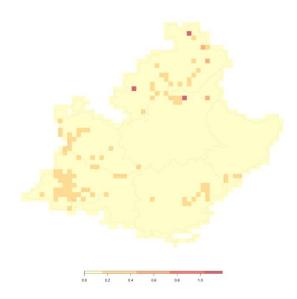
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)	Leucorrhine douteuse (La)		CR	-	2	3	66.7	100
Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)	Cordulie à taches jaunes (La)		NT	-	10	18	38.9	100
Somatochlora meridionalis Nielsen, 1935	Cordulie méridionale		EN	OUI	6	9	66.7	100

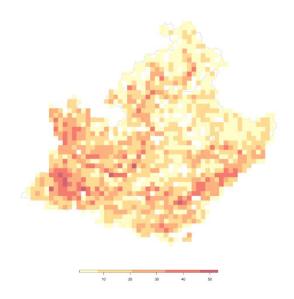
nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée; uicn = statut liste rouge uicn; Biogéo = esp. à aire restreinte; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA; prop\_R2 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau complet (%); seuil = seuil idéal de représentativité dans le réseau complet (%)

### Patrons de diversité



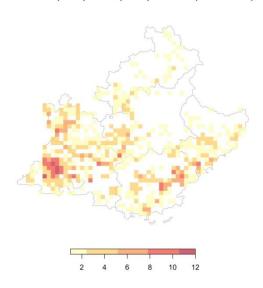
Richesse spécifique (SR)

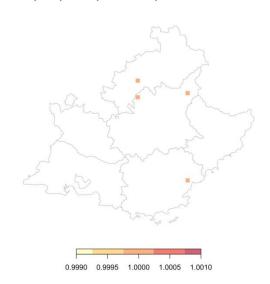




Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF

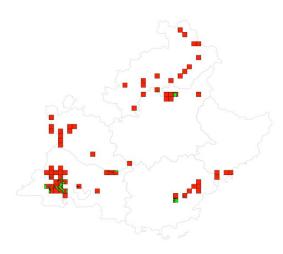


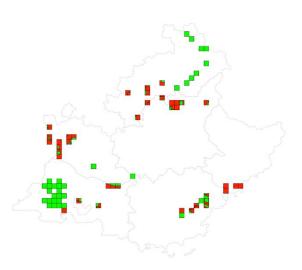


### Hotspots de diversité

Hotspots (WR) non couverts par le réseau 1 (rouge)

Hotenote (MP) non couverte par le réseau 2 (rouse)





famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Aeshnidae	11	Odonates	Odonata	Hexapoda
Calopterygidae	4	Odonates	Odonata	Hexapoda
Coenagrionidae	13	Odonates	Odonata	Hexapoda
Cordulegastridae	2	Odonates	Odonata	Hexapoda
Corduliidae	7	Odonates	Odonata	Hexapoda
Gomphidae	7	Odonates	Odonata	Hexapoda
Lestidae	7	Odonates	Odonata	Hexapoda
Libellulidae	19	Odonates	Odonata	Hexapoda
Platycnemididae	3	Odonates	Odonata	Hexapoda

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	2	782	879	10
2	8	560	668	20
3	6	469	531	30
4	5	407	462	40
5	6	339	384	50
6	7	227	298	60
7	8	144	208	70
8	9	88	140	80
9	13	30	83	90
10	9	1	23	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Oiseaux

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

Pour ce groupe taxonomique, les résultats devront être pris avec prudence en raison, d'une part, de la capacité de déplacement de la majorité des espèces, d'autre part, de l'impossibilité de prendre en compte le statut biologique et de présence des espèces sur les territoires d'occupation.

### Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Oiseaux"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
2027254	486726	1699649

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

#### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
387	364	375	94.1	96.9	75	8

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

### Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Acanthis flammea (Linnaeus, 1758)	Sizerin flammé	OUI	VU	-	86	175	47.4	90
Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Rousserolle turdoïde	OUI	VU	-	206	581	24.8	70
Acrocephalus melanopogon (Temminck, 1823)	Lusciniole à moustaches	OUI	EN	-	65	198	47.0	90
Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Rousserolle verderolle	OUI	VU	-	55	104	20.2	90
Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	OUI	VU	-	433	1301	21.0	50
Aegolius funereus (Linnaeus, 1758)	Nyctale de Tengmalm, Chouette de Tengmalm	OUI	VU	-	171	407	18.2	80
Aegypius monachus (Linnaeus, 1766)	Vautour moine	OUI	CR	-	246	459	18.1	70
Anser anser (Linnaeus, 1758)	Oie cendrée	EN		-	119	351	40.7	90
Aquila fasciata Vieillot, 1822	Aigle de Bonelli	OUI	CR	OUI	188	915	21.0	80
Ardea alba Linnaeus, 1758	Grande Aigrette	OUI	VU	-	362	1447	24.4	60
Ardea purpurea Linnaeus, 1766	Héron pourpré	OUI	VU	-	274	852	29.3	70
Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)	Héron crabier, Crabier chevelu	OUI	VU	-	190	520	28.8	80
Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Fuligule milouin	VU		-	142	363	31.7	80
Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Fuligule morillon	EN		-	104	246	26.8	90
Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Butor étoilé	OUI	EN	-	107	334	36.5	90

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Calandrella brachydactyla (Leisler, 1814)	Alouette calandrelle	OUI	EN	-	88	265	50.6	90
Calonectris diomedea (Scopoli, 1769)	Puffin de Scopoli	OUI	EN	-	97	179	31.8	90
Cecropis daurica (Laxmann, 1769)	Hirondelle rousseline	OUI	VU	-	217	518	24.7	70
Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758	Gravelot à collier interrompu, Gravelot de Kent	OUI	VU	-	72	308	53.9	90
Charadrius dubius Scopoli, 1786	Petit Gravelot	OUI	VU	-	244	731	25.4	70
Chroicocephalus genei (Brême, 1839)	Goéland railleur	OUI	EN	-	69	314	54.8	90
Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	OUI	VU	-	363	1719	19.0	60
Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)	Cigogne blanche	OUI	VU	-	310	1101	21.3	60
Circus pygargus (Linnaeus, 1758)	Busard cendré	OUI	CR	-	312	924	22.5	60
Clamator glandarius (Linnaeus, 1758)	Coucou geai	OUI	VU	-	205	669	32.1	70
Columba oenas Linnaeus, 1758	Pigeon colombin		VU	-	127	254	32.3	80
Crex crex (Linnaeus, 1758)	Râle des genêts	OUI	CR	-	23	30	6.7	100
Cygnus columbianus (Ord, 1815)	Cygne de Bewick		EN	-	32	102	55.9	100
Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune	OUI	VU	-	544	2028	12.3	50
Emberiza hortulana Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	OUI	VU	-	426	1225	19.3	50
Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	OUI	EN	-	353	1144	22.4	60
Falco naumanni Fleischer, 1818	Faucon crécerellette	OUI	VU	-	87	308	38.6	90
Galerida cristata (Linnaeus, 1758)	Cochevis huppé	OUI	VU	-	234	1038	22.9	70

Gelochelidon nilotica (Gmelin, 1789)	Sterne hansel	OUI	EN	-	91	452	36.9	90
Glareola pratincola (Linnaeus, 1766)	Glaréole à collier	OUI	EN	-	49	159	34.6	90
Glaucidium passerinum (Linnaeus, 1758)	Chouette chevêchette, Chevêchette d'Europe	OUI	VU	-	210	690	10.4	70
Gypaetus barbatus (Linnaeus, 1758)	Gypaète barbu	OUI	CR	-	228	1009	33.5	70
Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758	Huîtrier pie		CR	-	75	319	48.0	90
Hydrobates pelagicus (Linnaeus, 1758)	Pétrel tempête, Océanite tempête	OUI	CR	-	22	27	40.7	100
Ichthyaetus melanocephalus (Temminck, 1820)	Mouette mélanocéphale	OUI	VU	-	190	764	26.7	80
Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Butor blongios, Blongios nain	OUI	EN	-	156	364	29.1	80
Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	OUI	VU	-	796	2669	10.8	40
Lanius meridionalis Temminck, 1820	Pie-grièche méridionale	OUI	EN	OUI	237	971	23.1	70
Lanius minor Gmelin, 1788	Pie-grièche à poitrine rose	OUI	CR	-	29	48	47.9	100
Lanius senator Linnaeus, 1758	Pie-grièche à tête rousse	OUI	CR	-	291	747	32.4	60
Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Locustelle luscinioïde	OUI	EN	-	44	86	47.7	100
Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758)	Tétras lyre		VU	-	335	1863	28.0	60
Mareca strepera (Linnaeus, 1758)	Canard chipeau		VU	-	131	434	44.9	80
Melanitta fusca (Linnaeus, 1758)	Macreuse brune		EN	-	56	134	30.6	90
Melanocorypha calandra (Linnaeus, 1766)	Alouette calandre	OUI	EN	-	35	112	47.3	100
Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	OUI	VU	-	380	760	26.1	60
Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758)	Vautour percnoptère	OUI	CR	-	146	410	29.3	80

Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Héron bihoreau, Bihoreau gris	OUI	VU	-	302	750	29.6	60
Oenanthe hispanica (Linnaeus, 1758)	Traquet oreillard	OUI	CR	-	109	197	37.1	90
Panurus biarmicus (Linnaeus, 1758)	Panure à moustaches, Mésange à moustaches	OUI	VU	-	46	155	46.5	100
Passer italiae (Vieillot, 1817)	Moineau cisalpin	OUI	LC	OUI	147	266	3.0	80
Passer montanus (Linnaeus, 1758)	Moineau friquet	OUI	EN	-	363	1039	8.8	60
Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1760)	Cormoran huppé	OUI	EN	-	89	282	28.4	90
Phoenicopterus roseus Pallas, 1811	Flamant rose	OUI	VU	-	147	655	43.4	80
Platalea leucorodia Linnaeus, 1758	Spatule blanche	OUI	VU	-	74	341	49.0	90
Poecile montanus (Conrad, 1827)	Mésange boréale	OUI	VU	-	321	2121	20.6	60
Porphyrio porphyrio (Linnaeus, 1758)	Poule sultane, Talève sultane, Porphyrion bleu	OUI	VU	-	27	49	67.3	100
Pterocles alchata (Linnaeus, 1758)	Ganga cata	OUI	CR	-	34	205	54.1	100
Puffinus yelkouan (Acerbi, 1827)	Puffin yelkouan	OUI	CR	-	96	195	31.3	90
Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	OUI	VU	-	412	1573	13.7	60
Sterna hirundo Linnaeus, 1758	Sterne pierregarin	OUI	VU	-	167	601	32.4	80
Sternula albifrons (Pallas, 1764)	Sterne naine	OUI	EN	-	73	334	47.0	90
Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois		VU	-	792	3528	10.0	40
Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	OUI	VU	-	366	959	21.5	60
Sylvia conspicillata Temminck, 1820	Fauvette à lunettes	OUI	EN	-	61	209	44.0	90
Sylvia undata (Boddaert, 1783)	Fauvette pitchou	OUI	VU	-	538	2169	23.7	50

Thalasseus sandvicensis (Latham, 1787)	Sterne caugek	OUI	VU	-	166	601	29.1	80
Tringa totanus (Linnaeus, 1758)	Chevalier gambette		EN	-	134	438	46.3	80
Tyto alba (Scopoli, 1769)	Chouette effraie, Effraie des clochers	OUI	EN	-	208	496	21.8	70
Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé		EN	-	309	1134	22.2	60

nom\_valide = nom scientifique de l'esp. ; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp. ; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

### Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

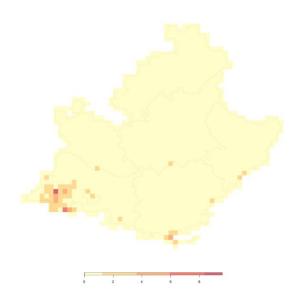
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5 NB1	prop_R2	seuil
Apus pallidus (Shelley, 1870)	Martinet pâle	OUI	LC	-	157 475	54.1	80
Bonasa bonasia (Linnaeus, 1758)	Gélinotte des bois		NT	-	98 200	53.5	90
Calonectris diomedea (Scopoli, 1769)	Puffin de Scopoli	OUI	EN	-	97 179	53.1	90
Crex crex (Linnaeus, 1758)	Râle des genêts	OUI	CR	_	23 30	70.0	100
Hydrobates pelagicus (Linnaeus, 1758)	Pétrel tempête, Océanite tempête	OUI	CR	-	22 27	63.0	100
Melanitta fusca (Linnaeus, 1758)	Macreuse brune		EN	-	56 134	63.4	90
Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1760)	Cormoran huppé	OUI	EN	-	89 282	47.5	90
Puffinus yelkouan (Acerbi, 1827)	Puffin yelkouan	OUI	CR	-	96 195	58.5	90

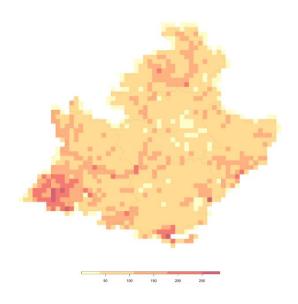
nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée; uicn = statut liste rouge uicn; Biogéo = esp. à aire restreinte; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA; prop\_R2 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau complet (%); seuil = seuil idéal de représentativité dans le réseau complet (%)

### Patrons de diversité



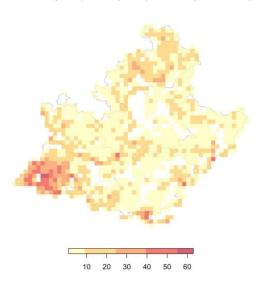


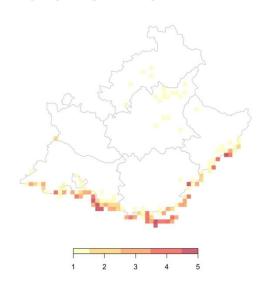




Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF

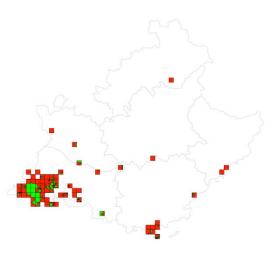


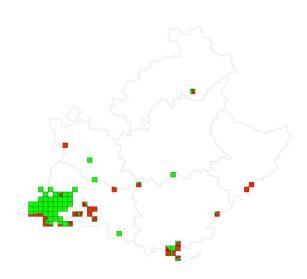


### Hotspots de diversité

Hotspots (WR) non couverts par le réseau 1 (rouge)

Hotspots (WR) non couverts par le réseau 2 (rouge)





Accipitridae     24     Oiseaux     Accipitriformes     Aves       Acrocephalidae     12     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Aegithalidae     1     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Alaudidae     6     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Alcedinidae     1     Oiseaux     Coraciliformes     Aves       Alcidae     1     Oiseaux     Charadriiformes     Aves       Anatidae     31     Oiseaux     Anseriformes     Aves       Apodidae     3     Oiseaux     Caprimulgiformes     Aves       Ardeidae     10     Oiseaux     Pelecaniformes     Aves       Bombycillidae     1     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Burhinidae     1     Oiseaux     Charadriiformes     Aves       Caprimulgidae     1     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Caprimulgidae     1     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Charadriidae     10     Oiseaux     Phecaniformes     Aves       Ciconiidae     2     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Ciconiidae     1     Oiseaux     Passeriformes     Aves       Corvidae     9     Oiseaux     Coumbiformes	famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Aegithalidae       1       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Alaudidae       6       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Alcidae       1       Oiseaux       Coraciiformes       Aves         Alcidae       1       Oiseaux       Charadriiformes       Aves         Anatidae       31       Oiseaux       Anseriformes       Aves         Appodidae       3       Oiseaux       Caprimulgiformes       Aves         Ardeidae       10       Oiseaux       Pelecaniformes       Aves         Bombycillidae       1       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Calcariidae       1       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Calcariidae       1       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Certhiidae       2       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Ciconiidae       1       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Ciconiidae       1       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Ciconiidae       1       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Columbidae       5       Oiseaux       Passeriformes       Aves         Cor	Accipitridae	24	Oiseaux	Accipitriformes	Aves
Alaudidae 6 Oiseaux Passeriformes Aves Alcedinidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Alcidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Anatidae 31 Oiseaux Anseriformes Aves Apodidae 3 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Ardeidae 10 Oiseaux Pelecaniformes Aves Bombycillidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Calcaridae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Coraciidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Cuculidae 2 Oiseaux Cuculiformes Aves Emberizidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Falconidae 10 Oiseaux Passeriformes Aves	Acrocephalidae	12	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Alcedinidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Alcidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Anatidae 31 Oiseaux Anseriformes Aves Apodidae 3 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Ardeidae 10 Oiseaux Pelecaniformes Aves Bombycillidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Calcariidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Charadriidae 10 Oiseaux Charadriiformes Aves Ciconiidae 2 Oiseaux Pelecaniformes Aves Ciconiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cicolidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Columbidae 5 Oiseaux Columbiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Coraciidae 2 Oiseaux Cuculiformes Aves Cuculidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Falconidae 10 Oiseaux Passeriformes Aves Falconidae 10 Oiseaux Passeriformes Aves	Aegithalidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Alcidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Anatidae 31 Oiseaux Anseriformes Aves Apodidae 3 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Ardeidae 10 Oiseaux Pelecaniformes Aves Bombycillidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Calcariidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 10 Oiseaux Charadriiformes Aves Ciconiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cicolidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cisticolidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cisticolidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Columbidae 5 Oiseaux Columbiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Coraciidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Coraciidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Coraciidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves	Alaudidae	6	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Anatidae 31 Oiseaux Anseriformes Aves Apodidae 3 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Ardeidae 10 Oiseaux Pelecaniformes Aves Bombycillidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Calcariidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Ciconiidae 2 Oiseaux Pelecaniformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cinclidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cinclidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cisticolidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Columbidae 5 Oiseaux Columbiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Corvidae 9 Oiseaux Cuculiformes Aves Corvidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Cuculidae 2 Oiseaux Cuculiformes Aves Emberizidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Falconidae 10 Oiseaux Falconiformes Aves Falconidae 10 Oiseaux Falconiformes Aves Fringillidae 13 Oiseaux Passeriformes Aves	Alcedinidae	1	Oiseaux	Coraciiformes	Aves
Apodidae3OiseauxCaprimulgiformesAvesArdeidae10OiseauxPelecaniformesAvesBombycillidae1OiseauxPasseriformesAvesBurhinidae1OiseauxCharadriiformesAvesCalcariidae1OiseauxPasseriformesAvesCaprimulgidae1OiseauxCaprimulgiformesAvesCerthiidae2OiseauxPasseriformesAvesCharadriidae10OiseauxCharadriiformesAvesCiconiidae2OiseauxPelecaniformesAvesCinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Alcidae	1	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Ardeidae 10 Oiseaux Pelecaniformes Aves Bombycillidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Burhinidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Calcariidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Certhiidae 10 Oiseaux Charadriiformes Aves Charadriidae 10 Oiseaux Charadriiformes Aves Ciconiidae 2 Oiseaux Pelecaniformes Aves Cinclidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cinclidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cinclidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Concidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Columbidae 5 Oiseaux Columbiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Coraciidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Corvidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Cuculidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Corvidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Corvidae 9 Oiseaux Passeriformes Aves Cuculidae 1 Oiseaux Cuculiformes Aves Cuculidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Falconidae 10 Oiseaux Falconiformes Aves Falconidae 10 Oiseaux Falconiformes Aves	Anatidae	31	Oiseaux	Anseriformes	Aves
Bombycillidae1OiseauxPasseriformesAvesBurhinidae1OiseauxCharadriiformesAvesCalcariidae1OiseauxPasseriformesAvesCaprimulgidae1OiseauxCaprimulgiformesAvesCerthiidae2OiseauxPasseriformesAvesCharadriidae10OiseauxCharadriiformesAvesCiconiidae2OiseauxPelecaniformesAvesCinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Apodidae	3	Oiseaux	Caprimulgiformes	Aves
Burhinidae 1 Oiseaux Charadriiformes Aves Calcariidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Caprimulgidae 1 Oiseaux Caprimulgiformes Aves Certhiidae 2 Oiseaux Passeriformes Aves Charadriidae 10 Oiseaux Charadriiformes Aves Ciconiidae 2 Oiseaux Pelecaniformes Aves Ciconiidae 1 Oiseaux Pelecaniformes Aves Cinclidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Cisticolidae 1 Oiseaux Passeriformes Aves Columbidae 5 Oiseaux Columbiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Coraciidae 1 Oiseaux Coraciiformes Aves Corvidae 9 Oiseaux Coraciiformes Aves Cuculidae 2 Oiseaux Cuculiformes Aves Cuculidae 1 Oiseaux Cuculiformes Aves Corvidae 9 Oiseaux Cuculiformes Aves Cuculidae 1 Oiseaux Cuculiformes Aves	Ardeidae	10	Oiseaux	Pelecaniformes	Aves
Calcariidae1OiseauxPasseriformesAvesCaprimulgidae1OiseauxCaprimulgiformesAvesCerthiidae2OiseauxPasseriformesAvesCharadriidae10OiseauxCharadriiformesAvesCiconiidae2OiseauxPelecaniformesAvesCinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Bombycillidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Caprimulgidae1OiseauxCaprimulgiformesAvesCerthiidae2OiseauxPasseriformesAvesCharadriidae10OiseauxCharadriiformesAvesCiconiidae2OiseauxPelecaniformesAvesCinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxPasseriformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Burhinidae	1	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Certhiidae2OiseauxPasseriformesAvesCharadriidae10OiseauxCharadriiformesAvesCiconiidae2OiseauxPelecaniformesAvesCinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxPasseriformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Calcariidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Charadriidae10OiseauxCharadriiformesAvesCiconiidae2OiseauxPelecaniformesAvesCinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Caprimulgidae	1	Oiseaux	Caprimulgiformes	Aves
Ciconiidae2OiseauxPelecaniformesAvesCinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Certhiidae	2	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Cinclidae1OiseauxPasseriformesAvesCisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Charadriidae	10	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Cisticolidae1OiseauxPasseriformesAvesColumbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Ciconiidae	2	Oiseaux	Pelecaniformes	Aves
Columbidae5OiseauxColumbiformesAvesCoraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Cinclidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Coraciidae1OiseauxCoraciiformesAvesCorvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Cisticolidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Corvidae9OiseauxPasseriformesAvesCuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Columbidae	5	Oiseaux	Columbiformes	Aves
Cuculidae2OiseauxCuculiformesAvesEmberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Coraciidae	1	Oiseaux	Coraciiformes	Aves
Emberizidae9OiseauxPasseriformesAvesFalconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Corvidae	9	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Falconidae10OiseauxFalconiformesAvesFringillidae13OiseauxPasseriformesAves	Cuculidae	2	Oiseaux	Cuculiformes	Aves
Fringillidae 13 Oiseaux Passeriformes Aves	Emberizidae	9	Oiseaux	Passeriformes	Aves
	Falconidae	10	Oiseaux	Falconiformes	Aves
Gaviidae 2 Oiseaux Gaviiformes Aves	Fringillidae	13	Oiseaux	Passeriformes	Aves
	Gaviidae	2	Oiseaux	Gaviiformes	Aves
Glareolidae 2 Oiseaux Charadriiformes Aves	Glareolidae	2	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Gruidae 1 Oiseaux Gruiformes Aves	Gruidae	1	Oiseaux	Gruiformes	Aves

Haematopodidae	1	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Hirundinidae	6	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Hydrobatidae	1	Oiseaux	Procellariiformes	Aves
Laniidae	7	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Laridae	25	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Locustellidae	2	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Meropidae	1	Oiseaux	Coraciiformes	Aves
Motacillidae	12	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Muscicapidae	20	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Oriolidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Otididae	1	Oiseaux	Otidiformes	Aves
Pandionidae	1	Oiseaux	Accipitriformes	Aves
Panuridae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Paridae	6	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Parulidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Passeridae	5	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Phalacrocoracidae	3	Oiseaux	Pelecaniformes	Aves
Phasianidae	7	Oiseaux	Galliformes	Aves
Phoenicopteridae	1	Oiseaux	Phoenicopteriformes	Aves
Phylloscopidae	11	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Picidae	5	Oiseaux	Piciformes	Aves
Podicipedidae	5	Oiseaux	Phoenicopteriformes	Aves
Procellariidae	5	Oiseaux	Procellariiformes	Aves
Prunellidae	2	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Pteroclidae	2	Oiseaux	Pterocliformes	Aves
Rallidae	9	Oiseaux	Gruiformes	Aves
Recurvirostridae	2	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Regulidae	2	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Remizidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Scolopacidae	34	Oiseaux	Charadriiformes	Aves
Scotocercidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Sittidae	2	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Stercorariidae				

Strigidae	9	Oiseaux	Strigiformes	Aves
Sturnidae	3	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Sulidae	2	Oiseaux	Pelecaniformes	Aves
Sylviidae	13	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Threskiornithidae	2	Oiseaux	Pelecaniformes	Aves
Troglodytidae	1	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Turdidae	7	Oiseaux	Passeriformes	Aves
Tytonidae	1	Oiseaux	Strigiformes	Aves
Upupidae	1	Oiseaux	Bucerotiformes	Aves

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	17	1211	1364	10
2	20	1024	1180	20
3	23	816	995	30
4	25	614	796	40
5	34	423	595	50
6	28	291	412	60
7	31	205	275	70
8	28	126	194	80
9	59	47	119	90
10	111	1	46	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Orthoptères, mantes et phasmes

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

### Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Orthoptères et mantes, phasmes"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
138358	16704	113641

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA ; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1) ;
Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
187	166	182	88.8	97.3	55	16

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

### Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Aeropedellus variegatus (Fischer von Waldheim, 1846)	Gomphocère des moraines		LC	OUI	19	31	29.0	90
Anonconotus ghilianii Camerano, 1878	Analote noirâtre		LC	OUI	99	207	18.8	70
Anonconotus ligustinus Galvagni, 2002	Analote ligure		NT	OUI	8	17	29.4	100
Anonconotus mercantouri Galvagni & Fontana, 2003	Analote du Mercantour		VU	OUI	3	11	63.6	100
Anonconotus occidentalis Carron & Wermeille, 2002	Analote piémontaise		LC	OUI	33	75	46.7	90
Antaxius pedestris (Fabricius, 1787)	Antaxie marbrée, Antaxie commune, Decticelle marbrée		LC	OUI	314	606	14.5	40
Arcyptera kheili Azam, 1900	Arcyptère provençale, Criquet provençal		NT	OUI	124	283	3.9	70
Barbitistes fischeri (Yersin, 1854)	Barbitiste languedocien, Bourdragc, Odontura de Fisher		LC	OUI	320	637	12.2	40
Barbitistes obtusus Targioni-Tozzetti, 1881	Barbitiste empourpré, Barbitiste obtus		LC	OUI	39	58	19.0	80
Calephorus compressicornis (Latreille, 1804)	Criquet des dunes		EN	-	25	39	25.6	90
Calliptamus siciliae Ramme, 1927	Caloptène provençal, Criquet sicilien		LC	OUI	238	421	5.0	50
Chorthippus binotatus (Charpentier, 1825)	Criquet des Ajoncs		NT	OUI	26	38	0.0	90
Chorthippus cialancensis Nadig, 1986			NT	OUI	3	7	0.0	100
Chorthippus jucundus (Fischer, 1853)	Criquet des marais, Criquet des Joncs		CR	OUI	4	6	50.0	100
Chorthippus pullus (Philippi, 1830)	Criquet des iscles		VU	OUI	13	26	11.5	100

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Chorthippus sampeyrensis Nadig, 1986			NT	OUI	2	4	0.0	100
Chorthippus saulcyi (Krauss, 1888)	Criquet de Saulcy		LC	OUI	116	314	38.2	70
Conocephalus (Linnaeus, 1767)	Conocéphale africain		CR	-	6	10	20.0	100
Dolichopoda azami Saulcy, 1893	Sauterelle des grottes, Dolichopode dauphinois		LC	OUI	160	315	8.6	60
Epacromius tergestinus (Megerle von Mühlfeld in Charpentier, 1825)	Œdipode des salines		CR	OUI	6	13	15.4	100
Ephippiger provincialis (Yersin, 1854)	Ephippigère provençale, Ephippigère de Provence, Boudraya, Boudraga		VU	OUI	47	92	27.2	80
Ephippiger terrestris Yersin, 1854	Ephippigère terrestre		LC	OUI	260	846	15.2	50
Epipodisma pedemontana (Brunner von Wattenwyl, 1882)	Miramelle piémontaise		LC	OUI	27	61	9.8	90
Euchorthippus chopardi Descamps, 1968	Criquet du Bragalou, Criquet de l'Aphyllanthe		LC	OUI	112	197	20.3	70
Eugryllodes pipiens (Dufour, 1820)	Grillon testacé, Grillon de montagne		LC	OUI	126	236	4.2	70
Gampsocleis glabra (Herbst, 1786)	Dectique des brandes		EN	-	14	33	0.0	100
Geomantis larvoides Pantel, 1896			NE	OUI	47	73	17.8	80
Gryllotalpa vineae Bennet-Clark, 1970	Courtilière des vignes		LC	OUI	45	58	8.6	80
Leptophyes boscii Fieber, 1853	Leptophye sarmate		NT	OUI	1	4	0.0	100
Metrioptera saussuriana (Frey-Gessner, 1872)	Decticelle des alpages		LC	OUI	24	61	32.8	90
Miramella alpina (Kollar, 1833)	Miramelle alpestre		NT	OUI	18	33	39.4	90
Natula averni (O.G. Costa, 1855)	Grillon des roseaux		NE	OUI	3	4	25.0	100

Oedipoda charpentieri Fieber, 1853	OEdipode occitane	EN	OUI	26	58	41.4	90
Paracinema tricolor (Thunberg, 1815)	Criquet tricolore	VU	-	80	138	23.2	70
Perlamantis alliberti Guérin-Méneville, 1843		NE	OUI	2	2	0.0	100
Pholidoptera fallax (Fischer, 1853)	Decticelle trompeuse	LC	OUI	14	25	16.0	100
Pijnackeria masettii Scali, Milani & Passamonti, 2013	Phasme de Massetti	NE	OUI	88	103	4.9	70
Podisma amedegnatoae Fontana & Pozzebon, 2007	Miramelle du Ventoux	NT	OUI	43	101	15.8	80
Polysarcus denticauda (Charpentier, 1825)	Barbitiste ventru, Barbitiste queue-dentée	LC	OUI	44	76	15.8	80
Polysarcus scutatus (Brunner von Wattenwyl, 1882)	Barbitiste à bouclier	EN	OUI	20	48	4.2	90
Prionotropis azami Uvarov, 1923	Criquet hérisson, Criquet OUI des Grands-Plans	EN	OUI	59	184	1.6	80
Pseudomogoplistes squamiger (Fischer, 1853)	Grillon maritime, Grillon littoral	NT	OUI	18	28	50.0	90
Pteronemobius lineolatus (Brullé, 1835)	Grillon des torrents	VU	OUI	16	20	5.0	90
Rhacocleis germanica (Herrich-Schäffer, 1840)	Decticelle orientale	CR	-	4	5	0.0	100
Rhacocleis poneli Harz & Voisin, 1987	Decticelle varoise	LC	OUI	118	212	12.3	70
Roeseliana azami (Finot, 1892)	Decticelle des ruisseaux	NT	OUI	132	215	7.0	60
Stenobothrus cotticus Kruseman & Jeekel, 1967	Sténobothre cottien	LC	OUI	28	52	40.4	90
Stenobothrus festivus Bolívar, 1887	Sténobothre occitan	VU	OUI	48	93	12.9	80
Stenobothrus grammicus Cazurro y Ruiz, 1888 Sténobothre fauve-queue	Gomphocère fauve-queue, Sténobothre cliqueteur,	EN	OUI	20	40	30.0	90

Stenobothrus rubicundulus Kruseman & Jeekel, 1967	Sténobothre alpin	LC	OUI	36	88	20.5	90
Stenobothrus stigmaticus (Rambur, 1838)	Sténobothre nain	CR	OUI	1	3	0.0	100
Thyreonotus corsicus (Rambur, 1838)	Decticelle marocaine	NT	OUI	1	1	0.0	100
Trigonidium cicindeloides Rambur, 1838	Grillon des jonchères	EN	-	41	88	17.0	80
Uromenus rugosicollis (Audinet-Serville, 1838)	Ephippigère carénée	NT	OUI	9	15	13.3	100
Yersinella beybienkoi La Greca, 1974	Decticelle italienne	LC	OUI	47	71	12.7	80

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

### Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Criquet des dunes	EN		-	25	39	53.8	90
Criquet marginé	NT		-	41	54	53.7	80
	NT		OUI	2	4	75.0	100
Conocéphale africain	CR		-	6	10	50.0	100
Méconème scutigère, Sauterelle à carapace		LC	-	15	20	75.0	100
		NE	OUI	47	73	47.9	80
Courtilière des vignes		LC	OUI	45	58	53.4	80
	Criquet des dunes  Criquet marginé  Conocéphale africain  Méconème scutigère, Sauterelle à carapace	Criquet des dunes EN  Criquet marginé NT  NT  Conocéphale africain CR  Méconème scutigère, Sauterelle à carapace	Criquet des dunes EN  Criquet marginé NT  NT  Conocéphale africain CR  Méconème scutigère, Sauterelle à carapace  NE	Criquet des dunes EN -  Criquet marginé NT -  NT OUI  Conocéphale africain CR -  Méconème scutigère, Sauterelle à carapace NE OUI	Criquet des dunes EN - 25  Criquet marginé NT - 41  NT OUI 2  Conocéphale africain CR - 6  Méconème scutigère, Sauterelle à carapace NE OUI 47	Criquet des dunes EN - 25 39  Criquet marginé NT - 41 54  NT OUI 2 4  Conocéphale africain CR - 6 10  Méconème scutigère, Sauterelle à carapace NE OUI 47 73	Criquet des dunes         EN         -         25         39         53.8           Criquet marginé         NT         -         41         54         53.7           NT         OUI         2         4         75.0           Conocéphale africain         CR         -         6         10         50.0           Méconème scutigère, Sauterelle à carapace         LC         -         15         20         75.0           NE         OUI         47         73         47.9

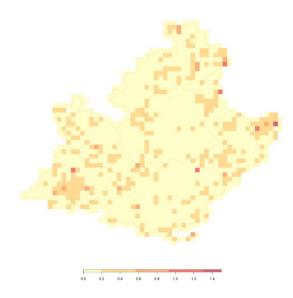
Isophya pyrenaea (Audinet-Serville, 1838)	Barbitiste des Pyrénées	LC	-	35	76	38.2	90
Leptophyes boscii Fieber, 1853	Leptophye sarmate	NT	OUI	1	4	0.0	100
Pholidoptera fallax (Fischer, 1853)	Decticelle trompeuse	LC	OUI	14	25	52.0	100
Platycleis falx (Fabricius, 1775)	Decticelle à serpe	NT	-	35	42	64.3	90
Pseudomogoplistes squamiger (Fischer, 1853)	Grillon maritime, Grillon littoral	NT	OUI	18	28	64.3	90
Rhacocleis germanica (Herrich-Schäffer, 1840)	Decticelle orientale	CR	-	4	5	20.0	100
Stenobothrus stigmaticus (Rambur, 1838)	Sténobothre nain	CR	OUI	1	3	0.0	100
Trigonidium cicindeloides Rambur, 1838	Grillon des jonchères	EN	-	41	88	52.3	80
Uromenus rugosicollis (Audinet-Serville, 1838)	Ephippigère carénée	NT	OUI	9	15	66.7	100

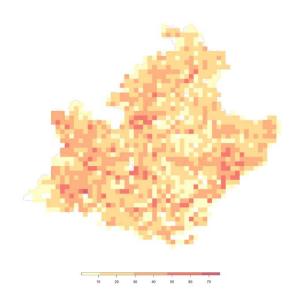
nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée; uicn = statut liste rouge uicn; Biogéo = esp. à aire restreinte; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA; prop\_R2 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau complet (%); seuil = seuil idéal de représentativité dans le réseau complet (%)

### Patrons de diversité



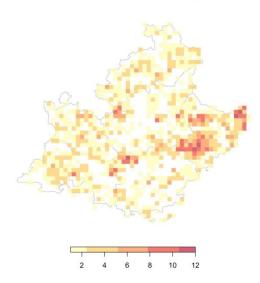


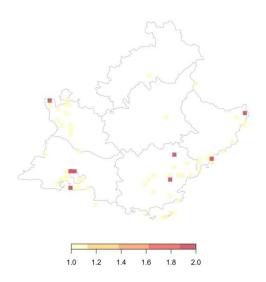




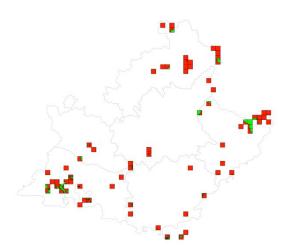
Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF





### Hotspots de diversité Hotspots (MR) non couverts par le réseau 1 (re



famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Acrididae	76	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Amorphoscelidae	1	Orthoptères et mantes, phasmes	Mantodea	Hexapoda
Bacillidae	2	Orthoptères et mantes, phasmes	Phasmida	Hexapoda
Diapheromeridae	1	Orthoptères et mantes, phasmes	Phasmida	Hexapoda
Empusidae	1	Orthoptères et mantes, phasmes	Mantodea	Hexapoda
Gryllidae	10	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Gryllotalpidae	3	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Mantidae	5	Orthoptères et mantes, phasmes	Mantodea	Hexapoda
Mogoplistidae	3	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Myrmecophilidae	5	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Pamphagidae	2	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Pyrgomorphidae	1	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Rhaphidophoridae	2	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Tarachodidae	1	Orthoptères et mantes, phasmes	Mantodea	Hexapoda
Tetrigidae	10	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Tettigoniidae	58	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Tridactylidae	1	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda
Trigonidiidae	5	Orthoptères et mantes, phasmes	Orthoptera	Hexapoda

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	5	749	1024	10
2	11	535	744	20
3	14	390	505	30
4	12	292	368	40
5	16	206	273	50
6	20	130	191	60
7	20	80	126	70
8	22	39	65	80
9	29	16	36	90

10 35 1 15 100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Plantes vasculaires

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

# Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Plantes vasculaires"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
3096211	497799	2522259

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA ; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1) ;
Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
3366	2990	3295	88.8	97.9	687	520

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

## Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Acanthoprasium frutescens (L.) Spenn., 1843	Ballote épineuse	PR	LC	OUI	34	82	3.7	90
Achillea maritima (L.) Ehrend. & Y.P.Guo, 2005	Diotis cotonneuse, Diotis maritime, Diotis laineux, Othanthe maritime, Diotis blanc, Santoline-cyprès	PR	EN	-	3	9	11.1	100
Achillea nana L., 1753	Achillée naine, Faux Génépi	-	LC	OUI	138	454	33.9	70
Achillea ptarmica L., 1753	Achillée sternutatoire, Herbe à éternuer, Achillée ptarmique	-	VU	-	14	17	0.0	100
Achillea tomentosa L., 1753	Achillée tomenteuse	-	LC	OUI	140	277	2.2	70
Acis fabrei (Quézel & Girerd) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004	Nivéole de Fabre	PR	VU	OUI	4	18	0.0	100
Acis nicaeensis (Ardoino) Lledó, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004	Nivéole de Nice	OUI	EN	OUI	11	75	25.3	100
Adenocarpus telonensis (Loisel.) DC., 1815	Adénocarpe de Toulon, Adénocarpe à grandes fleurs	-	LC	OUI	19	86	8.1	100
Adenostyles leucophylla (Willd.) Rchb., 1831	Adenostyle à fleurs blanches, Adénostyle à feuilles blanches	-	LC	OUI	126	390	42.3	80
Adonis pyrenaica DC., 1815	Adonis des Pyrénées	OUI	NT	OUI	5	15	0.0	100
Adonis vernalis L., 1753	Grand Oeil-de-boeuf, Adonis de printemps, Adonis printanier	OUI	EN	-	2	7	0.0	100
Aethionema thomasianum J.Gay, 1845	Aéthionème de Thomas	PR	VU	-	5	22	0.0	100

Chiendent pectiné	-	EN	-	3	4	0.0	100
Agrostide de Schleicher	-	LC	OUI	10	19	15.8	100
Canche de Provence	PR	LC	OUI	71	296	29.4	90
Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée	-	LC	OUI	271	866	23.1	60
Alchémille de Charbonnel	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Alchémille coriace	-	LC	OUI	104	213	31.5	80
Alchémille incisée	-	LC	OUI	42	60	38.3	90
Alchémille peu soyeuse	-	LC	OUI	19	32	59.4	100
Ail à fleurs aiguës	-	LC	OUI	60	182	36.8	90
Ail à tige anguleuse, Ail anguleux	-	EN	-	1	2	0.0	100
Ail à fleurs de Narcisse, Ail à feuilles de Narcisse	-	LC	OUI	73	238	38.7	90
Ail de Girerd	-	LC	OUI	222	364	7.7	60
Ail en panicule des salines, Ail des salines	PR	VU	OUI	6	12	33.3	100
Ail très rude, Ail très scabre	-	LC	OUI	67	105	1.0	90
Ail dressé	OUI	VU	-	12	19	0.0	100
Ail à petites fleurs	-	CR	OUI	1	1	0.0	100
Ail victoriale, Herbe à neuf - Victoire	-	VU	-	5	10	0.0	100
Althénie filiforme, Althénia	_	VU	-	16	60	71.7	100
filiforme							
	Canche de Provence  Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée  Alchémille de Charbonnel  Alchémille coriace  Alchémille incisée  Alchémille peu soyeuse  Ail à fleurs aiguës  Ail à tige anguleuse, Ail anguleux  Ail à fleurs de Narcisse, Ail à feuilles de Narcisse  Ail de Girerd  Ail en panicule des salines, Ail des salines  Ail très rude, Ail très scabre  Ail dressé  Ail à petites fleurs  Ail victoriale, Herbe à neuf-Victoire	Canche de Provence PR  Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée  Alchémille de Charbonnel -  Alchémille coriace -  Alchémille incisée -  Alchémille peu soyeuse -  Ail à fleurs aiguës -  Ail à fleurs de Narcisse, Ail anguleux  Ail à fleurs de Narcisse  Ail de Girerd -  Ail en panicule des salines  Ail très rude, Ail très scabre  Ail dressé OUI  Ail à petites fleurs -  Ail victoriale, Herbe à neuf -  Victoire	Canche de Provence PR LC  Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée  Alchémille de Charbonnel - NE  Alchémille coriace - LC  Alchémille incisée - LC  Alchémille peu soyeuse - LC  All à fleurs aiguës - LC  Ail à tige anguleuse, Ail anguleux  Ail à fleurs de Narcisse, Ail à feuilles de Narcisse  Ail de Girerd - LC  Ail en panicule des salines  Ail très rude, Ail très scabre  Ail dressé OUI VU  Ail à petites fleurs - CR  Ail victoriale, Herbe à neuf - VU  - Victoire	Canche de Provence PR LC OUI  Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée  Alchémille de Charbonnel - NE OUI  Alchémille coriace - LC OUI  Alchémille incisée - LC OUI  Alchémille peu soyeuse - LC OUI  All à fleurs aiguës - LC OUI  Ail à fleurs de Narcisse, Ail anguleux  Ail à fleurs de Narcisse  Ail de Girerd - LC OUI  Ail en panicule des salines, Ail des salines, Ail des salines  Ail très rude, Ail très scabre  Ail dressé OUI VU -  Ail à petites fleurs - CR OUI  Ail victoriale, Herbe à neuf - VU -  Victoire	Canche de Provence PR LC OUI 71  Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée  Alchémille de Charbonnel - NE OUI 1  Alchémille coriace - LC OUI 104  Alchémille incisée - LC OUI 42  Alchémille peu soyeuse - LC OUI 19  Ail à fleurs aiguës - LC OUI 60  Ail à tige anguleuse, Ail - EN - 1  anguleux  Ail à fleurs de Narcisse, Ail - LC OUI 73  à feuilles de Narcisse  Ail de Girerd - LC OUI 65  Ail en panicule des salines PR VU OUI 65  Ail très rude, Ail très - LC OUI 67  Scabre OUI VU - 12  Ail à petites fleurs - CR OUI 1  Ail victoriale, Herbe à neuf - VU - 5	Canche de Provence         PR         LC         OUI         71         296           Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée         -         LC         OUI         271         866           Alchémille de Charbonnel         -         NE         OUI         1         1           Alchémille de Charbonnel         -         LC         OUI         104         213           Alchémille coriace         -         LC         OUI         104         213           Alchémille incisée         -         LC         OUI         42         60           Alchémille peu soyeuse         -         LC         OUI         19         32           Ail à fleurs aiguès         -         LC         OUI         60         182           Ail à fleurs aiguès         -         LC         OUI         60         182           Ail à fleurs de Narcisse, Ail afeuilles de Narcisse         -         LC         OUI         73         238           Ail de Girerd         -         LC         OUI         222         364           Ail en panicule des salines         PR         VU         OUI         6         12           Ail dressé         OUI         VU         -	Canche de Provence         PR         LC         OUI         71         296         29.4           Alchémille de Hoppe, Alchémille plissée         -         LC         OUI         271         866         23.1           Alchémille de Charbonnel         -         NE         OUI         1         1         0.0           Alchémille coriace         -         LC         OUI         104         213         31.5           Alchémille incisée         -         LC         OUI         42         60         38.3           Alchémille peu soyeuse         -         LC         OUI         19         32         59.4           Ail à fleurs aiguës         -         LC         OUI         19         32         59.4           Ail à fleurs aiguës         -         LC         OUI         60         182         36.8           Ail à fleurs de Narcisse, Ail afeuilles de Narcisse, Ail afeuilles de Narcisse         -         LC         OUI         73         238         38.7           Ail de Girerd         -         LC         OUI         73         238         38.7           Ail très rude, Ail très scabre         -         LC         OUI         6         12         33.3

Alyssum orophilum Jord. & Fourr., 1868	-	_	VU	0111	7	11	0.0	400
,			٧٥	OUI	7	11	0.0	100
Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis des marais	PR	VU	-	33	53	20.8	90
Anarrhinum laxiflorum Boiss., 1838	Muflier à fleurs lâches	-	VU	OUI	19	33	0.0	100
Anchusa undulata L., 1753	Buglosse ondulée	-	VU	-	12	17	0.0	100
Androsace adfinis Biroli, 1820	Androsace du Piémont	-	LC	OUI	160	436	28.0	70
Androsace alpina (L.) Lam., 1779	Androsace des Alpes	OUI	VU	OUI	17	30	16.7	100
Androsace chaixii Gren., 1853	Androsace de Chaix	-	LC	OUI	139	332	2.1	70
Androsace elongata L., 1763	Androsace allongée	-	CR	-	1	1	0.0	100
Androsace helvetica (L.) All., 1785	Androsace de Suisse	OUI	LC	OUI	46	97	30.9	90
Androsace pubescens DC., 1805	Androsace pubescente	OUI	LC	OUI	101	184	38.6	80
Androsace vitaliana (L.) Lapeyr., 1813	Androsace vitaliana, Androsace de Vital	-	LC	OUI	193	672	14.9	70
Anemone halleri All., 1773	Pulsatille de Haller	OUI	LC	OUI	54	113	16.8	90
Anemone palmata L., 1753	Anémone palmée	OUI	VU	OUI	11	11	18.2	100
Anthericum ramosum L., 1753	Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié	-	VU	-	8	8	0.0	100
Aphanes microcarpa (Boiss. & Reut.) Rothm., 1937	-	-	NE	OUI	2	2	50.0	100
Aquilegia alpina L., 1753	Ancolie des Alpes, Cornette des Alpes	OUI	LC	OUI	102	212	36.8	80
Aquilegia reuteri Boiss., 1854	Ancolie de Bertoloni	OUI	LC	OUI	162	401	15.2	70
			NT	OUI	9	12	41.7	100
Arabis allionii DC., 1805	Arabette d'Allioni	-	111	001	•		71.7	100

Arceuthobium gambyi Fridl., 2015	-	-	NE	OUI	7	23	60.9	100
Arenaria cinerea DC., 1815	Sabline cendrée	PR	LC	OUI	27	46	0.0	100
Arenaria modesta Dufour, 1821	Sabline modeste	-	LC	OUI	31	73	21.9	90
Arenaria multicaulis L., 1759	Sabline fausse Moehringie	-	LC	OUI	185	615	29.3	70
Arenaria provincialis Chater & G.Halliday, 1964	Sabline de Provence	OUI	NT	OUI	25	186	51.1	100
Aristolochia pallida Willd., 1805	Aristoloche pâle	-	LC	OUI	87	187	11.8	80
Aristolochia paucinervis Pomel, 1874	Aristoloche à nervures peu nombreuses, Aristoloche peu nervée	-	EN	-	2	4	50.0	100
Aristolochia pistolochia L., 1763	Pistoloche	-	LC	OUI	460	1214	8.6	40
Armeria belgenciensis Donad. ex Kerguélen, 1987	Armérie de Belgentier, Arméria de Belgentier	OUI	CR	OUI	2	3	66.7	100
Artemisia armeniaca Lam., 1783	-	-	NT	OUI	10	25	0.0	100
Artemisia atrata Lam., 1783	Armoise noirâtre	-	VU	OUI	16	36	5.6	100
Artemisia borealis Pall., 1776	Armoise septentrionale	PR	EN	-	5	5	20.0	100
Artemisia genipi Weber, 1775	Genépi vrai, Genépi noir	-	LC	OUI	81	168	35.1	80
Artemisia glacialis L., 1763	Genépi des glaciers	-	LC	OUI	63	170	32.4	90
Artemisia insipida Vill., 1779	Armoise insipide	OUI	CR	OUI	2	3	0.0	100
Artemisia molinieri Quézel, M.Barbero & R.J.Loisel, 1966	Armoise de Molinier	PR	EN	OUI	3	5	60.0	100
Arundo donaciformis (Loisel.) Hardion, Verlaque & B.Vila, 2012	Canne de Pline	PR	EN	OUI	13	55	5.5	100

Asperula hexaphylla All., 1785	Aspérule à feuilles par six, Aspérule à six feuilles	OUI	LC	OUI	30	87	14.9	100
Asperula tinctoria L., 1753	Aspérule des teinturiers, Aspérule tinctoriale	PR	CR	-	2	2	0.0	100
Asplenium balearicum Shivas, 1969	Doradille des Baléares	-	EN	OUI	3	6	66.7	100
Asplenium foreziense D.Legrand, 1885	Doradille du Forez	PR	EN	OUI	2	4	0.0	100
Asplenium jahandiezii (Litard.) Rouy, 1913	Doradille du Verdon, Doradille de Jahandiez	OUI	NT	OUI	13	38	50.0	100
Asplenium marinum L., 1753	Doradille marine	PR	CR	-	2	2	50.0	100
Astragalus echinatus Murray, 1770	Astragale hérissé d'aiguillons	PR	VU	-	18	32	9.4	100
Astragalus hypoglottis L., 1771	Astragale pourpre	-	LC	OUI	448	933	2.9	40
Astragalus tragacantha L., 1753	Astragale de Marseille, Coussin-de-belle-mère	OUI	EN	OUI	15	37	70.3	100
Atractylis cancellata L., 1753	Atractyle grillagé	OUI	VU	-	7	16	37.5	100
Bassia laniflora (S.G.Gmel.) A.J.Scott, 1978	Bassie à fleurs duveuteuses, Kochia à fleurs laineuses, Bassia à fleurs laineuses, Bassie à fleurs laineuses	PR	VU	-	9	24	0.0	100
Bellevalia romana (L.) Rchb., 1830	Bellevalia de Rome, Jacinthe romaine, Jacinthe de Rome	OUI	VU	-	16	31	3.2	100
Berardia lanuginosa (Lam.) Fiori, 1904	Bérardie laineuse	OUI	LC	OUI	161	639	33.3	70
Biscutella brevicaulis Jord., 1864	Lunetière à tiges courtes	PR	LC	OUI	55	108	20.4	90
Biscutella lima Rchb., 1832	-	-	LC	OUI	416	1331	11.8	40
Biserrula epiglottis (L.) P.Coulot, P.Rabaute & J M.Tison, 2014	Astragale épiglotte	PR	CR	-	1	2	0.0	100
Botrychium simplex E.Hitchc., 1823	Botryche simple, Petit botryche, Petit Botrychium	OUI	CR	-	6	6	50.0	100

Brassica elongata Ehrh., 1792	Chou allongé, Chou élancé	-	CR	-	3	4	25.0	100
Bufonia paniculata Dubois ex Delarbre, 1800	Bufonie paniculée	-	LC	OUI	194	326	6.1	70
Bufonia perennis Pourr., 1788	Buffonie vivace, Bufonie pérennante	-	LC	OUI	33	136	11.0	90
Bupleurum longifolium L., 1753	Buplèvre à feuilles allongées	-	EN	-	3	5	20.0	100
Bupleurum petraeum L., 1753	Buplèvre sous-arbustif	-	LC	OUI	108	252	21.4	80
Bupleurum subovatum Link ex Spreng., 1813	Buplèvre ovale, Buplèvre à ombelles réduites	-	EN	-	9	11	0.0	100
Butomus umbellatus L., 1753	Butome en ombelle, Jonc fleuri, Carélé	-	VU	-	10	14	35.7	100
Callianthemum coriandrifolium Rchb., 1832	Renoncule à feuilles de Rue	-	NT	OUI	12	16	25.0	100
Campanula albicans (Buser) Engl., 1897	Campanule blanchâtre, Campanule des pierriers	PR	VU	OUI	5	19	5.3	100
Campanula alpestris All., 1773	Campanule des Alpes	-	LC	OUI	196	696	28.9	70
Campanula barbata L., 1759	Campanule barbue	-	LC	OUI	25	65	12.3	100
Campanula cenisia L., 1763	Campanule du Mont Cenis	-	LC	OUI	39	66	28.8	90
Campanula fritschii Witasek, 1902	Campanule de Fritsch	-	LC	OUI	37	64	9.4	90
Campanula medium L., 1753	Campanule carillon, Fausse Raiponce	-	LC	OUI	254	419	4.8	60
Campanula spicata L., 1753	Campanule en épi	-	LC	OUI	89	159	17.6	80
Campanula stenocodon Boiss. & Reut., 1856	Campanule à pédoncule étroit, Campanule à corolle étroite	-	LC	OUI	121	269	28.6	80
Campanula thyrsoides L., 1753	Campanule en thyrse	-	VU	OUI	7	29	3.4	100
	Cardamine des Alpes	-	LC	OUI	47	69	42.0	90
Cardamine alpina Willd., 1800	Caraariino acconipco							

Cardamine pratensis L., 1753	Cardamine des prés, Cresson des prés	-	VU	-	9	10	0.0	100
Carduus aemilii Briq. & Cavill., 1931	-	-	NE	OUI	5	7	0.0	100
Carduus aurosicus Chaix, 1785	Chardon du mont Aurouse	PR	NT	OUI	2	9	11.1	100
Carduus litigiosus Nocca & Balb., 1821	Chardon litigieux	-	LC	OUI	289	655	6.6	60
Carduus personata (L.) Jacq., 1776	Chardon bardane	-	VU	-	12	14	14.3	100
Carex acuta L., 1753	Laîche aiguë, Laîche grêle	-	VU	-	9	12	0.0	100
Carex atrofusca Schkuhr, 1801	Laîche brun-noirâtre, Laîche brûlée	OUI	CR	-	3	3	66.7	100
Carex austroalpina Bech., 1939	Laîche des Alpes méridionales	-	LC	OUI	268	803	19.7	60
Carex buxbaumii Wahlenb., 1803	Laîche de Buxbaum	OUI	EN	-	5	12	8.3	100
Carex diandra Schrank, 1781	Laîche arrondie, Laîche à tige arrondie, Laîche à deux étamines	PR	VU	-	10	15	13.3	100
Carex disticha Huds., 1762	Laîche distique	-	EN	-	7	8	0.0	100
Carex grioletii Roem., 1806	Laîche de Griolet	OUI	VU	-	14	51	52.9	100
Carex hartmanii Cajander, 1935	Laîche de Hartman	-	VU	-	10	16	0.0	100
Carex hordeistichos Vill., 1779	Laîche à épis d'orge, Laîche fausse Orge	OUI	EN	-	6	7	0.0	100
Carex lasiocarpa Ehrh., 1784	Laîche à fruit barbu, Laîche à fruit velu, Laîche filiforme	PR	VU	-	4	5	60.0	100
Carex limosa L., 1753	Laîche des tourbières, Laîche des vases, Laîche des bourbiers	OUI	VU	-	5	11	27.3	100
Carex microglochin Wahlenb., 1803	Laîche à petite arête	OUI	VU	-	8	18	66.7	100
Carex praecox Schreb.,	Laîche précoce	-	VU	-	10	19	10.5	100

Catapodium hemipoa (Delile ex Spreng.) Laínz, 1966	Catapode intermédiaire	-	VU	-	22	61	57.4	100
Centaurea collina L., 1753	Centaurée des collines	-	LC	OUI	247	475	3.6	60
Centaurea hanryi Jord., 1847	Centaurée de Henry, Centaurée d'Hanry	-	LC	OUI	28	94	22.3	100
Centaurea pectinata L., 1763	Centaurée pectinée	-	LC	OUI	75	172	2.9	90
Centaurea pseudocineraria (Fiori) Rouy, 1904	Fausse Centaurée bleuâtre	OUI	VU	OUI	2	7	71.4	100
Centaurea stoebe L., 1753	Centaurée maculée rhénane, Centaurée rhénane	-	VU	-	17	31	45.2	100
Centaurea uniflora Turra, 1765	Centaurée à une fleur	-	LC	OUI	221	696	22.6	60
Centaurium favargeri Zeltner, 1970	Petite centaurée de Favarger	PR	EN	OUI	4	7	0.0	100
Cephalaria alpina (L.) Schrad. ex Roem. & Schult., 1818	Céphalaire des Alpes, Scabieuse des Alpes	-	LC	OUI	20	38	18.4	100
Cerastium alpinum L., 1753	Céraiste des Alpes	PR	VU	-	8	11	36.4	100
Cerastium pedunculatum Gaudin, 1828	Céraiste à longs pédoncules	-	LC	OUI	21	32	50.0	100
Ceratophyllum submersum L., 1763	Cornifle submergé, Cératophylle submergé, Cératophylle inerme	-	VU	-	7	8	0.0	100
Chaenorrhinum origanifolium (L.) Kostel., 1844	Linaire à feuilles d'Origan, Petite linaire à feuilles d'origan	-	LC	OUI	51	71	21.1	90
Chaerophyllum elegans Gaudin, 1828	Cerfeuil elegant, Chérophylle élégant	-	NT	OUI	12	39	69.2	100
Chaerophyllum nodosum (L.) Crantz, 1767	Cerfeuil noueux	PR	VU	-	11	17	70.6	100
Cheirolophus intybaceus (Lam.) Dostál, 1976	Cheirolophus fausse- chicorée	-	NT	OUI	19	86	68.6	100
Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr., 1869	Jasonia glutineux	-	LC	OUI	32	105	55.2	90
1844 Chaerophyllum elegans Gaudin, 1828 Chaerophyllum nodosum (L.) Crantz, 1767 Cheirolophus intybaceus (Lam.) Dostál, 1976 Chiliadenus glutinosus	d'origan  Cerfeuil elegant, Chérophylle élégant  Cerfeuil noueux  Cheirolophus fausse- chicorée	-	VU NT	- OUI	11	17	70.6 68.6	

Circaea alpina L., 1753	Circée des Alpes	PR	EN	-	2	3	33.3	100
Cirsium rivulare (Jacq.) All., 1789	Cirse des ruisseaux, Cirse de Salzbourg	-	EN	-	1	1	0.0	100
Cirsium spinosissimum (L.) Scop., 1769	Cirse épineux	-	LC	OUI	189	743	31.4	70
Cistus crispus L., 1753	Ciste crispé	PR	CR	-	6	9	33.3	100
Cneorum tricoccon L., 1753	Camélée à trois coques	PR	VU	OUI	11	28	28.6	100
Coincya richeri (Vill.) Greuter & Burdet, 1983	Chou de Richer, Coincye de Richer	-	LC	OUI	41	89	48.3	90
Colchicum alpinum DC., 1805	Colchique des Alpes	-	LC	OUI	128	211	14.2	80
Colchicum bulbocodium Ker Gawl., 1807	Bulbocode du printemps	-	LC	OUI	110	172	1.7	80
Colchicum filifolium (Cambess.) Stef., 1926	Mérendère à feuilles filiformes	OUI	EN	-	3	5	0.0	100
Colutea brevialata Lange, 1862	-	-	LC	OUI	72	97	7.2	90
Comarum palustre L., 1753	Potentille des marais	PR	VU	-	7	10	10.0	100
Convolvulus lanuginosus Desr., 1792	Liseron duveté, Liseron duveteux, Liseron laineux	PR	NT	OUI	14	76	22.4	100
Convolvulus siculus L., 1753	Liseron de Sicile	PR	VU	-	15	31	6.5	100
Convolvulus soldanella L., 1753	Liseron des dunes	PR	EN	-	18	36	36.1	100
Corispermum gallicum Iljin, 1929	Corisperme de France	PR	VU	OUI	14	34	5.9	100
Coristospermum ferulaceum (All.) Reduron, Charpin & Pimenov, 1997	Lis de Pompone, Ligustique fausse Férule	-	LC	OUI	81	192	30.7	80
Coronilla securidaca L., 1753	Sécurigéra	PR	EN	-	8	13	15.4	100
Corynephorus articulatus (Desf.) P.Beauv., 1812	Corynéphore articulé	-	VU	-	17	21	14.3	100
Cotoneaster delphinensis Chatenier, 1923	Cotonéaster du Dauphiné	PR	VU	OUI	57	85	3.5	90

Cotoneaster nebrodensis (Guss.) K.Koch, 1853	Cotonéaster de l'Atlantique	-	LC	OUI	47	78	1.3	90
Cotoneaster raboutensis Flinck, Fryer, Garraud, Hylmö & Zeller, 1998	-	-	VU	OUI	16	31	0.0	100
Crepis nicaeensis Balb., 1807	Crépide de Nice	-	LC	OUI	185	312	1.6	70
Crepis pygmaea L., 1753	Crépide naine, Crépis nain	-	LC	OUI	93	207	30.4	80
Crepis pyrenaica (L.) Greuter, 1970	Crépide des Pyrénées, Crépis des Pyrénées	-	LC	OUI	92	170	16.5	80
Crepis suffreniana (DC.) J.Lloyd, 1844	Crépide de Suffren	-	LC	OUI	73	173	20.2	90
Cressa cretica L., 1753	Cresse de Crète	PR	VU	-	9	25	68.0	100
Crocus ligusticus Mariotti, 1988	Crocus de Ligurie	PR	VU	OUI	6	12	41.7	100
Crocus versicolor Ker Gawl., 1808	Crocus changeant	-	LC	OUI	305	709	6.2	50
Crucianella maritima L., 1753	Crucianelle maritime	PR	VU	-	13	33	60.6	100
Cutandia maritima (L.) Benth., 1881	Cutandie maritime	PR	EN	-	12	42	64.3	100
Cyanus semidecurrens (Jord.) Holub, 1973	Centaurée	-	LC	OUI	58	91	2.2	90
Cynanchum acutum L., 1753	Scammonée aiguë, Scammonée de Montpellier	PR	EN	-	3	6	0.0	100
Cynoglossum germanicum Jacq., 1767	Cynoglosse d'Allemagne, Herbe d'Antal	-	CR	-	1	1	0.0	100
Cynoglossum pustulatum Boiss., 1838	Cynoglosse à pustules, Cynoglosse	-	EN	-	2	2	0.0	100
Cyperus michelianus (L.) Delile, 1813	-	-	CR	-	7	11	0.0	100
Cyperus serotinus Rottb., 1773	Petit-jonc tardif, Souchet tardif	-	EN	-	5	7	14.3	100
Cytisus lotoides Pourr., 1788	-	-	VU	OUI	9	13	0.0	100
Damasonium polyspermum Coss., 1849	Étoile d'eau à nombreuses graines	OUI	VU	-	8	13	30.8	100

Daphne striata Tratt., 1814	Camélée striée	OUI	VU	OUI	3	11	45.5	100
Delphinium dubium (Rouy & Foucaud) Pawl., 1934	Pied-d'alouette douteux	-	LC	OUI	82	239	49.8	80
Dianthus furcatus Balb., 1804	Œillet fourchu	-	LC	OUI	43	99	24.2	90
Dianthus pavonius Tausch, 1839	Oeillet Oeil-de-paon	-	LC	OUI	182	854	32.4	70
Dianthus saxicola Jord., 1852	Pipolet	-	LC	OUI	302	754	6.6	50
Dianthus scaber Chaix, 1785	Œillet à poils rudes, Oeillet rude	-	LC	OUI	260	666	1.1	60
Dianthus subacaulis Vill., 1789	Oeillet à tiges courtes	-	LC	OUI	44	113	3.5	90
Dianthus superbus L., 1755	Oeillet magnifique, Oeillet à plumet	OUI	EN	-	1	1	0.0	100
Doronicum austriacum Jacq., 1774	Doronic d'Autriche, Doronique	PR	VU	-	5	12	0.0	100
Doronicum grandiflorum Lam., 1786	Doronic à grandes fleurs	-	LC	OUI	194	702	25.8	70
Draba incana L., 1753	Drave blanchâtre, Drave de Berne	OUI	CR	-	1	1	0.0	100
Draba nemorosa L., 1753	Drave des bois	PR	VU	-	16	24	4.2	100
Dracocephalum austriacum L., 1753	Dracocéphale d'Autriche, Tête-de-dragon d'Autriche	OUI	VU	-	15	21	4.8	100
Dryopteris tyrrhena Fraser-Jenk. & Reichst., 1975	Fougère chêne, Fougère chêne tyrrhénienne, Dryoptéris tyrrhénienne	PR	EN	OUI	1	4	0.0	100
Echium calycinum Viv., 1804	Vipérine à calice persistant	-	VU	-	14	34	55.9	100
Elatine alsinastrum L., 1753	Élatine fausse alsine, Élatine verticillée , Fausse-Alsine	-	CR	-	1	1	0.0	100
Elatine macropoda Guss., 1827	Élatine à longs pédicelles	-	EN	-	2	2	50.0	100
Eleocharis multicaulis (Sm.) Desv., 1818	Scirpe à nombreuses tiges, Souchet à tiges nombreuses	-	VU	-	8	22	31.8	100

Epipactis fibri Scappat. & Robatsch, 1995	Épipactis	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Epipactis rhodanensis Gévaudan & Robatsch, 1994	Épipactis du Rhône	-	LC	OUI	25	34	8.8	100
Equisetum sylvaticum L., 1753	Prêle des bois	-	VU	-	1	1	0.0	100
Erigeron neglectus A.Kern., 1871	Vergerette négligée	-	LC	OUI	39	56	42.9	90
Erigeron schleicheri Gremli, 1886	Vergerette de Gaudin	-	NT	OUI	20	24	20.8	100
Eriophorum vaginatum L., 1753	Linaigrette vaginée, Linaigrette engainée	-	EN	-	1	2	50.0	100
Eritrichium nanum (L.) Schrad. ex Gaudin, 1828	Éritriche nain	-	LC	OUI	53	119	60.5	90
Erodium laciniatum (Cav.) Willd., 1800	Érodium à feuilles découpées, Bec-de-grue lacinié, Érodium lacinié	-	EN	-	2	4	50.0	100
Erodium rodiei (Braun- Blanq.) Poirion, 1964	Érodium de Rodié, Bec- de-grue de Rodié	OUI	VU	OUI	3	7	0.0	100
Eryngium alpinum L., 1753	Panicaut des Alpes, Étoile des Alpes	OUI	NT	OUI	32	67	26.9	90
Eryngium spinalba Vill., 1779	Panicaut blanc des Alpes, Chardon blanc	OUI	LC	OUI	39	183	11.5	90
Erysimum montosicola Jord., 1858	Vélar du mont Saint- Nicolas	-	LC	OUI	155	282	26.2	70
Euphorbia canutii Parl., 1869	Euphorbe	-	LC	OUI	42	96	6.2	90
Euphorbia graminifolia Vill., 1786	Euphorbe à feuilles de graminée	OUI	LC	OUI	46	100	6.0	90
Euphorbia illirica Lam., 1788	Euphorbe poilue	-	VU	-	11	20	5.0	100
Euphorbia peplis L., 1753	Euphorbe péplis	OUI	EN	-	23	47	29.8	100
Euphrasia alpina Lam., 1786	Euphraise des Alpes	-	LC	OUI	111	234	47.9	80
Exaculum pusillum (Lam.) Caruel, 1886	Cicendie naine, Éxacule nain, Cicendie fluette	PR	VU	-	15	23	43.5	100
Festuca acuminata Gaudin, 1811	Fétuque bigarrée	-	LC	OUI	57	142	43.0	90

Festuca flavescens Bellardi, 1792	Fétuque jaunâtre, Fétuque jaunissante	-	LC	OUI	128	333	29.1	80
Festuca halleri All., 1785	Fétuque de Haller	-	LC	OUI	68	197	45.2	90
Festuca inops De Not., 1844	Fétuque grêle	-	LC	OUI	263	498	9.8	60
Festuca laevigata Gaudin, 1808	Fétuque lisse	-	LC	OUI	336	1264	18.8	50
Festuca melanopsis Foggi, Gr.Rossi & Signorini, 1999	-	-	LC	OUI	107	208	33.7	80
Festuca scabriculmis (Hack.) K.Richt., 1890	Fétuque à tiges rudes	-	LC	OUI	62	187	57.8	90
Festuca violacea Schleich. ex Gaudin, 1808	Fétuque violacée, Fétuque violette	-	LC	OUI	256	1051	32.9	60
Fritillaria burnatii (Planch.) Backh., 1879	Fritillaire de Burnat	-	LC	OUI	19	43	18.6	100
Fritillaria involucrata All., 1789	Fritillaire à involucre	-	LC	OUI	234	659	4.4	60
Fritillaria moggridgei Baker, 1879	Fritillaire de Moggridge	PR	VU	OUI	14	39	56.4	100
Fritillaria montana Hoppe, 1832	Fritillaire d'Orient	OUI	VU	OUI	2	5	0.0	100
Fritillaria tubiformis Gren. & Godr., 1855	Fritillaire du Dauphiné, Fritillaire-trompette	-	LC	OUI	77	159	6.3	90
Fumaria densiflora DC., 1813	Fumeterre à fleurs serrées	-	VU	-	19	20	25.0	100
Gagea apulica Peruzzi & JM.Tison	-	-	VU	OUI	13	31	19.4	100
Gagea luberonensis J M.Tison, 1998	Gagée du Lubéron	-	VU	OUI	12	28	21.4	100
Gagea lusitanica A.Terracc., 1904	-	-	NT	OUI	4	8	0.0	100
Gagea polidorii J M.Tison, 2004	Gagée de Polidori	-	VU	OUI	2	3	66.7	100
Gagea reverchonii Degen, 1903	Gagée de Burnat	OUI	LC	OUI	39	95	1.1	90

Galeopsis reuteri Rchb.f., 1858	Galéopsis de Reuter	-	LC	OUI	52	105	13.3	90
Galium cinereum All., 1773	Gaillet cendré	-	LC	OUI	126	212	1.9	80
Galium megalospermum All., 1785	Gaillet de Suisse, Gaillet à grosses graines	-	LC	OUI	133	383	36.8	80
Galium minutulum Jord., 1846	Gaillet minuscule, Gaillet nain	PR	VU	OUI	7	34	58.8	100
Galium pseudohelveticum Ehrend., 1960	Gaillet pseudohelvétique	-	LC	OUI	80	223	21.1	80
Galium pusillum L., 1753	Gaillet à aspect de mousse	-	LC	OUI	132	276	29.0	80
Galium rubioides L., 1753	Gaillet fausse garance	PR	EN	OUI	5	9	0.0	100
Galium saxosum (Chaix) Breistr., 1948	Gaillet des rochers, Gaillet de Villars	-	NT	OUI	16	36	41.7	100
Galium timeroyi Jord., 1846	Gaillet de Timéroy, Gaillet de Jordan	-	LC	OUI	202	334	6.3	70
Gasparrinia peucedanoides (M.Bieb.) Thell., 1926	Séséli faux Peucédan	-	VU	-	5	11	0.0	100
Genista linifolia L., 1762	Genêt à feuilles de lin	OUI	VU	OUI	22	42	59.5	100
Genista lobelii DC., 1805	Genêt de Lobel	-	LC	OUI	47	158	18.4	90
Genista provincialis Coulot, Rabaute & Rebuffel, 2016	-	-	NE	OUI	31	46	6.5	90
Genista radiata (L.) Scop., 1772	Genêt radié	PR	VU	-	9	25	0.0	100
Genista scorpius (L.) DC., 1805	Épine-fleurie, Genêt scorpion, Genêt épineux	-	LC	OUI	94	501	1.8	80
Gentiana alpina Vill., 1779	Gentiane des Alpes	-	LC	OUI	24	47	19.1	100
Gentiana angustifolia Vill., 1787	Gentiane à feuilles alongées, Gentiane à feuilles étroites	-	LC	OUI	44	135	8.9	90
Gentiana burseri Lapeyr., 1813	Gentiane de Burser	-	LC	OUI	75	187	46.5	90
Gentiana ligustica R.Vilm. & Chopinet, 1956	Gentiane ligure, Gentiane de Ligurie	OUI	LC	OUI	45	210	19.5	90

Gentiane de Rostan	-	LC	OUI	87	232	38.8	80
Gentiane de Schleicher	-	LC	OUI	38	87	46.0	90
Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté	OUI	VU	OUI	14	38	2.6	100
Géranium de Bohême	PR	EN	-	1	3	0.0	100
Géranium divariqué	-	EN	-	2	4	0.0	100
Géranium blanc, Géranium des ruisseaux	-	LC	OUI	72	121	14.0	90
Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire	-	VU	-	28	37	8.1	100
Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables	OUI	CR	OUI	2	3	0.0	100
Globulaire à tiges nues	-	VU	-	1	2	0.0	100
Globulaire rampante	-	LC	OUI	252	571	17.2	60
Globulaire commune	-	LC	OUI	33	65	7.7	90
Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais	PR	VU	-	10	10	0.0	100
Gymnadenie odorante, Orchis odorant	PR	VU	-	25	34	17.6	100
Bardanette courbée	PR	VU	-	9	14	28.6	100
Sainfoin de Boutigny	OUI	LC	OUI	118	335	31.3	80
Sainfoin bas	-	VU	-	8	22	13.6	100
	Gentiane de Schleicher  Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté  Géranium de Bohême  Géranium divariqué  Géranium blanc, Géranium des ruisseaux  Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire  Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables  Globulaire à tiges nues  Globulaire rampante  Globulaire commune  Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais  Gymnadenie odorante, Orchis odorant  Bardanette courbée  Sainfoin de Boutigny	Gentiane de Schleicher -  Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté  Géranium de Bohême PR  Géranium divariqué -  Géranium blanc, Géranium des ruisseaux  Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire  Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables  Globulaire à tiges nues -  Globulaire rampante -  Globulaire commune -  Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais  Gymnadenie odorante, Orchis odorant  Bardanette courbée PR  Sainfoin de Boutigny OUI	Gentiane de Schleicher - LC  Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté  Géranium de Bohême PR EN  Géranium divariqué - EN  Géranium blanc, Géranium des ruisseaux  Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire  Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables  Globulaire à tiges nues - VU  Globulaire commune - LC  Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais  Gymnadenie odorante, Orchis odorant  Bardanette courbée PR VU  Sainfoin de Boutigny OUI LC	Gentiane de Schleicher - LC OUI  Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté  Géranium de Bohême PR EN -  Géranium divariqué - EN -  Géranium blanc, Géranium des ruisseaux  Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire  Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables  Globulaire rampante - LC OUI  Globulaire commune - LC OUI  Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais  Gymnadenie odorante, Orchis odorant  Bardanette courbée PR VU -  Sainfoin de Boutigny OUI LC OUI	Gentiane de Schleicher - LC OUI 38 Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté Géranium de Bohême PR EN - 1 Géranium divariqué - EN - 2 Géranium blanc, Géranium des ruisseaux Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables Globulaire à tiges nues - VU - 1 Globulaire rampante - LC OUI 252 Globulaire commune - LC OUI 33 Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais Gymnadenie odorante, Orchis odorant Bardanette courbée PR VU - 9 Sainfoin de Boutigny OUI LC OUI 118	Gentiane de Schleicher - LC OUI 38 87  Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté  Géranium de Bohême PR EN - 1 3  Géranium divariqué - EN - 2 4  Géranium blanc, Géranium des ruisseaux  Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire  Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables  Globulaire à tiges nues - VU - 1 2  Globulaire rampante - LC OUI 252 571  Globulaire commune - LC OUI 33 65  Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais  Gymnadenie odorante, Orchis odorant  Bardanette courbée PR VU - 9 14  Sainfoin de Boutigny OUI LC OUI 118 335	Gentiane de Schleicher         -         LC         OUI         38         87         46.0           Géranium à feuilles argentées, Géranium argenté         OUI         VU         OUI         14         38         2.6           Géranium de Bohême         PR         EN         -         1         3         0.0           Géranium divariqué         -         EN         -         2         4         0.0           Géranium blanc, Géranium des ruisseaux         -         LC         OUI         72         121         14.0           Géranium des ruisseaux         -         VU         -         28         37         8.1           Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire         -         VU         -         28         37         8.1           Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables         OUI         CR         OUI         2         3         0.0           Globulaire à tiges nues         -         VU         -         1         2         0.0           Globulaire rampante         -         LC         OUI         252         571         17.2           Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais         PR         VU         -         25         34

Hedysarum spinosissimum L., 1753	Sainfoin épineux, Sainfoin très épineux	PR	VU	-	10	21	23.8	100
Helianthemum ledifolium (L.) Mill., 1768	Hélianthème à feuilles de lédum	PR	EN	-	17	34	2.9	100
Helianthemum lunulatum (All.) DC., 1805	Hélianthème à lunules	PR	VU	OUI	3	11	0.0	100
Helianthemum marifolium Mill., 1768	Hélianthème à feuilles de Marum	OUI	LC	OUI	43	301	25.9	90
Helianthemum syriacum (Jacq.) Dum.Cours., 1802	Hélianthème à feuilles de lavande	OUI	NT	OUI	23	95	44.2	100
Helictotrichon parlatorei (J.Woods) Pilg., 1938	Avoine de Parlatore	-	LC	OUI	115	241	25.3	80
Helictotrichon sempervirens (Vill.) Pilg., 1938	Avoine toujours verte, Avoine sempervirente	-	LC	OUI	184	600	10.5	70
Helictotrichon setaceum (Vill.) Henrard, 1940	Avoine soyeuse	-	LC	OUI	67	130	13.8	90
Heliotropium supinum L., 1753	Héliotrope couché	-	EN	-	4	7	28.6	100
Heracleum pumilum Vill., 1779	Berce naine	OUI	NT	OUI	14	19	42.1	100
Herminium monorchis (L.) R.Br., 1813	Orchis musc, Herminium à un seul tubercule	-	VU	-	17	18	27.8	100
Herniaria alpina Chaix, 1785	Herniaire des Alpes	-	LC	OUI	53	108	18.5	90
Hieracium amphiglaucum (Zahn) Prain	-	-	NE	OUI	8	10	10.0	100
Hieracium amplexicaule L., 1753	Épervière amplexicaule	-	LC	OUI	275	495	12.1	60
Hieracium anadenum (Burnat & Gremli) Arv Touv., 1886	Épervière	-	NE	OUI	10	12	8.3	100
Hieracium andryaloides Vill., 1779	Épervière fausse andryale	-	LC	OUI	34	43	2.3	90
Hieracium bellidioides ArvTouv. & Gaut., 1904	Épervière	-	NE	OUI	2	3	0.0	100
Hieracium burnatii Arv Touv. ex Burnat & Gremli, 1883	Épervière de Burnat	-	NE	OUI	1	3	0.0	100

Hieracium caerulaceum ArvTouv., 1883	-	-	NE	OUI	7	9	0.0	100
Hieracium cantalicum ArvTouv., 1879	Épervière du Cantal	-	NE	OUI	3	4	75.0	100
Hieracium chlorifolium ArvTouv., 1871	Épervière à feuilles de scorzonère	-	NE	OUI	9	12	25.0	100
Hieracium chloropsis Gren. & Godr., 1850	Épervière	-	NE	OUI	26	37	21.6	100
Hieracium chondrillifolium Fr., 1862	Épervière à feuilles de chondrille	-	NE	OUI	26	38	10.5	100
Hieracium coleoglaucum ArvTouv., 1913	-	-	NE	OUI	6	6	16.7	100
Hieracium coronariifolium ArvTouv., 1873	Épervière	-	NE	OUI	2	6	0.0	100
Hieracium elegantidens Zahn, 1916	Épervière à dents élégantes	-	NE	OUI	25	31	29.0	100
Hieracium erigerontinum (Nägeli & Peter) Arv Touv., 1894	Épervière	-	NE	OUI	29	41	12.2	100
Hieracium erioleucum Zahn, 1916	Épervière	-	NE	OUI	3	3	0.0	100
Hieracium farinulentum Jord., 1848	Épervière	-	LC	OUI	38	49	10.2	90
Hieracium girerdii Gottschl., 2004	-	-	NE	OUI	5	9	33.3	100
Hieracium intricatum Arv Touv., 1876	Épervière des brumes	-	NE	OUI	5	8	12.5	100
Hieracium jaubertianum TimbLagr. & Loret, 1858	Épervière	-	LC	OUI	111	167	9.0	80
Hieracium kochianum Jord., 1849	Épervière de Koch	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Hieracium lactucifolium ArvTouv., 1873	Épervière à feuilles de Laitue	-	LC	OUI	57	83	8.4	90
Hieracium lawsonii Vill., 1779	Épervière de Lawson, Épervière de Villars	-	LC	OUI	76	108	12.0	90
Hieracium leucochlorum ArvTouv., 1873	Épervière poilue	-	NE	OUI	5	6	0.0	100
Hieracium liotardii Vill., 177	9 Épervière de Liottard	-	LC	OUI	41	51	5.9	90

Hieracium nigritellum ArvTouv., 1871	Épervière Nigritelle	-	NE	OUI	13	20	15.0	100
Hieracium oenochroum Jord. ex Rouy		-	NE	OUI	11	19	0.0	100
Hieracium oreiocephalum Zahn, 1921	Épervière	-	NE	OUI	2	2	0.0	100
Hieracium pamphilii Arv Touv., 1888	Épervière	-	NE	OUI	10	17	0.0	100
Hieracium picroides Vill., 1812	Épervière jaune pâle	-	LC	OUI	22	35	25.7	100
Hieracium pictiforme Belli & ArvTouv., 1904	-	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Hieracium plantagineum (ArvTouv.) ArvTouv., 1888	Épervière à feuilles de chondrille	-	NE	OUI	4	6	0.0	100
Hieracium prenanthoides Vill., 1779	Épervière à feuilles de prénanthes, Épervière faux Prénanthe	-	LC	OUI	290	737	14.5	60
Hieracium pseudolanatum Arv Touv., 1871	Épervière	-	NE	OUI	19	21	0.0	100
Hieracium pseudoviride ArvTouv., 1876	Épervière	-	NE	OUI	19	23	17.4	100
Hieracium pteropogon ArvTouv., 1879	Épervière	-	NE	OUI	5	7	14.3	100
Hieracium rionii Gremli, 1883	Épervière de Rion	-	LC	OUI	61	102	14.7	90
Hieracium rupestre All., 1789	Épervière des rochers	-	LC	OUI	41	46	2.2	90
Hieracium schenkii (Griseb Schljakov, 1989		-	NE	OUI	16	17	11.8	100
Hieracium scorzonerifolium Vill., 1779	Épervière à feuilles de scorzonère	-	LC	OUI	71	116	18.1	90
Hieracium serresianum ArvTouv., 1902	-	-	NE	OUI	5	7	0.0	100
Hieracium taraxaciforme ArvTouv., 1880	Épervière à feuilles de Pissenlit	-	NE	OUI	8	12	16.7	100

Hieracium thapsifolium ArvTouv., 1873	Épervière à feuilles de Molène	-	NE	OUI	2	3	0.0	100
Hieracium thapsoides ArvTouv., 1873	Épervière	-	NE	OUI	2	2	0.0	100
Hieracium tomentellum Nägeli & Peter, 1886	Épervière	-	NE	OUI	2	2	0.0	100
Hieracium tomentosum L., 1755	Épervière tomenteuse	-	LC	OUI	253	521	9.6	60
Hieracium valdepilosum Vill., 1779	Épervière	-	LC	OUI	22	30	26.7	100
Hieracium viride Arv Touv., 1871	Épervière verte	-	NE	OUI	9	13	23.1	100
Hieracium viscosum Arv Touv., 1876	Épervière visqueuse	-	LC	OUI	15	17	5.9	100
Hierochloe odorata (L.) P.Beauv., 1812	Avoine odorante, Hiérochloe odorante, Herbe à la Vierge	OUI	VU	-	15	24	25.0	100
Hippuris vulgaris L., 1753	Pesse, Pesse d'eau, Hippuris commun	-	VU	-	7	11	18.2	100
Hormathophylla halimifolia (Boiss.) P.Küpfer, 1974	Passerage à feuilles d'halimus, Corbeille- d'argent à feuilles d'Halimium, Alysson à feuilles d'halimium	-	LC	OUI	65	176	6.2	90
Hormathophylla spinosa (L.) P.Küpfer, 1974	Passerage épineux, Corbeille-d'argent épineuse	PR	VU	-	6	22	9.1	100
Hyacinthoides italica (L.) Rothm., 1944	Scille d'Italie	-	LC	OUI	93	288	7.6	80
Hydrocharis morsus- ranae L., 1753	Hydrocharis morène, Morène, Petit nénuphar, Hydrocharide	PR	CR	-	4	5	60.0	100
Hyoseris scabra L., 1753	Chicorée scabre, Hyoséris scabre	PR	VU	-	9	21	28.6	100
Hypericum coris L., 1753	Millepertuis coris	-	LC	OUI	198	549	8.2	70
Hypericum perfoliatum L., 1767	Millepertuis perfolié	-	VU	-	15	27	37.0	100
Hypochaeris uniflora Vill., 1779	Porcelle à une tête	-	VU	-	16	25	32.0	100

lberis aurosica Chaix, 1785	Corbeille-d'argent du mont Aurouze, Ibéris du mont Aurouse	OUI	LC	OUI	25	54	14.8	100
Iberis ciliata All., 1789	Iberis cilié, Ibéris à feuilles ciliées	-	LC	OUI	51	108	12.0	90
lberis intermedia Guers., 1803	Ibéris intermédiaire	PR	VU	-	3	13	0.0	100
Iberis nana All., 1789	Corbeille d'Argent de De Candolle, Corbeille- d'Argent de Candolle, Ibéris nain	OUI	NT	OUI	15	25	36.0	100
Iberis pinnata L., 1755	Ibéris à feuilles pennatifides	-	LC	OUI	179	354	3.1	70
Impatiens noli-tangere L., 1753	Balsamine des bois, Impatiente ne-me- touchez-pas, Impatiente N'y-touchez-pas	-	EN	-	4	6	33.3	100
Imperata cylindrica (L.) Raeusch., 1797	Impérate cylindrique, Paille de dys, Paillotte , Impérata cylindrique	PR	VU	-	35	77	45.5	90
Inula britannica L., 1753	Inule des fleuves, Inule d'Angleterre, Inule britannique, Inule de Grande-Bretagne	-	VU	-	9	12	16.7	100
Inula helenioides DC., 1815	Inule faux-hélénium, Inule fausse-aunée	OUI	CR	OUI	1	1	0.0	100
Inula helvetica Weber, 1784	Inule de Vaillant, Inule de Suisse	-	LC	OUI	50	116	3.4	90
Isatis alpina Vill., 1779	Pastel des Alpes, Pastel d'Allioni	OUI	EN	-	5	18	72.2	100
Isoetes histrix Bory, 1844	Isoète épineux, Isoète des sables	OUI	EN	-	8	9	0.0	100
Jacobaea paludosa (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Séneçon des marais	PR	CR	-	2	2	50.0	100
Jasonia tuberosa (L.) DC., 1836	Jasonie	-	EN	OUI	3	6	0.0	100
Juncus fontanesii J.Gay, 1827	Jonc de Desfontaine	-	EN	-	8	11	18.2	100
Juniperus thurifera L.,	Genévrier thurifère,	_	LC	OUI	124	362	6.6	80

Kalmia procumbens (L.) Gift, Kron & P.F.Stevens ex Galasso, Banfi & F.Conti, 2005	Azalée naine	PR	VU	-	13	22	45.5	100
Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961	Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	OUI	VU	OUI	26	62	0.0	100
Klasea nudicaulis (L.) Fourr.	Serratule à tige nue	-	LC	OUI	133	261	13.8	80
Koeleria cenisia Reut. ex E.Rev., 1873	Koelérie du mont Cenis	-	LC	OUI	54	101	31.7	90
Lactuca quercina L., 1753	Laitue à feuilles de chêne, Laitue de Chaix	PR	EN	OUI	3	5	20.0	100
Lamarckia aurea (L.) Moench, 1794	Lamarckie	-	VU	-	8	9	44.4	100
Leontodon hirtus L., 1759	Liondent de Villars	-	LC	OUI	279	460	3.9	60
Lepidium squamatum Forssk., 1775	Corne-de-cerf écailleuse , Sénebière Corne-de-cerf	-	VU	-	21	24	16.7	100
Lepidium villarsii Gren. & Godr., 1847	Passerage de Villars	-	NT	OUI	21	38	5.3	100
Leucanthemopsis alpina (L.) Heywood, 1975	Marguerite des Alpes, Leucanthémopsis des Alpes	-	LC	OUI	179	588	38.3	70
Leucanthemum burnatii Briq. & Cavill., 1916	Marguerite de Burnat, Chrysanthème de Burnat	-	NT	OUI	25	52	0.0	100
Leucanthemum esterellense (Briq. & Cavill.) Vogt, Konowalik & Oberpr. 2018		-	NE	OUI	5	7	28.6	100
Leucanthemum legreanum (Rouy) B.Bock & JM.Tison, 2012	Leucanthème	-	NE	OUI	8	15	6.7	100
Leucanthemum virgatum (Desr.) Clos, 1870	Marguerite en forme de disque, Leucanthème en forme de baguette, Marguerite à fleurs tubuleuses	-	LC	OUI	52	247	8.5	90
Leucojum aestivum L., 1759	Nivéole d'été	OUI	VU	-	11	27	33.3	100
Leucojum pulchellum Salisb., 1807	Nivéole jolie	OUI	NT	OUI	30	57	15.8	100

Leucopoa dimorpha (Guss.) H.Scholz & Foggi, 2005	Fétuque dimorphe	-	LC	OUI	41	84	35.7	90
Lilium pomponium L., 1753	Lis turban, Lis de Pompone	-	LC	OUI	153	467	6.6	70
Limonium cordatum (L.) Mill., 1768	Statice à feuilles cordées, Statice cordée	OUI	LC	OUI	28	72	23.6	100
Limonium cuspidatum (Delort) Erben, 1978	Statice de Provence, Limonium de Provence, Statice en pointe	OUI	LC	OUI	52	174	35.1	90
Limonium duriusculum (Girard) Fourr., 1869	Statice dure, Limonium dur	-	LC	OUI	23	72	2.8	100
Limonium girardianum (Guss.) Fourr., 1869	Statice de Girard, Saladelle de Girard	OUI	LC	OUI	26	142	40.1	100
Limonium pseudominutum Erben, 1988	Statice nain, Saladelle naine	OUI	LC	OUI	54	227	45.8	90
Linum viscosum L., 1762	Lin visqueux	-	LC	OUI	19	68	2.9	100
Liparis loeselii (L.) Rich., 1817	Liparis de Loesel	OUI	EN	-	1	2	0.0	100
Loeflingia hispanica L., 1753	Loeflingie d'Espagne	OUI	EN	-	2	3	0.0	100
Lotus conimbricensis Brot., 1800	Lotier de Coïmbre	PR	VU	-	19	45	35.6	100
Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817	Isnardie des marais, Ludwigie des marais	-	VU	-	7	12	8.3	100
Lunaria rediviva L., 1753	Lunaire vivace, Lunaire odorante	PR	VU	-	10	22	4.5	100
Luzula alpina Hoppe, 1839	Luzule des Alpes	-	LC	OUI	112	210	13.3	80
Luzula pedemontana Boiss. & Reut., 1852	Luzule du Piémont	-	LC	OUI	34	85	22.4	90
Lycopodium annotinum L., 1753	Lycopode à feuilles de genévrier, Lycopode à rameaux d'un an	PR	VU	-	6	10	30.0	100
Lythrum junceum Banks & Sol., 1794	Salicaire-jonc	-	VU	-	16	22	0.0	100
Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967	Pourpier d'eau	-	CR	-	6	6	16.7	100

Macrosyringion glutinosum (M.Bieb.) Rothm., 1943	Euphraise visqueuse	PR	VU	-	8	16	0.0	100
Malcolmia ramosissima (Desf.) Gennari, 1878	Malcolmie rameuse, Malcolmia ramifié, Malcomie rameuse	PR	EN	-	3	4	25.0	100
Malva tournefortiana L., 1755	Mauve de Tournefort	-	LC	OUI	22	64	7.8	100
Maresia nana (DC.) Batt., 1888	Malcolmie naine	-	VU	-	2	6	16.7	100
Medicago ciliaris (L.) All., 1785	Luzerne ciliée	-	EN	-	2	5	40.0	100
Medicago scutellata (L.) Mill., 1768	Luzerne en écusson, Luzerne à écussons	-	VU	-	24	38	5.3	100
Medicago tenoreana Ser., 1825	Luzerne de Tenore	-	VU	OUI	3	11	0.0	100
Melampyrum catalaunicum Freyn, 1884	Mélampyre du Pays de Vaud	-	LC	OUI	207	435	5.7	70
Melica amethystina Pourr., 1788	Mélique couleur d'améthyste	-	LC	OUI	162	254	13.4	70
Melilotus messanensis (L.) All., 1785	-	PR	EN	-	4	8	25.0	100
Melilotus segetalis Ser., 1825	Mélilot des moissons	-	EN	-	5	5	60.0	100
Mentha arvensis L., 1753	Menthe des champs	-	VU	<u>-</u>	15	18	0.0	100
Mentha cervina L., 1753	Menthe des cerfs	PR	VU	-	7	15	6.7	100
Micromeria marginata (Sm.) Chater, 1971	Sariette marginée, Micromérie marginée	-	LC	OUI	25	64	6.2	100
Minuartia rostrata (Pers.) Rchb., 1842	Alsine changeante, Minuartie à rostre	-	LC	OUI	394	993	9.0	50
Minuartia villarii (Balb.) Wilczek & Chenevard, 1912	Alsine de Villars	-	LC	OUI	108	215	27.0	80
Minuartia viscosa (Schreb.) Schinz & Thell., 1907	Minuartie visqueuse	PR	EN	-	4	6	0.0	100

Moehringia intermedia Loisel. ex Panizzi, 1889	Sabline de Provence, Sabline du Verdon, Moehringie de Provence, Moehringie intermédiaire	OUI	NT	OUI	15	46	39.1	100
Moehringia lebrunii Merxm., 1965	Sabline de Le Brun, Moehringie de Le Brun	OUI	VU	OUI	4	11	0.0	100
Moehringia sedoides (Pers.) Cumino ex Loisel., 1807	Sabline faux-sédum, Sabline faux-orpin, Moehringie faux-orpin	PR	LC	OUI	19	55	14.5	100
Molineriella minuta (L.) Rouy, 1913	Canche naine	OUI	EN	OUI	3	7	57.1	100
Muscari matritensis Ruíz Rejón, Pascual, C.Ruíz Rejón, Valdés & J.L.Oliv., 1985	-	-	LC	OUI	65	98	20.4	90
Muscari olivetorum Blanca, Ruíz Rejón & Suárez-Santiago	Muscari des olivettes, Muscari des lieux plantés d'oliviers,	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Mutellina adonidifolia (J.Gay) Gutermann, 2006	Ligustique à feuilles d'Adonis	-	EN	-	7	10	50.0	100
Myosotis minutiflora Boiss. & Reut., 1852	Myosotis à petites fleurs	PR	VU	OUI	12	17	0.0	100
Myosotis pusilla Loisel., 1809	Myosotis ténu	OUI	VU	-	22	43	41.9	100
Myosotis speluncicola (Schott ex Boiss.) Rouy, 1881	Myosotis des grottes	PR	EN	OUI	2	4	0.0	100
Narcissus assoanus Dufour, 1830	Narcisse à feuilles de jonc	-	LC	OUI	125	313	15.7	80
Narcissus dubius Gouan, 1773	Narcisse douteux	-	LC	OUI	108	341	25.5	80
Narduroides salzmannii (Boiss.) Rouy, 1913	Narduroides de Salzmann, Nardure de Salzmann	-	NT	OUI	33	70	28.6	90
Neoschischkinia elegans (Thore) Tzvelev, 1968	Agrostis élégant	OUI	VU	-	13	43	69.8	100
Neotinea lactea (Poir.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis laiteux, Orchis lacté	-	VU	-	16	45	60.0	100
Nigella hispanica L., 1753		-	VU	-	14	22	0.0	100

Noccaea corymbosa (J.Gay) F.K.Mey., 1973	Tabouret en corymbe	-	LC	OUI	15	34	61.8	100
Noccaea praecox (Wulfen) F.K.Mey., 1973	Tabouret précoce	PR	NT	OUI	6	13	7.7	100
Noccaea rotundifolia (L.) Moench, 1802	Tabouret à feuilles rondes	-	LC	OUI	114	330	30.6	80
Nonea echioides (L.) Roem. & Schult., 1819	Nonnée fausse vipérine, Nonnée blanche	-	EN	OUI	2	2	0.0	100
Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891	Limnanthème faux- nénuphar, Faux nénuphar, Petit nénuphar pelté	PR	EN	-	3	6	16.7	100
Oenanthe fistulosa L., 1753	Oenanthe fistuleuse	-	VU	-	20	30	36.7	100
Oenanthe globulosa L., 1753	Oenanthe globuleuse	-	VU	-	16	22	4.5	100
Omalotheca norvegica (Gunnerus) Sch.Bip. & F.W.Schultz, 1861	Gnaphale de Norvège	-	EN	-	13	18	33.3	100
Omphalodes linifolia (L.) Moench, 1794	Omphalodès à feuilles de lin	-	EN	OUI	4	5	0.0	100
Onobrychis supina (Chaix ex Vill.) DC., 1805	Sainfoin couchée, Esparcette couchée	-	LC	OUI	483	980	1.9	40
Ononis ornithopodioides L., 1753	Bugrane pied-d'oiseau, Bugrane faux pied- d'oiseau	-	NE	OUI	2	2	0.0	100
Ononis rotundifolia L., 1753	Bugrane à feuilles rondes, Bugrane à grandes fleurs	-	LC	OUI	194	407	1.2	70
Ononis striata Gouan, 1773	Bugrane striée	-	LC	OUI	138	302	4.0	70
Ononis viscosa L., 1753	Bugrane visqueux, Bugrane visqueuse	-	VU	-	8	10	10.0	100
Onosma arenaria Waldst. & Kit., 1812	Orcanette des sables	-	CR	-	3	4	0.0	100
Onosma helvetica (A.DC.) Boiss., 1849	Orcanette vaudoise, Orcanette de Vaud	-	CR	-	1	2	0.0	100
Ophioglossum azoricum C.Presl, 1845	Ophioglosse des Açores	OUI	VU	-	19	46	63.0	100

Ophrys arachnitiformis Gren. & M.Philippe, 1860	Ophrys Araignée, Ophrys en forme d'araignée, Ophrys arachnitiforme, Ophrys brillant	-	LC	OUI	85	180	16.7	80
Ophrys bertolonii Moretti, 1823	Ophrys de Bertoloni, Ophrys Aurélia	OUI	LC	OUI	80	198	9.1	80
Ophrys bombyliflora Link, 1800	Ophrys bombyx	OUI	EN	-	10	11	36.4	100
Ophrys corbariensis J.Samuel & JM.Lewin, 2002	Ophrys des Corbières	-	NE	OUI	9	25	8.0	100
Ophrys exaltata Ten., 1819	9 Ophrys	-	LC	OUI	209	514	9.7	60
Ophrys funerea Viv., 1824	Ophrys funèbre	-	VU	-	13	15	6.7	100
Ophrys philippei Gren., 1859	Ophrys du Gapeau	-	VU	OUI	2	7	0.0	100
Ophrys provincialis (H.Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	PR	LC	OUI	271	708	10.6	60
Ophrys saratoi E.G.Camus, 1893	Ophrys du groupe bertolonii, Ophrys de la Drôme	OUI	LC	OUI	72	132	11.4	90
Ophrys vetula Risso, 1844	-	-	NE	OUI	210	417	7.0	60
Oreochloa seslerioides (All.) K.Richt., 1890	Oréochloa fausse-seslérie, Seslérie du Piémont	-	LC	OUI	49	136	61.0	90
Ornithopus perpusillus L., 1753	Ornithope délicat, Pied- d'oiseau délicat	-	EN	-	5	9	0.0	100
Orobanche fuliginosa Reut. ex Jord., 1846	Orobanche	-	NT	OUI	23	42	38.1	100
Orobanche grenieri F.W.Schultz, 1846	-	-	LC	OUI	39	50	4.0	90
Orobanche salviae F.W.Schultz ex W.D.J.Koch, 1833	Orobanche de la sauge	-	EN	-	4	4	0.0	100
Orobanche sanguinea C.Presl, 1822	Orobanche rouge sang, Orobanche sanguine	-	VU	OUI	11	21	38.1	100

Orobanche serbica Beck & Petrovi?, 1885	Orobanche	-	EN	-	4	5	0.0	100
Oxytropis fetida (Vill.) DC., 1802	Astragale foetide, Oxytropis fétide	-	LC	OUI	19	26	23.1	100
Oxytropis helvetica Scheele, 1843	Oxytropis de Suisse, Oxytropis de Gaudin	-	LC	OUI	138	398	28.4	70
Oxytropis xerophila Gutermann, 2006	Oxytropis velouté	-	NT	OUI	30	51	7.8	100
Panicum repens L., 1762	Panic rampant	-	VU	-	7	15	40.0	100
Papaver pinnatifidum Moris, 1837	Pavot penné, Pavot à feuilles pennatifides	PR	VU	-	9	13	7.7	100
Paradisea liliastrum (L.) Bertol., 1840	Lis des Alpes, Paradisie	-	LC	OUI	98	158	23.4	80
Paronychia argentea Lam., 1779	Paronyque argentée	-	VU	-	19	31	35.5	100
Pedicularis ascendens Schleich. ex Gaudin, 1810	Pédiculaire élevée	PR	VU	OUI	3	4	0.0	100
Pedicularis cenisia Gaudin, 1829	Pédiculaire du Mont Cenis	-	VU	OUI	10	15	0.0	100
Pedicularis foliosa L., 1767	Pédiculaire feuillée	-	NT	OUI	20	35	20.0	100
Pedicularis gyroflexa Vill., 1785	Pédiculaire arquée	-	LC	OUI	228	568	22.9	60
Pedicularis palustris L., 1753	Pédiculaire des marais, Tartarie rouge	PR	EN	-	4	4	25.0	100
Pedicularis tuberosa L., 1753	Pédiculaire tubéreuse	-	LC	OUI	77	155	38.1	90
Petasites paradoxus (Retz.) Baumg., 1816	Pétasite paradoxal	-	LC	OUI	94	172	8.1	80
Phalaris brachystachys Link, 1806	Alpiste à épi court	-	VU	-	22	32	0.0	100
Phedimus stellatus (L.) Raf., 1817	Orpin pourpre	-	EN	-	6	6	16.7	100
Phelipanche arenaria (Borkh.) Pomel, 1874	Phélypée des sables	-	VU	-	16	21	19.0	100

Phelipanche camphorosmae Carlón, G.Gómez, M.Laínz, Moreno Mor., Ó.Sánchez & Schneew., 2008	-	-	EN	OUI	5	9	66.7	100
Phelipanche cernua Pomel, 1874	-	-	NT	OUI	8	10	10.0	100
Phelipanche lavandulacea (F.W.Schultz) Pomel, 1874	Orobanche couleur de Lavande	-	VU	-	10	13	15.4	100
Phelipanche olbiensis (Coss.) Carlón, G.Gómez, M.Laínz, Moreno Mor., Ó.Sánchez & Schneew., 2008	-	-	EN	-	15	28	75.0	100
Phleum subulatum (Savi) Asch. & Graebn., 1899	Phléole subulée	-	VU	-	27	38	2.6	100
Phyteuma betonicifolium Vill., 1785	Raiponce à feuilles de Bétoine	-	LC	OUI	165	430	31.2	70
Phyteuma charmelii Vill., 1785	Raiponce de Charmeil	-	LC	OUI	119	212	23.6	80
Phyteuma cordatum Balb., 1809	Raiponce en forme de cœur	PR	VU	OUI	5	9	22.2	100
Phyteuma globulariifolium Sternb. & Hoppe, 1818	Raiponce à feuilles de globulaire	-	LC	OUI	91	316	49.7	80
Phyteuma hemisphaericum L., 1753	Raiponce hémisphérique	-	LC	OUI	69	202	33.7	90
Phyteuma italicum Arv Touv., 1887	-	-	NE	OUI	21	29	10.3	100
Phyteuma michelii All., 1785	Raiponce de Micheli	-	LC	OUI	136	286	31.1	80
Phyteuma villarsii Rich.Schulz, 1904	Raiponce de Villars	OUI	NT	OUI	10	20	50.0	100
Picris rhagadioloides (L.) Desf., 1804	Picride très élevée, Picride fausse rhagadiole	PR	VU	-	8	23	13.0	100
Pilosella corymbuloides (ArvTouv.) S.Bräut. & Greuter, 2008	Piloselle	-	LC	OUI	121	291	43.0	80

Pilosella glacialis (Reyn. ex Lachen.) F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle des glaciers	-	LC	OUI	61	109	23.9	90
Pinguicula arvetii P.A.Genty, 1891	Grassette d'Arvet-Touvet	PR	LC	OUI	42	102	45.1	90
Pinguicula Iusitanica L., 1753	Grassette du Portugal	-	CR	OUI	1	1	0.0	100
Pinguicula reichenbachiana Schindl., 1908	Grassette de Reichenbach	PR	VU	OUI	3	5	0.0	100
Plantago albicans L., 1753	Plantain blanchissant	-	VU	-	11	32	3.1	100
Plantago alpina L., 1753	Plantain des Alpes	-	LC	OUI	248	1075	27.3	60
Plantago sempervirens Crantz, 1766	Œil de chien, Plantain toujours vert	-	LC	OUI	614	1309	4.4	30
Poa cenisia All., 1789	Pâturin du Mont Cenis	-	LC	OUI	193	536	33.6	70
Poa flaccidula Boiss. & Reut., 1852	Pâturin	-	LC	OUI	52	96	20.8	90
Poa hybrida Gaudin, 1808	Pâturin hybride	PR	VU	_	6	6	16.7	100
Poa palustris L., 1759	Pâturin des marais	-	EN	-	3	3	0.0	100
Polycnemum arvense L., 1753	Petit polycnème, Polycnème des champs	-	EN	-	10	11	0.0	100
Polygala alpina (DC.) Steud., 1821	Polygale des Alpes, Polygala des Alpes	-	LC	OUI	136	248	27.0	80
Polygala exilis DC., 1813	Polygale grêle, Polygale nain	PR	NT	OUI	29	50	2.0	100
Posidonia oceanica (L.) Delile, 1813	Posidonie, Pelote de mer, Chiendent marin, Paille- de-mer	-	EN	-	5	6	16.7	100
Potamogeton alpinus Balb., 1804	Potamot des Alpes	PR	VU	-	11	13	38.5	100
Potamogeton gramineus L., 1753	Potamot à feuilles de graminée, Potamot graminée	-	VU	-	2	2	50.0	100
Potamogeton natans L., 1753	Potamot nageant	-	VU	-	14	19	15.8	100
Potamogeton praelongus Wulfen, 1805	Potamot allongé	PR	EN	-	3	4	25.0	100

Potentilla alba L., 1753  Potentilla brauneana Hoppe, 1804  Potentilla delphinensis Gren. & Godr., 1848  Potentilla frigida Vill., 1788	Potentille blanche  Potentille de Braun, Potentille douteuse  Potentille du Dauphiné  Potentille des régions	PR - PR	VU LC VU	- OUI	19 29	36 41	0.0 31.7	100 100
Hoppe, 1804  Potentilla delphinensis Gren. & Godr., 1848  Potentilla frigida Vill., 1788	Potentille du Dauphiné	- PR		OUI	29	41	31.7	100
Gren. & Godr., 1848  Potentilla frigida Vill., 1788	·	PR	\/					
1788	Potentille des régions		٧٥	OUI	13	28	21.4	100
	froides, Potentille des frimas	-	NT	OUI	18	32	21.9	100
Potentilla grandiflora L., 1753	Potentille à grandes fleurs	-	LC	OUI	252	960	29.4	60
Potentilla hirta L., 1753	Potentille velue	-	LC	OUI	194	403	9.9	70
Potentilla multifida L., 1753	Potentille à divisions nombreuses, Potentille multifide	PR	CR	-	3	3	0.0	100
Potentilla nivalis Lapeyr., 1782	Potentille des neiges	-	LC	OUI	22	45	37.8	100
Potentilla nivea L., 1753	Potentille blanc de neige	PR	EN	-	5	6	0.0	100
Potentilla saxifraga Ardoino ex De Not., 1848	Potentille saxifrage	PR	LC	OUI	28	77	9.1	100
Potentilla valderia L., 1759	Potentille de Valdieri	-	LC	OUI	34	228	58.3	90
Primula allionii Loisel., 1809	Primevère d'Allioni	OUI	NT	OUI	5	39	17.9	100
Primula halleri J.F.Gmel., 1775	Primevère de Haller	OUI	CR	-	2	3	0.0	100
Primula hirsuta All., 1773	Primevère hérissée, Primevère visqueuse	-	LC	OUI	56	135	41.5	90
Primula marginata Curtis, 1792	Primevère marginée	OUI	LC	OUI	238	1293	32.4	60
Primula pedemontana E.Thomas ex Gaudin, 1828	Primevère du Piémont	OUI	LC	OUI	14	29	69.0	100
Prunella hyssopifolia L., 1753	Brunelle à feuilles d'hysope	-	LC	OUI	340	640	2.3	50
Prunus brigantina Vill., 1786	Prunier de Briançon, Prunier des Alpes	-	LC	OUI	123	342	5.3	80
Pseudorlaya pumila (L.)	Fausse-girouille des	OUI	EN	-	2	7	57.1	100

Pteris cretica L., 1767	Ptéris de Crète, Fougère de Crète	PR	VU	-	11	22	59.1	100
Ptilostemon casabonae (L.) Greuter, 1967	Chardon de Casabona	PR	NT	OUI	3	7	0.0	100
Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791	Herbe de Saint-Roch, Pulicaire annuelle, Pulicaire commune	OUI	EN	-	2	3	33.3	100
Pulmonaria angustifolia L., 1753	Pulmonaire à feuilles étroites	-	LC	OUI	110	198	12.6	80
Quercus cerris L., 1753	Chêne chevelu, Chêne de Turquie	-	VU	-	14	40	2.5	100
Quercus crenata Lam., 1785	Faux chêne-liège	OUI	VU	-	10	32	3.1	100
Ranunculus aduncus Gren., 1847	Renoncule crochue	-	LC	OUI	450	1400	9.4	40
Ranunculus canutii Coss. ex Ardoino, 1867	Renoncule du mont Gargano	OUI	VU	OUI	4	9	0.0	100
Ranunculus circinatus Sibth., 1794	Renoncule divariquée, Renoncule en crosse	-	VU	-	12	19	10.5	100
Ranunculus flammula L., 1753	Renoncule flammette, Petite douve, Flammule	-	VU	-	6	10	0.0	100
Ranunculus lateriflorus DC., 1817	Renoncule à fleurs latérales, Grande Douve	OUI	EN	-	1	1	0.0	100
Ranunculus lingua L., 1753	Grande douve, Renoncule Langue	OUI	CR	-	2	2	0.0	100
Ranunculus monspeliacus L., 1753	Renoncule de Montpellier	-	LC	OUI	196	413	4.6	70
Ranunculus revellierii Boreau, 1857	Renoncule de Revelière, Renoncule de Rodié	OUI	NT	OUI	22	79	58.2	100
Ranunculus seguieri Vill., 1779	Renoncule de Séguier	-	LC	OUI	64	156	40.4	90
Ranunculus thora L., 1753	Renoncule Thora, Renoncule vénéneuse	-	CR	-	1	1	0.0	100
Ranunculus velutinus Ten., 1825	Renoncule veloutée	PR	EN	-	14	25	0.0	100
Reseda alba L., 1753	Réséda blanc	-	VU	-	56	94	23.4	90
Rhaponticoides alpina (L.) M.V.Agab. & Greuter, 2003	Centaurée australe	PR	EN	OUI	2	3	0.0	100

Rhaponticum scariosum Lam., 1779	Stemmacanthe de Lamarck	OUI	LC	OUI	22	44	50.0	100
Rhinanthus pseudoantiquus Kunz, 1969	Rhinanthe pseudo- antique, Rhinanthe	-	NT	OUI	19	64	39.1	100
Romulea arnaudii Moret, 2000	Romulée d'Arnaud	PR	CR	OUI	2	7	14.3	100
Romulea assumptionis Font Quer, 1953	Romulée de l'Assomption	-	VU	OUI	3	6	33.3	100
Romulea florentii Moret, 2000	Romulée de Florent	PR	VU	OUI	6	19	36.8	100
Romulea rollii Parl., 1858	Romulée de Rolli	PR	NT	OUI	48	149	30.9	90
Rosa pouzinii Tratt., 1823	Rosier de Pouzin, Églantier de Pouzin	-	LC	OUI	118	159	7.5	80
Rumex hydrolapathum Huds., 1778	Patience d'eau, Grande Parelle	-	VU	-	6	8	37.5	100
Ruscus hypoglossum L., 1753	-	-	EN	-	2	4	0.0	100
Sagittaria sagittifolia L., 1753	Sagittaire à feuilles en cœur, Flèche-d'eau	-	EN	-	5	6	0.0	100
Salix breviserrata Flod., 1940	Saule à feuilles de myrte	OUI	LC	OUI	40	82	15.9	90
Salix caesia Vill., 1789	Saule bleu, Saule bleuâtre	-	LC	OUI	67	156	21.2	90
Salix foetida Schleich. ex DC., 1805	Saule fétide	-	LC	OUI	111	355	21.1	80
Salix glaucosericea Flod., 1943	Saule glauque	-	LC	OUI	75	193	32.1	90
Salix helvetica Vill., 1789	Saule de Suisse	OUI	NT	OUI	15	22	27.3	100
Salix laggeri Wimm., 1854	Saule pubescent	PR	LC	OUI	63	110	40.9	90
Salix repens L., 1753	Saule à feuilles étroites, Saule rampant	-	EN	-	7	16	12.5	100
Santolina decumbens Mill., 1768	Camomille de Mahon	-	LC	OUI	115	364	9.6	80
Saussurea alpina (L.) DC., 1810	Saussurée des Alpes, Pompe des Alpes	-	CR	-	1	1	0.0	100
Saussurea depressa Gren., 1849	Saussurée basse	-	LC	OUI	50	122	45.9	90

Saussurée discolore, Saussurée à deux	PR	EN	-	2	2	0.0	100
couleurs							
Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante	-	VU	-	4	6	16.7	100
Saxifrage rude	-	LC	OUI	65	115	51.3	90
Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux	PR	LC	OUI	20	44	27.3	100
Saxifrage à feuilles en languette	-	LC	OUI	114	376	11.2	80
Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage en coquille, Saxifrage à feuilles en cuillère	PR	LC	OUI	20	114	14.9	100
Saxifrage du Dauphiné	PR	VU	OUI	11	22	18.2	100
Saxifrage fausse diapensie	PR	LC	OUI	48	95	8.4	90
Saxifrage continentale	-	LC	OUI	84	221	8.1	80
-	-	NE	OUI	126	325	7.4	80
Saxifrage fausse-mousse	OUI	VU	OUI	6	6	16.7	100
Saxifrage du Piémont	-	LC	OUI	24	111	60.4	100
Saxifrage du Pays de Vaud	OUI	VU	OUI	4	10	60.0	100
Scandix étoilé	OUI	VU	-	12	22	18.2	100
Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral	-	VU	-	18	27	25.9	100
Scirpe piquant, Souchet piquant	-	EN	-	2	5	60.0	100
Scirpe triquètre, Scirpe à tige trigone, Scirpe à trois	-	VU	-	18	37	2.7	100
	Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante  Saxifrage rude  Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux  Saxifrage à feuilles en languette  Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage en coquille, Saxifrage à feuilles en cuillère  Saxifrage du Dauphiné  Saxifrage fausse diapensie  Saxifrage continentale  -  Saxifrage du Piémont  Saxifrage du Piémont  Saxifrage du Pays de Vaud  Scandix étoilé  Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral  Scirpe piquant, Souchet piquant  Scirpe triquètre, Scirpe à	Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante  Saxifrage rude  Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux  Saxifrage à feuilles en languette  Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage è feuillère  Saxifrage du Dauphiné  PR  Saxifrage fausse diapensie  Saxifrage continentale  Saxifrage du Piémont  Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral  Scirpe piquant, Souchet piquant  Scirpe triquètre, Scirpe à	Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante  Saxifrage rude  Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux  Saxifrage à feuilles en languette  Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage à feuillère  Saxifrage du Dauphiné  PR  UC  Saxifrage fausse diapensie  Saxifrage continentale  Saxifrage du Piémont  Saxifrage du Piémont  Saxifrage du Pays de Vaud  Scandix étoilé  OUI  Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral  Scirpe piquant, Souchet piquant  Scirpe triquètre, Scirpe à  - LC  Saxifrage tige dressée, - LC  CU  Saxifrage du Pays de OUI  Scirpe piquant, Souchet piquant  Scirpe triquètre, Scirpe à - VU	Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante  Saxifrage rude  Saxifrage rude  Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux  Saxifrage à feuilles en languette  Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage en coquille, Saxifrage è feuilles en cuillère  Saxifrage fausse diapensie  Saxifrage continentale  Saxifrage fausse-mousse  Saxifrage fausse-mousse  OUI  Saxifrage du Piémont  Saxifrage du Pays de Vaud  Scandix étoilé  OUI  Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral  Scirpe piquant, Souchet piquant  Scirpe triquètre, Scirpe à  - LC OUI  - VU - CUI  - CUI	Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante  Saxifrage rude  Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux  Saxifrage à feuilles en languette  Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage è feuillère  Saxifrage du Dauphiné  PR LC OUI 20  Saxifrage du Dauphiné  PR VU OUI 11  Saxifrage fausse PR LC OUI 48  diapensie  Saxifrage continentale - LC OUI 84  - NE OUI 126  Saxifrage fausse-mousse OUI VU OUI 6  Saxifrage du Piémont - LC OUI 24  Saxifrage du Pays de Vaud  Scandix étoilé OUI VU OUI 4  Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral  Scirpe piquant, Souchet piquant  Scirpe triquètre, Scirpe à - VU - 18	Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante  Saxifrage rude  Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux  Saxifrage à feuilles en languette  Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage à feuilles en coquille, Saxifrage à feuillere  Saxifrage du Dauphiné  PR  LC  OUI  114  376  Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage en coquille, Saxifrage à feuilles en cuillère  Saxifrage du Dauphiné  PR  LC  OUI  48  95  Saxifrage continentale  - LC  OUI  84  221  - NE  OUI  126  325  Saxifrage du Piémont  - LC  OUI  54  111  Saxifrage du Pays de Vaud  Scandix étoilé  OUI  VU  OUI  4  10  CUI  Saxifrage du Pays de Vaud  Scandix étoilé  OUI  VU  - 12  Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral  Scirpe piquant, Souchet piquant  Scirpe triquètre, Scirpe à  - VU  - 18  37	Saxifrage à tige dressée, Saxifrage ascendante         -         VU         -         4         6         16.7           Saxifrage ascendante         -         LC         OUI         65         115         51.3           Saxifrage à deux fleurs, Saxifrage à fleurs par deux         PR         LC         OUI         20         44         27.3           Saxifrage à fleuris par deurs par deux         -         LC         OUI         114         376         11.2           Saxifrage à fleuris par deurs par deux         -         LC         OUI         114         376         11.2           Saxifrage à fleuilles en languette         -         LC         OUI         20         114         14.9           Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage en coquille, Saxifrage en coullère         PR         LC         OUI         11         22         18.2           Saxifrage fausse diapensie         PR         LC         OUI         48         95         8.4           Saxifrage continentale              -              LC              OUI              48              221              8.1           Saxifrage fausse-mousse         OUI              VU              OUI              4              10              60.4 <t< td=""></t<>

Scolymus maculatus L.,	Scolyme maculé, Scolyme taché	-	CR	-	2	2	0.0	100
Scorzonera hirsuta L., 1771	Scorsonère à feuilles poilues, Scorzonère hirsute	-	LC	OUI	125	216	3.7	80
Scorzonera parviflora Jacq., 1776	Scorzonère à petites fleurs	OUI	VU	-	10	19	57.9	100
Scorzoneroides pyrenaica (Gouan) Holub, 1977	Liondent des Pyrénées	-	LC	OUI	207	583	38.3	70
Scrophularia provincialis Rouy, 1909	-	-	LC	OUI	389	747	11.8	50
Sedum fragrans 't Hart, 1983	Orpin à odeur suave, Orpin odorant	PR	LC	OUI	57	126	19.0	90
Sedum monregalense Balb., 1804	Orpin de Montereale, Orpin à feuilles en croix	PR	NT	OUI	9	16	6.2	100
Sedum nevadense Coss., 1852	Orpin de la Sierra Nevada	-	EN	OUI	4	5	0.0	100
Sempervivum calcareum Jord., 1849	Joubarbe des terrains calcaires	-	LC	OUI	277	675	5.2	60
Serapias neglecta De Not., 1844	Sérapias négligé	OUI	LC	OUI	93	380	20.5	80
Serapias olbia Verg., 1908	Sérapias d'Hyères	PR	LC	OUI	60	178	19.1	90
Seseli galloprovinciale Reduron, 1993	Séséli de Provence	-	LC	OUI	462	1444	6.6	40
Sesleria argentea (Savi) Savi, 1808	Seslérie argentée, Seslérie cylindrique	-	LC	OUI	142	490	12.9	70
Sideritis provincialis (Jord. & Fourr. ex Rouy) Coulomb & JM.Tison, 2010	-	-	LC	OUI	371	1117	7.3	50
Silene campanula Pers., 1805	Silène campanule	-	LC	OUI	15	39	25.6	100
Silene cordifolia All., 1785	Silène à feuilles en forme de cœur, Silène à feuilles en cœur	-	LC	OUI	31	177	63.8	90
Silene inaperta L., 1753	Silène fermé	_	VU	-	26	46	23.9	100
Silene mutabilis L., 1756	Silène négligé	-	VU	OUI	9	38	7.9	100

Silene nicaeensis All.,	Silène de Nice	-	VU	-	13	35	40.0	100
Silene petrarchae Ferrarini & Cecchi, 2001	Silène du Valais à feuilles de graminée, Silène à feuilles de Graminée, Silène de Pétrarque	-	VU	OUI	6	19	73.7	100
Silene portensis L., 1753	Silène de Porto, Silène des ports	PR	VU	-	10	24	0.0	100
Silene vallesia L., 1759	Silène du Valais	-	LC	OUI	26	43	16.3	100
Silene viridiflora L., 1762	Silène à fleurs vertes	-	CR	-	1	1	0.0	100
Sisymbrium polyceratium L., 1753	Sisymbre à nombreuses cornes	-	EN	-	5	7	42.9	100
Sium latifolium L., 1753	Berle à larges feuilles, Grande berle	-	EN	-	4	11	45.5	100
Sorbus legrei Cornier, 2009	-	-	VU	OUI	9	14	0.0	100
Sorbus mougeotii Soy Will. & Godr., 1858	Alisier de Mougeot, Sorbier de Mougeot	-	LC	OUI	110	222	17.6	80
Sparganium emersum Rehmann, 1871	Rubanier émergé	-	VU	-	10	15	6.7	100
Sparganium natans L., 1753	Rubanier nain	PR	EN	-	5	7	14.3	100
Spergula diandra (Guss.) Murb., 1897	Spergulaire à deux étamines	-	EN	-	3	4	75.0	100
Spergula segetalis (L.) Vill., 1789	Spergulaire des moissons	-	VU	-	8	16	62.5	100
Stachys brachyclada Noë ex Coss., 1854	Épiaire à rameaux courts	PR	EN	OUI	1	3	66.7	100
Stachys heraclea All., 1785	Épiaire d'Héraclée	-	LC	OUI	63	110	4.5	90
Stachys maritima Gouan, 1764	Épiaire maritime	PR	CR	-	4	6	16.7	100
Stachys ocymastrum (L.) Briq., 1893	Épiaire hérissée	OUI	EN	-	5	10	20.0	100
Stipa offneri Breistr., 1950	Stipe d'Offner	-	LC	OUI	389	1225	17.9	50
Succowia balearica (L.) Medik., 1792	Suckowia, Succowie des Baléares	OUI	EN	-	3	9	0.0	100

Symphytum bulbosum K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	PR	VU	-	50	244	1.2	90
Taraxacum autumnale Castagne, 1845	Pissenlit d'automne	-	NE	OUI	14	18	61.1	100
Taraxacum cinereum Soest, 1969	Pissenlit cendré	-	NE	OUI	2	2	0.0	100
Taraxacum flos-lacus Št?pánek & Kirschner, 2001	-	-	NE	OUI	14	20	70.0	100
Taraxacum gaditanum Talavera, 1986	-	-	NE	OUI	11	14	28.6	100
Taraxacum nitidiorum Soest, 1966	Pissenlit	-	NE	OUI	2	2	0.0	100
Tephroseris balbisiana (DC.) Holub, 1973	Séneçon de Balbis	PR	LC	OUI	18	40	62.5	100
Teucrium aristatum Pérez Lara, 1889	Germandrée aristée, Germandrée de Crau	OUI	EN	OUI	1	1	0.0	100
Teucrium aureum Schreb., 1773	Germandrée dorée	-	LC	OUI	152	440	23.6	70
Teucrium campanulatum L		-	NE	OUI	1	2	0.0	100
Teucrium dunense Sennen, 1925	Germandrée des dunes	-	VU	OUI	12	42	52.4	100
Teucrium lucidum L., 1759	Germandrée lisse	-	LC	OUI	204	642	7.3	70
Teucrium marum L., 1753	Gérmandrée marine, Germandrée Marum	-	NT	OUI	6	32	46.9	100
Teucrium massiliense L., 1762	Germandrée de Marseille	OUI	CR	OUI	1	1	0.0	100
Teucrium pseudochamaepitys L., 1753	Germandrée à allure de pin, Germandrée faux petit pin	OUI	EN	OUI	6	30	6.7	100
Thalictrum lucidum L., 1753	Pigamon méditerranéen	-	VU	-	41	64	7.8	90
Thelypteris palustris Schott, 1834	Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Théliptéris des marécages	PR	VU	-	11	17	17.6	100
Thesium pyrenaicum Pourr., 1788	Thésium des Pyrénées	-	VU	-	7	11	9.1	100

Thymelaea dioica (Gouan) All., 1789	Passerine dioïque	-	LC	OUI	44	76	22.4	90
Thymelaea sanamunda All., 1785	Herbe du mont Serrat	-	LC	OUI	46	75	1.3	90
Thymus embergeri Roussine, 1952	Thym d'Emberger	-	LC	OUI	144	300	5.3	70
Tofieldia pusilla (Michx.) Pers., 1805	Tofieldie boréale	OUI	VU	-	1	4	0.0	100
Trifolium cernuum Brot., 1816	Trèfle à fleurs penchées	OUI	CR	OUI	1	1	0.0	100
Trifolium hirtum All., 1789	Trèfle hérissé	PR	VU	-	3	9	44.4	100
Trifolium micranthum Viv., 1824	Trèfle à petites fleurs	-	VU	-	8	15	13.3	100
Trifolium ornithopodioides L., 1753	Trèfle faux Pied-d'oiseau	-	EN	-	3	3	66.7	100
Trifolium pannonicum Jacq., 1767	Trèfle de Hongrie	PR	VU	-	2	7	0.0	100
Trifolium patens Schreb., 1804	Trèfle étalé	-	EN	-	4	5	0.0	100
Trifolium strictum L., 1755	Trèfle raide	-	VU	-	26	43	11.6	100
Trifolium sylvaticum Gérard ex Loisel., 1809	Trèfle patte-de-lièvre, Trèfle des bois, Trèfle de Smyrne, Trèfle des forêts	-	CR	-	7	10	0.0	100
Triglochin maritima L.,	Troscart maritime	-	EN	-	4	7	71.4	100
Ulex parviflorus Pourr., 1788	Ajonc à petites fleurs, Ajonc de Provence	-	LC	OUI	182	832	11.4	70
Utricularia bremii Heer ex Koell., 1839	Utriculaire de Bremi	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Utricularia minor L., 1753	Petite utriculaire, Utriculaire mineure	PR	VU	-	11	17	11.8	100
Utricularia vulgaris L., 1753	Utriculaire vulgaire, Utriculaire commune	PR	EN	-	7	8	50.0	100
Valeriana rotundifolia Vill., 1787	Valériane à feuilles rondes	-	LC	OUI	166	286	12.2	70
Valeriana saliunca All., 1785	Valériane des débris, Valériane à feuilles de Saule	-	LC	OUI	91	225	19.1	80

Valerianella echinata (L.) DC., 1805	Mâche à piquants, Mâche hérisson	-	EN	-	9	10	0.0	100
Ventenata dubia (Leers) Coss., 1855	Venténate douteuse, Fausse Avoine	PR	VU	-	8	13	0.0	100
Verbena supina L., 1753 étalée sur le sol,	Verveine étalée, Verveine Verveine couchée	PR	CR	OUI	4	4	50.0	100
Veronica acinifolia L., 1762 feuilles de Calament Acinos	Véronique à feuilles d'acinos, Véronique à	-	VU	-	30	54	38.9	100
Veronica allionii Vill., 1779	Véronique d'Allioni	-	LC	OUI	229	891	31.1	60
Veronica montana L., 1755	Véronique des montagnes	-	VU	-	3	9	11.1	100
Veronica orsiniana Ten., 1830	Véronique douteuse	-	LC	OUI	190	308	6.5	70
Veronica scutellata L., 1753	Véronique à écus, Véronique à écusson	-	VU	-	7	8	0.0	100
Vicia altissima Desf., 1799	Vesce élevée	OUI	VU	-	9	23	26.1	100
Vicia laeta Ces., 1838	Vesce plaisante, Vesce de Barbazita	OUI	VU	OUI	3	8	12.5	100
Vicia pisiformis L., 1753 Vesce faux-pois	Vesce à forme de pois,	-	CR	-	2	2	0.0	100
Vicia pyrenaica Pourr., 1788	Vesce des Pyrénées	PR	VU	OUI	3	4	0.0	100
Vincetoxicum nigrum (L.) Moench, 1802	Dompte-venin noir	-	LC	OUI	37	98	4.1	90
Viola arborescens L., 1753	Violette sous-arbustive, Violette ligneuse	OUI	EN	OUI	4	10	50.0	100
Viola argenteria Moraldo & Forneris, 1988 feuilles de nummulaire, Pe l'Argentera	Violette d'Argentera, Violette à nsée de	-	LC	OUI	21	93	65.6	100
Viola calcarata L., 1753	Pensée éperonnée	-	LC	OUI	239	738	28.2	60
Viola cenisia L., 1763	Violette du mont Cenis	-	LC	OUI	93	272	23.5	80
Viola laricicola Marcussen, 2003	-	-	LC	OUI	28	44	38.6	100

Viola pinnata L., 1753 pennées, Violette pennée	Violette à feuilles	OUI	VU	OUI	21	36	8.3	100
Viola pumila Chaix, 1785	Petite violette, Violette naine	PR	EN	-	4	4	25.0	100
Viola roccabrunensis Espeut, 2004	Pensée de Roquebrune	-	NT	OUI	22	52	1.9	100
Viola thomasiana Songeon & Perrier, 1860	Violette de Thomas	-	NT	OUI	16	25	68.0	100
Viola valderia All., 1785 Pensée de Valdieri	Violette de Valdieri,	-	LC	OUI	37	99	41.4	90
Viscaria alpina (L.) G.Don, 1831	Silène de Suède	-	EN	-	4	6	16.7	100
Viscaria vulgaris Bernh., 1800	Silene visqueux	-	VU	-	5	11	0.0	100
Vogtia annua (L.) Oberpr. & Sonboli, 2012	Tanaisie annuelle	-	CR	-	1	2	0.0	100
Vulpia sicula (C.Presl) Link, 1833	Vulpie	-	EN	-	4	6	0.0	100
Zostera marina L., 1753 des bords de m	Zostère maritime, Varech er, Varech marin	PR	CR	-	3	4	25.0	100
Zostera noltei Hornem., 1832	Varech de Nolti, Zostère naine	PR	EN	-	15	29	58.6	100

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

## Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Acanthoprasium frutescens (L.) Spenn., 1843	Ballote épineuse	PR	LC	OUI	34	82	62.2	90
Achillea ageratum L., 1753	Achillée visqueuse, Herbe-au-charpentier	-	NT	-	58	86	62.8	90
Achillea distans Waldst. & Kit. ex Willd., 1803	Achillée distante	-	NT	-	25	38	71.1	100

Acis nicaeensis (Ardoino) Lledó, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004	Nivéole de Nice	OUI	EN	OUI	11	75	69.3	100
Adenocarpus telonensis (Loisel.) DC., 1815	Adénocarpe de Toulon, Adénocarpe à grandes fleurs	-	LC	OUI	19	86	47.7	100
Agrostis castellana Boiss. & Reut., 1842	Agrostide de Castille	-	LC	-	68	145	54.5	90
Aira provincialis Jord., 1852	Canche de Provence	PR	LC	OUI	71	296	57.1	90
Aira tenorei Guss., 1827	Canche de Tenore, Aïra de Tenore	-	LC	-	51	91	50.5	90
Airopsis tenella (Cav.) Asch. & Graebn., 1899	Airopsis délicat	-	LC	-	29	63	69.8	100
Alchemilla amphisericea Buser, 1906	Alchémille de Charbonnel	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Alkanna matthioli Tausch, 1824	Orcanette tinctoriale	-	LC	-	27	50	52.0	100
Allium acutiflorum Loisel., 1809	Ail à fleurs aiguës	-	LC	OUI	60	182	62.1	90
Allium chamaemoly L., 1753	Ail petit Moly	OUI	LC	-	68	195	59.0	90
Allium commutatum Guss., 1855	Ail des îles	-	NT	-	12	19	73.7	100
Allium longispathum D.Delaroche, 1811	Ail en panicule	-	NT	-	31	33	63.6	90
Allium savii Parl., 1857	Ail en panicule des salines, Ail des salines	PR	VU	OUI	6	12	58.3	100
Allium scaberrimum J.Serres, 1857	Ail très rude, Ail très scabre	-	LC	OUI	67	105	63.8	90
Allium triquetrum L., 1753	Ail à trois angles, Ail à tige triquètre	-	LC	-	82	291	40.9	80
Allium ursinum L., 1753	Ail des ours, Ail à larges feuilles	-	NT	-	24	38	60.5	100
Allosorus acrosticus (Balb.) Christenh., 2012	Cheilanthès Acrostic	-	LC	-	46	89	64.0	90
Allosorus pteridioides	Cheilanthès de Madère	-	LC	-	40	101	43.6	90

Allosorus tinaei (Tod.) Christenh., 2012	Cheilanthès de Tineo	-	LC	-	52	115	60.9	90
Alyssum serpyllifolium Desf., 1799	Allysson à feuilles de Serpolet, Alysse à feuilles de Serpolet	-	NT	-	5	17	70.6	100
Ammi majus L., 1753	Ammi élevé, Grand ammi	-	LC	-	78	108	41.7	90
Anacamptis coriophora (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis punaise, Orchis à odeur de punaise	OUI	NT	-	41	58	58.6	90
Anacamptis papilionacea (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis papillon	-	LC	-	44	96	58.3	90
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers., 1807	Anacycle en massue, Anacycle tomenteux	-	NT	-	7	8	50.0	100
Anacyclus radiatus Loisel., 1828	Anacycle radié	-	LC	-	48	79	62.0	90
Anchusa undulata L., 1753	Buglosse ondulée	-	VU	-	12	17	58.8	100
Andropogon distachyos L., 1753	Andropogon à deux épis, Barbon double	-	LC	-	97	274	51.1	80
Anemone palmata L., 1753	Anémone palmée	OUI	VU	OUI	11	11	72.7	100
Anemone ranunculoides L., 1753	Anémone fausse- renoncule	-	NT	-	15	24	75.0	100
Anogramma leptophylla (L.) Link, 1841	Anogramme à feuilles minces, Grammitis	-	LC	-	86	302	50.3	80
Anthemis cotula L., 1753	Camomille puante, Anthémis fétide, Anthémis puante	-	LC	-	27	31	61.3	100
Anthemis cretica L., 1753	Anthémis de Crête	-	LC	-	58	185	56.2	90
Anthemis secundiramea Biv., 1806	Anthémis à rameaux tournés d'un même côté, Anthémis à rameaux tournés du même côté	PR	NT	-	14	40	45.0	100
Anthericum ramosum L., 1753	Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié	-	VU	-	8	8	25.0	100

Anthyllis barba-jovis L., 1753	Arbuste d'argent, Barbe de Jupiter, Anthyllis Barbe-de-Jupiter, Anthyllide barbe de Jupiter	OUI	LC	-	53	141	64.5	90
Arabis allionii DC., 1805	Arabette d'Allioni	-	NT	OUI	9	12	75.0	100
Arabis sagittata (Bertol.) DC., 1815	Arabette hérissée, Arabette sagittée	-	LC	-	8	8	37.5	100
Arabis serpillifolia Vill., 1779	Arabette à feuilles de serpolet	-	NT	-	7	10	70.0	100
Arceuthobium oxycedri (DC.) M.Bieb., 1819	Gui du genévrier, Arceutobe	-	NE	-	23	41	61.0	100
Arctium lappa L., 1753	Grande bardane, Bardane commune	-	LC	-	52	66	60.6	90
Arctium nemorosum Lej., 1833	Bardane des bois	-	LC	-	25	31	48.4	100
Arctostaphylos alpinus (L.) Spreng., 1825	Raisin d'ours des Alpes	-	NT	-	4	4	75.0	100
Arisarum vulgare O.Targ.Tozz., 1810	Gouet à capuchon, Capuchon-de-moine	-	LC	-	129	579	53.2	80
Artemisia insipida Vill., 1779	Armoise insipide	OUI	CR	OUI	2	3	66.7	100
Artemisia molinieri Quézel, M.Barbero & R.J.Loisel, 1966	Armoise de Molinier	PR	EN	OUI	3	5	60.0	100
Arundo donaciformis (Loisel.) Hardion, Verlaque & B.Vila, 2012	Canne de Pline	PR	EN	OUI	13	55	36.4	100
Asparagus tenuifolius Lam., 1783	Asperge à feuilles ténues	-	LC	-	76	129	64.3	90
Asperula hexaphylla All., 1785	Aspérule à feuilles par six, Aspérule à six feuilles	OUI	LC	OUI	30	87	72.4	100
Asperula laevigata L., 1767	Aspérule lisse	-	NT	-	10	17	17.6	100
Asperula purpurea (L.) Ehrend., 1973	Aspérule pourpre	-	LC	-	99	368	49.5	80
Asperula taurina L., 1753	Grande Croisette, Aspérule de Turin	OUI	NT	-	12	20	75.0	100
Asperula tinctoria L., 1753	Aspérule des teinturiers, Aspérule tinctoriale	PR	CR	-	2	2	0.0	100

Asphodelus fistulosus L., 1753	Asphodèle fistuleuse, Asphodèle fistuleux	-	LC	-	109	185	37.8	80
Asphodelus ramosus L., 1753	Bâton-blanc ramifié	-	LC	-	67	320	54.1	90
Asplenium marinum L., 1753	Doradille marine	PR	CR	-	2	2	50.0	100
Astragalus austriacus Jacq., 1762	Astragale d'Autriche	-	NT	-	23	48	68.8	100
Astragalus echinatus Murray, 1770	Astragale hérissé d'aiguillons	PR	VU	-	18	32	28.1	100
Atractylis cancellata L., 1753	Atractyle grillagé	OUI	VU	-	7	16	62.5	100
Atriplex rosea L., 1763	Arroche rosée	-	NT	-	3	3	66.7	100
Bartsia trixago L., 1753	Bellardie, Bartsie trixago, Bellardie Germandrée	-	LC	-	96	180	46.1	80
Bellevalia romana (L.) Rchb., 1830	Bellevalia de Rome, Jacinthe romaine, Jacinthe de Rome	OUI	VU	-	16	31	51.6	100
Biserrula pelecinus L., 1753	Biserrule en forme de hache	PR	LC	-	52	163	49.7	90
Brachypodium stacei Catalán, Joch.Müll., L.A.J.Mur & T.Langdon, 2012	Brachypode à deux épis, Brachypode des bois	-	NE	-	3	5	60.0	100
Brassica montana Pourr., 1788	Chou des montagnes	PR	LC	-	26	86	70.9	100
Briza minor L., 1753	Petite amourette, Brize mineure	-	LC	-	73	148	52.7	90
Bromopsis benekenii (Lange) Holub, 1973	Brome de Beneken	-	LC	-	24	28	60.7	100
Bupleurum rigidum L., 1753	Buplèvre rigide, Buplèvre raide	-	LC	-	94	250	53.6	80
Callitriche stagnalis Scop., 1772	Callitriche des marais	-	LC	-	49	70	44.3	90
Campanula albicans (Buser) Engl., 1897	Campanule blanchâtre, Campanule des pierriers	PR	VU	OUI	5	19	63.2	100
Campanula barbata L., 1759	Campanule barbue	-	LC	OUI	25	65	73.8	100
Campanula fritschii	Campanule de Fritsch		LC	OUI	37	64	62.5	90

Campanula latifolia L., 1753	Campanule à larges feuilles	-	NT	-	4	4	75.0	100
Campanula patula L., 1753	Campanule étoilée, Campanule étalée	-	NT	-	13	17	52.9	100
Camphorosma monspeliaca L., 1753	Camphrée	-	LC	-	98	223	50.7	80
Cardamine plumieri Vill., 1779	Cardamine de Plumier, Cardamine faux Pigamon	PR	VU	-	5	8	50.0	100
Carduus acicularis Bertol., 1829	Chardon à épingles, Chardon à aiguilles	PR	NT	-	49	126	27.0	90
Carduus aemilii Briq. & Cavill., 1931	<u>-</u>	-	NE	OUI	5	7	71.4	100
Carex acuta L., 1753	Laîche aiguë, Laîche grêle	-	VU	-	9	12	58.3	100
Carex alba Scop., 1772	Laîche blanche	-	LC	-	31	47	63.8	90
Carex bohemica Schreb., 1772	Laîche souchet, Laîche de Bohème, Laîche voyageuse	-	NE	-	1	1	0.0	100
Carex buxbaumii Wahlenb., 1803	Laîche de Buxbaum	OUI	EN	-	5	12	66.7	100
Carex depauperata Curtis ex With., 1787	Laîche appauvrie, Laîche à épis grêles et peu fournis	PR	NT	-	19	38	68.4	100
Carex depressa Link, 1800	Laîche déprimée	-	LC	-	32	71	54.9	90
Carex grioletii Roem., 1806	Laîche de Griolet	OUI	VU	-	14	51	68.6	100
Carex hispida Willd., 1801	Laîche hérissée	-	LC	-	60	115	46.1	90
Carex hordeistichos Vill., 1779	Laîche à épis d'orge, Laîche fausse Orge	OUI	EN	-	6	7	42.9	100
Carex hostiana DC., 1813	Laîche blonde	-	LC	-	39	66	56.1	90
Carex leersii F.W.Schultz, 1870	Laîche de Leers	-	LC	-	78	98	62.2	90
Carex mairei Coss. & Germ., 1840	Laîche de Maire	PR	LC	-	31	46	45.7	90
Carex montana L., 1753	Laîche des montagnes	-	LC	-	95	158	53.8	80
Carex oedipostyla Duval-	Laîche à style bulbiforme	-	LC	-	46	116	62.1	90
Jouve, 1870								

Carex remota L., 1755	Laîche espacée	-	LC	-	84	171	52.6	80
Carex sylvatica Huds., 1762	Laîche des bois	-	LC	-	58	84	60.7	90
Carex vesicaria L., 1753	Laîche vésiculeuse, Laîche à utricules renflés	-	NT	_	23	28	71.4	100
Carpinus betulus L., 1753	Charme, Charmille	-	LC	-	49	81	58.0	90
Catapodium marinum (L.) C.E.Hubb., 1955	Scléropoa marin	-	LC	-	79	185	64.9	90
Centaurea hanryi Jord., 1847	Centaurée de Henry, Centaurée d'Hanry	-	LC	OUI	28	94	51.1	100
Centaurea jordaniana Godr. & Gren., 1850	Centaurée couchée de Jordan, Centaurée de Jordan	-	LC	-	17	64	53.1	100
Centaurea nigrescens Willd., 1803	Centaurée noircissante	-	LC	-	59	90	64.4	90
Centaurium favargeri Zeltner, 1970	Petite centaurée de Favarger	PR	EN	OUI	4	7	71.4	100
Centaurium maritimum (L.) Fritsch, 1907	Petite centaurée maritime	-	LC	-	72	177	65.0	90
Ceratophyllum submersum L., 1763	Cornifle submergé, Cératophylle submergé, Cératophylle inerme	-	VU	-	7	8	75.0	100
Cerinthe major L., 1753	Grand mélinet	-	LC	-	28	71	42.3	100
Chamaemelum fuscatum (Brot.) Vasc., 1967	Anthémis précoce, Camomille brunâtre	-	LC	-	37	123	39.8	90
Chenopodiastrum murale (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Chénopode des murs	-	LC	-	96	148	54.7	80
Chrozophora tinctoria (L.) A.Juss., 1824	Tournesol des teinturiers	-	LC	-	98	137	51.8	80
Chrysopogon gryllus (L.) Trin., 1820	Chrysopogon grillon	-	LC	-	27	68	51.5	100
Cirsium palustre (L.) Scop., 1772	Cirse des marais, Bâton du Diable	-	LC	-	25	46	73.9	100
Cirsium rivulare (Jacq.) All., 1789	Cirse des ruisseaux, Cirse de Salzbourg	-	EN	-	1	1	0.0	100
Cistus crispus L., 1753	Ciste crispé	PR	CR	-	6	9	66.7	100

Colchicum filifolium (Cambess.) Stef., 1926	Mérendère à feuilles filiformes	OUI	EN	-	3	5	0.0	100
Coleostephus myconis (L.) Cass. ex Rchb.f., 1854	Chrysanthème de Mykonos	-	LC	-	58	149	43.0	90
Conium maculatum L., 1753	Grande cigüe, Ciguë tachée	-	LC	-	110	185	38.4	80
Convolvulus lanuginosus Desr., 1792	Liseron duveté, Liseron duveteux, Liseron laineux	PR	NT	OUI	14	76	72.4	100
Convolvulus lineatus L., 1759	Liseron à rayures parallèles, Liseron rayé	PR	LC	-	55	145	44.8	90
Convolvulus siculus L., 1753	Liseron de Sicile	PR	VU	-	15	31	45.2	100
Coriaria myrtifolia L., 1753	Corroyère à feuilles de myrte, Redoul, Herbe-aux- tanneurs	-	LC	-	106	317	50.2	80
Coronilla securidaca L., 1753	Sécurigéra	PR	EN	-	8	13	46.2	100
Coronilla valentina L., 1753	Coronille de Valence	PR	LC	-	23	55	56.4	100
Corrigiola littoralis L., 1753	Corrigiole des grèves, Courroyette des sables	-	LC	-	56	124	49.2	90
Corrigiola telephiifolia Pourr., 1788	Corrigiole à feuilles de téléphium, Corrigiola à feuilles de Téléphium	PR	NT	-	11	18	44.4	100
Corynephorus articulatus (Desf.) P.Beauv., 1812	Corynéphore articulé	-	VU	-	17	21	47.6	100
Cota triumfetti (L.) J.Gay ex Guss., 1844	Camomille de Trionfetti	-	LC	-	34	44	54.5	90
Cotoneaster raboutensis Flinck, Fryer, Garraud, Hylmö & Zeller, 1998	-	-	VU	OUI	16	31	51.6	100
Crepis biennis L., 1753	Crépide bisannuelle	-	LC	-	64	93	46.2	90
Crepis zacintha (L.) Loisel., 1807	Crépide de Zante, Crépis de Zante	-	NT	-	50	74	55.4	90
Crithmum maritimum L.,	Criste marine, Fenouil marin, Perce-pierre, Cassepierre	-	LC	-	116	408	54.7	80
Crocus ligusticus Mariotti, 1988	Crocus de Ligurie	PR	VU	OUI	6	12	75.0	100

Cuscuta approximata Bab., 1844	Cuscute proche	-	NT	-	18	19	57.9	100
Cymodocea nodosa (Ucria) Asch., 1869	Cymodocée, Paille de mer	-	NT	-	3	3	66.7	100
Cynanchum acutum L., 1753	Scammonée aiguë, Scammonée de Montpellier	PR	EN	-	3	6	50.0	100
Cynoglossum dioscoridis Vill., 1779	Cynoglosse de Dioscoride	-	NT	-	26	33	63.6	100
Cyperus rotundus L., 1753	Souchet rond	-	LC	-	44	77	29.9	90
Cypripedium calceolus L., 1753	Sabot de Vénus, Pantoufle-de-Notre-Dame	OUI	NT	-	43	84	60.7	90
Cytisus lotoides Pourr., 1788	-	-	VU	OUI	9	13	30.8	100
Cytisus triflorus Lam., 1786	Chamaécytise allongé, Cytise à longues grappes	-	LC	-	37	70	51.4	90
Cytisus villosus Pourr., 1788	Genêt velu, Cytise velu	-	LC	-	71	304	56.9	90
Damasonium polyspermum Coss., 1849	Étoile d'eau à nombreuses graines	OUI	VU	-	8	13	69.2	100
Danthonia alpina Vest, 1821	Danthonie des Alpes	PR	NT	-	18	31	38.7	100
Danthonia decumbens (L.) DC., 1805	Danthonie, Sieglingie retombante	-	LC	-	62	89	62.9	90
Dianthus armeria L., 1753	Oeillet velu, Armoirie, Oeillet à bouquet	-	LC	-	88	184	51.6	80
Diatelia tuberaria (L.) Demoly, 2011	Hélianthème ligneux	-	LC	-	75	248	52.4	90
Dipcadi serotinum (L.) Medik., 1790	Dipcadi tardif	PR	NT	-	5	8	25.0	100
Diplotaxis viminea (L.) DC., 1821	Diplotaxe des vignes, Diplotaxis flexible	-	LC	-	47	70	64.3	90
Dorycnopsis gerardi (L.) Boiss., 1840	Anthyllis de Gérard, Anthyllide de Gérard	-	LC	-	27	87	33.3	100
Dracocephalum ruyschiana L., 1753	Dracocéphale de ruysch, Tête-de-dragon de Ruysch	OUI	NT	-	14	21	71.4	100

Dryopteris tyrrhena Fraser-Jenk. & Reichst., 1975	Fougère chêne, Fougère chêne tyrrhénienne, Dryoptéris tyrrhénienne	PR	EN	OUI	1	4	75.0	100
Echium calycinum Viv., 1804	Vipérine à calice persistant	-	VU	-	14	34	70.6	100
Echium creticum L., 1753	Vipérine de Crète	-	LC	-	32	69	36.2	90
Echium italicum L., 1753	Vipérine d'Italie, Vipérine des Albères	-	LC	-	46	54	53.7	90
Echium plantagineum L., 1771	Vipérine à feuilles de plantain, Vipérine faux Plantain	-	LC	-	71	207	49.8	90
Epilobium roseum Schreb., 1771	Épilobe rosée, Épilobe rose	-	NT	-	22	24	70.8	100
Epipactis rhodanensis Gévaudan & Robatsch, 1994	Épipactis du Rhône	-	LC	OUI	25	34	64.7	100
Equisetum hyemale L., 1753	Prêle d'hiver, Jonc hollandais	-	NT	-	24	28	75.0	100
Eragrostis barrelieri Daveau, 1894	Éragrostis de Barrelier, Éragrostide de Barrelier	-	LC	_	21	32	68.8	100
Eragrostis cilianensis (All.) Vignolo ex Janch., 1907	Grand erogrostis, Éragrostide Amourette	-	LC	-	52	68	55.9	90
Eragrostis pilosa (L.) P.Beauv., 1812	Éragrostis poilu	-	LC	-	14	22	59.1	100
Erodium botrys (Cav.) Bertol., 1817	Érodium botrys, Bec-de- grue en grappe	-	LC	-	58	122	44.3	90
Erodium moschatum (L.) L'Hér., 1789	Bec de Cigogne musqué, Bec-de-grue musqué	-	LC	-	89	158	52.5	80
Ervum pubescens DC., 1813	Vesce pubescente	-	NT	-	21	30	56.7	100
Eudianthe laeta (Aiton) Willk., 1853	Silène gai	PR	CR*	-	2	2	50.0	100
Euphorbia biumbellata Poir., 1789	Euphorbe à double ombelle	-	LC	-	47	213	42.3	90
Euphorbia dendroides L., 1753	Euphorbe arborescente	-	LC	-	39	125	56.8	90
Euphorbia illirica Lam.,	Euphorbe poilue	-	VU	-	11	20	40.0	100
1788								

Euphorbia platyphyllos L.,								
1753	Euphorbe à feuilles larges, Euphorbe à feuilles plates	-	LC	-	66	97	63.9	90
Euphorbia terracina L., 1762	Euphorbe de Terracine	PR	LC	-	23	65	67.7	100
Euphorbia variabilis Ces., 1838	Euphorbe variable	OUI	NT	-	6	19	68.4	100
Exaculum pusillum (Lam.) Caruel, 1886	Cicendie naine, Éxacule nain, Cicendie fluette	PR	VU	-	15	23	69.6	100
Fallopia dumetorum (L.) Holub, 1971	Renouée des haies, Vrillée des buissons	-	LC	-	41	46	63.0	90
Ferula communis L., 1753	Ferule commune, Pamelier	-	LC	-	56	152	46.7	90
Ferulago campestris (Besser) Grecescu, 1898	Petite férule des champs	-	LC	-	31	68	47.1	90
Frankenia hirsuta L., 1753	Frankénie hirsute	-	LC	-	34	78	64.1	90
Frankenia laevis L., 1753	Frankénie lisse	-	NT	-	15	22	72.7	100
Fumana juniperina (Lag. ex Dunal) Pau, 1904	Hélianthème genévrier	-	LC	-	59	164	54.9	90
Fumaria bastardii Boreau, 1847	Fumeterre de Bastard	-	LC	-	82	111	40.5	80
Fumaria densiflora DC., 1813	Fumeterre à fleurs serrées	-	VU	-	19	20	55.0	100
Fumaria flabellata Gasp., 1842	Fumeterre en éventail	-	NT	-	24	56	62.5	100
Fumaria gaillardotii Boiss., 1867	-	-	NT	-	30	46	50.0	100
Gagea apulica Peruzzi & JM.Tison	-	-	VU	OUI	13	31	25.8	100
Gagea polidorii J M.Tison, 2004	Gagée de Polidori	-	VU	OUI	2	3	66.7	100
Galanthus nivalis L., 1753	Perce-neige, Goutte de lait, Clochette d'hiver, Galanthine, , Galanthe des neiges	-	NT	-	8	10	60.0	100
			VU		28	54	50.0	100
Galatella linosyris (L.) Rchb.f., 1854	Aster linosyris, Linosyris, Linosyris à feuilles de Lin	-	٧٥		20	54	30.0	100

Galium glaucum L., 1753	Gaillet glauque	_	LC	-	130	232	37.5	80
Galium verrucosum Huds., 1767	Gaillet à verrues, Gaillet anisé	PR	NT	-	33	69	44.9	90
Gasparrinia peucedanoides (M.Bieb.) Thell., 1926	Séséli faux Peucédan	-	VU	-	5	11	0.0	100
Gastridium phleoides (Nees & Meyen) C.E.Hubb., 1955	-	-	LC	-	28	39	71.8	100
Genista germanica L., 1753	Genêt d'Allemagne	-	LC	-	64	142	59.2	90
Genista monspessulana (L.) L.A.S.Johnson, 1962	Genêt de Montpellier	-	LC	-	58	129	52.7	90
Genista radiata (L.) Scop., 1772	Genêt radié	PR	VU	-	9	25	60.0	100
Gentiana pneumonanthe L., 1753	Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire des marais, Gentiane pneumonanthe	-	NT	-	19	33	51.5	100
Geranium divaricatum Ehrh., 1792	Géranium divariqué	-	EN	-	2	4	75.0	100
Geranium lanuginosum Lam., 1788	Géranium laineux	PR	NT	-	12	21	38.1	100
Geranium pusillum L., 1759	Géranium fluet, Géranium à tiges grêles	-	LC	-	104	127	45.7	80
Geropogon hybridus (L.) Sch.Bip., 1844	Salsifis hybride, Salsifis intermédiaire	-	VU	-	28	37	32.4	100
Geum heterocarpum Boiss., 1838	Benoîte à fruits divers, Benoîte à fruits variables	OUI	CR	OUI	2	3	66.7	100
Glaucium corniculatum (L.) Rudolph, 1781	Glaucienne à fruit en forme de corne, Pavot cornu, Glaucienne en cornet, Glaucienne corniculée	-	NT	-	25	30	56.7	100
Glebionis segetum (L.) Fourr., 1869	Chrysanthème des moissons, Chrysanthème des blés	-	LC	-	51	96	38.5	90
Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre	-	LC	-	57	60	51.7	90

Gnaphalium uliginosum L., 1753	Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais	PR	VU	-	10	10	70.0	100
Hedysarum spinosissimum L., 1753	Sainfoin épineux, Sainfoin très épineux	PR	VU	-	10	21	28.6	100
Helianthemum ledifolium (L.) Mill., 1768	Hélianthème à feuilles de lédum	PR	EN	-	17	34	17.6	100
Helianthemum marifolium Mill., 1768	Hélianthème à feuilles de Marum	OUI	LC	OUI	43	301	51.5	90
Helianthemum syriacum (Jacq.) Dum.Cours., 1802	Hélianthème à feuilles de lavande	OUI	NT	OUI	23	95	74.7	100
Helichrysum italicum (Roth) G.Don, 1830	Immortelle d'Italie, Éternelle jaune	PR	NT	-	13	38	57.9	100
Herniaria cinerea DC., 1815	Herniaire cendrée	-	LC	-	40	49	61.2	90
Heteropogon contortus (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult., 1817	Herbe barbue, Andropogon, Hétéropogon contourné	OUI	LC	-	24	52	59.6	100
Hieracium amphiglaucum (Zahn) Prain	-	-	NE	OUI	8	10	70.0	100
Hieracium caerulaceum ArvTouv., 1883	-	-	NE	OUI	7	9	55.6	100
Hieracium callianthum ArvTouv., 1880	Épervière	-	NE	-	4	4	50.0	100
Hieracium crispulifolium (ArvTouv.) ArvTouv., 1913	Épervière	-	NE	-	8	12	75.0	100
Hieracium erioleucum Zahn, 1916	Épervière	-	NE	OUI	3	3	66.7	100
Hieracium eurybasis (Nägeli & Peter) Prain		-	NE	-	11	13	46.2	100
Hieracium farinulentum Jord., 1848	Épervière	-	LC	OUI	38	49	63.3	90
Hieracium huteri Hausm., 1857	Épervière	-	NE	-	2	3	0.0	100
Hieracium jurassicum Griseb., 1853	Épervière	-	NE	-	6	6	66.7	100
Hieracium kochianum Jord., 1849	Épervière de Koch	-	NE	OUI	1	1	0.0	100

Hieracium lycopifolioides (Zahn) Prain, 1905	-	-	NE	-	12	14	14.3	100
Hieracium oblongum Jord., 1849	Épervière	-	NE	-	4	4	75.0	100
Hieracium oreiocephalum Zahn, 1921	Épervière	-	NE	OUI	2	2	50.0	100
Hieracium pesianum Arv Touv. & Belli, 1913	-	-	NE	-	2	2	50.0	100
Hieracium rupestre All., 1789	Épervière des rochers	-	LC	OUI	41	46	63.0	90
Hieracium taurinense Jord., 1849	Épervière	-	LC	OUI	7	9	66.7	100
Hieracium tomentellum Nägeli & Peter, 1886	Épervière	-	NE	OUI	2	2	50.0	100
Hieracium umbellatum L., 1753	Épervière en ombelle, Accipitrine	-	LC	-	18	31	51.6	100
Hieracium virgultorum Jord., 1848	Épervière	-	LC	-	37	54	64.8	90
Hieracium viscosum Arv Touv., 1876	Épervière visqueuse	-	LC	OUI	15	17	70.6	100
Hippocrepis biflora Spreng., 1815	Hippocrépide à deux fleurs	-	LC	-	103	177	48.6	80
Hordeum geniculatum All., 1785	Orge genouillée	-	NT	-	20	24	70.8	100
Hydrocharis morsus- ranae L., 1753	Hydrocharis morène, Morène, Petit nénuphar, Hydrocharide	PR	CR	-	4	5	60.0	100
Hyoscyamus albus L., 1753	Jusquiame blanche	-	LC	-	68	112	57.1	90
Hyoseris radiata L., 1753	Chicorée	-	LC	-	127	365	52.1	80
Hyoseris scabra L., 1753	Chicorée scabre, Hyoséris scabre	PR	VU	-	9	21	28.6	100
Hyparrhenia hirta (L.) Stapf, 1919	Thatching Grass	-	LC	-	94	225	45.3	80
Hyparrhenia sinaica	-	-	LC	-	71	132	54.5	90
(Delile) Llauradó ex G.López, 1994								

Hypericum australe Ten., 1826	Millepertuis austral, Millepertuis du Midi	-	LC	-	46	110	55.5	90
Hypericum hirsutum L., 1753	Millepertuis velu, Millepertuis hérissé	-	LC	-	45	68	45.6	90
Hypericum perfoliatum L., 1767	Millepertuis perfolié	-	VU	-	15	27	70.4	100
Hypericum tomentosum L., 1753	Millepertuis tomenteux	-	LC	-	25	42	59.5	100
Hypochaeris achyrophorus L., 1753	Porcelle à soies courtes	-	LC	-	62	132	44.7	90
Hypochaeris uniflora Vill., 1779	Porcelle à une tête	-	VU	-	16	25	60.0	100
Iberis aurosica Chaix, 1785	Corbeille-d'argent du mont Aurouze, Ibéris du mont Aurouse	OUI	LC	OUI	25	54	63.0	100
Iberis intermedia Guers., 1803	Ibéris intermédiaire	PR	VU	-	3	13	0.0	100
Inula helvetica Weber, 1784	Inule de Vaillant, Inule de Suisse	-	LC	OUI	50	116	63.8	90
Isoetes histrix Bory, 1844	Isoète épineux, Isoète des sables	OUI	EN	-	8	9	33.3	100
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques	-	LC	-	73	92	63.0	90
Juncus pygmaeus Rich. ex Thuill., 1799	Jonc nain	-	LC	-	28	60	68.3	100
Juncus sphaerocarpus Nees, 1818	Jonc à fruits globuleux	-	LC	-	37	47	59.6	90
Kickxia commutata (Bernh. ex Rchb.) Fritsch, 1897	Linaire grecque, Linaire changée	OUI	LC	-	70	172	58.7	90
Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961	Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	OUI	VU	OUI	26	62	71.0	100
Lactuca quercina L., 1753	Laitue à feuilles de chêne, Laitue de Chaix	PR	EN	OUI	3	5	60.0	100
Lamium hybridum Vill., 1786	Lamier hybride	-	LC	-	78	98	61.2	90
Lathyrus clymenum L., 1753	Gesse climène	-	LC	-	107	323	45.2	80
Lathyrus ochrus (L.) DC.,	Gesse ochre, Moret	_	LC	_	69	123	47.2	90

Lathyrus pannonicus (Jacq.) Garcke, 1863	Gesse de Pannonie	-	NT	-	26	50	44.0	100
Lathyrus venetus (Mill.) Wohlf., 1892	Gesse de Vénétie	PR	NT	-	9	19	47.4	100
Lemna gibba L., 1753	Lentille d'eau bossue, Canillée	-	LC	-	19	27	66.7	100
Lepidium squamatum Forssk., 1775	Corne-de-cerf écailleuse , Sénebière Corne-de-cerf	-	VU	-	21	24	75.0	100
Lepidium villarsii Gren. & Godr., 1847	Passerage de Villars	-	NT	OUI	21	38	68.4	100
Leucanthemum legreanum (Rouy) B.Bock & J M.Tison, 2012	Leucanthème	-	NE	OUI	8	15	40.0	100
Leucanthemum virgatum (Desr.) Clos, 1870	Marguerite en forme de disque, Leucanthème en forme de baguette, Marguerite à fleurs tubuleuses	-	LC	OUI	52	247	53.4	90
Leucanthemum vulgare Lam., 1779	Marguerite commune, Leucanthème commun	-	LC	-	12	17	70.6	100
Leucojum pulchellum Salisb., 1807	Nivéole jolie	OUI	NT	OUI	30	57	47.4	100
Leucojum vernum L., 1753	Nivéole de printemps, Nivéole printanière	PR	NT	-	5	11	63.6	100
Limonium avei (De Not.) Brullo & Erben, 1988	Limonium	-	NE	-	1	1	0.0	100
Limonium cordatum (L.) Mill., 1768	Statice à feuilles cordées, Statice cordée	OUI	LC	OUI	28	72	55.6	100
Limonium duriusculum (Girard) Fourr., 1869	Statice dure, Limonium dur	-	LC	OUI	23	72	29.2	100
Limonium echioides (L.) Mill., 1768	Statice fausse vipérine	-	LC	-	67	176	63.6	90
Limonium girardianum (Guss.) Fourr., 1869	Statice de Girard, Saladelle de Girard	OUI	LC	OUI	26	142	74.6	100
Linaria vulgaris Mill., 1768	Linaire commune	-	LC	_	45	60	50.0	90
Lipandra polysperma (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Limoine	-	LC	-	59	74	56.8	90
Loeflingia hispanica L., 1753	Loeflingie d'Espagne	OUI	EN	-	2	3	33.3	100

Lolium multiflorum Lam., 1779	Ivraie multiflore, Ray- grass d'Italie	-	LC	-	69	95	52.6	90
Lomelosia simplex (Desf.) Raf., 1838	Scabieuse simple	-	NT	-	28	44	75.0	100
Loncomelos pyrenaicus (L.) Hrouda, 1988	Ornithogale des Pyrénées	-	LC	-	83	116	50.0	80
Lotus conimbricensis Brot., 1800	Lotier de Coïmbre	PR	VU	-	19	45	60.0	100
Lotus cytisoides L., 1753	Lotier faux cytise	-	LC	-	73	267	60.7	90
Lotus ornithopodioides L., 1753	Lotier faux pied d'oiseau, Lotier Pied-d'oiseau	-	LC	-	90	210	43.3	80
Lotus parviflorus Desf., 1799	Lotier à petites fleurs	-	NT	-	20	42	47.6	100
Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817	Isnardie des marais, Ludwigie des marais	-	VU	-	7	12	66.7	100
Lunaria rediviva L., 1753	Lunaire vivace, Lunaire odorante	PR	VU	-	10	22	68.2	100
Lupinus angustifolius L., 1753	Lupin réticulé, Lupin bleu	-	LC	-	79	246	51.6	90
Lupinus micranthus Guss., 1828	Lupin à petites fleurs	-	LC	-	26	52	61.5	100
Lychnis flos-cuculi L., 1753	Oeil-de-perdrix	-	LC	-	73	129	44.2	90
Lysimachia nummularia L., 1753	Lysimaque nummulaire, Herbe aux écus	-	NT	-	28	36	69.4	100
Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv., 1917	Pourpier d'eau du Dniepr, Péplis dressé, Peplis de Boreau	-	LC	-	27	64	75.0	100
Lythrum junceum Banks & Sol., 1794	Salicaire-jonc	-	VU	-	16	22	18.2	100
Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967	Pourpier d'eau	-	CR	-	6	6	66.7	100
Lythrum tribracteatum Salzm. ex Spreng., 1827	Salicaire à trois bractées, Lythrum à trois bractées, Lythrum de Salzmann	OUI	LC	-	37	65	64.6	90
Malcolmia ramosissima (Desf.) Gennari, 1878	Malcolmie rameuse, Malcolmia ramifié, Malcomie rameuse	PR	EN	-	3	4	75.0	100
Malva alcea L., 1753	Mauve alcée	-	LC	-	72	98	60.2	90

Malva arborea (L.) Webb & Berthel., 1837	Mauve en arbre	-	LC	-	115	285	51.9	80
Malva multiflora (Cav.) Soldano	Lavatère de Crète	-	LC	-	88	167	50.9	80
Malva nicaeensis All., 1785	Mauve de Nice	-	LC	-	53	79	50.6	90
Malva olbia (L.) Alef., 1862	Lavatère d'Hyères	-	LC	-	80	278	49.3	80
Malva parviflora L., 1753	Mauve à petites fleurs	-	NT	_	19	23	56.5	100
Malva punctata (L.) Alef., 1862	Lavatère ponctuée	PR	LC	-	24	63	27.0	100
Malva tournefortiana L., 1755	Mauve de Tournefort	-	LC	OUI	22	64	54.7	100
Mantisalca salmantica (L.) Briq. & Cavill., 1930	Centaurée de Salamanque, Microlonque de Salamanque	-	LC	-	56	78	60.3	90
Matthiola incana (L.) R.Br., 1812	Giroflée violet, Violier	-	LC	-	44	75	54.7	90
Medicago ciliaris (L.) All., 1785	Luzerne ciliée	-	EN	-	2	5	40.0	100
Medicago murex Willd., 1802	Luzerne murex	-	LC	-	54	97	43.3	90
Medicago praecox DC., 1813	Luzerne précoce	-	NT	-	13	15	40.0	100
Medicago scutellata (L.) Mill., 1768	Luzerne en écusson, Luzerne à écussons	-	VU	-	24	38	39.5	100
Medicago tenoreana Ser., 1825	Luzerne de Tenore	-	VU	OUI	3	11	54.5	100
Melilotus altissimus Thuill., 1799	Mélilot élevé	-	LC	-	123	161	50.9	80
Melilotus sulcatus Desf., 1799	Mélilot sillonné	-	LC	-	117	171	55.0	80
Mercurialis ambigua L.f., 1762	Mercuriale ambiguë	-	LC	-	57	128	43.0	90
Micromeria marginata (Sm.) Chater, 1971	Sariette marginée, Micromérie marginée	-	LC	OUI	25	64	73.4	100
Milium montianum Parl.,	Millet	PR	NT	-	11	15	66.7	100

Milium vernale M.Bieb., 1808	Millet printanier	-	NT	-	9	23	43.5	100
Moehringia muscosa L., 1753	Moehringie mousse	-	LC	-	75	104	55.8	90
Moehringia sedoides (Pers.) Cumino ex Loisel., 1807	Sabline faux-sédum, Sabline faux-orpin, Moehringie faux-orpin	PR	LC	OUI	19	55	58.2	100
Molineriella minuta (L.) Rouy, 1913	Canche naine	OUI	EN	OUI	3	7	57.1	100
Montia arvensis Wallr., 1840	Montie à graines cartilagineuses	-	LC	-	29	64	56.2	100
Muscari botryoides (L.) Mill., 1768	Muscari faux-botryde, Muscari botryoïde, Muscari en grappe	PR	LC	-	18	30	73.3	100
Myosotis congesta Shuttlew. ex Albert & Reyn., 1891	Myosotis à fleurs serrées	-	LC	-	22	28	60.7	100
Myosotis minutiflora Boiss. & Reut., 1852	Myosotis à petites fleurs	PR	VU	OUI	12	17	58.8	100
Myosotis pusilla Loisel., 1809	Myosotis ténu	OUI	VU	-	22	43	65.1	100
Narcissus tazetta L., 1753 jaune, Narcisse-à-bouquet	Narcisses à bouquet	-	LC	-	100	250	47.6	80
Neoschischkinia pourretii (Willd.) Valdés & H.Scholz, 2006	Agrostis de Pourret	PR	NT	-	18	50	72.0	100
Neotinea lactea (Poir.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis laiteux, Orchis lacté	-	VU	-	16	45	71.1	100
Nerium oleander L., 1753	Laurier rose, Oléandre	OUI	NT	-	81	175	45.7	80
Nigella hispanica L., 1753		-	VU	-	14	22	59.1	100
Noccaea corymbosa (J.Gay) F.K.Mey., 1973	Tabouret en corymbe	-	LC	OUI	15	34	70.6	100
Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891	Limnanthème faux- nénuphar, Faux nénuphar, Petit nénuphar pelté	PR	EN	-	3	6	66.7	100
Oenanthe fistulosa L., 1753	Oenanthe fistuleuse	-	VU	-	20	30	60.0	100
Oenanthe globulosa L.,	Oenanthe globuleuse	-	VU	-	16	22	31.8	100

Oenanthe pimpinelloides L., 1753	Oenanthe faux boucage	-	LC	-	79	247	48.6	90
Omphalodes linifolia (L.) Moench, 1794	Omphalodès à feuilles de lin	-	EN	OUI	4	5	60.0	100
Ononis breviflora DC., 1825	Bugrane à fleurs courtes	-	LC	-	52	93	45.2	90
Ononis mitissima L., 1753	Bugrane sans épines	PR	NT	-	12	57	33.3	100
Ononis pubescens L., 1771	Bugrane pubescent, Bugrane pubescente	-	NT	-	20	26	42.3	100
Ononis viscosa L., 1753	Bugrane visqueux, Bugrane visqueuse	-	VU	-	8	10	40.0	100
Onosma arenaria Waldst. & Kit., 1812	Orcanette des sables	-	CR	_	3	4	0.0	100
Ophioglossum lusitanicum L., 1753	Ophioglosse du Portugal	PR	LC	-	55	213	62.9	90
Ophrys bertolonii Moretti, 1823	Ophrys de Bertoloni, Ophrys Aurélia	OUI	LC	OUI	80	198	51.5	80
Ophrys bombyliflora Link, 1800	Ophrys bombyx	OUI	EN	-	10	11	72.7	100
Ophrys funerea Viv., 1824	Ophrys funèbre	-	VU	-	13	15	33.3	100
Ophrys incubacea Bianca, 1842	Ophrys de petite taille, Ophrys noirâtre	-	LC	-	57	81	54.3	90
Ophrys lutea Cav., 1793	Ophrys jaune	-	LC	_	104	268	54.5	80
Ornithogalum kochii Parl., 1857	Ornithogale à feuilles droites	-	NE	-	25	34	44.1	100
Ornithopus compressus L., 1753	Ornithope comprimé	-	LC	-	106	374	50.8	80
Ornithopus pinnatus (Mill.) Druce, 1907	Ornithope penné	-	LC	-	38	80	56.2	90
Orobanche artemisii- campestris Vaucher ex Gaudin, 1829	Orobanche du Picris, Orobanche de l'Armoise des champs	-	NT	-	32	36	58.3	90
Orobanche cernua Loefl., 1758	Orobanche penchée	-	NT	-	11	20	70.0	100
Orobanche crenata Forssk., 1775	Orobanche crénelée	-	NT	-	21	41	51.2	100
Orobanche fuliginosa	Orobanche	_	NT	OUI	23	42	71.4	100

Orobanche picridis F.W.Schultz, 1830	Orobanche de la picride, Orobanche du Picris	-	LC	-	29	37	40.5	100
Orobanche salviae F.W.Schultz ex W.D.J.Koch, 1833	W.Schultz ex		4	4	75.0	100		
Orobanche sanguinea C.Presl, 1822	Orobanche rouge sang, Orobanche sanguine	-	VU	OUI	11	21	57.1	100
Orobanche serbica Beck & Petrovi?, 1885	Orobanche	-	EN	-	4	5	60.0	100
Osmunda regalis L., 1753	Osmonde royale, Fougère fleurie	PR	LC	-	21	102	74.5	100
Oxytropis fetida (Vill.) DC., 1802	Astragale foetide, Oxytropis fétide	-	LC	OUI	19	26	73.1	100
Pallenis maritima (L.) Greuter, 1997	Astérolide maritime	-	LC	-	23	54	59.3	100
Papaver pinnatifidum Moris, 1837	Pavot penné, Pavot à feuilles pennatifides	PR	VU	-	9	13	23.1	100
Papaver somniferum L., 1753	Pavot somnifère, Pavot officinal	-	LC	-	77	121	53.7	90
Paragymnopteris marantae (L.) K.H.Shing, 1994	Cheilanthès de Maranta	PR	LC	-	44	97	53.6	90
Parentucellia viscosa (L.) Caruel, 1885	Bartsie visqueuse	-	LC	-	55	99	52.5	90
Paronychia argentea Lam., 1779	Paronyque argentée	-	VU	-	19	31	48.4	100
Paronychia echinulata Chater, 1964	Paronyque à pointes	-	LC	-	44	113	47.8	90
Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821	Persicaire flottante	-	LC	-	52	67	61.2	90
Petrorhagia velutina (Guss.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Oeillet velouté	-	LC	-	30	44	50.0	100
Peucedanum officinale L., 1753	Fenouil de porc, Peucédan officinal	-	LC	-	57	164	59.8	90
Phagnalon rupestre (L.) DC., 1836	Phagnalon des rochers	-	LC	-	15	36	55.6	100
Phalaris aquatica L., 1755	Alpiste aquatique	PR	LC	_	87	261	31.8	80
Phalaris brachystachys Link, 1806	Alpiste à épi court	-	VU	-	22	32	15.6	100

Phalaris coerulescens Desf., 1798	Alpiste bleuâtre	-	NT	-	45	116	39.7	90
Phalaris paradoxa L., 1763	Alpiste paradoxal	PR	NT	-	46	74	25.7	90
Phedimus stellatus (L.) Raf., 1817	Orpin pourpre	-	EN	-	6	6	66.7	100
Phelipanche arenaria (Borkh.) Pomel, 1874	Phélypée des sables	-	VU	-	16	21	66.7	100
Phelipanche camphorosmae Carlón, G.Gómez, M.Laínz, Moreno Mor., Ó.Sánchez & Schneew., 2008	-	-	EN	OUI	5	9	66.7	100
Phelipanche lavandulacea (F.W.Schultz) Pomel, 1874	Orobanche couleur de Lavande	-	VU	-	10	13	61.5	100
Phleum subulatum (Savi) Asch. & Graebn., 1899	Phléole subulée	-	VU	-	27	38	36.8	100
Picris rhagadioloides (L.) Desf., 1804	Picride très élevée, Picride fausse rhagadiole	PR	VU	-	8	23	34.8	100
Pimpinella peregrina L., 1753	Boucage voyageur	-	LC	-	50	94	37.2	90
Pinguicula lusitanica L., 1753	Grassette du Portugal	-	CR	OUI	1	1	0.0	100
Pinguicula reichenbachiana Schindl., 1908	Grassette de Reichenbach	PR	VU	OUI	3	5	20.0	100
Plantago albicans L., 1753	Plantain blanchissant	-	VU	-	11	32	3.1	100
Plantago subulata L., 1753	Plantain caréné, Plantain à feuilles en alène	PR	LC	-	13	41	70.7	100
Platycapnos spicata (L.) Bernh., 1833	Fumeterre en épi	-	LC	-	52	104	53.8	90
Poa palustris L., 1759	Pâturin des marais	-	EN	-	3	3	66.7	100
Polycnemum arvense L.,	Petit polycnème,	-	EN	_	10	11	36.4	100
1753	Polycnème des champs							

Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	Sceau de Salomon multiflore, Polygonate multiflore	-	LC	-	40	54	44.4	90
Posidonia oceanica (L.) Delile, 1813	Posidonie, Pelote de mer, Chiendent marin, Paille- de-mer	-	EN	-	5	6	50.0	100
Potamogeton trichoides Cham. & Schltdl., 1827	Potamot filiforme	-	NE	-	5	6	66.7	100
Potentilla inclinata Vill., 1788	Potentille grisâtre, Potentille inclinée	-	LC	-	60	76	57.9	90
Potentilla saxifraga Ardoino ex De Not., 1848	Potentille saxifrage	PR	LC	OUI	28	77	53.2	100
Primula allionii Loisel., 1809	Primevère d'Allioni	OUI	NT	OUI	5	39	41.0	100
Primula lutea Vill., 1787	Oreille-d'ours	-	NT	_	2	4	75.0	100
Prunus padus L., 1753	Cerisier à grappes, Putiet, Merisier à grappes, Putier	-	LC	-	70	152	61.8	90
Pteris cretica L., 1767	Ptéris de Crète, Fougère de Crète	PR	VU	-	11	22	72.7	100
Pulicaria odora (L.) Rchb., 1831	Pulicaire odorante	-	LC	_	117	483	50.5	80
Pulmonaria longifolia (Bastard) Boreau, 1857	Pulmonaire à feuilles longues	-	LC	-	88	135	46.7	80
Quercus cerris L., 1753	Chêne chevelu, Chêne de Turquie	-	VU	-	14	40	30.0	100
Quercus crenata Lam., 1785	Faux chêne-liège	OUI	VU	-	10	32	15.6	100
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin	-	LC	-	53	85	60.0	90
Quercus suber L., 1753	Chêne liège, Surier	-	LC	-	134	907	50.7	80
Radiola linoides Roth, 1788	Radiole faux-lin, Radiole, Faux lin	-	LC	-	53	121	54.5	90
Ranunculus auricomus L., 1753	Renoncule à tête d'or, Renoncule Tête-d'or	-	NT	-	4	5	60.0	100
D	Renoncule du mont	OUI	VU	OUI	4	9	33.3	100
Ranunculus canutii Coss. ex Ardoino, 1867	Gargano							

Ranunculus lateriflorus DC., 1817	Renoncule à fleurs latérales, Grande Douve	OUI	EN	-	1	1	0.0	100
Ranunculus muricatus L., 1753	Renoncule à petites pointes, Pied-de-coq	-	LC	-	89	171	44.4	80
Ranunculus ophioglossifolius Vill., 1789	Bouton d'or à feuilles d'Ophioglosse, Renoncule à feuilles d'Ophioglosse	OUI	LC	-	45	98	61.2	90
Ranunculus velutinus Ten., 1825	Renoncule veloutée	PR	EN	-	14	25	16.0	100
Reseda alba L., 1753	Réséda blanc	-	VU	-	56	94	53.2	90
Romulea arnaudii Moret, 2000	Romulée d'Arnaud	PR	CR	OUI	2	7	14.3	100
Romulea rollii Parl., 1858	Romulée de Rolli	PR	NT	OUI	48	149	59.1	90
Rosa vosagiaca Desp., 1828	Rosier glauque, Églantier des Vosges	-	LC	-	43	61	49.2	90
Rubus incanescens Bertol., 1844	Ronce	-	LC	-	20	77	67.5	100
Rumex bucephalophorus L., 1753	Oseille tête-de-bœuf, Rumex Tête-de-boeuf	-	LC	-	121	326	54.6	80
Sagina procumbens L., 1753	Sagine couchée	-	LC	-	31	36	63.9	90
Sagittaria sagittifolia L., 1753	Sagittaire à feuilles en cœur, Flèche-d'eau	-	EN	-	5	6	66.7	100
Salix repens L., 1753	Saule à feuilles étroites, Saule rampant	-	EN	-	7	16	43.8	100
Salvia aethiopis L., 1753	Sauge d'Éthiopie	-	LC	-	42	68	64.7	90
Saxifraga cochlearis Rchb., 1832	Saxifrage en forme de coquille, Saxifrage en coquille, Saxifrage à feuilles en cuillère	PR	LC	OUI	20	114	63.2	100
Scandix stellata Banks & Sol., 1794	Scandix étoilé	OUI	VU	-	12	22	63.6	100
Schoenoplectus lacustris (L.) Palla, 1888	Jonc des chaisiers, Jonc- des-tonneliers	-	LC	-	48	64	64.1	90
Schoenoplectus litoralis (Schrad.) Palla, 1888	Scirpe du littoral, Souchet du littoral, Scirpe littoral	-	VU	-	18	27	74.1	100
Schoenus ferrugineus L.,	Choin ferrugineux	OUI	NT	-	27	46	54.3	100

Scilla bifolia L., 1753	Scille à deux feuilles, Étoile bleue	-	LC	-	36	60	46.7	90
Scolymus maculatus L., 1753	atus L., Scolyme maculé, Scolyme - CR - taché		2	2	0.0	100		
Scrophularia peregrina L., 1753	Scrophulaire voyageuse	-	LC	-	69	100	57.0	90
Sedum cepaea L., 1753	Orpin pourpier, Orpin paniculé	-	LC	-	46	77	59.7	90
Sedum monregalense Balb., 1804	Orpin de Montereale, Orpin à feuilles en croix	PR	NT	OUI	9	16	56.2	100
Sedum nevadense Coss., 1852	Orpin de la Sierra Nevada	-	EN	OUI	4	5	0.0	100
Selaginella denticulata (L.) Spring, 1838	Sélaginelle denticulée	-	LC	-	117	612	52.9	80
Serapias cordigera L., 1763	Sérapias en coeur	-	LC	-	68	207	56.0	90
Serapias lingua L., 1753	Sérapias langue, Sérapias à languette	-	LC - 8		80	194	45.4	80
Serapias neglecta De Not., 1844	Sérapias négligé	OUI	LC	OUI	93	380	50.8	80
Serapias olbia Verg., 1908	Sérapias d'Hyères	PR	LC	OUI	60	178	57.3	90
Serapias parviflora Parl., 1837	Sérapias à petites fleurs	OUI	LC	-	73	145	54.5	90
Serapias strictiflora Welw. ex Da Veiga, 1886	Sérapias à fleurs raides	-	LC	-	35	78	61.5	90
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Setaria adhaerens (Forssk.) Chiov., 1919	Sétaire	-	LC	-	18	18	72.2	100
Silene inaperta L., 1753	Silène fermé	-	VU	-	26	46	65.2	100
Silene mutabilis L., 1756	Silène négligé	-	VU	OUI	9	38	71.1	100
Silene nemoralis Waldst. & Kit., 1812	Silène des prés, Silène des forêts	-	LC	-	30	45	71.1	100
Silene nicaeensis All.,	Silène de Nice	-	VU	-	13	35	74.3	100
Silene portensis L., 1753	Silène de Porto, Silène des ports	PR	VU	-	10	24	70.8	100

Sison amomum L., 1753	Sison, Sison amome, Sison aromatique	-	LC	-	46	57	52.6	90
Sisymbrium polyceratium L., 1753	Sisymbre à nombreuses cornes	-	EN	-	5	7	42.9	100
Smyrnium olusatrum L., 1753	Maceron cultivé	-	LC	-	117	412	50.5	80
Solenopsis laurentia (L.) C.Presl, 1836	Solénopsis de Laurenti	PR	NT	-	22	48	66.7	100
Sorbus legrei Cornier, 2009	-	-	VU	OUI	9	14	42.9	100
Sparganium natans L., 1753	Rubanier nain	PR	EN	-	5	7	71.4	100
Sparganium oocarpum (?elak.) Fritsch, 1909	Rubanier	-	NE	-	2	4	75.0	100
Spergula arvensis L., 1753	Spergule des champs, Espargoutte des champs, Spargelle	-	LC	-	52	96	53.1	90
Spergula nicaeensis (Sarato ex Burnat) G.López, 2010	Spergulaire de Nice	-	NT	-	17	21	57.1	100
Spergula rubra (L.) D.Dietr., 1840	Sabline rouge	-	LC	-	107	138	50.7	80
Stachys annua (L.) L., 1763	Épiaire annuelle	-	LC	-	127	164	47.0	80
Stachys brachyclada Noë ex Coss., 1854	Épiaire à rameaux courts	PR	EN	OUI	1	3	66.7	100
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Stachys heraclea All., 1785	Épiaire d'Héraclée	-	LC	OUI	63	110	48.2	90
Stellaria alsine Grimm, 1767	Stellaire des sources	-	LC	-	16	23	69.6	100
Stellaria ruderalis M.Lepší, P.Lepší, Z.Kaplan & P.Koutecký		-	NE	-	35	46	50.0	90
Stipellula capensis (Thunb.) Röser & H.R.Hamasha, 2012	Plumet du Cap	PR	NT	-	20	35	48.6	100
Succowia balearica (L.) Medik., 1792	Suckowia, Succowie des Baléares	OUI	EN	-	3	9	0.0	100

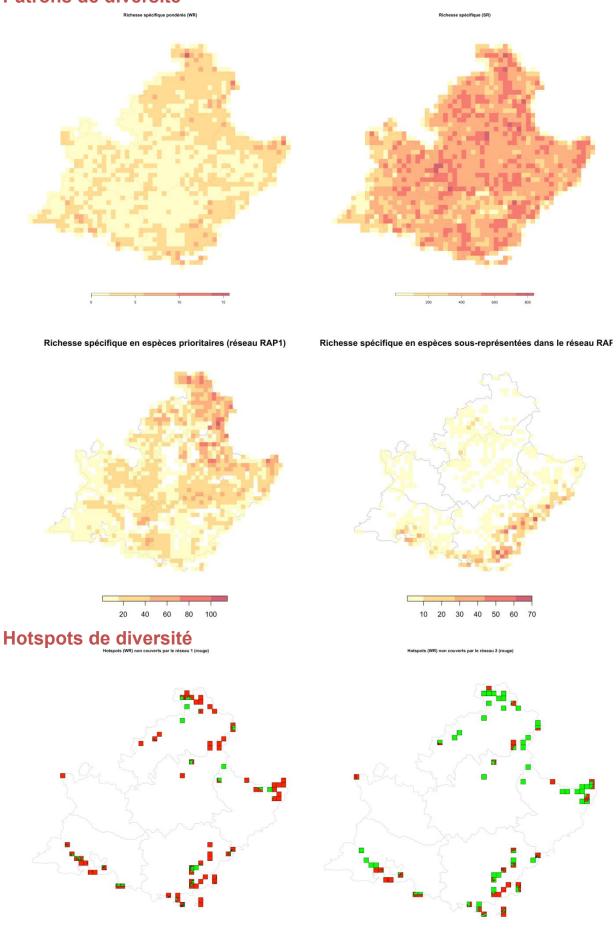
Symphytum bulbosum K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	PR	VU	-	50	244	18.9	90
Taraxacum gaditanum Talavera, 1986	-	-	NE	OUI	11	14	71.4	100
Taraxacum minimum (V.Brig. ex Guss.) N.Terracc., 1869	Pissenlit	-	LC	-	7	7	71.4	100
Teesdalia coronopifolia (J.P.Bergeret) Thell., 1912	Teesdalie à feuilles en corne de Cerf	-	LC	-	74	203	62.6	90
Teucrium pseudochamaepitys L., 1753	Germandrée à allure de pin, Germandrée faux petit pin	OUI	EN	OUI	6	30	33.3	100
Theligonum cynocrambe L., 1753	Cynocrambe, Théligone Chou-de-chien	-	LC	-	97	304	31.9	80
Thymus drucei Ronniger, 1924	Serpolet de Druce	-	NE	-	4	4	50.0	100
Tilia cordata Mill., 1768	Tilleul à petites feuilles, Tilleul des bois	-	LC	-	75	118	59.3	90
Tolpis virgata Bertol., 1803	Trépane effilée	-	LC	-	38	68	42.6	90
Trifolium bocconei Savi, 1808	Trèfle de Boccone	PR	LC	-	54	159	54.1	90
Trifolium diffusum Ehrh., 1792	Trèfle diffus	-	NT	-	14	28	57.1	100
Trifolium ligusticum Balb. ex Loisel., 1807	Trèfle de Ligurie	-	LC	-	46	90	56.7	90
Trifolium micranthum Viv., 1824	Trèfle à petites fleurs	-	VU	-	8	15	33.3	100
Trifolium pannonicum Jacq., 1767	Trèfle de Hongrie	PR	VU	-	2	7	71.4	100
Trifolium patens Schreb., 1804	Trèfle étalé	-	EN	-	4	5	20.0	100
Trifolium strictum L., 1755	Trèfle raide	-	VU	-	26	43	53.5	100
Trifolium sylvaticum Gérard ex Loisel., 1809	Trèfle patte-de-lièvre, Trèfle des bois, Trèfle de Smyrne, Trèfle des forêts	-	CR	-	7	10	60.0	100
Tripodion tetraphyllum (L.) Fourr., 1868	Anthyllis à quatre feuilles	-	LC	-	75	151	41.7	90
Trisetaria panicea (Lam.) Paunero, 1950	Trisète à feuilles de Panic	-	NT	-	11	31	16.1	100

Urtica membranacea Poir., 1798	Ortie à membranes, Ortie douteuse	-	LC	-	49	115	48.7	90
Urtica pilulifera L., 1753	Ortie à pilules	-	LC	-	41	62	61.3	90
Utricularia bremii Heer ex Koell., 1839	Utriculaire de Bremi	-	NE	OUI	1	1	0.0	100
Utricularia vulgaris L., 1753	Utriculaire vulgaire, Utriculaire commune	PR	EN	-	7	8	62.5	100
Valerianella microcarpa Loisel., 1810	Mâche à petits fruits, Valérianelle à petits fruits	-	LC	-	59	104	56.7	90
Verbascum phlomoides L., 1753	Molène faux-phlomide, Molène faux Phlomis	-	LC	-	62	84	42.9	90
Veronica acinifolia L., 1762	Véronique à feuilles d'acinos, Véronique à feuilles de Calament Acinos	-	VU	-	30	54	59.3	100
Veronica agrestis L., 1753	Véronique agreste	-	LC	-	28	32	62.5	100
Veronica anagalloides Guss., 1826	Véronique faux-mourron- d'eau, Véronique faux Mouron	-	LC	-	43	70	62.9	90
Veronica montana L., 1755	Véronique des montagnes	-	VU	-	3	9	22.2	100
Veronica prostrata L., 1762	Véronique prostrée, Véronique couchée	-	NT	-	18	24	58.3	100
Veronica scutellata L., 1753	Véronique à écus, Véronique à écusson	-	VU	-	7	8	62.5	100
Viburnum opulus L., 1753	Viorne obier, Viorne aquatique	-	LC	-	71	103	58.3	90
Vicia altissima Desf., 1799	Vesce élevée	OUI	VU	-	9	23	34.8	100
Vicia benghalensis L., 1753	Vesce du Bengale	-	LC	-	43	71	62.0	90
Vicia bithynica (L.) L., 1759	Vesce de Bithynie	-	LC	-	79	171	39.8	90
Vicia disperma DC., 1813	Vesce à deux graines	-	LC	-	63	123	56.1	90
Vicia johannis Tamamsch., 1954	Vesce de Johann	-	LC	-	127	204	54.4	80
				- 7 1				
Vicia lens (L.) Coss. & Germ., 1845	Lentille alimentaire	-	NE	-	7	16	68.8	100

Vicia narbonensis L., 1753	Vesce de Narbonne	-	LC	-	62	69	43.5	90
Vicia serratifolia Jacq., 1778	Vesce à feuilles dentées en scie	-	LC	-	17	23	56.5	100
Vinca difformis Pourr., 1788	Pervenche intermédiaire	-	LC	-	57	105	35.2	90
Vinca minor L., 1753	Petite pervenche, Violette de serpent	-	LC	-	107	161	45.3	80
Vincetoxicum nigrum (L.) Moench, 1802	Dompte-venin noir	-	LC	OUI	37	98	59.2	90
Viola argenteria Moraldo & Forneris, 1988	Violette d'Argentera, Violette à feuilles de nummulaire, Pensée de l'Argentera	-	LC	OUI	21	93	73.1	100
Viola jordanii Hanry, 1853	Violette de Jordan	PR	LC	-	119	236	53.4	80
Viola mirabilis L., 1753	Violette étonnante, Violette singulière	-	LC	-	64	84	61.9	90
Viola pumila Chaix, 1785	Petite violette, Violette naine	PR	EN	-	4	4	75.0	100
Viola roccabrunensis Espeut, 2004	Pensée de Roquebrune	-	NT	OUI	22	52	42.3	100
Viscaria vulgaris Bernh., 1800	Silene visqueux	-	VU	-	5	11	72.7	100
Vitex agnus-castus L., 1753	Gattilier, Poivre sauvage	OUI	LC	-	42	77	35.1	90
Vulpia sicula (C.Presl) Link, 1833	Vulpie	-	EN	-	4	6	16.7	100
Xanthoselinum alsaticum (L.) Schur, 1866	Peucédan d'Alsace	-	LC	-	55	86	48.8	90
Zostera marina L., 1753	Zostère maritime, Varech des bords de mer, Varech marin	PR	CR	-	3	4	50.0	100

nom\_valide = nom scientifique de l'esp. ; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp. ; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R2 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau complet (%); seuil = seuil idéal de représentativité dans le réseau complet (%)

## Patrons de diversité



## # Détail taxonomique

famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Adoxaceae	7	Plantes vasculaires	Dipsacales	Equisetopsida
Aizoaceae	1	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Alismataceae	5	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Amaranthaceae	36	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Amaryllidaceae	42	NA	Asparagales	Equisetopsida
Anacardiaceae	3	Plantes vasculaires	Sapindales	Equisetopsida
Apiaceae	108	Plantes vasculaires	Apiales	Equisetopsida
Apocynaceae	6	Plantes vasculaires	Gentianales	Equisetopsida
Aquifoliaceae	1	Plantes vasculaires	Aquifoliales	Equisetopsida
Araceae	9	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Araliaceae	3	Plantes vasculaires	Apiales	Equisetopsida
Arecaceae	1	Plantes vasculaires	Arecales	Equisetopsida
Aristolochiaceae	6	Plantes vasculaires	Piperales	Equisetopsida
Asparagaceae	31	NA	Asparagales	Equisetopsida
Asphodelaceae	7	Plantes vasculaires	Asparagales	Equisetopsida
Aspleniaceae	17	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Asteraceae	533	NA	Asterales	Equisetopsida
Athyriaceae	2	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Balsaminaceae	1	Plantes vasculaires	Ericales	Equisetopsida
Berberidaceae	1	Plantes vasculaires	Ranunculales	Equisetopsida
Betulaceae	8	Plantes vasculaires	Fagales	Equisetopsida
Blechnaceae	1	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Boraginaceae	55	Plantes vasculaires	Boraginales	Equisetopsida
Brassicaceae	144	Plantes vasculaires	Brassicales	Equisetopsida
Butomaceae	1	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Buxaceae	1	Plantes vasculaires	Buxales	Equisetopsida
Campanulaceae	38	Plantes vasculaires	Asterales	Equisetopsida
Cannabaceae	1	Plantes vasculaires	Rosales	Equisetopsida
Caprifoliaceae	40	Plantes vasculaires	Dipsacales	Equisetopsida

Caryophyllaceae	148	NA	Caryophyllales	Equisetopsida
Celastraceae	3	Plantes vasculaires	Celastrales	Equisetopsida
Ceratophyllaceae	2	Plantes vasculaires	Ceratophyllales	Equisetopsida
Cistaceae	26	Plantes vasculaires	Malvales	Equisetopsida
Colchicaceae	5	Plantes vasculaires	Liliales	Equisetopsida
Convolvulaceae	13	Plantes vasculaires	Solanales	Equisetopsida
Coriariaceae	1	Plantes vasculaires	Cucurbitales	Equisetopsida
Cornaceae	2	Plantes vasculaires	Cornales	Equisetopsida
Crassulaceae	31	Plantes vasculaires	Saxifragales	Equisetopsida
Cucurbitaceae	2	Plantes vasculaires	Cucurbitales	Equisetopsida

famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Cupressaceae	5	Plantes vasculaires	Cupressales	Equisetopsida
Cymodoceaceae	1	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Cyperaceae	122	Plantes vasculaires	Poales	Equisetopsida
Cystopteridaceae	6	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Cytinaceae	2	Plantes vasculaires	Malvales	Equisetopsida
Dennstaedtiaceae	1	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Dioscoreaceae	1	Plantes vasculaires	Dioscoreales	Equisetopsida
Droseraceae	1	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Dryopteridaceae	11	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Elaeagnaceae	1	Plantes vasculaires	Rosales	Equisetopsida
Elatinaceae	2	Plantes vasculaires	Malpighiales	Equisetopsida
Ephedraceae	2	Plantes vasculaires	Ephedrales	Equisetopsida
Equisetaceae	8	Plantes vasculaires	Equisetales	Equisetopsida
Ericaceae	22	Plantes vasculaires	Ericales	Equisetopsida
Euphorbiaceae	38	Plantes vasculaires	Malpighiales	Equisetopsida
Fabaceae	260	NA	Fabales	Equisetopsida
Fagaceae	9	Plantes vasculaires	Fagales	Equisetopsida
Frankeniaceae	3	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Gentianaceae	33	Plantes vasculaires	Gentianales	Equisetopsida
Geraniaceae	28	Plantes vasculaires	Geraniales	Equisetopsida
Grossulariaceae	3	Plantes vasculaires	Saxifragales	Equisetopsida
Haloragaceae	2	Plantes vasculaires	Saxifragales	Equisetopsida
Heliotropiaceae	2	Plantes vasculaires	Boraginales	Equisetopsida
Hydrocharitaceae	4	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Hypericaceae	12	Plantes vasculaires	Malpighiales	Equisetopsida
Iridaceae	16	Plantes vasculaires	Asparagales	Equisetopsida
Isoetaceae	3	Plantes vasculaires	Isoetales	Equisetopsida
Juncaceae	42	Plantes vasculaires	Poales	Equisetopsida
Juncaginaceae	3	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Lamiaceae	98	NA	Lamiales	Equisetopsida
Lauraceae	1	Plantes vasculaires	Laurales	Equisetopsida
Lentibulariaceae	10	Plantes vasculaires	Lamiales	Equisetopsida

famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Liliaceae	25	Plantes vasculaires	Liliales	Equisetopsida
Linaceae	13	Plantes vasculaires	Malpighiales	Equisetopsida
Lycopodiaceae	3	Plantes vasculaires	Lycopodiales	Equisetopsida
Lythraceae	7	Plantes vasculaires	Myrtales	Equisetopsida
Malvaceae	17	Plantes vasculaires	Malvales	Equisetopsida
Melanthiaceae	3	Plantes vasculaires	Liliales	Equisetopsida
Menyanthaceae	2	Plantes vasculaires	Asterales	Equisetopsida
Montiaceae	1	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Moraceae	1	Plantes vasculaires	Rosales	Equisetopsida
Myrtaceae	1	Plantes vasculaires	Myrtales	Equisetopsida
Nymphaeaceae	2	Plantes vasculaires	Nymphaeales	Equisetopsida
Oleaceae	9	Plantes vasculaires	Lamiales	Equisetopsida
Onagraceae	17	Plantes vasculaires	Myrtales	Equisetopsida
Ophioglossaceae	5	Plantes vasculaires	Ophioglossales	Equisetopsida
Orchidaceae	98	Plantes vasculaires	Asparagales	Equisetopsida
Orobanchaceae	76	Plantes vasculaires	Lamiales	Equisetopsida
Osmundaceae	1	Plantes vasculaires	Osmundales	Equisetopsida
Oxalidaceae	1	Plantes vasculaires	Oxalidales	Equisetopsida
Paeoniaceae	1	Plantes vasculaires	Saxifragales	Equisetopsida
Papaveraceae	25	NA	Ranunculales	Equisetopsida
Pinaceae	8	Plantes vasculaires	Pinales	Equisetopsida
Plantaginaceae	85	Plantes vasculaires	Lamiales	Equisetopsida
Plumbaginaceae	13	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Poaceae	279	Plantes vasculaires	Poales	Equisetopsida
Polygalaceae	11	Plantes vasculaires	Fabales	Equisetopsida
Polygonaceae	33	NA	Caryophyllales	Equisetopsida
Polypodiaceae	3	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Portulacaceae	3	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Posidoniaceae	1	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Potamogetonaceae	20	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Primulaceae	36	Plantes vasculaires	Ericales	Equisetopsida
Pteridaceae	8	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida

famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Ranunculaceae	84	Plantes vasculaires	Ranunculales	Equisetopsida
Resedaceae	4	Plantes vasculaires	Brassicales	Equisetopsida
Rhamnaceae	7	Plantes vasculaires	Rosales	Equisetopsida
Rosaceae	146	NA	Rosales	Equisetopsida
Rubiaceae	50	Plantes vasculaires	Gentianales	Equisetopsida
Ruppiaceae	2	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Rutaceae	4	Plantes vasculaires	Sapindales	Equisetopsida
Salicaceae	28	Plantes vasculaires	Malpighiales	Equisetopsida
Santalaceae	8	Plantes vasculaires	Santalales	Equisetopsida
Sapindaceae	5	Plantes vasculaires	Sapindales	Equisetopsida
Saxifragaceae	28	Plantes vasculaires	Saxifragales	Equisetopsida
Scrophulariaceae	17	Plantes vasculaires	Lamiales	Equisetopsida
Selaginellaceae	3	Plantes vasculaires	Selaginellales	Equisetopsida
Smilacaceae	1	Plantes vasculaires	Liliales	Equisetopsida
Solanaceae	6	Plantes vasculaires	Solanales	Equisetopsida
Tamaricaceae	3	Plantes vasculaires	Caryophyllales	Equisetopsida
Taxaceae	1	Plantes vasculaires	Cupressales	Equisetopsida
Thelypteridaceae	2	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Thymelaeaceae	11	Plantes vasculaires	Malvales	Equisetopsida
Tofieldiaceae	2	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida
Typhaceae	10	Plantes vasculaires	Poales	Equisetopsida
Ulmaceae	2	Plantes vasculaires	Rosales	Equisetopsida
Urticaceae	7	Plantes vasculaires	Rosales	Equisetopsida
Verbenaceae	2	Plantes vasculaires	Lamiales	Equisetopsida
Violaceae	27	Plantes vasculaires	Malpighiales	Equisetopsida
Vitaceae	1	Plantes vasculaires	Vitales	Equisetopsida
Woodsiaceae	1	Plantes vasculaires	Polypodiales	Equisetopsida
Zosteraceae	2	Plantes vasculaires	Alismatales	Equisetopsida

## # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	68	830	1290	10
2	85	666	823	20
3	135	529	663	30
4	168	404	525	40
5	189	298	400	50
6	262	209	297	60
7	347	138	208	70
8	418	80	137	80
9	657	31	79	90
10	996	1	30	100

# Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Reptiles

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

## Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

#### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Reptiles"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
90522	19733	73872

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
27	24	24	88.9	88.9	8	3

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

## Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Chalcides striatus (Cuvier, 1829)	Seps strié (Le)	OUI	NT	OUI	266	481	17.7	70
Coronella girondica (Daudin, 1803)	Coronelle girondine, Coronelle bordelaise	OUI	LC	OUI	303	470	9.8	60
Euleptes europaea (Gené, 1839)	Eulepte d'Europe (L'), Phyllodactyle d'Europe	OUI	EN	OUI	23	72	41.7	100
Hierophis viridiflavus (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune (La)	OUI	LC	OUI	311	688	4.7	60
Psammodromus edwarsianus (An. Dugès, 1829)	Psammodrome d'Edwards (Le), Psammodromme cendré	OUI	NT	OUI	318	921	18.6	60
Testudo hermanni Gmelin, 1789	Tortue d'Hermann (La)	OUI	EN	OUI	181	841	14.1	80
Vipera ursinii (Bonaparte, 1835)	Vipère d'Orsini (La)	OUI	EN	OUI	36	123	4.9	90
Zamenis scalaris (Schinz, 1822)	Couleuvre à échelons (La)	OUI	NT	OUI	340	813	22.6	50

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

### Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

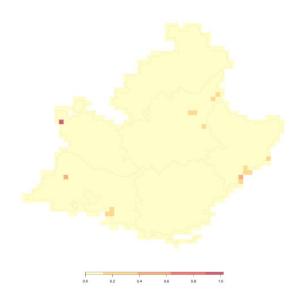
nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Euleptes europaea (Gené, 1839)	Eulepte d'Europe (L'), Phyllodactyle d'Europe	OUI	EN	OUI	23	72	70.8	100
Hemidactylus turcicus (Linnaeus, 1758)	Hémidactyle verruqueux (L')	OUI	LC	-	48	142	64.1	90
Testudo hermanni Gmelin, 1789	Tortue d'Hermann (La)	OUI	EN	OUI	181	841	44.5	80

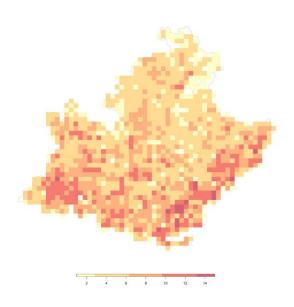
nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R2 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau complet (%); seuil = seuil idéal de représentativité dans le réseau complet (%)

## Patrons de diversité



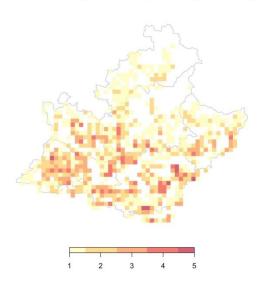


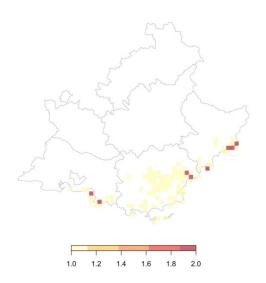




Richesse spécifique en espèces prioritaires (réseau RAP1)

Richesse spécifique en espèces sous-représentées dans le réseau RAF

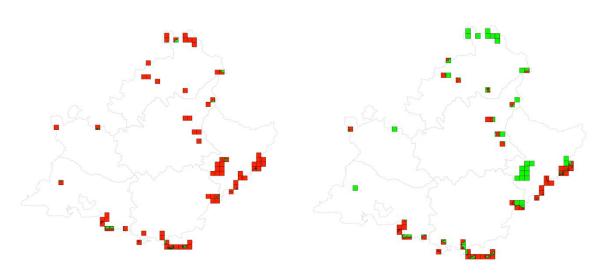




## Hotspots de diversité

Hotspots (WR) non couverts par le réseau 1 (rouc

Hotspots (WR) non couverts par le réseau 2 (rouge)



## # Détail taxonomique

famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Anguidae	1	Reptiles	Squamata	Reptiles
Colubridae	5	Reptiles	Squamata	Reptiles
Emydidae	1	Reptiles	Testudines	Reptiles
Gekkonidae	1	Reptiles	Squamata	Reptiles
Geoemydidae	1	Reptiles	Testudines	Reptiles
Lacertidae	9	Reptiles	Squamata	Reptiles
Lamprophiidae	1	Reptiles	Squamata	Reptiles
Natricidae	2	Reptiles	Squamata	Reptiles
Phyllodactylidae	1	Reptiles	Squamata	Reptiles
Scincidae	1	Reptiles	Squamata	Reptiles
Sphaerodactylidae	1	Reptiles	Squamata	Reptiles
Testudinidae	1	Reptiles	Testudines	Reptiles
Viperidae	2	Reptiles	Squamata	Reptiles

## # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	1	1279	1279	10
2	1	1163	1163	20
3	3	580	597	30
4	3	383	407	40
5	2	340	345	50
6	3	303	318	60
7	2	233	266	70
8	3	160	181	80
9	3	36	48	90
10	5	1	23	100

## Analyse du réseau d'aires protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour les Rhopalocères, Zygènes et Ascalaphes

V. Noble (Conservatoire botanique national méditerranéen), J. Delauge (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur), S. Vallee (Conservatoire botanique national alpin)

08/03/2022

## Evaluation de la représentation de la diversité taxonomique d'un groupe taxonomique dans le réseau d'aires protégées.

### Groupe taxonomique analysé

## [1] "Rhopalocères, zygènes, ascalaphes"

#### Données d'occurence mobilisées

Obs_tot	Obs_R1	Obs_R2
621265	57597	492818

Obs\_tot = nb. d'observations disponibles en région PACA; Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau sous protection forte (R1); Obs\_R1 = nb. d'observations présentes dans le réseau complet (R2)

### Représentation des espèces dans le réseau d'aires protégées

nb_esp	nb_R1	nb_R2	prop_R1	prop_R2	esp_lac_R1	esp_lac_R2
260	243	256	93.5	98.5	79	22

nb\_esp = nb. d'espèces indigènes en région PACA (hors accidentelles) analysées ; nb\_R1 = nb. d'esp. présentes dans le réseau sous protection forte ; nb\_R2 = nb d'esp. présentes dans le réseau complet ; prop\_R1 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R1 ; prop\_R2 = proportion du nb. d'espèces dans le réseau R2 ; esp\_lac\_R1 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R1 ; esp\_lac\_R2 = nb. d'esp. sous représentées dans le réseau R2

## Espèces prioritaires sous représentées dans le réseau d'aires protégées sous protection forte

Espèces menacées (CR, EN, VU) ou d'intérêt biogéographique, largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau sous protection forte.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R1	seuil
Adscita alpina (Alberti, 1937)	Procris des Alpes (Le), Turquoise de la Vinette (La)	VU		OUI	3	6	0.0	100
Adscita dujardini Efetov & Tarman, 2014	Procris du Géranium (Le), Turquoise de la Sanguinaire (La)	NT		OUI	11	15	0.0	100
Aglaope infausta (Linnaeus, 1767)	Aglaopé des haies (L'), Zygène des Epines (La)	LC		OUI	140	223	0.4	80
Agriades glandon (Prunner, 1798)	Azuré des Soldanelles (L'), Argus gris-bleu (L')	LC		OUI	144	421	25.7	80
Agriades orbitulus (Prunner, 1798)	Azuré de la Phaque (L'), Argus azur (L'), Azuré alpin (L')	NT		OUI	68	142	30.3	90
Anthocharis euphenoides Staudinger, 1869	Aurore de Provence (L')	LC		OUI	586	1783	8.4	40
Aricia nicias (Meigen, 1829)	Azuré des Géraniums (L'), Argus des Géraniums (L')	LC		OUI	147	321	22.4	80
Boloria graeca (Staudinger, 1870)	Nacré des Balkans (Le), Nacré anguleux (Le)	LC		OUI	43	86	50.0	100
Boloria pales (Denis & Schiffermüller, 1775)	Nacré subalpin (Le), Palès (Le), Nacré alpin (Le), Pales (Le)	NT		OUI	159	479	34.2	80
Callophrys avis Chapman, 1909	Thécla de l'Arbousier (La)	LC		OUI	48	92	13.0	100
Carcharodus baeticus (Rambur, 1839)	Hespérie de la Ballote (L')	VU		OUI	94	150	17.3	90
Carcharodus floccifer (Zeller, 1847)	Hespérie du Marrube (L'), Hespérie de la Bétoine (L'), Hespérie du Marrube (L'), Hesperie de la Guimauve (L'), Lisette (La), Hesperie de la Mauve (L'), Spilothyre (Le)	LC		OUI	242	378	18.5	70

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771)	Hespérie du Brome (L'), échiquier (L'), Palémon (Le), Petit Pan (Le)	VU	-	16	24	25.0	100
Chazara briseis (Linnaeus, 1764)	Hermite (L'), Ermite (L')	EN	-	207	404	1.7	70
Coenonympha gardetta (Prunner, 1798)	Satyrion (Le), Philéa (Le)	LC	OUI	109	362	19.9	90
Colias phicomone (Esper, 1780)	Candide (Le), Soufré des montagnes (Le)	LC	OUI	205	738	30.9	70
Cupido alcetas (Hoffmannsegg, 1804)	Azuré de la Faucille (L'), Argus rase-queue (L'), Azuré frêle (L')	LC	OUI	188	311	7.1	80
Deleproctophylla dusmeti Navás, 1914		NE	OUI	39	49	20.4	100
Erebia aethiopellus (Hoffmannsegg, 1806)	Moiré piémontais (Le), Petit Nègre montagnard (Le)	LC	OUI	84	189	36.5	90
Erebia alberganus (Prunner, 1798)	Moiré lancéolé (Le), Satyre Céto (Le)	LC	OUI	334	1391	19.3	60
Erebia arvernensis Oberthür, 1908	Moiré lustré (Le), Moiré arverne (Le)	LC	OUI	260	1024	36.9	70
Erebia epiphron (Knoch, 1783)	Moiré de la Canche (Le), Moiré alpestre (Le)	LC	OUI	166	456	36.6	80
Erebia epistygne (Hübner, 1819)	Moiré provençal (Le), Moiré de Provence (Le)	VU	OUI	216	565	3.2	70
Erebia euryale (Esper, 1805)	Moiré frange-pie (Le), Moiré frangé (Le)	LC	OUI	265	954	22.2	70
Erebia gorge (Hübner, 1804)	Moiré chamoisé (Le), Satyre Gorgé (Le)	LC	OUI	99	196	34.2	90
Erebia manto (Denis & Schiffermüller, 1775)	Moiré variable (Le), Petit Nègre hongrois (Le), Grand Nègre bernois (Le), Moiré rayé (Le), Pollux (Le), Satyre Machabée (Le)	NT	OUI	1	1	0.0	100
Erebia melampus (Fuessly, 1775)	Moiré des Pâturins (Le), Montagnard (Le), Petit Moiré (Le)	NT	OUI	41	65	43.1	100

Erebia meolans (Prunner, 1798)	Moiré des Fétuques (Le)	LC	OUI	277	637	17.1	70
Erebia mnestra (Hübner, 1804)	Moiré fauve (Le)	LC	OUI	52	104	38.5	100
Erebia montana (Prunner, 1798)	Moiré striolé (Le)	LC	OUI	154	357	36.1	80
Erebia neoridas (Boisduval, 1828)	Moiré automnal (Le)	LC	OUI	451	1420	11.8	50
Erebia pharte (Hübner, 1804)	Moiré aveuglé (Le), Moiré sans points (Le)	NT	OUI	48	82	34.1	100
Erebia pluto (Prunner, 1798)	Moiré velouté (Le), Moiré des glaciers (Le)	LC	OUI	84	189	35.4	90
Erebia scipio Boisduval, 1833	Moiré des pierriers (Le)	LC	OUI	55	83	22.9	100
Erebia triarius (Prunner, 1798)	Moiré printanier (Le)	LC	OUI	320	767	11.6	60
Euchloe simplonia (Freyer, 1829)	Piéride du Simplon (La), Piéride de la Roquette (La)	LC	OUI	111	236	25.4	90
Euphydryas cynthia (Denis & Schiffermüller, 1775)	Damier de l'alchémille (Le), Mélitée alpestre (La), Damier dimorphe (Le)	LC	OUI	92	208	29.8	90
Euphydryas intermedia (Ménétriès, 1859)	Damier du Chèvrefeuille (Le)	VU	-	3	7	0.0	100
Glaucopsyche iolas (Ochsenheimer, 1816)	Azuré du Baguenaudier (L'), Argus du Baguenaudier (L'), Argus géant (L')	LC	OUI	84	116	3.4	90
Glaucopsyche melanops (Boisduval, 1828)	Azuré de la Badasse (L')	LC	OUI	498	1279	3.4	50
Hipparchia genava (Fruhstorfer, 1908)	Sylvandre helvète (Le)	LC	OUI	323	741	4.6	60

Hyponephele lupina (O. Costa, 1836)	Louvet (Le)	EN		OUI	66	115	23.5	90
Iberochloe tagis (Hübner, 1804)	Marbré de Lusitanie (Le)	NT		OUI	83	138	4.3	90
Jordanita chloros (Hübner, 1813)	Procris vert bronze (Le), Turquoise des Centaurées (La)		LC	OUI	25	31	0.0	100
Laeosopis roboris (Esper, 1793)	Thécla du Frêne		LC	OUI	92	211	3.3	90
Leptidea duponcheli (Staudinger, 1871)	Piéride du Sainfoin (La), Piéride de Duponchel (La)		LC	OUI	232	440	1.4	70
Libelloides ictericus (Charpentier, 1825)			NE	OUI	137	220	15.5	80
Libelloides lacteus (Brullé, 1832)			NE	OUI	114	162	5.6	90
Libelloides latinus (Lefèbvre, 1842)			NE	OUI	7	11	0.0	100
Lysandra hispana (Herrich- Schäffer, 1852)	Bleu-nacré d'Espagne (Le)		LC	OUI	505	1277	3.3	50
Melanargia lachesis (Hübner, 1790)	Echiquier ibérique (L'), échiquier d'Ibérie (L')		LC	OUI	8	18	0.0	100
Melitaea deione (Geyer, 1832)	Mélitée des Linaires (La)		LC	OUI	299	510	6.3	60
Melitaea varia Meyer-Dür, 1851 Gentiane (Le), Pe	Mélitée de la Gentiane (La), Mélitée alpine (La), Damier de la tit Damier (Le), Mélitée variée (La)		LC	OUI	191	395	18.2	80
Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758)	Morio (Le), Manteau royal (Le), Velours (Le), Manteau-de-deuil (Le)		VU	-	446	1022	12.7	50
Oeneis glacialis (Moll, 1785)	Chamoisé des glaciers (Le), Chamoisé alpin (Le), Satyre Aëllo (Le), Harpie (L'), Satyridé des glaciers (Le)		LC	OUI	57	84	29.8	100

=	Azuré de la Sanguisorbe (L'), Argus strié (L'), Télégone (Le)	OUI	VU	-	37	110	3.6	100
Pieris ergane (Geyer, 1828)	Piéride de l'Aethionème (La), Piéride artisan (La)	OUI	VU	-	1	2	0.0	100
Polygonia egea (Cramer, 1775) Gamma égéen (Le), L-blan (La)	Vanesse des Pariétaires (La), Vanesse à L blanc (La), nche (Le), Vanesse à L blanche		EN	-	48	73	1.4	100
Polyommatus dolus (Hübner, 1823)	Sablé de la Luzerne (Le), Argus bleu clair (L')		LC	OUI	81	151	2.6	90
Pyrgus Hespérie androme (Wallengren, 1853)	Hespérie des frimas (L'), dae de Wallengren (L'), Point d'exclamation (Le)		NT	OUI	23	27	37.0	100
Pyrgus cacaliae (Rambur, 1839) (Le)	Hespérie du Pas-d'âne (L'), Hespérie obscure (L'), Tavelé		NT	OUI	60	97	34.0	100
Pyrgus carlinae (Rambur, 1839) Carlin (Le)	Hespérie de la Parcinière (L'), Hespérie de la Carline (L'),		LC	OUI	175	352	21.9	80
Pyrgus foulquieri (L'), (Oberthür, 191	Hespérie des Hélianthèmes 0) Hespérie de Foulquier (L')		LC	OUI	175	253	11.9	80
<sup>D</sup> yrgus sidae de (Esper, 1784) Hespérie à bandes	Hespérie du Sida (L'), Hespérie l'Abutilon (L'), Chamarré (Le), jaunes (L')		LC	OUI	91	190	4.2	90
Pyrgus rhétique warrenens (Verity, 1928)	L'Hespérie sis		VU	OUI	21	29	27.6	100
Satyrus actaea (L'), (Esper, 1781)	Petite Coronide (La), Actéon Coronis (Le), Actée (L')		NT	OUI	278	555	5.2	70
Sloperia proto (L') (Ochsenheime 1808)	Hespérie de l'Herbe-au-vent r,		NT	OUI	54	98	10.2	100
Tomares ballus (Fabricius, 1787)	Faux-Cuivré smaragdin (Le), Ballous (Le)		VU	OUI	47	127	2.4	100
Zygaena brizae (Esper, 1800)	Zygène de la Vésubie (La), Zygène des Cirses (La)	OUI	NT	OUI	47	70	11.4	100

Zygaena cynarae (Esper, 1789) du Sermontain (La	Zygène de l'Herbe-aux-Cerfs (La), Zygène du Peucédan (La), Zygène a)		VU	OUI	15	39	0.0	100
Zygaena erythrus (Hübner, 1806)	Zygène des garrigues (La), Zygène rubiconde (La), Zygène écarlate (La)		LC	OUI	318	535	4.9	60
Zygaena hilaris Ochsenheimer, 1808			LC	OUI	300	511	1.2	60
Zygaena lavandulae (Esper, 1783)	Zygène de la Badasse (La), Zygène de la Lavande (La)		LC	OUI	286	559	3.9	70
Zygaena nevadensis Rambur, 1858	Zygène ibère (La), Zygène des Gesses (La), Zygène andalouse (La)		LC	OUI	123	239	2.1	90
Zygaena occitanica (Villers, 1789)	Zygène d'Occitanie (La), Zygène occitane (La), Zygène de la Badasse (La)		LC	OUI	235	386	3.6	70
Zygaena rhadamanthus (Esper, 1789)	Zygène de l'Esparcette (La), Zygène de la Dorycnie (La), Zygène cendrée (La)	OUI	LC	OUI	315	689	1.9	60
Zygaena romeo Duponchel, 1835	Zygène de la Gesse (La), Zygène des Vesces (La)		LC	OUI	247	450	4.9	70
Zygaena sarpedon (Hübner, 1790)	Zygène du Panicaut (La)		LC	OUI	308	491	5.9	60
Zygaena trifolii (Esper, 1783)	Zygène des prés (La), Zygène des Cornettes (La)		VU	-	98	157	22.3	90

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire mondiale restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R1 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau sous protection forte (%) ; seuil = seuil idéal de représentativité

## Espèces sous représentées dans le réseau d'aires protégées complet

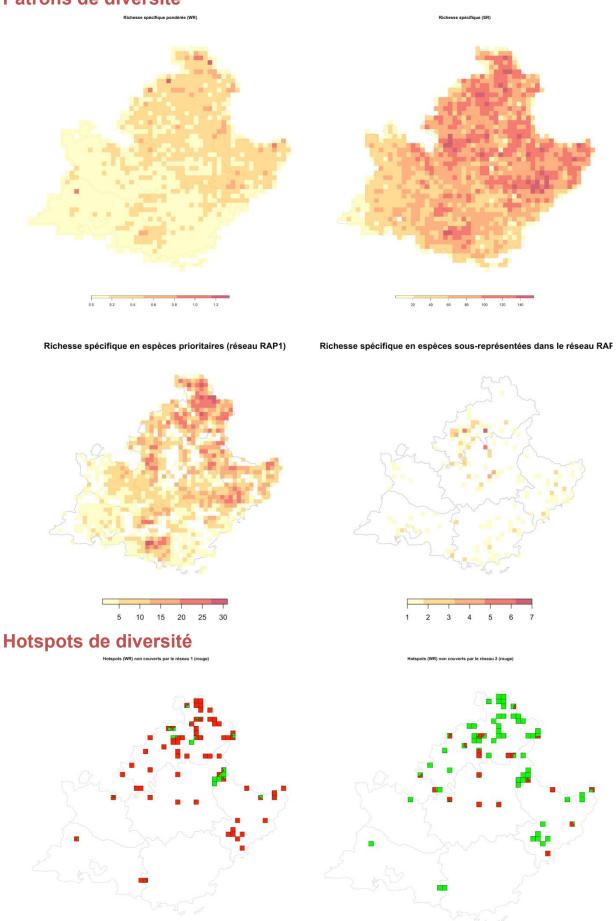
Espèces largement en dessous de leur seuil de représentativité idéal dans le réseau complet. Les espèces méconnues (DD) et accidentelles (NA) sont exclues.

nom_valide	nom_vernaculaire	Prot	uicn	Biogéo	NB5	NB1	prop_R2	seuil
Adscita dujardini Efetov & Tarman, 2014	Procris du Géranium (Le), Turquoise de la Sanguinaire (La		NT	OUI	11	15	46.7	100
Callophrys avis Chapman, 1909	Thécla de l'Arbousier (La)		LC	OUI	48	92	55.4	100
Carterocephalus échiquier palaemor Pan (Le) 1771)	Hespérie du Brome (L'), n (Pallas, (L'), Palémon (Le), Petit		VU	-	16	24	75.0	100
Colias hyale (Linnaeus, 1758)	Soufré (Le), Piéride soufrée (La), Soufre (Le), Faux Soufré (Le)		NT	-	35	44	72.7	100
Deleproctophylla dusmeti Navás, 1914			NE	OUI	39	49	53.1	100
Glaucopsyche iolas (Ochsenheimer, 1816)	Azuré du Baguenaudier (L'), Argus du Baguenaudier (L'), Argus géant (L')		LC	OUI	84	116	60.3	90
Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)	Piéride du Lotier (La), Piéride de la Moutarde (La), Blanc-de-lait (Le)		LC	-	91	125	64.8	90
Libelloides latinus (Lefèbvre, 1842)			NE	OUI	7	11	0.0	100
Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)		LC	-	123	196	61.2	90
Melanargia lachesis (Hübner, 1790)	Echiquier ibérique (L'), échiquier d'Ibérie (L')		LC	OUI	8	18	72.2	100
Phengaris teleius (Bergsträsser, 1779)	Azuré de la Sanguisorbe (L'), Argu strié (L'), Télégone (Le)	sOUI	VU	-	37	110	49.1	100
Plebejus argyrognomon (Bergsträsser, 1779)	Azuré des Coronilles (L'), Azuré porte-arceaux (L'), Argus fléché (L')		LC	-	130	221	54.3	80

Polygonia egea (Cramer, 1775)	Vanesse des Pariétaires (La), Vanesse à L blanc (La), Gamma égéen (Le), L-blanche (Le), Vanesse à L blanche (La)		EN	-	48	73	57.5	100
Rhagades pruni (Denis & Schiffermüller, 1775)	Procris du Prunier (Le), Procris du Prunellier (Le), Turquoise du Prunellier (La)		LC	-	68	87	60.9	90
Satyrium pruni (Linnaeus, 1758)	Thécla du Prunier (La), Thécla du Coudrier (La), Porte-Queue brun à lignes blanches (Le)		LC	-	20	23	47.8	100
Sloperia proto (Ochsenheimer, 1808)	Hespérie de l'Herbe-au-vent (L')		NT	OUI	54	98	71.4	100
Theresimima ampellophaga (Bayle-Barelle, 1808)	Procris de la Vigne (Le), Turquoise de la Vigne (La)		LC	-	59	92	54.3	100
Tomares ballus (Fabricius, 1787)	Faux-Cuivré smaragdin (Le), Ballous (Le)		VU	OUI	47	127	34.6	100
Zygaena brizae (Esper, 1800)	Zygène de la Vésubie (La), Zygène des Cirses (La)	OUI	NT	OUI	47	70	67.1	100
Zygaena cynarae (Esper, 1789)	Zygène de l'Herbe-aux-Cerfs (La), Zygène du Peucédan (La), Zygène du Sermontain (La)		VU	OUI	15	39	53.8	100
Zygaena osterodensis Reiss, 1921	Zygène d'Ostérode (La), Zygène de la Jarosse (La), Zygène de l'Orobe (La)		NT	-	31	59	47.5	100
Zygaena trifolii (Esper, 1783)	Zygène des prés (La), Zygène des Cornettes (La)		VU	-	98	157	63.1	90

nom\_valide = nom scientifique de l'esp.; nom\_vernaculaire = nom vernaculaire de l'esp.; Prot = esp. protégée ; uicn = statut liste rouge uicn ; Biogéo = esp. à aire restreinte ; NB5 = nb. de mailles de 5km de présence en PACA ; NB1 = nb. de mailles de 1km de présence en PACA ; prop\_R2 = proportion de l'aire d'occupation (maille 1km) couverte par le réseau complet (%); seuil = seuil idéal de représentativité dans le réseau complet (%)

## Patrons de diversité



## # Détail taxonomique

famille	nb_esp	groupe	ordre	classe
Ascalaphidae	7	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Neuroptera	Hexapoda
Hesperiidae	27	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Lepidoptera	Hexapoda
Lycaenidae	56	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Lepidoptera	Hexapoda
Nymphalidae	99	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Lepidoptera	Hexapoda
Papilionidae	8	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Lepidoptera	Hexapoda
Pieridae	25	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Lepidoptera	Hexapoda
Riodinidae	1	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Lepidoptera	Hexapoda
Zygaenidae	37	Rhopalocères, zygènes, ascalaphes	Lepidoptera	Hexapoda

## # Classes de fréquences (nombre de mailles 5 km) et définition des seuils de représentativité

cl_freq	nb_esp	nb_maille5_min	nb_maille5_max	Seuil
1	14	1124	1287	10
2	19	918	1088	20
3	25	674	846	30
4	15	562	662	40
5	21	425	535	50
6	29	299	423	60
7	29	205	288	70
8	29	129	201	80
9	35	62	123	90
10	42	1	60	100

