DREAL PACA

Région Provence Alpes Côte d'Azur

Liste rouge régionale des odonates de Provence-Alpes-Côte d'Azur

MARAIS du VIGUEIRAT

Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur

La responsabilité d'une biodiversité exceptionnelle

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) est une des régions de France métropolitaine dont la biodiversité est la plus riche, ceci en raison de la combinaison des influences méditerranéenne et alpine sur son territoire. Selon les groupes biologiques considérés, la région abrite de 50 % à plus de 90 % de la totalité des espèces connues en France métropolitaine.
La région PACA compte 73 espèces et 5 sous-espèces d'odonates (soit 78 taxons), auxquelles s'ajoutent dans certaines listes six espèces actuellement considérées comme erronées ou incertaines. **Les 73 espèces confirmées représentent 87 % des espèces françaises** (83 espèces) et 56 % des espèces européennes (129 espèces).

Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale* - ©Stéphane Bence

En raison de leur facilité d'étude et de leur écologie spécifique, les odonates sont utilisés par les gestionnaires d'espaces naturels pour étudier et évaluer l'état et l'évolution de milieux comme les ruisseaux, les fleuves, les marais, les mares temporaires ou permanentes, aussi bien en plaine qu'en montagne.

Des insectes « bio-indicateurs » ?

Les odonates (libellules et demoiselles) sont des insectes dont les larves sont toutes aquatiques. Ils sont relativement faciles à identifier et l'écologie des espèces est bien connue. Les espèces sont pour la plupart facilement détectables, ce qui permet de suivre **l'évolution de leurs populations, en lien avec l'évolution des milieux aquatiques dont elles sont de bons descripteurs.**

Le constat des évolutions

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) est probablement la région française qui a connu les bouleversements sociaux-économiques les plus marqués depuis 60 ans, avec une augmentation de la population de l'ordre de 73 % depuis 1962, la plus forte en France. La région présente un très fort taux d'urbanisation sur le littoral et en plaine, qui remonte jusque dans les vallées des Hautes-Alpes. **Une importante dégradation des zones humides est aujourd'hui constatée, elles restent fortement en régression malgré l'évolution de la législation pour protéger ces milieux.**

A contrario, la qualité des eaux de nombreuses rivières s'est améliorée ces dernières décennies, évolution positive qui a probablement favorisé le retour de certaines espèces.
Enfin, un phénomène a probablement contribué à une modification des peuplements provençaux d'odonates dans une période récente, sans qu'il soit possible de qualifier son incidence : le fort développement de la ripisylve le long des rivières. La progression des boisements riverains découle d'une part de la régulation artificielle des flux, mais aussi d'une forte baisse de l'exploitation de ce type de boisement. Cette modification a probablement favorisé les espèces dont les larves aquatiques se développent dans le chevelu racinaire, au détriment d'autres espèces, plus strictement héliophiles.

Face aux fortes menaces qui pèsent sur cette diversité exceptionnelle, il est urgent de se doter d'outils pour assoir des stratégies de conservation efficaces. L'établissement de la liste rouge des odonates de la région PACA est une contribution importante à cette démarche.

Libellules et demoiselles ?

Les odonates sont un ordre d'insectes qui se subdivise en deux sous-ordres, celui des zygoptères et des anisoptères. Le terme de demoiselles se rapporte aux zygoptères, dont l'abdomen est plus allongé et frêle, et dont les ailes sont généralement repliées sur le dos. Le terme de libellule se rapporte de façon générique à tous les odonates, mais aussi de façon plus précise aux seuls anisoptères, les « libellules vraies », plus grandes et trapues et aux ailes toujours étendues.

Odonates

La démarche d'évaluation

La liste rouge régionale des odonates a été établie selon la méthode préconisée par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature. L'UICN a développé la méthodologie de référence pour l'élaboration des listes rouges d'espèces menacées, permettant la définition des listes aux niveaux mondial et national. Le comité français de l'UICN a apporté les recommandations spécifiques à son application à l'échelle des régions administratives de France métropolitaine.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, les travaux ont été réalisés dans le cadre de la déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur des odonates, coordonnés par l'Association des Amis des Marais du Vigueirat, en s'appuyant sur l'expertise des entomologistes régionaux et du CEN PACA. Le résultat a ensuite été validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et labellisé par l'UICN.

Les espèces ont été classées en neuf catégories selon leur risque de disparition :

- **Disparue au niveau régional (RE) :** espèces ayant disparu de la région mais subsistant ailleurs.
- **En danger critique (CR), En danger (EN) et Vulnérable (VU) :** espèces dites « menacées de disparition ». Ces espèces sont confrontées à un risque très élevé (CR), élevé (EN) ou relativement élevé (VU) de disparition.
- **Quasi menacée (NT) :** espèces proches de franchir les seuils propres aux espèces menacées, et qui pourraient devenir menacées si des mesures spécifiques de conservation n'étaient pas prises.
- **Préoccupation mineure (LC) :** espèces qui présentent un faible risque de disparition de la région considérée.
- **Données insuffisantes (DD) :** espèces pour lesquelles les meilleures données disponibles sont insuffisantes pour déterminer directement ou indirectement leur risque de disparition.
- **Non applicable (NA) :** espèces présentes sur le territoire pour lesquelles la méthodologie n'est pas applicable et qui ne sont donc pas soumises au processus d'évaluation, en raison de statuts biologiques ou taxonomiques particuliers (p. ex. espèces introduites ou espèces visiteuses occasionnelles).
- **Non évaluée (NE) :** espèces qui n'ont pas encore été confrontées aux critères de la liste rouge en raison de leur présence douteuse ou à confirmer sur le territoire.

Les catégories **Éteinte au niveau mondial (EX)** et **Éteinte à l'état sauvage (EW)** concernent une évaluation sur l'aire totale de présence historique des espèces et ne s'appliquent donc pas à l'échelle régionale.

Sympetrum vulgaire *Sympetrim vulgatum vulgatum* - ©Sonia Richaud

Liste rouge de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Selon la méthodologie UICN, chaque espèce est analysée au regard de plusieurs critères :

- le déclin de leurs populations : **critère A,**
- la répartition géographique restreinte des populations, ajoutée à un autre critère défavorable (fragmentation de la population, déclin de l'espèce ou de son habitat) : **critère B,**
- la taille réduite et le déclin de leurs populations : **critère C,** peu applicable aux insectes,
- la taille très petite ou restreinte de leurs populations : **critère D.**

Des adaptations méthodologiques validées par l'UICN concernant les seuils d'occupation ont été apportées afin de les rendre pertinents à l'échelle de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'analyse de ces critères permet ensuite de classer les espèces dans l'une des catégories décrites.
Afin de considérer au mieux la diversité taxonomique qui caractérise la région PACA, les sous-espèces ont été évaluées distinctement.

Exemples d'application des critères

Parmi les espèces dont la **population régionale a très fortement décliné (critère A),** l'Agrion joli *Coenagrion pulchellum* a vu son aire régresser de plus de 30 %, lui faisant intégrer la catégorie VU (vulnérable). Le déclin de l'espèce touche le nombre de localités, le nombre d'individus ainsi que la superficie de son habitat.

Parmi les espèces dont l'**aire de répartition est restreinte et en déclin continu (critère B),** citons le Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma*. Son aire de répartition régionale (occurrence) est restreinte, limitée à l'ouest des Bouches-du-Rhône et on constate une diminution du nombre de localités occupées ainsi qu'une baisse de la qualité de son habitat (mares temporaires et lagunes naturelles). L'espèce a été classée EN (en danger).

Parmi les espèces dont **la population régionale est très restreinte ou petite (critère D2),** citons la Cordulie arctique *Somatochlora arctica,* dont on ne connait qu'un très petit nombre de stations localisées dans les Alpes internes, totalisant une surface d'occupation inférieure à 10 km^2. Cette libellule a été classée VU (vulnérable).

Catégories de l'UICN (d'après les Guides UICN 2001 & 2003)

Les acronymes standards correspondent à la dénomination des catégories en anglais et sont utilisés tels quels dans toutes les langues :

RE = Regionally extinct

CR = Critically endangered

EN = Endangered, VU = Vulnerable

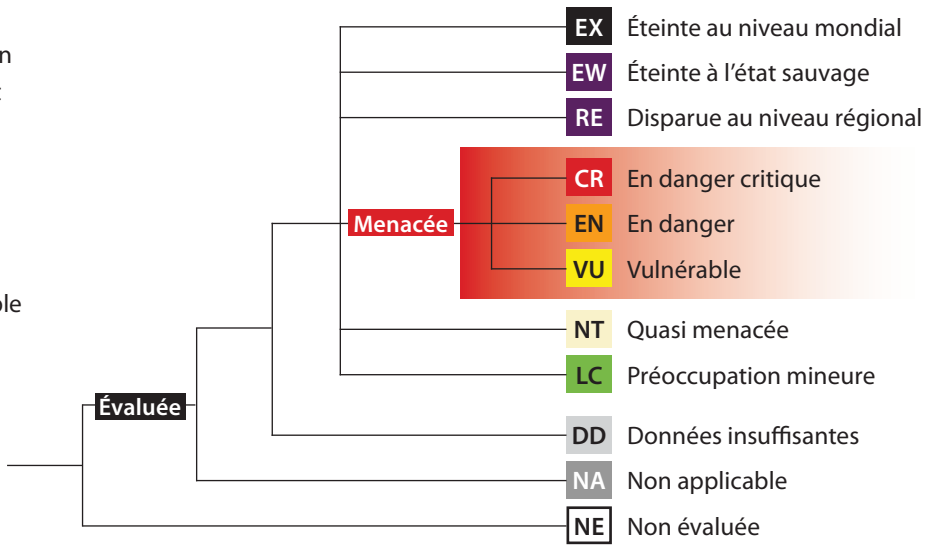
NT = Near threatened

LC = Least concern

DD = Data deficient

NA = Not applicable

NE = Not evaluated



Odonates

Agrion bleuissant *Coenagrion caerulescens* - ©Stéphane Bence

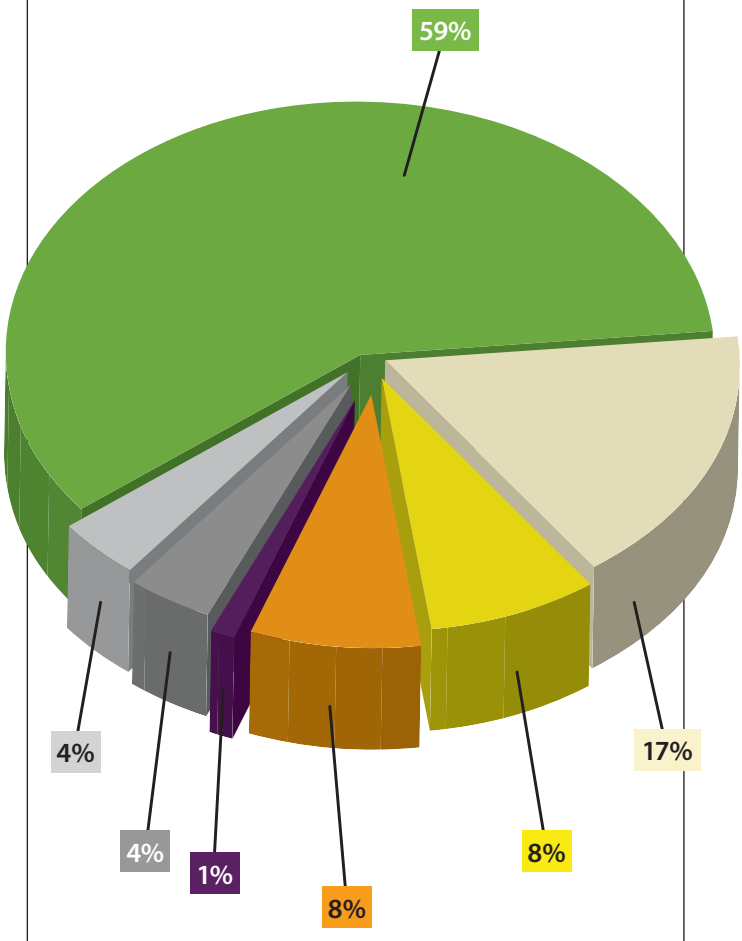
Résultats pour les espèces et sous espèces de Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'évaluation des menaces pesant sur les 78 taxons d'odonates (espèces ou sous-espèces) révèle que **16,7 % d'entre elles sont menacées.**

Nombre d'espèces et sous-espèces d'odonates en Provence-Alpes-Côte d'Azur par catégorie

Catégories de l'UICN	Nombre d'espèces
Disparue au niveau régional (RE)	**1**
En danger critique (CR)	**0**
En danger (EN)	**6**
Vulnérable (VU)	**6**
Quasi menacée (NT)	13
Préoccupation mineure (LC)	46
Données insuffisantes (DD)	3
Non applicable (NA)	3

Répartition des 78 espèces et sous-espèces d'odonates évaluées en Provence-Alpes-Côte d'Azur en fonction des différentes catégories de la liste rouge



Liste rouge de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sympétrum déprimé *Sympetrum depressiusculum* - ©Shutterstock/Fabio Sacchi

Odonates

Aucun taxon n'a été évalué comme étant en danger critique (CR) et un est considéré comme éteint régionalement.

Les origines biogéographiques des 13 espèces menacées et disparues sont majoritairement alpines (huit espèces). Les autres espèces menacées sont d'affinités méditerranéennes (trois espèces) ou propres à la zone tempérée (deux espèces). Les espèces menacées alpines sont plus nombreuses en raison de leur situation en limite d'aire associée à la dégradation générale de la qualité et du nombre de zones humides.

S'agissant des six espèces classées en danger (EN), trois sont d'affinité méditerranéenne (Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma*, Agrion bleuissant *Coenagrion caerulescens* et Cordulie méridionale *Somatochlora meridionalis*), une est eurasiatique méridionale (Sympétrum déprimé *Sympetrum depressiusculum*) tandis que les deux suivantes occupent principalement les reliefs des Alpes du sud (Cordulégastre bidenté *Cordulegaster bidentata* et Sympétrum vulgaire *Sympetrum vulgatum vulgatum*).
Il en ressort que **l'ensemble du territoire régional est concerné par la présence potentielle d'au moins une espèce en danger,** illustrant la généralisation des menaces qui pèsent sur les zones humides.

Par ailleurs, tous les principaux milieux aquatiques sont concernés mais un plus grand nombre d'espèces menacées est associé aux mares temporaires, aux écoulements modestes et non pollués ainsi qu'aux zones humides d'altitude.

Trois taxons ne bénéficient pas d'une connaissance suffisante pour qu'une catégorie leur soit attribuée ; elles sont classées « DD ». Il s'agit le plus souvent d'espèces qui pâtissent d'un manque de données exploitables en raison d'une incertitude taxinomique ou d'une difficulté d'identification.

Enfin, l'évaluation montre que, pour trois espèces, les critères n'ont pas pu être appliqués (catégorie NA), en raison d'une découverte trop récente pour statuer (Gomphe de Graslin *Gomphus graslinii*), et de l'absence d'une population pérenne pour les deux autres (Agrion hasté *Coenagrion hastulatum* et Naïade aux yeux rouges *Erythromma najas*).

Aeschne paisible *Boyeria irene* - ©Stéphane Bence

Liste rouge de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Brunette sibérienne *Sympecma paedisca* - ©Shutterstock/Gucio_55

Agrion bleuissant *Coenagrion caerulescens* - ©Yoan Braud

RE Brunette sibérienne
Sympecma paedisca

Cette espèce euro-sibérienne, signalée dans les montagnes des Alpes-Maritimes, n'a fait l'objet d'aucune citation depuis celle de M. BILEK en 1964. L'autochtonie de l'espèce reste inconnue mais possible au vu de son existence actuelle au pied des Alpes dans le nord de l'Italie. Depuis cette date, le territoire potentiellement favorable à l'espèce n'est pas resté indemne de prospections, concluant à son extinction régionale.

EN Agrion bleuissant
Coenagrion caerulescens

Cette « demoiselle » (sous-ordre des zygoptères) méditerranéenne colonise les écoulements modestes pionniers, peu envahis par la végétation. Observée du littoral méditerranéen jusqu'en Haute-Durance dans les Hautes-Alpes, son aire d'occupation reste malgré tout restreinte, largement inférieure à 500 km^2. On observe une fragmentation de sa population régionale eu égard à la dispersion des localités occupées et sa faible capacité de déplacement (quelques kilomètres tout au plus). On peut conclure à un déclin de l'espèce, aussi bien par sa zone d'occupation, que la superficie de l'habitat et le nombre de localités occupées.

Quelques exemples

De gauche à droite : Caloptéryx méditerranéen *Calopteryx haemorrhoidalis* et Caloptéryx occitan *Calopteryx xanthostoma* - ©Stéphane Bence

Cordulie à taches jaunes *Somatochlora flavomaculata* - ©Stéphane Bence

Liste rouge de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Anax porte-selle *Hemianax ephippiger* - ©Shutterstock/Fabio Sacchi

Quelques exemples

VU

Cordulie à taches jaunes *Somatochlora flavomaculata* - ©Shutterstock/Alslutsky

NT

Aeschne printanière *Brachytron pratense* - ©Philippe Lambret

VU Cordulie à taches jaunes
Somatochlora flavomacultata

Cette libellule euro-sibérienne est en limite d'aire en région PACA où elle colonise des marais et étangs à l'étage montagnard. Rare, elle n'est signalée que d'un petit nombre de localités dans le Gapençais (Hautes-Alpes) et la vallée de la Blanche (Alpes de Haute-Provence). Le statut de la Cordulie à taches jaunes reste fragile au regard de son aire de répartition très restreinte, largement inférieure à 5 000 km^2, au sein de laquelle son aire d'occupation est très inférieure à 500 km^2.

NT Aeschne printanière
Brachytron pratense

Cette espèce médio-européenne arrive en limite d'aire méridionale en Basse Provence. Peu commune et localisée à quelques marais de plaine et cours d'eau lentiques, son aire d'occupation est inférieure à 500 km^2. Les localités occupées sont dispersées, conduisant par précaution à retenir le critère de la fragmentation de sa population régionale. En revanche, aucun déclin n'a été constaté en l'état actuel des connaissances. Ainsi, cette espèce est proche du seuil de menace mais elle ne remplit pas deux critères cumulés, susceptibles de lui faire attribuer une catégorie de menace supérieure.

DD

Aeschne grande *Aeshna grandis* - ©Étienne Iorio/GRETIA

NA

Gomphe de Graslin *Gomphus graslinii* - ©Étienne Iorio/GRETIA

DD Aeschne grande
Aeshna grandis

La présence de l'espèce est attestée en région PACA par moins de cinq données, assez anciennes, toutes effectuées dans les Hautes-Alpes. Il s'agit possiblement d'individus erratiques. En l'absence d'informations supplémentaires, il n'a pas été possible de déterminer le statut de l'Aeschne grande *Aeshna grandis* en région PACA. Des prospections complémentaires seraient à prévoir.

NA Gomphe de Graslin
Gomphus graslinii

Cette espèce discrète n'a été découverte en région PACA qu'en 2010 par Étienne Iorio, une saison avant l'établissement de la liste rouge régionale. Il n'a donc pas été possible d'appliquer la méthodologie UICN, qui exclue les espèces dont la découverte est trop récente (moins de 10 ans), compte tenu de l'incertitude de l'implantation d'une population locale.
Depuis 2011, la reproduction de l'espèce a été prouvée le long du Rhône aval et même sur l'Argens dans le Var. En outre, la présence régionale ancienne de l'espèce a également été prouvée en Basse Durance, au travers d'une observation étayée par une photographie de Bernd Kunz, en 1987. Le Gomphe de Graslin pourra donc passer au crible des critères de la liste Rouge lors de sa prochaine mise à jour.

Odonates

Liste des espèces et sous-espèces de Provence-Alpes-Côte d'Azur

La liste rouge des odonates de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'appuie sur la nomenclature du référentiel TAXREF (version 7).

Famille	Taxon	Région PACA	Bassin méditerranéen	Europe
Lestidae	*Sympecma paedisca*	RE	EN	LC
Lestidae	*Lestes macrostigma*	EN	NT	VU
Cordulidae	*Somatochlora meridionalis*	EN	LC	LC
Libellulidae	*Sympetrum vulgatum vulgatum*	EN	NT	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion caerulescens*	EN	LC	NT
Cordulegastridae	*Cordulegaster bidentata*	EN	NT	NT
Libellulidae	*Sympetrum depressiusculum*	EN	VU	VU
Coenagrionidae	*Coenagrion pulchellum*	VU	NT	LC
Cordulidae	*Somatochlora alpestris*	VU	NT	LC
Cordulidae	*Somatochlora arctica*	VU	NT	LC
Cordulidae	*Somatochlora flavomaculata*	VU	LC	LC
Cordulidae	*Somatochlora metallica*	VU	NT	LC
Libellulidae	*Leucorrhinia dubia*	VU	NT	LC
Aeshnidae	*Brachytron pratense*	NT	NT	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion mercuriale*	NT	NT	NT
Cordulidae	*Cordulia aenea*	NT	NT	LC
Gomphidae	*Gomphus simillimus*	NT	NT	NT
Gomphidae	*Gomphus vulgatissimus*	NT	LC	LC
Aeshnidae	*Hemianax ephippiger*	NT	LC	LC
Lestidae	*Lestes barbarus*	NT	LC	LC
Lestidae	*Lestes dryas*	NT	LC	LC
Lestidae	*Lestes virens vestalis*	NT	LC	LC
Gomphidae	*Onychogomphus uncatus*	NT	LC	LC
Cordulidae	*Oxygastra curtisii*	NT	LC	NT
Libellulidae	*Sympetrum pedemontanum*	NT	LC	LC
Libellulidae	*Trithemis annulata*	NT	LC	LC
Aeshnidae	*Aeshna affinis*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Aeshna cyanea*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Aeshna isoceles*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Aeshna juncea*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Aeshna mixta*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Anax imperator*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Anax parthenope*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Boyeria irene*	LC	LC	LC
Calopterygidae	*Calopteryx haemorrhoidalis*	LC	LC	LC
Calopterygidae	*Calopteryx splendens splendens*	LC	LC	LC
Calopterygidae	*Calopteryx virgo meridionalis*	LC	LC	LC
Calopterygidae	*Calopteryx xanthostoma*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Ceriagrion tenellum*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion puella*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Enallagma cyathigerum*	LC	LC	LC

Liste rouge de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Famille	Taxon	Région PACA	Bassin méditerranéen	Europe
Coenagrionidae	*Erythromma lindenii*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Erythromma viridulum*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Ischnura elegans*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Ischnura pumilio*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Platycnemis acutipennis*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Platycnemis latipes*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Platycnemis pennipes*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Pyrrhosoma nymphula*	LC	LC	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion scitulum*	LC	LC	LC
Cordulegastridae	*Cordulegaster boltonii immaculifrons*	LC	LC	LC
Gomphidae	*Gomphus pulchellus*	LC	LC	LC
Gomphidae	*Onychogomphus forcipatus forcipatus*	LC	LC	LC
Gomphidae	*Onychogomphus forcipatus unguiculatus*	LC	LC	LC
Lestidae	*Chalcolestes viridis*	LC	LC	LC
Lestidae	*Lestes sponsa*	LC	LC	LC
Lestidae	*Lestes virens virens*	LC	LC	LC
Lestidae	*Sympecma fusca*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Crocothemis erythraea*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Libellula depressa*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Libellula fulva*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Libellula quadrimaculata*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Orthetrum albistylum*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Orthetrum brunneum*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Orthetrum coerulescens coerulescens*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Orthetrum cancellatum*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Sympetrum danae*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Sympetrum flaveolum*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Sympetrum fonscolombii*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Sympetrum meridionale*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Sympetrum sanguineum*	LC	LC	LC
Libellulidae	*Sympetrum striolatum*	LC	LC	LC
Aeshnidae	*Aeshna grandis*	DD	LC	LC
Cordulegastridae	*Cordulegaster boltonii boltonii*	DD	LC	LC
Gomphidae	*Gomphus flavipes*	DD	NT	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion hastulatum*	NA	LC	LC
Coenagrionidae	*Erythromma najas*	NA	NT	LC
Gomphidae	*Gomphus graslinii*	NA	EN	NT
Calopterygidae	*Calopteryx virgo virgo*	NE	LC	LC
Cordulidae	*Epitheca bimaculata*	NE	DD	LC
Gomphidae	*Ophiogomphus cecilia*	NE	LC	LC
Libellulidae	*Leucorrhinia albifrons*	NE	EN	LC
Libellulidae	*Pantala flavescens*	NE	NE	NE
Macromiidae	*Macromia splendens*	NE	VU	VU

La liste rouge régionale des odonates de Provence-Alpes-Côte d'Azur est un travail collectif

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la première liste rouge régionale des odonates (libellules et demoiselles) a pu être publiée grâce à la participation active de six entomologistes et la coordination par les Amis des Marais du Vigueirat en la personne de Philipe Lambret. Elle a été présentée au CSRPN par le CEN PACA.

Les Amis des Marais du Vigueirat (AMV) gestionnaire des Marais du Vigueirat, propriété emblématique du Conservatoire du Littoral en Camargue, est une association à but non lucratif régie par la loi du 1er juillet 1901 et le décret du 16 août 1901. L'association, créée en 2001, a pour objet principal la protection de l'environnement en général et en particulier des Marais du Vigueirat, devenus Réserve Naturelle Nationale en 2011.
De 2011 à 2016 les Amis des Marais du Vigueirat sont coordinateur régional de la déclinaison du Plan national d'actions en faveur des odonates.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA), créé en 1975, est une association à but non lucratif, d'intérêt général. Agréé au titre de la protection de la nature dans un cadre régional, ainsi que par l'État et la Région au titre des conservatoires, il a pour objectif la préservation du patrimoine naturel de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le CEN PACA étudie, protège, gère et valorise les espaces naturels et les espèces. Son action s'appuie sur une approche concertée et partenariale.

Avec le soutien du Conseil Régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Un atelier et plusieurs échanges ont été organisés en vue de l'évaluation. Bien qu'il n'existait pas de document de synthèse qui retranscrive finement les aires de répartition des espèces, leur estimation a été rendue possible en utilisant la littérature disponible (par ex. : DOMMANGET *et al.*, 2002 ; GRAND & BOUDOT, 2006). Le « dire d'expert » a cependant été fondamental pour connaître les évolutions passées et estimer les évolutions à venir, tant en ce qui concerne les espèces elles-mêmes que la qualité des habitats qui les hébergent. A l'issue de la déclinaison régionale du Plan d'actions Odonates la communauté odonatologique disposera certainement de données supplémentaires qui permettront de revoir la liste rouge présentée ici.

• **Experts régionaux, sans lesquels cette évaluation n'aurait pas pu être réalisée :** Yoann Blanchon (Société française d'Odonatologie), Stéphane Bence (CEN PACA), Yoan Braud (Société française d'Odonatologie / bureau d'études Entomia), Éric Durand (Naturaliste), Cyrille Deliry (Groupe de Recherche et de Protection des Libellules « Sympetrum »).
Avec la participation de Jean-Pierre Boudot, expert pour les odonates à la commission de la sauvegarde des espèces à l'UICN.

• **Coordination, compilation des données et pré-évaluations :** Amis des Marais du Vigueirat

• **Comité d'évaluation UICN :** Florian Kirchner, Aurore Cavrois

• **Labellisation :** cette liste rouge a été validée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel le 25 mai 2012 et labellisée par l'UICN (avis du 6 mars 2013).

Liste rouge régionale réalisée selon la méthodologie et la démarche de l'UICN

• **Rédaction :** Stéphane Bence (CEN PACA), Julie Delauge (CEN PACA), Philippe Lambret (Tour du Valat), Dorothée Meyer (DREAL PACA) et Céline Hayot (Région PACA).

• **D'après le document de référence :** BENCE S., BLANCHON Y., BRAUD Y., DELIRY C., DURAND E. & LAMBRET P., 2011. Liste Rouge des Odonates de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Martinia 27(2) : 123-133.

• **Les actualisations ultérieures seront disponibles en ligne sur le site de la DREAL PACA :**
http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/listes-rouges-regionales-a7296.html
ainsi que sur le site de CEN PACA http://www.cen-paca.org

©Édition avril 2016

Qu'est-ce qu'une liste rouge ?

La liste rouge des espèces menacées est l'outil de référence pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Elle a été développée au niveau mondial par l'**Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN),** pour répondre au problème majeur de dégradation de la biodiversité que représente la disparition des espèces.
Une liste rouge vise à dresser un bilan objectif du degré de menace à l'échelle du territoire considéré et pour le groupe taxonomique étudié (plantes vasculaires, libellules, papillons de jour, oiseaux, etc.). Son élaboration repose sur une démarche scientifique, conduite par les experts, qui utilisent l'ensemble des connaissances disponibles sur chaque espèce. Elle s'appuie sur une série de critères précis décrits dans la méthodologie, qui peut se décliner selon plusieurs échelles géographiques, jusqu'au niveau régional. Le respect de la méthode apporte la garantie d'une qualité permettant la comparaison entre régions et avec les listes nationale et mondiale. Les listes rouges nécessitent une actualisation régulière afin d'intégrer l'évolution de la connaissance des espèces d'une part, et l'évolution de la dynamique de leurs populations d'autre part.

Un outil pour agir et partager les enjeux

Les listes rouges permettent de hiérarchiser les espèces en fonction de leur risque de disparition. Elles constituent donc un outil fondamental pour guider les politiques publiques, identifier les priorités de conservation et définir les actions nécessaires.
Elles fournissent des indicateurs précieux et sont très utiles pour communiquer et sensibiliser sur l'état de la biodiversité au niveau régional. En mettant en valeur les enjeux régionaux grâce à des informations chiffrées, elles permettent de mobiliser l'attention du public et des responsables politiques sur l'urgence et l'étendue des problèmes de conservation.

Les listes rouges permettent de répondre à des questions telles que :

> Combien y a-t-il d'espèces menacées sur le territoire ?

> Dans quelle mesure telle ou telle espèce est-elle menacée ?

> Quelles sont les causes de disparition de cette espèce ?

Précisons qu'une liste rouge n'est pas le seul outil d'évaluation de la biodiversité. Ce n'est pas non plus un état des lieux de la rareté des espèces (une LR évalue le risque de disparition et non l'état de rareté), ni une liste de priorité d'action (c'est un document scientifique qui peut être traduit en plan d'actions), ni une liste d'espèces protégées (elle n'a pas de portée réglementaire mais peut servir de base à l'élaboration de listes d'espèces protégées). Néanmoins c'est un outil de référence indispensable pour la pertinence des politiques de conservation en faveur des espèces menacées.
La réalisation d'une liste rouge est également un projet stimulant permettant de mobiliser les experts et de créer une émulation d'acquisition de connaissance. Cette dynamique peut contribuer à l'atteinte d'objectifs plus larges, comme l'amélioration des connaissances par des prospections de terrain ciblées, ainsi que la mise à disposition d'informations structurées sur les espèces (données en ligne, atlas, listes commentées, etc.).

Une évaluation régionale, complémentaire de la liste nationale

Depuis 2007, le Muséum national d'Histoire naturelle et le Comité français de l'UICN se sont associés pour réaliser la liste rouge des espèces menacées en France. La déclinaison régionale, pour chaque groupe traité, permet de préciser les enjeux au niveau du territoire.
En Provence-Alpes-Côte d'Azur, région dont la biodiversité exceptionnelle requière une politique de conservation ambitieuse, c'est une action collective, sous l'impulsion de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et du Conseil Régional, qui a pour projet de traiter progressivement l'ensemble des groupes taxonomiques le nécessitant.

Cordulie à taches jaunes *Somatochlora flavomaculata* - ©Yoan Braud

©**Avril 2016 - Crédits photos :** couverture - Agrion bleuissant *Coenagrion caerulescens* et Cordulégastre bidenté *Cordulegaster bidentata* ©Stéphane Bence.
Conception et réalisation : Le naturographe - **Imprimé** par l'Imprimerie de Haute-Provence (La Brillanne), sur papier cyclus print.