

LISTE ROUGE DES RHOPALOCERES ET ZYGENES DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Elaborée par Jean-Marie André, Philippe Bachelard, Yoan Braud, Philippe Bricaire, Raphael Colombo, Joss Deffarges, Henri Descimon, Eric Drouet, Olivier Jonquet, Nicolas Maurel, Audrey Pichard, Sonia Richaud, Marielle Tardy, Stéphane Bence (Coordination)



LISTE ROUGE DES RHOPALOCERES ET ZYGENES DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Elaborée par

Jean-Marie André	-
Philippe Bachelard	Société d'histoire naturelle Alcide-d'Orbigny
Stéphane Bence	Conservatoire d'Espaces Naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur
Yoan Braud	Proserpine / Entomia
Philippe Bricaire	Proserpine
Raphael Colombo	L'Ascalaphe
Joss Deffarges	Conservatoire d'Espaces Naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur
Pierre Desriaux	Conservatoire d'Espaces Naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur / GIRAZ / ANNAM
Henri Descimon	Retraité du Laboratoire de systématique évolutive, Université de Provence.
Eric Drouet	GRENHA / GIRAZ
Nicolas Maurel	Proserpine
Audrey Pichard	L'Ascalaphe
Sonia Richaud	Proserpine
Marielle Tardy	Eco-Med

Avec la participation d'Olivier Jonquet (Proserpine), Marie-France Leccia (PNN Mercantour), Frédéric Rymarczyk, Yves Doux, Guillaume Aubin (Ecosphère), Sylvain Fadda (Naturalia environnement)

Sous la coordination de :

Stéphane Bence
Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur
96, rue Droite
04 200 Sisteron

Rédigée par :

Stéphane Bence
Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Couverture :

Première : *Tomares ballus* (Fabricius, 1787) à gauche, *Chazara briseis* (Linnaeus, 1764) en haut à droite et *Polygonia egea* (Cramer, 1775) en bas à droite © Stéphane Bence
Quatrième de couverture : *Zygaena brizae* (Esper, 1800) © Annie Molinet



Sommaire

1. Contexte	2
2. Méthodologie de l'évaluation	3
3. Résultats (espèces)	4
3. Résultats (sous-espèces)	16

Remerciements

Cette liste rouge n'aurait pu être élaborée sans l'implication bénévole et volontaire d'un réseau de lépidoptéristes motivés et compétents. En particulier, nous tenons à remercier chaleureusement Henri Descimon et Eric Drouet pour leur expertise et la forte implication dont ils ont fait preuve, dans un esprit de partage de leurs connaissances des peuplements de lépidoptères en région PACA et même au-delà.

Enfin, cette Liste Rouge n'aurait pu être validée par l'UICN sans le concours de Dorothée Meyer du Service Biodiversité, Eau et Paysages de la DREAL PACA, ainsi que d'Aurore Cavrois et de Florian Kirchner du Comité français de l'UICN.

1. Contexte

Les Listes Rouges (LR) évaluent le risque d'extinction d'espèces rares ou en régression. Elles constituent un outil important permettant de définir des priorités en matière de conservation des habitats et des espèces. Après la parution en 2012 de la liste rouge française des rhopalocères, une réflexion a été engagée par le Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur pour dresser une Liste Rouge Régionale appliquant la méthodologie UICN. Dans un souci d'homogénéisation avec les autres Listes Rouges existantes, il a été décidé d'appliquer la méthodologie de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Plus particulièrement, le guide pratique pour la réalisation des Listes Rouges Régionales a été le document de référence s'agissant de la méthodologie à appliquer. Une démarche collaborative a été entreprise dans le but de rassembler le plus possible de spécialistes connaissant les lépidoptères diurnes de la région PACA. Il s'agissait de bénéficier d'un nombre suffisant de personnes ressources dans le but de traiter les cortèges appartenant à l'ensemble des domaines biogéographiques et secteurs géographiques de la région PACA. En outre, cette concertation s'est appuyée sur l'existence de jeux de données ou des synthèses cartographiques existantes : cartes du GIRAZ pour les zygènes (mailles 10 x 10 km), atlas régional des rhopalocères et zygènes (OPIE/ Proserpine, 2009 : représentation par pointages précis sur carte régionale), base de données régionale Silene (SINP), avec pour chaque taxon la représentation par maille (5 x 5 km ou 10 x 10 km) et possibilité d'utiliser les pointages précis. De façon ponctuelle, les consultations ont traité aussi de la flore (Silene-flore), de façon à apprécier la répartition de certaines plantes hôtes. Ainsi, l'ensemble des informations publiques ou mises à disposition ajoutées à l'expertise de nombreux spécialistes, a permis d'évaluer finement les aires d'occupations et d'occurrences, et de préciser les dynamiques de populations constatées.

Précisons enfin que les divers jeux de données utilisés avoisinent probablement 200 000 données, constituant une base de départ assez confortable pour estimer les aires d'occurrence et d'occupation, et constater leur évolution au cours des dernières décennies.

Au cours de l'exercice, le "dire d'expert" est resté fondamental pour confirmer les aires de répartition, les évolutions passées que révèlent certaines cartes et préciser les menaces ou évolutions passées, présentes et à venir, tant en ce qui concerne les espèces elles-mêmes que la qualité des habitats qui les hébergent.

L'expertise reste particulièrement difficile à effectuer s'agissant des espèces non observées depuis plusieurs années. Dans ce cas, l'affectation à un statut de disparition (deux taxons concernés) ne repose que sur une présomption et non pas sur la base d'une certitude.

Les utilisateurs de cette Liste Rouge doivent donc garder à l'esprit qu'une part de subjectivité est inhérente à ce type d'évaluation, le "dire d'expert" s'appuyant sur une interprétation de l'état actuel de la connaissance.

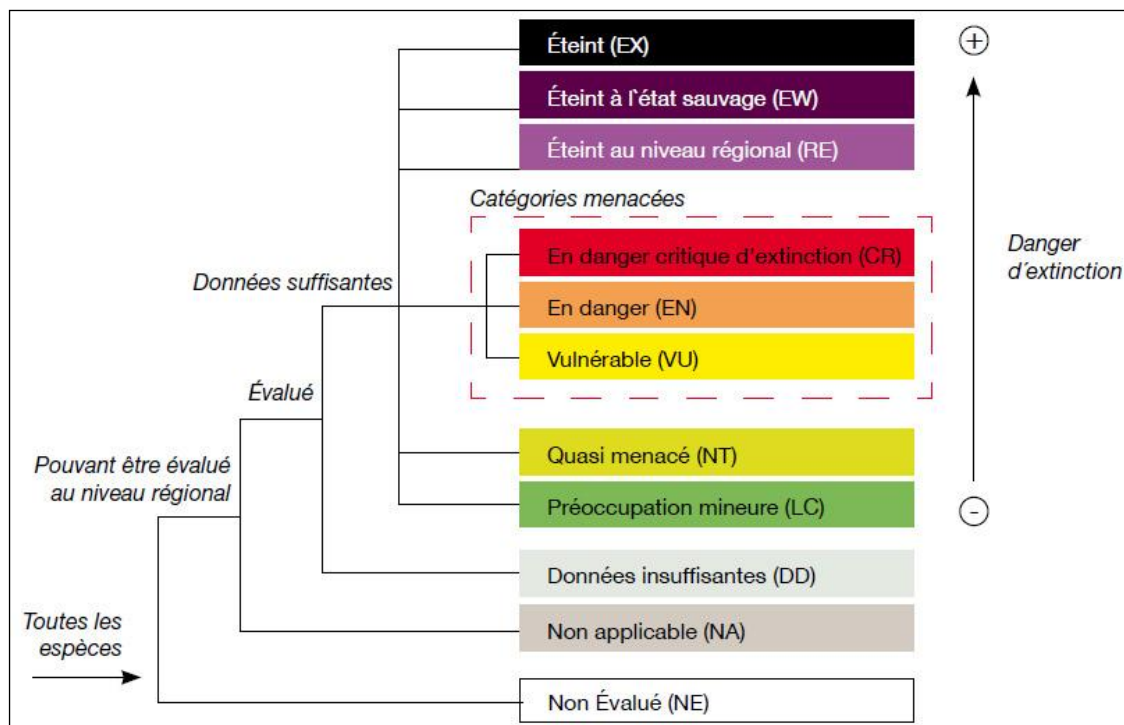
L'objectivité des arguments avancés et la consultation du plus grand nombre a néanmoins été une préoccupation constante au cours des ateliers et nombreux échanges qui ont suivi.

2. Méthodologie de l'évaluation

La méthodologie qui a été suivie est celle de l'UICN dans son application à l'échelle régionale (UICN, 2000, 2003), s'appuyant sur le *Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées* (UICN, 2011). Une première étape consiste à examiner le cas de chaque espèce dans la région en faisant abstraction des régions adjacentes et des autres échelles, puis à attribuer une catégorie de menace. Une seconde étape consiste à reprendre chaque taxon en examinant cette fois le contexte extrarégional proche tout en cherchant à savoir s'il y a une possibilité d'immigration ou d'émigration significative, ces effets pouvant modifier le diagnostic fait précédemment. Dans la présente Liste Rouge, notons qu'il n'a été effectué qu'un seul changement d'attribution à une catégorie de menace (*Melanargia lachesis*). Dans ce cas, le libellé du statut proposé lors de la première analyse est conservé entre parenthèse, après l'abréviation de la catégorie proposée *in fine*. Pour toutes les autres espèces traitées, soit les échanges de populations ne sont pas suffisants pour modifier l'évaluation, soit des échanges sont envisagés (*Colias hyale* par exemple) mais la dynamique et l'état des populations extra-régionales s'apparentent à ceux constatés en PACA. Dans tous les cas, l'abréviation des catégories de menace garde le libellé anglais, alors que leur libellé entier peut être traduit.

Une Liste Rouge étant une évaluation du risque d'extinction d'espèces, si la présence de l'une de celles-ci n'est en PACA que sporadique, la méthode UICN n'est pas applicable. L'espèce est donc classée en NA (Not Applicable ; figure 1). Il en est de même si sa présence n'est avérée que depuis moins de 10 ans ou bien si l'espèce est considérée comme non autochtone (espèce exotique introduite). Seule exception : une espèce nouvellement découverte dans une région peut être évaluée en LR si l'on connaît sa dynamique ou que l'on dispose d'éléments sérieux permettant de ne pas douter de sa pérennité.

Figure 1. Catégories et critères de l'UICN pour la Liste Rouge.



Quelques adaptations ont été apportées à ce protocole. Les seuils d'occupation déterminant les classes de menace ont été modifiés afin de tenir compte de la superficie réduite de la région PACA. Celle-ci n'a au total qu'une surface de 31400 km². Pour l'aire d'occurrence, un seuil de 5000 km² (surface supérieure à celle d'un département) a en conséquence été substitué au seuil de 20000 km² pour l'attribution de la classe VU (Vulnérable) (en l'absence d'un tel changement, une espèce classée non menacée à l'échelle nationale pourrait très bien se retrouver quasi-menacée dans toutes les régions lorsque son habitat se dégrade).

Afin de considérer au mieux la diversité taxonomique qui caractérise la région PACA, les sous-espèces ont été évaluées distinctement. L'existence de la plupart de ces sous-espèces repose sur des études écologiques et/ou morphologiques et/ou génétiques suffisamment solides pour avoir été prises en compte lors de la révision taxinomique et nomenclaturale des Rhopalocères et Zygènes de France métropolitaine (MNHN, Dupont coord. 2013), travail intégré dans la dernière version du référentiel taxinomique français (Tax_Ref_7).

Toutefois, ont été ajoutées deux sous-espèces, qui ne figurent donc pas dans Tax_Ref_7 mais qui ont fait l'objet de publications sérieuses destinées à présenter leur morphologie et/ou leur écologie. Il s'agit de *Eumedonia eumedon* subsp. *montriensis* (Nel, 1976) et de *Lysandra hispana* subsp. *constanti* (Reverdin, 1910). Le premier est caractérisé par plusieurs traits morphologiques et écologiques qui le distingue du type (Nel, 1976), et par un fort isolement géographique, situé en Provence à plus de 60 km des populations les plus proches (taxon *grassoïdes*, *non traité*). La seconde sous-espèce correspond à un ensemble de populations qui peuplent le massif des Maures, se distinguant en particulier par une écologie différenciée adaptée à un climat particulièrement aride et se développant sur substrat siliceux (Nel, 1978). Dans le tableau listant les taxons évalués, le classement est effectué par catégorie de menace, puis par ordre systématique des familles, et enfin par ordre alphabétique pour les espèces et sous-espèces. Pour chaque taxon menacé ou quasi-menacé, sont détaillés les critères de la méthodologie UICN qui ont conduit à cette attribution. Dans le texte succédant au tableau et pour chacun de ces taxons (menacés et quasi-menacé), un commentaire présente brièvement le diagnostic qui a justifié ces critères.

3. Résultats (espèces)

3.1 Statuts de conservation (espèces)

La liste des rhopalocères et de zygènes de la région PACA s'élève à **254 espèces**.

Conformément à la méthodologie de l'UICN, deux espèces ont été classées dans la catégorie "Non applicable" (NA). Cette situation concerne un papillon migrateur qui ne bénéficie pas de populations implantées de façon pérenne (Petit Monarque *Danaus chrysippus*), et un autre originaire du sud de l'Afrique, introduit en Europe au début des années 1990 (Argus des pélargoniums *Cacyreus marshalli*).

Finalement, ce sont **252 espèces de rhopalocères et de zygènes qui ont été passées au crible des critères de la Liste rouge**. Les résultats sont présentés dans la figure ci-dessous.

Précisons que onze autres espèces ne bénéficient pas d'une connaissance suffisante pour qu'une catégorie leur soit attribuée (classées « DD »). Il s'agit le plus souvent d'espèces qui pâtissent d'un manque de données exploitables en raison d'un flou taxinomique ou d'une difficulté d'identification. Pour certaines, le nombre d'observations est tout simplement trop restreint pour permettre une quelconque interprétation, et correspond à des espèces dont la présence en région PACA reste à confirmer.

Avec 17 espèces concernées, le pourcentage des espèces menacées et éteintes en PACA [(RE + CR + EN + VU) / (Nombre total de taxons évalués)] est de **6,7 %** (Fig. 1).

L'application de la méthodologie UICN a conduit au résultat suivant à l'échelle de la région PACA :

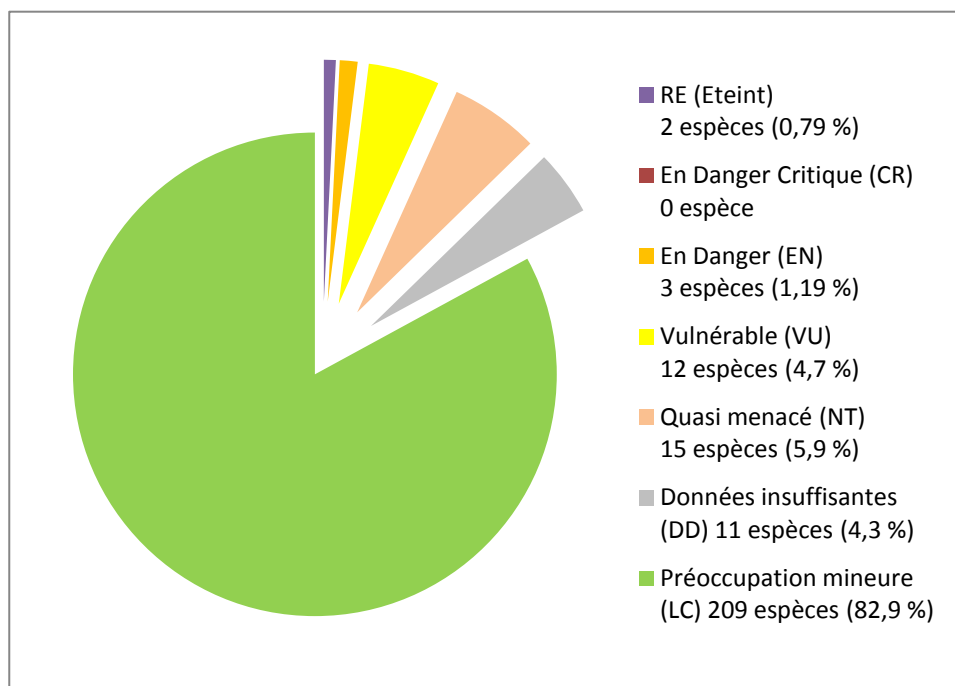


Figure 1. Résumé des statuts de conservation des taxons de rhopalocères et zygènes en Provence-Alpes-Côte d'Azur (252 taxons évalués)

Tableau 1. Résumé des statuts de conservation des espèces de Rhopalocères et Zygènes en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Catégorie de l'UICN pour la Liste Rouge	Nombre de taxons
Éteint au niveau régional (RE)	2
En danger critique (CR)	0
En danger (EN)	3
Vulnérable (VU)	12
Quasi menacé (NT)	15
Préoccupation mineure (LC)	209
Données manquantes (DD)	11
Non applicable (NA)	2

3.2 Liste commentée des espèces menacées et quasi menacées

Tableau 2. Statuts de conservation des espèces menacées et quasi menacées en Provence-Alpes-Côte d'Azur et leurs statuts de conservation à des échelles supérieures

Nom vernaculaire	Taxon	Auteur	LR PACA	LR France (2012)	LR Europe (1999)
Hespérie du Barbon	<i>Gegenes pumilio</i>	(Hoffmannsegg, 1804)	RE	CR	LC
Bacchante	<i>Lopinga achine</i>	(Scopoli, 1763)	RE	NT	VU
Vanesse des Pariétaires	<i>Polygonia egea</i>	(Cramer, 1775)	EN A4ac	EN	LC
Louvet	<i>Hyponephele lupina</i>	(O. Costa, [1836])	EN A2ac	NT	LC
Hermite	<i>Chazara briseis</i>	(Linnaeus, 1764)	EN A2ac	VU	NT
Procris des Alpes	<i>Adscita alpina</i>	(Alberti, 1937)	VU D2	LC	LC
Zygène du Peucédan	<i>Zygaena cynarae</i>	(Esper, 1789)	VU B2ab(iii, iv)	LC	LC
Zygène des prés	<i>Zygaena trifolii</i>	(Esper, 1783)	VU B2ab(iii, iv)	LC	LC
Hespérie rhétique	<i>Pyrgus warrenensis</i>	(Verity, 1928)	VU D2	VU	LC
Hespérie de la Ballote	<i>Carcharodus baeticus</i>	(Rambur, [1839])	VU B2ab(ii, iii, iv)	VU	LC
Hespérie du Brome	<i>Carterocephalus palaemon</i>	(Pallas, 1771)	VU D2	LC	LC
Piéride de l'Aethionème	<i>Pieris ergane</i>	(Geyer, [1828])	VU D2	VU	LC
Faux-Cuivré smaragdine	<i>Tomares ballus</i>	(Fabricius, 1787)	VU A2ac	VU	LC
Azuré de la sanguisorbe	<i>Maculinea teleius</i>	(Bergsträsser, 1779)	B2ab(ii, iii)	VU	VU
Morio	<i>Nymphalis antiopa</i>	(Linnaeus, 1758)	VU A2ac	LC	LC
Damier des alpages	<i>Euphydryas intermedia</i>	(Ménétriés, 1859)	VU D2	VU	LC
Moiré provençal	<i>Erebia epistygne</i>	(Hübner, [1819])	VU A2ac	NT	NT
Procris du Géranium	<i>Adscita albanica</i>	(Naufock, 1926)	NT pr. B2a	NE	NE
Zygène de la Vésubie	<i>Zygaena brizae</i>	(Esper, 1800)	NT pr. B2a	NE	NE
Zygène de la Jarosse	<i>Zygaena osterodensis</i>	Reiss, 1921	NT pr. B2a	LC	LC
Hespérie des frimas	<i>Pyrgus andromedae</i>	(Wallengren, 1853)	NT pr. B2b(iii)	LC	LC
Hespérie du Pas-d'âne	<i>Pyrgus cacaliae</i>	(Rambur, [1839])	NT pr. B2b(iii)	LC	LC
Hespérie de l'Herbe-au-vent	<i>Sloperia proto</i>	(Ochsenheimer, 1808)	NT pr. B2b(ii, iii)	LC	LC
Soufré	<i>Colias hyale</i>	(Linnaeus, 1758)	NT pr. B2(iv)	LC	LC
Marbré de Lusitanie	<i>Iberochloe tagis</i>	(Hübner, [1804])	NT pr. B2b(iii, iv)	NT	LC
Azuré de la Phaëque	<i>Agriades orbitulus</i>	(Prunner, 1798)	NT pr. B1b(v)	LC	LC
Nacré subalpin	<i>Boloria pales</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	NT pr. B1b(iv, v)	LC	LC
Mélitée des digitales	<i>Melitaea aurelia</i>	Nickerl, 1850	NT pr. B2b(iii)	VU	NT
Moiré aveuglé	<i>Erebia pharte</i>	(Hübner, 1804)	NT pr. B2b(iii)	LC	LC
Moiré des pâturins	<i>Erebia melampus</i>	(Fuessly, 1775)	NT pr. B2b(iii)	LC	LC
Moiré variable	<i>Erebia manto</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	NT pr. B2a	LC	LC
Petite Coronide	<i>Satyrus actaea</i>	(Esper, 1781)	NT pr. B2b(iii, iv)	LC	LC
Échiquier d'Ibérie	<i>Melanargia lachesis</i>	(Hübner, 1790)	LC (NT) (-1)	LC	LC

Éteint régionalement (RE = Regionally Extinct)

Gegenes pumilio (Hoffmannsegg, 1804)

Aucune observation depuis 1997. A été recherché en vain par plusieurs entomologistes expérimentés sur le littoral des Alpes-Maritimes et du Var, prospection particulièrement appuyée aux abords des stations historiques, toutes urbanisées (Alpes-Maritimes) ou dont les habitats ont été modifiés (Le Lavandou, Var : incendies puis fermeture des milieux).

Lopinga achine (Scopoli, 1763)

Observé régulièrement jusqu'au milieu des années 1980 dans certaines forêts d'ubac dans les Alpes de-Haute-Provence et les Hautes-Alpes. Au col de Faye (Savournon/Ventavon 05) et à Gap (Les Eméyères), observé régulièrement par Eric DROUET, Clément PAYANT, Loïc LUCIEN, Claude DUFAY et bien d'autres. L'espèce n'a pas été retrouvée au cours de recherches ultérieures, alors qu'autrefois, Loïc LUCIEN l'attrapait par dizaine au col de Faye (Henri DESCIMON). Cette dernière localité a été dégradée par une gestion forestière inadaptée (coupe rase entraînant une dessiccation du sol, utilisation d'engins lourds). En outre, les massifs environnant les deux stations historiques (montagnes de Saint-Genis, d'Aujourd, de Charance, des Baronnies provençales, etc.) ont régulièrement bénéficié de prospections visant à recenser les rhopalocères, sans que *Lopinga achine* n'ait été observé depuis plus de 25 ans.

Une seule observation après 2000 d'un individu, à Barrême, au hameau de Gévaudan (Yves DOUX). Les recherches ultérieures n'ont ici aussi apporté aucun résultat.

En danger d'extinction (EN = Endangered)

Polygonia egea (Cramer, 1775)

Commentaires : disparition de quasiment toutes les stations à l'ouest du fleuve Var. Au cours de la dernière décennie, une observation récente (2007) dans les Hautes-Alpes à Guillestre (Janny Charles cf. Alexanor) et à Marseille (André Chauliac). Se maintient à l'est du fleuve Var (Joss Deffarges 2013). Le faible nombre d'observations en 2014 semblent toutefois confirmer que la régression de l'espèce se poursuit dans les Alpes-Maritimes.

Le critère A4 a été préféré au critère A2 car l'essentiel de la réduction de l'aire d'occurrence s'est opérée avant la dernière décennie. Le risque de disparition de l'espèce est réel car la régression se poursuit et que la cause de ce déclin reste en grande partie inexpiquée.

Critères UICN : Réduction de la population A4 > 50% sur une période de temps incluant le passé et l'avenir, par l'observation directe (a), par la réduction de la zone d'occurrence (c).

Hyponephele lupina (O. Costa, [1836])

Commentaires : Son bastion que représente le coussoul de Crau (formation végétale steppique) a perdu 70% de sa surface en plusieurs décennies (arboriculture intensive et industrie). La régression des milieux steppiques se poursuit à un rythme plus lent, en périphérie de la réserve naturelle de la Crau. Dans l'Est des Bouches-du-Rhône et dans le Haut-Var occidental, les habitats sont en cours de fermeture généralisée (abandon du pastoralisme) et soumis à une forte pression anthropique (terrains plats soumis à des projets d'infrastructures diverses). L'espèce est toujours présente dans le haut-Var sur le plateau calcaire de Canjuers (Philippe BRICAIRE 2012, Stéphane BENCE 2014). Les colonies (non reportées dans l'Atlas régional, 2009) autour d'Avignon semblent avoir *a minima* régressé (Robert et Henri DESCIMON). L'ampleur de la diminution globale de la population régionale est difficile à estimer mais en l'état actuel des connaissances (absence d'observation récente sur de nombreuses stations), la baisse semble > 50%. Au regard de la discrétion de l'espèce et à son habitude de voler pendant la période la plus chaude de l'année dans des biotopes arides (sous-observation ?), cette évaluation demeurera à préciser.

Critères UICN : A2 Réduction de la population régionale > 50 % par l'observation directe (a) et par la réduction de l'aire d'occupation et la qualité de l'habitat (c).

Chazara briseis (Linnaeus, 1764)

Commentaires : depuis les années 1990, disparition de nombreuses stations ou forte régression en Basse Provence. Semble avoir totalement disparu en plaine, notamment en Crau, et plus généralement dans les Bouches-du-Rhône. Plus récemment (après 2000), même constat dans l'arrière pays méditerranéen et dans les Préalpes du sud. Par exemple dans les Baronnies (sud des Hautes-Alpes) : constat d'une très forte régression ou absence de l'espèce (2012, 2013) dans plusieurs localités montagnardes où de forts effectifs étaient constatés jusque dans les années 2000. Ses effectifs se maintiennent sur les versants sud des Alpes internes (Queyras, Briançonnais) et sur les hauts plateaux calcaires (par exemple plateau de Canjuers dans le Haut-Var). Pâtit d'une diminution des habitats très ouverts mais a disparu de secteurs qui ne semblent pas avoir été modifiés (coussouls de la Crau, Bouches-du-Rhône).

Critères UICN : A2 Réduction de la population régionale > 50% par l'observation directe (a) et la réduction de la qualité de l'habitat (c).

Vulnérable (VU = Vulnerable)

Adscita alpina (Alberti, 1937)

Commentaires : Espèce rare et localisée (carte du GIRAZ), uniquement sigalée dans certains secteurs des Alpes. Le faible nombre de stations la rend d'autant plus sensible aux modifications des pratiques d'élevage qui ont cours (concentration des troupeaux et arrivée précoce des bêtes en altitude).

Critères UICN : D2 Zone d'occupation (AOO) restreinte (< 20 km²), avec menace potentielle sur l'habitat.

Zygaena cynarae (Esper, 1789)

Commentaires : Rare et localisé (carte du GIRAZ ; atlas régional, 2009), populations naturellement fragmentées entre le Var (subsp. *florianii*) et les Alpes-Maritimes (subsp. *vallettensis*), mais plus récemment, la destruction des habitats a morcellé son aire au sein même de chacune des sous-espèces, dans deux départements particulièrement soumis aux pressions anthropiques (Var et Alpes-Maritimes).

Critères UICN : B2 Zone d'occupation (AOO) < 2000 km², fragmentation sévère Ba, déclin Bb de la superficie/qualité de l'habitat (iii) et du nombre de localités (iv).*

Zygaena trifolii (Esper, 1783)

Commentaires : Aire d'occurrence étendue mais populations localisées et dispersées (carte du GIRAZ ; atlas régional, 2009), régression marquée dans les Alpes-Maritimes. Le critère de la fragmentation sévère des populations a été retenu puisque une seule localité peut fonctionner en réseau de populations connectées (Camargue / Crau humide, Bouches-du-Rhône). La plupart des autres localités occupées en PACA couvrent de faibles surfaces.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation < 2000 km², fragmentation sévère Ba, déclin Bb de la superficie / qualité de l'habitat (iii), du nombre de localités (iv).

Pyrgus warrenensis (Verity, 1928)

Commentaires : peu de stations connues en PACA (16 données dans l'atlas régional, 2009). En l'état actuel des connaissances, l'espèce est très localisée sur de faibles surfaces (faible zone d'occupation). Inféodée aux pelouses subalpines et alpines, non exempts de menaces considérant la concentration des troupeaux et leur arrivée précoce en alpage.

Critères UICN : D2 zone d'occupation restreinte (AOO < 20km²), avec menaces potentielles.

Carcharodus baeticus (Rambur, [1839])

Commentaires : la régression de la population régionale a été drastique au cours du siècle précédent. Dans les Bouches-du-Rhône et la région de la Sainte-Baume (ouest du Var), l'espèce était qualifiée de "présent partout" par Siépi au début du XX^{ème} siècle. Ce constat est consécutif à la régression continue et généralisée des milieux autrefois entretenus par le pâturage ovin en Basse Provence, dans l'arrière pays méditerranéen et les Préalpes du sud. La Crau (Bouches-du-Rhône) représente un bastion mais ce milieu steppique a régressé de 70% en quelques décennies. Considérant que cette régression a surtout été occasionnée avant 2003 (destruction de milieux favorables et abandon de l'activité d'élevage), l'entrée B (répartition) est privilégiée pour l'analyse (57 observations dans l'atlas régional, 2009). Beaucoup de stations régionales occupent de petites surfaces et sont isolées (fragmentation sévère). Seules les localités situées dans l'arrière pays niçois et en Crau semblent pouvoir fonctionner en réseau de stations connectées.

Critères UICN : B2 zone d'occupation < 2000 km², Ba fragmentation sévère, Bb déclin de la zone d'occupation (ii), de la qualité / superficie de l'habitat (iii), du nombre de localités ou de sous-populations (iv).

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771)

Commentaires : rare et en stations très dispersées (7 données dans l'atlas régional, 2009). Zone d'occupation B2 très restreinte (≤ 10 km²). Fragmentation sévère Ba et nombre de localités ≤ 10 . A été signalé dans les Alpes-Maritimes au début du XX^{ème} siècle, département d'où l'espèce semble avoir disparue. Menaces vraisemblables liées à la multiplication des projets d'exploitations forestières sur des versants délaissés depuis des décennies. Se rajoute la menace liée au réchauffement climatique, car cette espèce eurosibérienne se trouve en limite d'aire dans les Alpes-du-sud. Hormis sa probable disparition dans les Alpes-Maritimes au cours du siècle dernier, la régression continue de son aire reste difficile à établir. Le critère D2 a donc été privilégié.

Critères UICN : D2 Zone d'occupation restreinte (AOO < 20 km²), menaces liées aux projets d'exploitation forestières et au réchauffement climatique.

Pieris ergane (Geyer, [1828])

L'espèce, dont l'aire est très restreinte au niveau régional comme ailleurs en France, ne semble pas avoir été observée récemment à Briançon. Les observations ne sont qu'au nombre d'une vingtaine en cumulant les données anciennes de l'INPN et de l'atlas régional. Bien qu'il existe de grands éboulis dans le secteur considéré (en plus de Briançon, s'ajoutent les localités de Cervières, Val-des-prés et Névache), la surface d'habitat potentiel reste globalement très limitée, inférieure à 20 km². Habitats (éboulis) généralement peu menacés par les activités humaines. Le travail de Jacques NEL explique très bien pourquoi ce papillon méditerranéen n'est pas capable de se développer dans toute l'aire de sa plante hôte, *Aethionema saxatile*, notamment plus au Sud. Le cycle bivoltin des populations régionales nécessite l'existence de pieds non desséchés au cœur de l'été. Cette particularité écologique confère aux populations, très restreintes, une grande sensibilité aux aléas climatiques. A noter la découverte récente de stations en périphérie de la région, dans le Diois (Drôme).

Critères UICN : D2 Zone d'occupation restreinte (AOO < 20 km²), avec menaces potentielles liées au dérèglement climatiques.

Tomares ballus (Fabricius, 1787)

Commentaires : régression marquée de l'aire d'occupation suite à la destruction ou la dégradation de ses habitats. Nombreux constats de disparition de stations par l'urbanisation ou l'embroussaillage après abandon des vergers extensifs. Mais l'espèce se maintient dans des jardins privés inaccessibles ou occupe des milieux secondaires tels que certaines bordures de voies de circulation. Après les Alpes-Maritimes (d'où l'espèce a disparu), le Var connaît une accélération de l'urbanisation depuis 10 ans. La plupart des stations couvrent une faible surface avec de faibles effectifs.

Critères UICN : A2 réduction de la population >30%, par l'observation directe (a) et par la réduction de la zone d'occurrence et de la qualité de l'habitat (c).

Maculinea teleius (Bergsträsser, 1779)

Commentaires : une diminution des effectifs est constatée depuis une dizaine d'années, y-compris sur plusieurs stations dont les habitats n'ont pas forcément été modifiés. Par ailleurs, plusieurs secteurs réputés favorables à l'espèce (environs de Gap, vallée du Buëch) pâtissent des changements de modes agricoles (entretien des fossés au tracto-pelle, conversion de prairies permanentes en cultures) et de l'urbanisation des zones humides (création d'axes routiers, de zones commerciales dans le Gapençais). La diminution globale d'habitats potentiellement favorables accentue le morcellement des populations. La découverte de plusieurs stations en 2012, 2013 et 2014 ne permet pas d'infléchir ce constat. Cependant, depuis 2010, la succession de printemps très humides a possiblement influé sur les effectifs du papillon (en noyant les fourmilières hôtes ?). Au regard de l'incertitude du diagnostic sur la dynamique de populations (sur un pas de temps de 10 années), les critères B sont donc privilégiés.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation < 500 km², Ba sévère fragmentation, Bb déclin de la zone d'occupation (ii), de la superficie et de la qualité de l'habitat (iii).

Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758)

Commentaires : a fortement régressé dans les Bouches-du-Rhône, comme le témoigne la carte de l'atlas régional (2009). Actuellement, l'espèce est quasi-absente en Basse-Provence calcaire alors que Siépi (1933) faisait le commentaire suivant : "En Provence, présent partout là où il y a des saules". Une nette diminution des observations est constatée dans les Hautes-Alpes (Briançonnais - H. DESCIMON ; sud du département - S. BENCE). Bien que sa régression ait débuté il y a plus de 20 ans dans les Bouches-du-Rhône, cette tendance s'est poursuivie au cours de la dernière décennie, en particulier en Haute-Provence, marquant la poursuite d'une réduction de l'aire d'occurrence et/ou d'occupation par le Sud-Ouest.

Critères UICN : A2 réduction de la population régionale > 30 % par l'observation directe (a), la réduction de la zone d'occurrence et de la zone d'occupation (c)

Euphydryas intermedia (Ménétriés, 1859)

Commentaires : confiné à une seule population dans la vallée de la Clarée (Hautes-Alpes). L'extrême localisation de cette population est à relativiser eu égard du peu de menace qui pèse sur son habitat et sur la plante hôte (*Lonicera caerulea*), non soumise à la pression pastorale. Cependant, Henri DESCIMON n'a pas pu observer un seul individu en 2013, sur une localité connue depuis longtemps. Le suivi de cette espèce pour préciser sa dynamique de population est donc prioritaire. La menace liée aux aléas climatiques n'est pas à exclure car cette petite population régionale est d'une part déconnectée du reste de son aire, et d'autre part située en limite sud de sa répartition.

Critères UICN : D2 Zone d'occupation AOO < 20 km², avec menaces potentielles liées aux aléas climatiques.

Erebia epistygne (Hübner, [1819])

Commentaires : forte régression constatée dans les Bouches-du-Rhône et le Var (massifs de la Ste-Baume et du Garlaban, secteur de Cadarache, Haut-Var occidental), avec morcellement des populations. Dans les Préalpes du sud, diminution constante de la surface d'habitat consécutive à la fermeture des milieux (abandon du pastoralisme ovin extensif). Dans le Vaucluse, très localisé mais présence encore récemment constatée en Basse Provence calcaire (Jean-Marie ANDRÉ).

Critères UICN : A2 > 30 % réduction de la population constatée par l'observation directe (a) et par la réduction des zones d'occupations /d'occurrence et de la qualité de l'habitat (c)

Quasi menacé (NT = Near Threatened)

Adscita albanica (Naufock, 1926)

Commentaires : espèce rare dont la présence française n'est signalée que des Alpes-Maritimes

Critères UICN : B2 Zone d'occupation (AOO) < 10 km², Ba : moins de 10 localités connues, mais pas de déclin constaté, ni de menaces identifiées.

Zygaena brizae (Esper, 1800)

Commentaires : stations peu nombreuses (cartes du GIRAZ / Eric Drouet et de l'atlas régional OPIE / Proserpine, 2009), localisées et dispersées (fragmentation sévère) mais pas de déclin constaté. Les localités occupées ne semblent former que rarement un réseau de stations connectées. Leur dispersion ne semble permettre d'échanges entre elles (fragmentation sévère). Les menaces qui pèsent actuellement sur les boisements d'ubac (multiples projets d'exploitation forestière) ne se sont pas encore concrétisées.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation < 2000 km², Ba fragmentation sévère

Zygaena osterodensis Reiss, 1921

Commentaires : faible nombre de localités (cartes du GIRAZ et de l'atlas régional, 2009) en colonies peu nombreuses, localisées et dispersées (fragmentation sévère). Pas de déclin constaté. A l'instar de *Z. brizae*, les multiples projets d'exploitation forestière sur les boisements montagnards incite à surveiller la dynamique de cette espèce.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation < 500 km², Ba fragmentation sévère

Pyrgus andromedae (Wallengren, 1853)

Commentaires : aire d'occupation restreinte. Espèce localisée, seulement 21 données dans l'atlas régional (OPIE/Proserpine, 2009), mais pas de sévère fragmentation. Espèce des pelouses subalpines, exposée aux dégradations dues aux pratiques modernes de gestion des troupeaux (surpâturage et arrivée précoce).

Critères UICN : B2 zone d'occupation < 500 km², Bb déclin de la qualité / superficie de l'habitat (iii).

Pyrgus cacaliae (Rambur, [1839])

Commentaires : étroitement lié aux bordures de zones humides subalpines. Assez rare mais plus souvent observé que *P. andromedae* (65 données dans l'atlas régional, 2009). La dégradation des zones humides subalpines est réelle mais pas suffisante pour constater une régression marquée de l'espèce (pas d'entrée par le critère A).

Critères UICN : B2 zone d'occupation < 500 km², Bb déclin de la qualité / superficie de l'habitat (iii).

Sloperia proto (Ochsenheimer, 1808)

Commentaires : réparti en populations dispersées de la basse Provence aux Préalpes du sud (30 données dans l'atlas régional, 2009). Ne semble jamais avoir été commun (Siépi, 1933). Contexte globalement défavorable en raison de la déprise pastorale et de la fermeture des milieux. La Crau constitue un fief mais cet habitat steppique a régressé de 70 % en quelques décennies. Le critère B est privilégié en l'absence d'évaluation de la régression sur 10 ans.

Critères UICN : B2 zone d'occupation < 500 km², Bb déclin de la zone d'occupation (ii), de la qualité et superficie de l'habitat (iii).

Colias hyale (Linnaeus, 1758)

Commentaires : aire d'occupation restreinte car les stations sont localisées, peu nombreuses (28 observations dans l'atlas régional, 2009 ; 46 dans la base de données publique régionale SILENE) et couvrent de faibles surfaces. Une diminution constante des surfaces de prairies de fauche dans les Hautes-Alpes s'est opérée jusqu'à présent, alors que les cultures de luzerne ne sont colonisées que ponctuellement. Les départs à la retraite sans remplacement de nombreux agriculteur en montagne laissent présager la poursuite de la régression des prairies de fauche. L'ampleur de la

diminution en PACA est difficile à établir (impossibilité d'utiliser le critère A). Bien que l'espèce bénéficie de fortes capacités de déplacement, il n'a pas été considéré que des apports d'individus des régions voisines puissent renforcer la population régionale. Ceci en lien avec les faibles effectifs peuplant les départements extra-régionaux périphériques. Ce papillon était un phytoparasite proliférant sur les cultures de Luzerne. La régression des champs de ce fourrage et surtout les nouvelles pratiques de fauchage et de stockage (production de balles de plastique noir) provoquent la raréfaction, voire l'extinction de son phytophage. Tendence générale à la régression ou à l'effondrement partout en France.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation restreinte (EOO < 500 km²), déclin continu de la superficie et de la qualité de l'habitat (iv).

Iberochloe tagis (Hübner, [1804])

Commentaires : peu commun, avec 168 observations dans l'atlas PACA, nombreuses stations sont localisées. Dans les Bouches-du-Rhône, semble avoir toujours été peu commun (Siépi, 1933). Constat de destruction d'une station dans les Alpes-de-Haute-Provence aux Mées (Nicolas Maurel). Ste Baume : deux stations en situation précaire en raison de la fermeture des milieux (Mazaugues et St-Zacharie - S. Bence). Vaucluse : non observé récemment sur une station connue dans les Gorges de la Nesques (Jean-Marie-André). Henri Descimon : Il a deux peuplements de *I. tagis* dans notre région, un lié aux milieux ouverts naturels (enrochements) et l'autre aux restanques négligées avec *Iberis pinnata* ; ce dernier peuplement, secondaire et anthropophile, est plus abondant mais plus vulnérable (*nb* : en lien avec les problématiques de gestion assurant le maintien des plantes messicoles).

Critères UICN : B2 zone d'occupation < 500 km², B b déclin de la qualité de l'habitat (iii), déclin du nombre de localités (iv).

Agriades orbitulus (Prunner, 1798)

Commentaires : espèce localisée qui semble très sensible aux pratiques pastorales récentes avec surpâturage et arrivée précoce des troupeaux (plante hôte appétante). Constat de dégradation d'habitats avec diminution des effectifs mais pas de disparition locale observée.

Critères UICN : B1 Aire d'occurrence < 5000 km², baisse des effectifs Bb (v).

Boloria pales ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Commentaires : Nombreuses données et stations (atlas régional, 2009) mais cette dernière décennie, constat d'une forte baisse des effectifs (baisse > 50%) dans la plupart des stations dans les Alpes de Haute-Provence. Henri Descimon relativise ce déclin car son observation tend à indiquer que les effectifs de nombreux papillons subalpins ont fortement augmenté par le passé (durant les décennies 1950-1990 suite à la déprise pastorale).

Critères UICN : B1 Aire d'occurrence < 5000 km², déclin Bb de la qualité de l'habitat (iv) avec baisse des effectifs (v).

Melitaea aurelia Nickerl, 1850

Commentaires : une partie des stations sont situées dans les vallées à proximité de villages (Monetier-les-bains, Névache), exposées à une pression anthropique (urbanisation, voies de circulation et autres aménagements) mais l'espèce est présente dans tout le bassin supérieur de la Durance depuis Guillestre, dans les prés subalpins. Pas de constat d'une nette régression (Henri Descimon). Une surveillance de plusieurs stations permettrait de préciser la dynamique de l'espèce. Probable altération de l'habitat au regard de la régression des prés de fauche.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation ≤ 500 km², déclin B b de la qualité / superficie de l'habitat (iii).

Erebia pharte (Hübner, 1804)

Commentaires : aire d'occupation restreinte car stations peu nombreuses et localisées. Exposé et sensible au surpâturage sur certaines stations alors que d'autres ne sont pas menacées et se maintiennent. Fragmentation des populations, mais *a priori* pas suffisante pour la considérer comme "sévère".

Critères UICN : B2 Zone d'occupation AOO < 500 km², Bb déclin de la superficie/qualité de l'habitat (iii).

Erebia melampus (Fuessly, 1775)

Commentaires : aire d'occupation restreinte, stations peu nombreuses et localisées. Sensibilité au surpâturage, illustrée par l'expérience de surpâturage intense menée par des botanistes au Lautaret depuis des décennies : dans le thalweg à l'est du col, une colonie abondante a disparu à la suite de cette expérience (Henri Descimon).

Critères UICN : B2 Zone d'occupation AOO < 500 km², Bb déclin de la superficie/qualité de l'habitat (iii).

Erebia manto (Denis & Schiffermüller, 1775)

Commentaires : observé le 27 juin 2012 à Gialorgues 2010m (Saint-Dalmas-le-Selvage, Alpes-Maritimes). Non retrouvé en 2013. En l'absence de photos et sans avoir réussi à capturer le seul individu observé, Joss DEFFARGES considère que la donnée reste à confirmer. Deux autres mentions d'*Erebia manto* (entre 1983 et 1997) sont signalées dans l'atlas régional de 2009, deux localités situées dans les Hautes-Alpes en limite régionale (avec l'Isère). En 2014, des prospections ciblées sur l'espèce ont permis de confirmer sa présence régionale (BRAUD Yoan), sur une localité signalée en 1997 par le Parc National des Ecrins (MEUS Guido) dans les Hautes-Alpes, district du Valgaudemard (Villar-Loubière, 1455 m). La présence de l'espèce en région PACA est donc confirmée et ancienne, permettant l'évaluation de l'espèce. Son aire d'occupation (AOO) < 10 km², et le nombre de localités occupées < 5 localités. En l'état actuel des connaissances, pas de régression connue.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation AOO < 10 km², nombre de localités < 5 localités.

Satyrus actaea (Esper, 1781)

Commentaires : A toujours été localisé dans les Bouches-du-Rhône (Siépi, 1924) mais plus aucune observation récente dans les 2/3 ouest du département. Constat de régression très marquée aussi dans le Vaucluse (Robert Descimon). Ses stations étant localisées, la zone d'occupation (AOO) régionale peut être estimée < 500 km² (moins de 300 données d'observation dans l'atlas régional, 2009).

Critères UICN : B2 Zone d'occupation AOO < 500 km², Bb déclin de la superficie/qualité de l'habitat (iii), déclin du nombre de localités (iv).

3.2 Liste commentée des taxons à statut particulier

Préoccupation mineure (LC = Least Concern)

Melanargia lachesis (Hübner, 1790)

Commentaires : L'espèce est en limite d'aire dans notre région (aires d'occurrence et d'occupation restreintes). Plusieurs stations dans des milieux soumis aux pressions anthropiques, mais pas de régression constatée au regard de sa plasticité écologique. Le nombre de localités connues reste cependant ≤ 10, lui conférant la catégorie "NT". Suite à la seconde évaluation destinée à prendre en compte les échanges populationnels extra-régionaux, l'espèce est classée dans la catégorie "LC" car elle reste commune à l'ouest du Rhône, avec de probables apports réguliers issus des populations du Languedoc-Roussillon (notamment durant les épisodes de Tramontane, vent soufflant vers le Sud-Est).

Critères UICN : B2 Zone d'occupation < 500 km² ; Nombre de localités Bb ≤ 10 mais pas d'autre critère d'où la catégorie NT (quasi-menacé). La seconde évaluation tenant compte des populations extrarégionales entraîne son sous-classement d'une catégorie : LC (NT) (-1).

Données insuffisantes (DD = Data Deficient)

Jordanita budensis (Ad. Speyer & Au. Speyer, 1858), ***Jordanita hispanica*** (Alberti, 1937), ***Jordanita notata*** (Zeller, 1847)

Commentaires : insuffisance de données pour statuer (espèces peu connues car d'identification difficile).

Zygaena minos ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Commentaires : insuffisance de données pour statuer, en relation avec des difficultés d'identification des imagos avec *Z. purpuralis*. Les prospections ciblées sur la recherche des chenilles, plus aisées à identifier, seraient utiles.

Leptidea juvernica Williams, 1946

Commentaires : manque de données et de recul pour statuer (difficulté d'identification, séparation récente)

Leptidea reali Reissinger, 1990

Commentaires : manque de données et de recul pour statuer (difficulté d'identification, séparation récente)

Maculineaalcon, écotype ***alcon*** ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Commentaires : mentions anciennes qui n'ont pu être confirmées (atlas régional, OPIE Paca / Proserpine, 2009). Plus récemment (2013), des œufs sur *Gentiane pneumonanthe* ont été découverts (PICHARD Audrey) dans les Hautes-Alpes (Plateau de Bayard, commune de Saint-Laurent-du-Cros) et laissent augurer la présence de cet écotype en PACA, dénommé Azuré de la pulmonaire. L'écologie de ces populations reste à préciser.

Aricia montensis Verity, 1928 et ***Aricia artaxerxes*** (Fabricius, 1793)

Commentaires : la séparation récente des taxons *montensis* et *artaxerxes* ne permet pas de disposer de données suffisantes pour connaître l'aire de répartition et le nombre de localités occupées.

Melitaea ornata Christoph, 1893

Commentaires : présence signalée et publiée par Tristan LAFRANCHIS. Pas d'observation complémentaire depuis.

Hipparchia alcyone ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Commentaires : plusieurs auteurs considèrent que le taxon est présent en PACA (LAFRANCHIS, 2002, 2014) mais l'existence d'une population établie n'a pas été démontrée au cours des prospections pour l'atlas régional (OPIE-Paca / Proserpine, 2009). La présence de cette espèce demeure donc à confirmer ou actualiser en PACA.

Erebia medusa (Denis & Schiffermüller, 1775)

Commentaires : Deux mentions issues du Parc National des Ecrins en 1998 (Alain Marie) restent à confirmer. Une publication de Jany CHARLES † (Revue Lépidoptères, 2009) signale une observation dans les Hautes-Alpes (route du col de l'Izoard 4/07/1983), confirmée par un individu en collection. Cet auteur confirme aussi cinq spécimens provenant du col du Lautaret, dans une collection ancienne (coll. MONARD, 1931). La présence régionale de cette espèce reste donc à confirmer /actualiser.

Non applicable (NA = Not Applicable)

Cacyreus marshalli Butler, 1898

Espèce exotique essentiellement anthropophile. Sa présence dans des milieux naturels et son développement sur des plantes hôtes indigènes demandent à être suivis.

Danaus chrysippus (Linnaeus, 1758)

Migrateur non établi de façon permanente sur le littoral de la région PACA.



Lopinga achine (Scopoli, 1763), **préssumé disparu de la région PACA**
Photo : Philippe BRICAIRE, 13 juin 2008

3. Résultats (sous-espèces)

3.1 Statuts de conservation (sous-espèces)

29 sous-espèces ont été prises en compte au cours du travail.

Suite à leur traitement, quatre d'entre elles ont été classées « DD » (déficient data) car elles ne bénéficient pas d'une connaissance suffisante pour qu'une catégorie leur soit attribuée. En outre, la présence régionale de l'une d'entre elles (*Pyrgus alveus alveus*) reste à prouver.

Il est important de signaler que les neuf sous-espèces inscrites sur la Liste rouge avec un statut de menace (CR, EN, VU) sont toutes strictement endémiques de la région PACA.

Tableau 1. Résumé des statuts de conservation des sous-espèces traitées de Rhopalocères et Zygènes en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Catégorie de l'UICN pour la Liste Rouge	Nombre de taxons
Éteint au niveau régional (RE)	0
En danger critique (CR)	3
En danger (EN)	3
Vulnérable (VU)	3
Quasi menacé (NT)	1
Préoccupation mineure (LC)	15
Données manquantes (DD)	4
Non applicable (NA)	0

3.2 Liste commentée des sous-espèces menacées et quasi menacées

Tableau 2. Statuts de conservation des sous-espèces de rhopalocères et zygènes menacées et quasi menacées en Provence-Alpes-Côte d'Azur et leurs statuts de conservation à des échelles supérieures (les taxons marqués d'un point noir [•] sont endémiques de la région PACA.

Espèce	sous-espèce	Auteur	LR PACA (2014)	LR France (2012)	LR Europe (1999)
<i>Zygaena hilaris</i>	<i>ononidis</i> •	Millière, 1878	CR B2ab(i, ii, iii)	NE	NE
<i>Parnassius mnemosyne</i>	<i>cassiensis</i> •	Siépi, 1909	CR A2ac	EN	NE
<i>Papilio alexanor</i>	<i>destelensis</i> •	Nel & Chauliac, 1983	CR B2ab(i, ii, iii)	CR	NE
<i>Zygaena cynarae</i>	<i>vallettensis</i> •	Reiss, 1958	EN B2ab(i, ii, iii, iv)	NE	NE
<i>Zygaena cynarae</i>	<i>florianii</i> •	Dujardin, 1965	EN B2ab(i, ii, iii)	NE	NE
<i>Parnassius corybas</i>	<i>gazeli</i> •	Praviel, 1936	EN A2ac	EN	NE
<i>Zygaena nevadensis</i>	<i>interrupta</i> •	Boursin, 1923	VU D2	NE	NE
<i>Eumedonia eumedon</i>	<i>montriensis</i> •	Nel, 1976	VU D2	NE	NE
<i>Lysandra hispana</i>	<i>constanti</i> •	Reverdin, 1910	VU D2	NE	NE
<i>Zygaena rhadamanthus</i>	<i>stygia</i>	Burgeff, 1914	NT B2a	NE	NE

En danger critique d'extinction (CR = Critically Endangered)

***Zygaena hilaris*, subsp. *ononidis* Millière, 1878**

Commentaires : sous-espèce endémique des Alpes-Maritimes, très menacée par l'urbanisation. Après plusieurs années sans aucune observation, l'espèce a bénéficié d'une recherche appuyée, récompensée par sa redécouverte à Antibes par Francine Pégout-Piérini (cf. article de Pierre Desriaux - Oreina). Actuellement, cette unique station est menacée de destruction par l'implantation d'une infrastructure routière.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation < 10 km². Ba (localité = 1) ; déclin Bb de la zone d'occurrence b(i), de la zone d'occupation b(ii) et du nombre de localités b(iii).

***Parnassius mnemosyne*, subsp. *cassiensis* Siépi, 1909**

Commentaires : aire très restreinte (crêtes de la Ste Baume), régression (par l'ouest) ≥ 80 %. Forte chute des effectifs mesurée par le comptage des individus : - + de 10 000 individus en 1984, quelques dizaines (ou 100aine maxi) dorénavant. Cette population est d'autant plus vulnérable qu'elle subit un appauvrissement génétique et demeure exposée aux accidents climatiques.

Nota : la sous-espèce *cassiensis* est traitée telle quelle par soucis de cohérence avec la liste rouge nationale, mais les travaux sur la génétique de Henri DESCIMON démontrent que la population de la Sainte Baume forme une unité génétique cohérente avec celle qui en est la plus voisine géographiquement (mais néanmoins trop éloignée pour établir un contact entre elles), sur la montagne du Grand Margès (Haut-Var).

Critères UICN : A2 Réduction de la population ≥ 80 % par l'observation directe (a), par la réduction de la zone d'occupation et de la qualité de l'habitat (c).

***Papilio alexanor*, subsp. *destelensis* Nel & Chauliac, 1983**

Commentaires : aire restreinte (Collines autour de Toulon). Constat de disparition de stations par destruction du milieu (urbanisation) et pillage par des collectionneurs dans un contexte écologique défavorable en raison de la fermeture du milieu par la garrigue, y-compris sur des éboulis. Reste-t-il encore des stations existantes ? (observé jusqu'en 2011). Destruction récente d'une station à Belgentier (urbanisation).

Critères UICN : B2 zone d'occupation < 10 km², B a (nombre de localité = 1), déclin de la zone d'occurrence b(i), déclin de la zone d'occupation b (ii), déclin de la qualité et superficie de l'habitat b(iii).

En danger d'extinction (EN = Endangered)

***Zygaena cynarae*, subsp. *vallentensis* Reiss, 1958**

Commentaires : sous-espèce endémique des Alpes-Maritimes, très menacée par l'urbanisation. Forte régression constatée, faible nombre de localités (3 formées chacune par une ou plusieurs stations : deux distantes de 4,5 km mais séparées par un secteur urbanisé, la troisième se trouve à 42 km). Une régression de plus de 50% a été constatée sur une durée supérieure à 10 ans (d'où l'utilisation du critère B plutôt que A) ; la totalité de la zone d'occurrence avoisine 1,5 km², la fragmentation accentuée par l'urbanisation risque d'aggraver le cas de ce taxon endémique.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation (AOO < 500 km²), B a (nb de localités ≤ 5), déclin B b de la zone d'occurrence b(i), de la zone d'occupation b(ii), de la superficie de l'habitat b(iii) et du nombre de localités b(iv).

***Zygaena cynarae*, subsp. *florianii* Dujardin, 1965**

Commentaires : sous-espèce endémique de la Sainte-Baume et ses abords. Certaines de ses stations ne sont pas menacées tandis que d'autres ont déjà subis des dommages.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation A00 < 500 km², Ba (moins de 5 localités), déclin Bb de la zone d'occurrence b(i), de la zone d'occupation b(ii), de la superficie de l'habitat b(iii).

Parnassius corybas*, subsp. *gazeli Praviel, 1936

Commentaires : aire très restreinte (Mercantour), populations sensibles à une modification du climat. Malgré son statut de protection réglementaire et sa localisation dans la zone cœur du Parc National du Mercantour, la principale population de ce lépidoptère est fortement impactée par le pâturage bovin (plante hôte appétante).

Critères UICN : A2 Réduction de la population $\geq 50\%$ par l'observation directe (a), par la réduction de la zone d'occupation et la qualité et superficie de l'habitat (c).

Vulnérable (VU = Vulnerable)

Zygaena nevadensis*, subsp. *interrupta Boursin, 1923

Commentaires : faible nombre de localités (carte du GIRAZ / Eric Drouet), stations très localisées (aire d'occupation restreinte) et menace due à l'urbanisation (mitage).

Critères UICN : D2 zone d'occupation (AOO) restreinte ($< 20 \text{ km}^2$), menaces participant déjà à la régression du taxon.

Eumedonia eumedon*, subsp. *montriensis Nel, 1976

Commentaires : en l'absence d'informations complémentaires, le taxon *grassioides* n'a pas été traité (validité taxonomique incertaine en état actuel des connaissances). Forte sensibilité à un réchauffement climatique au regard de son aire d'occupation très restreinte, en versant nord des reliefs en Provence. Présence actuelle confirmée au sein de son aire (versant nord de la Ste Baume, Montrieux, Ubac du Siou Blanc (Henri DESCIMON, Philippe BRICAIRE). L'étalement urbain, l'implantation d'infrastructures et d'activités industrielles représentent des menaces réelles dans le secteur considéré. Bien qu'actuellement peu développée, l'exploitation des boisements d'ubac pourrait constituer une menace supplémentaire pour préserver l'intégrité des vallons boisés et frais.

Critères UICN : D2 zone d'occupation restreinte ($< 20 \text{ km}^2$), menaces diverses existantes.

Lysandra hispana*, subsp. *constanti Reverdin, 1910

Commentaires : taxon limité aux Maures, sur substrat siliceux et inféodé à une autre plante hôte (*Dorycnopsis gerardi*) que les autres populations régionales. Les stations dans la région littorale ont été urbanisées (région de Cogolin et de La Môle). Leur dégradation illustre la pression anthropique généralisée en dehors des espaces protégés. Par ailleurs, la fermeture des milieux tend à réduire son aire d'occupation.

Critères UICN : D2 zone d'occupation restreinte ($< 20 \text{ km}^2$), menaces existantes sur une partie de son aire.

Nota : ce taxon n'est actuellement pas inclus dans le référentiel Tax_Ref_7. Il a été gardé par précaution au regard de son endémisme régional, en attendant des études complémentaires.

Quasi menacé (NT = Near Threatened)

Zygaena rhadamanthus*, subsp. *stygia Burgeff, 1914

Commentaires : sous-espèce restreinte à une partie des Alpes-Maritimes et comportant un faible nombre de localités (carte du GIRAZ - Eric Drouet). La régression du taxon (par urbanisation notamment) a entraîné un morcellement des localités, au sein d'une aire initialement restreinte. En revanche, la plupart de ces localités sont actuellement peu menacées par les activités humaines.

Critères UICN : B2 Zone d'occupation $< 500 \text{ km}^2$, Ba fragmentation sévère.

3.2 Liste commentée des taxons à statut particulier

Données insuffisantes (DD = Data Deficient)

Zygaena cynarae, subsp. ***turatii*** Standfuss, 1892

Commentaires : manque de données concernant ce taxon figure en limite d'aire dans les Alpes-Maritimes. A rechercher.

Pyrgus alveus, subsp. ***accretus*** (Verity, 1925)

Commentaires : présence à confirmer dans les Alpes-Maritimes (+ Hautes-Alpes ?). Manque de données pour statuer (difficulté d'identification).

Euphydryas aurinia, subsp. ***aurinia***

Commentaires : les populations liées à *Succisa pratensis* sont peu nombreuses en PACA (moins d'une dizaine de stations connues dans le 04 et 05 (MAUREL Nicolas & BENCE stéphane) ; également une dans le Haut-Var (TARDY Marielle). Précisons que la plupart de ces populations ne semblent pas correspondre au taxon subalpin *Euphydryas aurinia debilis*, bien représenté sur le massif alpin. Le nombre de populations de *E. aurinia aurinia* reste donc à préciser en PACA, en relation avec l'incertitude taxinomique qui prévaut. C'est tout particulièrement le cas des stations situées à l'étage montagnard, où le lépidoptère est lié à d'autres plantes hôtes, notamment *Scabiosa* ssp, *Knautia* ssp, *Gentiana lutea*.

Coenonympha gardetta, subsp. ***macromma*** Turati & Verity, 1911

Commentaires : sous la dénomination *Coenonympha darwiniana*, nombreuses stations signalées dans les Alpes (atlas régional, 2009). Pas de régression constatée mais les incertitudes taxinomiques ne permettent pas de définir clairement le nombre de populations se référant à ce taxon qui n'est peut-être qu'un hybride (*C. gardetta* / *C. arcania*) (DUPONT, 2013).



Zygaena hilaris ononidis Millière, 1878,
sous-espèce endémique de la région PACA et menacée de disparition
Photo : Pierre DESRIAUX, 23 juin 2012

Bibliographie

- CHARLES Jany, 2009 : Note sur la répartition d'*Erebia medusa* (DENIS & SCHIFF., 1775) dans les Alpes-du-sud (ssp. *brigobanna* FRUHSTORFER, 1917). *Lépidoptères – Revue des lépidoptéristes de France*. Vol. 18 – N° 44.
- DELIRY C., 2008 : Les espèces menacées ou rares de la région Rhône-Alpes. Version 1.0
- DIRINGER Y., 2007 : Compte rendu d'observations sur *Tomares ballus* en Provence et description de deux aberrations : *aureofasciata* et *aureoexcelsa*, *Bulletin des Lépidoptéristes Parisiens*. Vol. 16 – N° 36 Mai 2007
- DESCIMON H. & NEL J., 1986 : *Tomares ballus* F. est-il une espèce vulnérable en France ? *Alexanor*, 14 (5). 1986 : 219-231.
- DESCIMON, H., ZIMMERMANN, M., COSSON, E., BARASCUD, B. & NEVE G., 2001. Diversité génétique, variation géographique et flux génétiques chez quelques Lépidoptères Rhopalocères français. *Genetics Selection Evolution* 33 (suppl 1) : S223-S249.
- DESCIMON H., 2006.- La conservation des *Parnassius* en France : aspects zoogéographiques, écologiques, démographiques et génétiques. 1- Situation en 1995. *Bulletin des Lépidoptéristes parisiens*, vol. 15, p. 33 : 34-52.
- DUFAY Claude, 1964 : Contribution à la connaissance du peuplement en Lépidoptères de la Haute-Provence, *Bull. de la société Linéenne de Lyon*.
- DUPONT (Pascal), DEMERGES (David), DROUET (Eric) et LUQUET (Gérard Chr.). 2013. Révision systématique, taxinomique et nomenclaturale des Rhopalocera et des Zygaenidae de France métropolitaine. Conséquences sur l'acquisition et la gestion des données d'inventaire. Rapport MNHN-SPN 2013 - 19, 201 p.
- DUPONT Pascal, 2001 : Programme national de restauration pour la conservation des Lépidoptères diurnes – Première phase : 2001-2004. Office pour l'Information Entomologique (Opie). 194 pages.
- DROUET E. & FAILLIE L., 1997 : Atlas des espèces Françaises du genre *ZYGAEANA* Fabricius
- European Environment Agency, 2013 : The European Grassland Butterfly Indicator: 1990–2011
- Josef Settele, Otakar Kudrna, Alexander Harpke, Ingolf Kühn, Chris van Swaay, Rudi Verovnik, Martin Warren, Martin Wiemers, Jan Hanspach, Thomas Hickler, Elisabeth Kühn, Inge van Halder, Kars Veling, Albert Vliegthart, Irma Wynhoff & Oliver Schweiger, 2008 : Climatic Risk Atlas of European Butterflies. *Biorisk* 1 (Special Issue). 710 p.
- KAN P. & B., Contribution à la connaissance de *Tomares ballus* (FABRICIUS, 1787). *Bulletin des Lépidoptéristes Parisiens*. Vol. 19 – N° 46 Septembre 2010
- LAFRANCHIS T., 2007 - Une nouvelle espèce de Rhopalocère pour la faune de France : *Melitaea ogygia* Fruhstorfer, 1908 (Lep. Nymphalidae). *Oreina* n°2, août 2008 : 5-7
- LAFRANCHIS T. (2000). *Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Biotope, Mèze, Collection Parthénope, 448 pages.
- MERLET F. & HOUARD X. (2012). *Synthèse bibliographique sur les traits de vie de la Bacchante* (*Lopinga achine* (Scopoli, 1763)) *relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques*. Office pour les insectes et leur environnement & Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 9 pages.
- NEL J. et CHAULIAC A., 1983 : Une nouvelle sous-espèce de *Papilio alexanor* Esper isolée dans la Provence méridionale ; *Alexanor*, Tome 13-Fasc. 1 : 16 – 19.
- NEL, 1983 : Un élevage de *Gegenes pumilio* Hoffmannsegg. *Alexanor*. 13 (2). 1983 : 78-84.
- NEL, 1976 : *Eumedonia eumedon montriensis* Nova ssp.. *Alexanor*. IX (6). 1976 : 251-254.
- NEL, 1978 : Un élevage de *Lysandra hispana* H.-S. *Alexanor*. X (7). 1978 : 317-321.
- OPIE / PROSERPINE, 2009 – Papillons de jour, atlas de Provence, Alpes Côte d'Azur, 132 p.
- PETITPRETRE J. (Coord.), 1999 : les papillons diurnes de Rhône-Alpes. Atlas préliminaire – Muséum de Grenoble, 203 pp.
- Pro-Natura - Ligue Suisse pour la protection de la Nature (éditeur) 1987. Les papillons de jour et leurs biotopes. Espèces. Dangers qui les menacent. Protection. Tome 1, 512 p.
- Pro Natura – Ligue Suisse pour la protection de la Nature (éditeur) 1999. Les papillons et leurs biotopes. Espèces. Dangers qui les menacent. Protection. Tome 2, 667 p.
- SIEPI Pierre, 1933 (seconde édition) : *Annales du Musée d'histoire naturelle de Marseille*. Catalogue raisonné des lépidoptères. 244 p.
- SWAAY van C. & WARREN M., 1999.- Red data book of European Butterflies (Rhopalocera). *Nature and environment*, N° 99. Council of Europe Publishing, 260 p.
- UICN (<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-papillons-de-jour.html>).
- UICN France, MNHN, Opie & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Dossier de presse et résultats disponibles sur le site du comité français
- UICN, 2000. Catégories et Critères de l'UICN pour la Liste Rouge : Version 3.1. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni. ii + 32 pp.
- UICN, 2003. Lignes directrices pour l'application, au niveau régional, des critères de l'UICN

pour la Liste Rouge. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni. ii + 26 pp.

UICN, 2011. Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées – Méthodologie de l'UICN & démarche d'élaboration. Paris, France, 56 pp, <<http://www.uicn.fr/Listes-rouges-regionales.html>>.

[UICN, 2011. Liste rouge mondiale. <<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>>.]

UICN France & MNHN, 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Contexte, enjeux et démarche d'élaboration. Paris, France, 8 pp, <http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Liste_rouge_France_contexte_enjeux_et_de_marche.pdf>.

Annexe 1 : les espèces

Statuts de conservation des espèces de rhopalocères et zygènes signalées en Provence-Alpes-Côte d'Azur et leurs statuts de conservation à des échelles supérieures

Les pourcentages des populations régionales par rapport aux mondiales ne sont pas indiqués (UICN, 2003) car inconnus.

Famille	Taxon	Auteur	Nom vernaculaire	LR PACA (2014)	LR France (2012)	LR Europe (1999)
Hesperiidae	<i>Gegenes pumilio</i>	(Hoffmannsegg, 1804)	Hespérie du Barbon	RE	CR	LC
Nymphalidae	<i>Lopinga achine</i>	(Scopoli, 1763)	Bacchante	RE	NT	VU
Nymphalidae	<i>Polygonia egea</i>	(Cramer, 1775)	Vanesse des Pariétaires	EN	EN	LC
Nymphalidae	<i>Hyponephele lupina</i>	(O. Costa, [1836])	Louvet	EN	NT	LC
Nymphalidae	<i>Chazara briseis</i>	(Linnaeus, 1764)	Hermite	EN	VU	NT
Zygaenidae	<i>Adscita alpina</i>	(Alberti, 1937)	Procris des Alpes	VU	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena cynarae</i>	(Esper, 1789)	Zygène du Peucédan	VU	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena trifolii</i>	(Esper, 1783)	Zygène des prés	VU	NE	NE
Hesperiidae	<i>Pyrgus warrenensis</i>	(Verity, 1928)	Hespérie rhétique	VU	VU	LC
Hesperiidae	<i>Carcharodus baeticus</i>	(Rambur, [1839])	Hespérie de la Ballote	VU	VU	LC
Hesperiidae	<i>Carterocephalus palaemon</i>	(Pallas, 1771)	Hespérie du Brome	VU	LC	LC
Pieridae	<i>Pieris ergane</i>	(Geyer, [1828])	Piérïde de l'Aethionème	VU	VU	LC
Lycaenidae	<i>Tomares ballus</i>	(Fabricius, 1787)	Faux-Cuivré smaragdin	VU	VU	LC
Lycaenidae	<i>Maculinea teleius</i>	(Bergsträsser, 1779)	Azuré de la sanguisorbe	VU	VU	VU
Nymphalidae	<i>Nymphalis antiopa</i>	(Linnaeus, 1758)	Morio	VU	LC	LC
Nymphalidae	<i>Euphydryas intermedia</i>	(Ménétriés, 1859)	Damier des alpages	VU	VU	LC
Nymphalidae	<i>Erebia epistygne</i>	(Hübner, [1819])	Moiré provençal	VU	NT	NT
Zygaenidae	<i>Adscita albanica</i>	(Naufock, 1926)	Procris du Géranium	NT	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena brizae</i>	(Esper, 1800)	Zygène de la Vésubie	NT	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena osterodensis</i>	Reiss, 1921	Zygène de la Jarosse	NT	NE	NE
Hesperiidae	<i>Pyrgus andromedae</i>	(Wallengren, 1853)	Hespérie des frimas	NT	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus cacaliae</i>	(Rambur, [1839])	Hespérie du Pas-d'âne	NT	LC	LC
Hesperiidae	<i>Sloperia proto</i>	(Ochsenheimer, 1808)	Hespérie de l'Herbe-au-vent	NT	LC	LC
Pieridae	<i>Colias hyale</i>	(Linnaeus, 1758)	Soufré	NT	LC	LC
Pieridae	<i>Iberochloe tagis</i>	(Hübner, [1804])	Marbré de Lusitanie	NT	NT	LC
Lycaenidae	<i>Agriades orbitulus</i>	(Prunner, 1798)	Azuré de la Phaques	NT	LC	LC
Nymphalidae	<i>Boloria pales</i>	([Denis & Schiffermüller, 1775])	Nacré subalpin	NT	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea aurelia</i>	Nickerl, 1850	Mélitée des digitales	NT	VU	NT
Nymphalidae	<i>Erebia pharte</i>	(Hübner, 1804)	Moiré aveuglé	NT	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia melampus</i>	(Fuessly, 1775)	Moiré des pâturins	NT	LC	LC
Nymphalidae	<i>Satyrus actaea</i>	(Esper, 1781)	Petite Coronide	NT	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia manto</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Moiré variable	NT	LC	LC
Zygaenidae	<i>Theresimima ampellophaga</i>	(Bayle-Barelle, 1808)	Procris de la Vigne	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Rhagades pruni</i>	([Denis & Schiffermüller, 1775])	Procris du Prunellier	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Adscita stances</i>	(Linnaeus, 1758)	Procris de l'Oseille	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Adscita geryon</i>	(Hübner, [1813])	Procris de l'Hélianthème	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Adscita manni</i>	(Lederer, 1853)	Procris vert brillant	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Jordanita chloros</i>	(Hübner, [1813])	Procris vert bronzé	LC	NE	NE

Famille	Taxon	Auteur	Nom vernaculaire	LR PACA (2014)	LR France (2012)	LR Europe (1999)
Zygaenidae	<i>Jordanita globulariae</i>	(Hübner, 1793)	Procris des Centaurées	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Jordanita subsolana</i>	(Staudinger, 1862)	Procris des Circes	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Aglaope infausta</i>	(Linnaeus, 1767)	Aglaopé des haies	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena purpuralis</i>	(Brünnich, 1763)	Zygène pourpre	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena sarpedon</i>	(Hübner, 1790)	Zygène des Panicauts	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena fausta</i>	(Linnaeus, 1767)	Zygène de la Petite coronille	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena hilaris</i>	Ochsenheimer, 1808	Zygène du Bugrane	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena occitanica</i>	(Villers, 1789)	Zygène occitane	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena carniolica</i>	(Scopoli, 1763)	Zygène du Sainfoin	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena exulans</i>	(Hohenwarth, 1792)	Zygène des sommets	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena viciae</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Zygène des Thérésiens	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena loti</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Zygène de la Faucille	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena lonicerae</i>	(Scheven, 1777)	Zygène des bois	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena filipendulae</i>	(Linnaeus, 1758)	Zygène des Lotiers	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena transalpina</i>	(Esper, 1780)	Zygène transalpine	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena ephialtes</i>	(Linnaeus, 1767)	Zygène de la Coronille variée	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena romeo</i>	Duponchel, 1835	Zygène des Vesces	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena nevadensis</i>	Rambur, 1858	Zygène des Gesses	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena lavandulae</i>	(Esper, 1783)	Zygène de la Badasse	LC	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena rhadamanthus</i>	(Esper, [1789])	Zygène de la Dorycnie	LC	NE	NE
Hesperiidae	<i>Erynnis tages</i>	(Linnaeus, 1758)	Point de Hongrie	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus malvoides</i>	(Elwes & Edwards, 1897)	Hespérie de l'Aigremoine	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus armoricanus</i>	(Oberthür, 1910)	Hespérie des Potentilles	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus alveus</i>	(Hübner, [1803])	Hespérie du Faux-Buis	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus bellieri</i>	(Oberthür, 1910)	Hespérie des Hélianthes	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus serratulae</i>	(Rambur, [1839])	Hespérie de l'Alchémille	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus carlinae</i>	(Rambur, [1839])	Hespérie de la Parcinière	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus cirsii</i>	(Rambur, [1839])	Hespérie des Cirses	LC	NT	VU
Hesperiidae	<i>Pyrgus onopordi</i>	(Rambur, [1839])	Hespérie de la Malope	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus carthami</i>	(Hübner, [1813])	Hespérie du Carthame	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Pyrgus sidae</i>	(Esper, 1784)	Hespérie à bandes jaunes	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Carcharodus alceae</i>	(Esper, 1780)	Hespérie de l'Alcée	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Carcharodus lavatherae</i>	(Esper, 1783)	Hespérie de l'Epiare	LC	NT	NT
Hesperiidae	<i>Carcharodus floccifer</i>	(Zeller, 1847)	Hespérie de la Bétoine	LC	LC	NT
Hesperiidae	<i>Spialia sertorius</i>	(Hoffmannsegg, 1804)	Hespérie des Sanguisorbes	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Thymelicus sylvestris</i>	(Poda, 1761)	Hespérie de la Houque	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Thymelicus lineola</i>	(Ochsenheimer, 1808)	Hespérie du Dactyle	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Thymelicus acteon</i>	(Rottemburg, 1775)	Hespérie du Chiendent	LC	LC	NT
Hesperiidae	<i>Hesperia comma</i>	(Linnaeus, 1758)	Virgule	LC	LC	LC
Hesperiidae	<i>Ochlodes sylvanus</i>	(Esper, 1777)	Sylvaine	LC	LC	LC
Papilionidae	<i>Zerynthia polyxena</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Diane	LC	LC	LC
Papilionidae	<i>Zerynthia rumina</i>	(Linnaeus, 1758)	Proserpine	LC	LC	LC
Papilionidae	<i>Parnassius mnemosyne</i>	(Linnaeus, 1758)	Semi-Apollon	LC	NT	NT
Papilionidae	<i>Parnassius corybas</i>	Ficher von Waldheim, 1823	Petit-apollo	LC	LC	NT

Famille	Taxon	Auteur	Nom vernaculaire	LR PACA (2014)	LR France (2012)	LR Europe (1999)
Papilionidae	<i>Parnassius apollo</i>	(Linnaeus, 1758)	Apollon	LC	LC	NT
Papilionidae	<i>Iphiclydes podalirius</i>	(Linnaeus, 1758)	Flambé	LC	LC	LC
Papilionidae	<i>Papilio alexanor</i>	Esper, 1800	Alexanor	LC	LC	LC
Papilionidae	<i>Papilio machaon</i>	Linnaeus, 1758	Machaon	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Leptidea duponcheli</i>	(Staudinger, 1871)	Piérède du sainfoin	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Leptidea sinapis</i>	(Linnaeus, 1758)	Piérède du Lotier	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	(Linnaeus, 1767)	Citron de Provence	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Gonepteryx rhamni</i>	(Linnaeus, 1758)	Citron	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Colias palaeno</i>	(Linnaeus, 1761)	Solitaire	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Colias phicomone</i>	(Esper, 1780)	Candide	LC	LC	NT
Pieridae	<i>Colias alfacariensis</i>	Ribbe, 1905	Fluoré	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Colias crocea</i>	(Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Souci	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Anthocharis cardamines</i>	(Linnaeus, 1758)	Aurore	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Anthocharis euphenoides</i>	Staudinger, 1869	Aurore de Provence	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Euchloe crameri</i>	Butler, 1869	Piérède des Biscutelles	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Euchloe simplonia</i>	(Boisduval, 1832)	Piérède du Simplon	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Pontia callidice</i>	(Hübner, [1800])	Piérède du Vélar	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Pontia daplidice</i>	(Linnaeus, 1758)	Marbré-de-vert	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Pieris brassicae</i>	(Linnaeus, 1758)	La Piérède du Chou	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Pieris rapae</i>	(Linnaeus, 1758)	Piérède de la Rave	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Pieris mannii</i>	(Mayer, 1851)	Piérède de l'Ibérie	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Pieris bryoniae</i>	(Hübner, [1800])	Piérède de l'Arabette	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Pieris napi</i>	(Linnaeus, 1758)	Piérède du Navet	LC	LC	LC
Pieridae	<i>Aporia crataegi</i>	(Linnaeus, 1758)	Gazé	LC	LC	LC
Riodinidae	<i>Hamearis lucina</i>	(Linnaeus, 1758)	Lucine	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Thecla betulae</i>	(Linnaeus, 1758)	Thécla du Bouleau	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Quercusia quercus</i>	(Linnaeus, 1758)	Thécla du Chêne	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Laeosopsis roboris</i>	(Esper, [1793])	Thécla du Frêne	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Satyrium acaciae</i>	(Fabricius, 1787)	Thécla de l'Amarel	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Satyrium esculi</i>	(Hübner, [1804])	Thécla du Kermès	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Satyrium ilicis</i>	(Esper, 1779)	Thécla de l'Yeuse	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Satyrium w-album</i>	(Knoch, 1782)	Thécla de l'Orme	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Satyrium pruni</i>	(Linnaeus, 1758)	Thécla du Prunier	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Satyrium spini</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Thécla des Nerpruns	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Callophrys rubi</i>	(Linnaeus, 1758)	Thécla de la Ronce	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Callophrys avis</i>	Chapman, 1909	Thécla de l'Arbousier	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lycaena phlaeas</i>	(Linnaeus, 1761)	Cuivré commun	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lycaena alciphron</i>	(Rottemburg, 1775)	Cuivré flamboyant	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lycaena hippothoe</i>	(Linnaeus, 1761)	Cuivré écarlate	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lycaena tityrus</i>	(Poda, 1761)	Cuivré fuligineux	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lycaena virgaureae</i>	(Linnaeus, 1758)	Cuivré de la Verge-d'or	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Leptotes pirithous</i>	(Linnaeus, 1767)	Azuré de la Luzerne	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lampides boeticus</i>	(Linnaeus, 1767)	Azuré porte-queue	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Cupido alcetas</i>	(Hoffmannsegg, 1804)	Azuré de la Faucille	LC	LC	LC

Famille	Taxon	Auteur	Nom vernaculaire	LR PACA (2014)	LR France (2012)	LR Europe (1999)
Lycaenidae	<i>Cupido argiades</i>	(Pallas, 1771)	Azuré du Tréfle	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Cupido minimus</i>	(Fuessly, 1775)	Argus frêle	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Cupido osiris</i>	(Meigen, 1829)	Azuré de la Chevrette	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Celastrina argiolus</i>	(Linnaeus, 1758)	Azuré des Nerpruns	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Maculinea alcon</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Azuré de la Croisette	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Maculinea arion</i>	(Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet	LC	LC	EN
Lycaenidae	<i>Pseudophilotes baton</i>	(Bergsträsser, 1779)	Azuré du Thym	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Scolitantides orion</i>	(Pallas, 1771)	Azuré des Orpins	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Iolana iolas</i>	(Ochsenheimer, 1816)	Azuré du Baguenaudier	LC	NT	NT
Lycaenidae	<i>Glaucopsyche melanops</i>	(Boisduval, [1828])	Azuré de la Badasse	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Glaucopsyche alexis</i>	(Poda, 1761)	Azuré des Cytises	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Plebejus argus</i>	(Linnaeus, 1758)	Azuré de l'Ajonc	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Plebejus argyrognomon</i>	(Bergsträsser, 1779)	Azuré des Coronilles	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Plebejus idas</i>	(Linnaeus, 1761)	Azuré du Genêt	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Aricia nicias</i>	(Meigen, 1829)	Azuré des Géraniums	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Aricia agestis</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Collier-de-corail	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Eumedonia eumedon</i>	(Esper, 1780)	Argus de la Sanguinaire	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Cyaniris semiargus</i>	(Rottemburg, 1775)	Azuré des Anthyllides	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Agriades optilete</i>	(Knoch, 1781)	Azuré de la Canneberge	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Agriades glandon</i>	(Prunner, 1798)	Azuré des Soldanelles	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lysandra coridon</i>	(Poda, 1761)	Argus bleu-nacré	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lysandra hispana</i>	(Herrich-Schäffer, 1852)	Bleu-nacré d'Espagne	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Lysandra bellargus</i>	(Rottemburg, 1775)	Azuré bleu-céleste	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus damon</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Sablé du Sainfoin	LC	LC	NT
Lycaenidae	<i>Polyommatus ripartii</i>	(Freyer, 1830)	Sablé provençal	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus dolus</i>	(Hübner, [1823])	Sablé de la Luzerne	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus daphnis</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Azuré de l'Orobe	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus amandus</i>	(Schneider, 1792)	Azuré de la Jarosse	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus eros</i>	(Ochsenheimer, 1808)	Azuré de l'Oxytropide	LC	LC	NT
Lycaenidae	<i>Polyommatus escheri</i>	(Hübner, [1823])	Azuré de l'Adragant	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus icarus</i>	(Rottemburg, 1775)	Azuré de la Bugrane	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus thersites</i>	(Cantener, [1835])	Azuré de l'Esparcette	LC	LC	LC
Lycaenidae	<i>Polyommatus dorylas</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Azuré du Mélilot	LC	NT	NT
Nymphalidae	<i>Limenitis populi</i>	(Linnaeus, 1758)	Grand Sylvain	LC	NT	LC
Nymphalidae	<i>Limenitis reducta</i>	Staudinger, 1901	Sylvain azuré	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Limenitis camilla</i>	(Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Boloria euphrosyne</i>	(Linnaeus, 1758)	Grand Collier argenté	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Boloria titania</i>	(Esper, [1793])	Nacré porphyrin	LC	LC	NT
Nymphalidae	<i>Boloria dia</i>	(Linnaeus, 1767)	Petite Violette	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Boloria graeca</i>	(Staudinger, 1870)	Nacré des Balkans	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Boloria napaea</i>	(Hoffmannsegg, 1804)	Nacré des Renouées	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Issoria lathonia</i>	(Linnaeus, 1758)	Petit Nacré	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Brenthis hecate</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Nacré de la Filipendule	LC	LC	LC

Famille	Taxon	Auteur	Nom vernaculaire	LR PACA (2014)	LR France (2012)	LR Europe (1999)
Nymphalidae	<i>Brenthis ino</i>	(Rottemburg, 1775)	Nacré de la Sanguisorbe	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Brenthis daphne</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Nacré de la Ronce	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Argynnis aglaja</i>	(Linnaeus, 1758)	Grand Nacré	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Argynnis niobe</i>	(Linnaeus, 1758)	Chiffre	LC	NT	LC
Nymphalidae	<i>Argynnis adippe</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Moyen Nacré	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Argynnis pandora</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Cardinal	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Argynnis paphia</i>	(Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Apatura ilia</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Petit Mars changeant	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Apatura iris</i>	(Linnaeus, 1758)	Grand Mars changeant	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Nymphalis polychloros</i>	(Linnaeus, 1758)	Grande Tortue	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Aglais io</i>	(Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Aglais urticae</i>	(Linnaeus, 1758)	Petite Tortue	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i>	(Linnaeus, 1758)	Vulcain	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i>	(Linnaeus, 1758)	Vanesse des Chardons, Belle Dame	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Polygonia c-album</i>	(Linnaeus, 1758)	Robert-le-diable	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Euphydryas cynthia</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Damier de l'Alchémille	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i>	(Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea cinxia</i>	(Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea diamina</i>	(Lang, 1789)	Mélitée noirâtre	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea varia</i>	Meyer-Dür, 1851	Mélitée de la Gentiane	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea parthenoides</i>	Keferstein, 1851	Mélitée de la Lancéole	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea helvetica</i>	Rühl, 1888	Mélitée de Fruhstorfer	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea deione</i>	(Geyer, [1832])	Mélitée des Linaires	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea phoebe</i>	([Denis & Schiffermüller], 1775)	Mélitée des Centaurées	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea didyma</i>	(Esper, 1778)	Mélitée orangée	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Charaxes jasius</i>	(Linnaeus, 1767)	Nymphale de l'Arbousier	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Lasiommata megera</i>	(Linnaeus, 1767)	Mégère, Satyre	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Lasiommata maera</i>	(Linnaeus, 1758)	Némusien, Ariane	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Lasiommata petropolitana</i>	(Fabricius, 1787)	Gorgone	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Pararge aegeria</i>	(Linnaeus, 1758)	Tircis	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Coenonympha dorus</i>	(Esper, 1782)	Fadet des garrigues	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Coenonympha pamphilus</i>	(Linnaeus, 1758)	Fadet commun	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Coenonympha glycerion</i>	(Borkhausen, 1788)	Fadet de la Mélique	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Coenonympha gardetta</i>	(de Prunner, 1798)	Satyron	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Coenonympha arcania</i>	(Linnaeus, 1761)	Céphale	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melanargia occitanica</i>	(Esper, 1793)	Échiquier d'Occitanie	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melanargia russiae</i>	(Esper, 1783)	Échiquier de Russie	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melanargia lachesis</i>	(Hübner, 1790)	Échiquier d'Ibérie	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melanargia galathea</i>	(Linnaeus, 1758)	Demi-deuil	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Pyronia tithonus</i>	(Linnaeus, 1771)	Amaryllis	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Pyronia bathseba</i>	(Fabricius, 1793)	Ocellé rubané	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Pyronia cecilia</i>	(Vallantin, 1894)	Ocellé de la Canche	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i>	(Linnaeus, 1758)	Myrtil	LC	LC	LC

Famille	Taxon	Auteur	Nom vernaculaire	LR PACA (2014)	LR France (2012)	LR Europe (1999)
Nymphalidae	<i>Aphantopus hyperantus</i>	(Linnaeus, 1758)	Tristan	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Hyponephele lycaon</i>	(Rottemburg, 1775)	Misis	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia ligea</i>	(Linnaeus, 1758)	Moiré blanc-fascié	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia euryale</i>	(Esper, 1805)	Moiré frange-pie	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia epiphron</i>	(Knoch, 1783)	Moiré de la Canche	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia aethiops</i>	(Esper, 1777)	Moiré sylvicole	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia triarius</i>	(de Prunner, 1798)	Moiré printanier	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia alberganus</i>	(de Prunner, 1798)	Moiré lancéolé	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia pluto</i>	(de Prunner, 1798)	Moiré velouté	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia gorge</i>	(Hübner, 1804)	Moiré chamoisé	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia aethiopellus</i>	(Hoffmannsegg, 1806)	Moiré piémontais	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia mnestra</i>	(Hübner, 1804)	Moiré fauve	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia cassioides</i>	(Reiner et Hochenwarth, 1792)	Moiré lustré	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia scipio</i>	Boisduval, [1833]	Moiré des pierriers	LC	NT	LC
Nymphalidae	<i>Erebia montana</i>	(de Prunner, 1798)	Moiré striolé	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia neoridas</i>	(Boisduval, 1828)	Moiré automnal	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia meolans</i>	(de Prunner, 1798)	Moiré des Fétuques	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Satyrus ferula</i>	(Fabricius, 1793)	Grande Coronide	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Oeneis glacialis</i>	(Moll, 1785)	Chamoisé des glaciers	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Arethusana arethusa</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Mercure	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Brintesia circe</i>	(Fabricius, 1775)	Silène	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Minois dryas</i>	(Scopoli, 1763)	Grand Nègre des bois	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Libythea celtis</i>	(Laicharting, 1782)	Échancré	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Erebia pandrose</i>	(Borkhausen, 1788)	Moiré cendré	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Hipparchia semele</i>	(Linnaeus, 1758)	Agreste	LC	LC	LC
Nymphalidae	<i>Hipparchia statilinus</i>	(Hufnagel, 1766)	Faune	LC	LC	NT
Nymphalidae	<i>Hipparchia genava</i>	(Fruhstorfer, 1908)	Sylvandre helvète	LC	LC	NE
Nymphalidae	<i>Hipparchia fagi</i>	(Scopoli, 1763)	Sylvandre	LC	LC	NT
Nymphalidae	<i>Hipparchia fidia</i>	(Linnaeus, 1767)	Chevron blanc	LC	LC	LC
Zygaenidae	<i>Jordanita budensis</i>	(Ad. Speyer & Au. Speyer, 1858)	Procris de Hongrie	DD	NE	NE
Zygaenidae	<i>Jordanita notata</i>	(Zeller, 1847)	Procris de la Jacée	DD	NE	NE
Zygaenidae	<i>Jordanita hispanica</i>	(Alberti, 1937)	Procris atlante	DD	NE	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena minos</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Zygène diaphane	DD	NE	NE
Pieridae	<i>Leptidea juvernica</i>	Williams, 1946	Piérade irlandaise	DD	NE	NE
Pieridae	<i>Leptidea reali</i>	Reissinger, 1990	Piérade de Réal	DD	LC	LC
Lycaenidae	<i>Aricia artaxerxes</i>	(Fabricius, 1793)	Procris de l'Hélianthème	DD	LC	LC
Lycaenidae	<i>Aricia montensis</i>	Verity, 1928	Argus andalou	DD	LC	LC
Nymphalidae	<i>Melitaea ornata</i>	Christoph, 1893	Mélitée égéenne	DD	DD	DD
Nymphalidae	<i>Hipparchia alcyone</i>	([Denis & Schiffmüller], 1775)	Petit Sylvandre	DD	LC	NE
Nymphalidae	<i>Erebia medusa</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Moiré franconien	DD	LC	LC
Lycaenidae	<i>Cacyreus marshalli</i>	Butler, 1898	Brun des Pélargoniums	NA	NA	NA
Nymphalidae	<i>Danaus chrysippus</i>	(Linnaeus, 1758)	Petit Monarque	NA	LC	NA

Annexe 2 : liste des sous-espèces ayant fait l'objet d'une évaluation particulière

Les taxons marqués d'un point noir [•] sont endémiques de la région PACA.

Les pourcentages des populations régionales par rapport aux mondiales ne sont pas indiqués (UICN, 2003) car inconnus.

Famille	Nom scientifique	Sous-espèce	Auteur	LR PACA (2014)	LR France (2012)
Zygaenidae	<i>Zygaena hilaris</i>	<i>ononidis</i> *	Millière, 1878	CR	NE
Papilionidae	<i>Parnassius mnemosyne</i>	<i>cassiensis</i> •	Siépi, 1909	CR	EN
Papilionidae	<i>Papilio alexanor</i>	<i>destelensis</i> •	Nel & Chauliac, 1983	CR	CR
Zygaenidae	<i>Zygaena cynarae</i>	<i>vallettensis</i> •	Reiss, 1958	EN	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena cynarae</i>	<i>florianii</i> •	Dujardin, 1965	EN	NE
Papilionidae	<i>Parnassius corybas</i>	<i>gazeli</i> •	Praviel, 1936	EN	EN
Zygaenidae	<i>Zygaena nevadensis</i>	<i>interrupta</i> •	Boursin, 1923	VU	NE
Lycaenidae	<i>Eumedonia eumedon</i>	<i>montriensis</i> •	Nel, 1976	VU	NE
Lycaenidae	<i>Lysandra hispana</i>	<i>constanti</i> •	Reverdin, 1910	VU	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena rhadamanthus</i>	<i>stygia</i>	Burgeff, 1914	NT	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena erythrus</i>	<i>actae</i>	(Hübner, [1806])	LC	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena hilaris</i>	<i>chrysophaea</i>	Le Charles <i>in</i> Lhomme, 1934	LC	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena viciae</i>	<i>charon</i>	(Hübner, [1796])	LC	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena transalpina</i>	<i>transalpina</i>	(Esper, 1780)	LC	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena transalpina</i>	<i>hippocrepidis</i>	(Hübner, [1799])	LC	NE
Zygaenidae	<i>Zygaena nevadensis</i>	<i>gallica</i>	Oberthür, 1898	LC	NE
Papilionidae	<i>Parnassius corybas</i>	<i>sacerdos</i>	Stichel, 1906	LC	NE
Papilionidae	<i>Papilio alexanor</i>	<i>alexanor</i>	Esper, 1800	LC	NE
Hesperiidae	<i>Pyrgus alveus</i>	<i>accretus</i>	(Verity, 1925)	LC	NT
Lycaenidae	<i>Lycaena tityrus</i>	<i>tityrus</i>	(Poda, 1761)	LC	NE
Lycaenidae	<i>Lycaena tityrus</i>	<i>subalpina</i>	(Ad. Speyer, 1851)	LC	NE
Lycaenidae	<i>Polyommatus dolus</i>	<i>dolus</i> •	(Hübner, [1823])	LC	NE
Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i>	<i>provincialis</i>	(Boisduval, 1828)	LC	NE
Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i>	<i>debilis</i>	(Oberthür, 1909)	LC	NE
Nymphalidae	<i>Coenonympha gardetta</i>	<i>gardetta</i>	(de Prunner, 1798)	LC	LC
Zygaenidae	<i>Zygaena cynarae</i>	<i>turatii</i>	Standfuss, 1892	DD	NE
Hesperiidae	<i>Pyrgus alveus</i>	<i>alveus</i>	(Hübner, [1803])	DD	NE
Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i>	<i>aurinia</i>	(Rottemburg, 1775)	DD	NE
Nymphalidae	<i>Coenonympha gardetta</i>	<i>macromma</i>	Turati & Verity, 1911	DD	LC

