

# Pré-atlas des odonates d'Aquitaine



## COORDINATION

BAILLEUX Gilles (CEN Aquitaine), GOURVIL Pierre-Yves (CEN Aquitaine), SOULET David (CEN Aquitaine)

## REDACTION

BAILLEUX Gilles (CEN Aquitaine), COUANON Virginie (LPO Aquitaine), GOURVIL Pierre-Yves (CEN Aquitaine), SOULET David (CEN Aquitaine)

## COMITE DE RELECTURE

DARBLADE Stéphanie, DUCOUT Béatrice, JOURDAIN Bruno, LECONTE Michel, SANNIER Mathieu

## CARTOGRAPHIE ET SYNTHÈSE DES DONNÉES :

BARNEIX Marie (OAFS), COUANON Virginie (LPO), FROMAGE Paul (OAFS) et GACHET Thomas (CEN Aquitaine)

## REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE A UTILISER :

BAILLEUX G., COUANON V., GOURVIL P-Y., SOULET D., 2017. Pré-atlas des odonates d'Aquitaine – Synthèse des connaissances 1972 – 2014. CEN Aquitaine, LPO Aquitaine. Avril 2017. 117 p.

## REALISE AVEC LE SOUTIEN DE :



## CONTACT :

BAILLEUX Gilles : [g.bailleux@cen-aquitaine.fr](mailto:g.bailleux@cen-aquitaine.fr)  
Tél. : 05 59 90 14 42  
Conservatoire d'Espaces Naturels – Antenne Béarn  
60-64, rue des Genêts 64121 Serres-Castet

## PHOTOS DE COUVERTURE :

De haut en bas et de gauche à droite : *Leucorrhinia albifrons* (Mâle ; BAILLEUX Gilles) ; *Coenagrion scitulum* (Mâle ; GILLET Vincent) ; *Crocothemis erythraea* (Mâle ; FONTY Clémence) et *Onychogomphus uncatus* (Accouplement ; BAILLEUX Gilles).

## REMERCIEMENTS :

Nous tenons à remercier l'ensemble des naturalistes et des structures ayant transmis leurs données pour la réalisation de ce pré-atlas. Un tel projet n'aurait pu voir le jour sans le travail de terrain que réalisent chaque année les naturalistes, qu'ils soient professionnels ou bénévoles. Les cartes produites dans ce document sont le résultat de leurs heures, leurs journées passées à inventorier les odonates dans toute l'Aquitaine.

Nous remercions en particulier l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage pour leur travail de synthèse et de mise en forme des données qui a grandement facilité la réalisation de ce projet.

Merci au comité de relecture pour leurs remarques avisées, améliorant la qualité de ce document : DARBLADE Stéphanie, DUCOUT Béatrice, JOURDAIN Bruno, LECONTE Michel et SANNIER Mathieu.

Nous remercions les photographes pour leurs clichés illustrant les odonates présents en Aquitaine d'une manière à la fois esthétique et représentative des caractéristiques de chacune des espèces : BARNEIX Marie, BOUDOT Jean-Pierre, COCHET Alain, DENIS Alice, FEL Alexandra, GILLET Vincent, MONTES Eric, PAPON Pierre, SANNIER Mathieu, SANSALUT Eric et SOLARI Marc.

Merci également à la Société Française d'Odonatologie qui a mis gracieusement à disposition les schémas anatomiques permettant d'illustrer les critères de détermination mentionnés dans ce document.

Enfin, nous remercions les partenaires financiers qui ont permis la mise en œuvre de ce projet : l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, le Conseil Régional d'Aquitaine, le fond FEDER Européen et A'Liéonor.



Un mâle de Crocothemis écarlate (*Crocothemis erythraea* ; Photo : BAILLEUX Gilles)

# Table des matières

---

<b>Introduction</b> .....	<b>6</b>
<b>Le pré-atlas des odonates d'Aquitaine</b> .....	<b>7</b>
<b>Abréviations</b> .....	<b>8</b>
<b>Contexte Aquitain et enjeux</b> .....	<b>9</b>
Les lagunes des Landes de Gascogne : un habitat unique.....	9
Les grandes rivières d'Aquitaine.....	10
Les Pyrénées basco-béarnaises .....	11
Autres enjeux.....	12
<b>Morphologie des odonates</b> .....	<b>12</b>
<b>Glossaire</b> .....	<b>15</b>
<b>Le Plan Régional d'actions en faveur des Odonates</b> .....	<b>16</b>
<b>Statuts réglementaires</b> .....	<b>16</b>
<b>Conseils et méthodologie de prospections</b> .....	<b>17</b>
<b>STELI : Suivi Temporel des Libellules</b> .....	<b>19</b>
<b>Bibliographie conseillée</b> .....	<b>20</b>
<b>Validation des données</b> .....	<b>21</b>
<b>Analyse des données régionales</b> .....	<b>24</b>
<b>Construction des fiches espèces</b> .....	<b>33</b>
Redécouverte d' <i>Ischnura graellsii</i> (Rambur, 1842) .....	34
<b>Fiches espèces</b> .....	<b>35</b>
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Vander Linden, 1825).....	36
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780) .....	37
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1780).....	38
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1840) .....	39
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825) .....	40
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798).....	41
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890 .....	42
<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823) .....	43
<i>Lestes virens</i> (Charpentier, 1825).....	44
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820) .....	45
<i>Platycnemis acutipennis</i> Selys, 1841.....	46
<i>Platycnemis latipes</i> Rambur, 1842.....	47
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771).....	48
<i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers, 1789).....	49

<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840) .....	50
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758) .....	51
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825).....	52
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842).....	53
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840).....	54
<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840) .....	55
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823).....	56
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840) .....	57
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820).....	58
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825) .....	59
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776).....	60
<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820 .....	61
<i>Aeshna cyanea</i> (O. F. Müller, 1764).....	62
<i>Aeshna grandis</i> (Linnaeus, 1758).....	63
<i>Aeshna isoceles</i> (O. F. Müller, 1764).....	64
<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758).....	65
<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805 .....	66
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815.....	67
<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839).....	68
<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838).....	69
<i>Brachytron pratense</i> (O. F. Müller, 1764) .....	70
<i>Hemianax ephippiger</i> (Burmeister, 1839) .....	71
<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825).....	72
<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842 .....	73
<i>Gomphus pulchellus</i> Selys, 1840 .....	74
<i>Gomphus similimus</i> Selys, 1840.....	75
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758).....	76
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758).....	77
<i>Onychogomphus uncatus</i> (Charpentier, 1840) .....	78
<i>Cordulegaster bidentata</i> Selys, 1843 .....	79
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807) .....	80
<i>Macromia splendens</i> (Pictet, 1843).....	81
<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758).....	82
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834).....	83
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825) .....	84
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825) .....	85
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832).....	86
<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839).....	87

<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840) .....	88
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825).....	89
<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758.....	90
<i>Libellula fulva</i> O. F. Müller, 1764.....	91
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758.....	92
<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848) .....	93
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837) .....	94
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758) .....	95
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798).....	96
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776) .....	97
<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys, 1841).....	98
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758).....	99
<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840).....	100
<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841).....	101
<i>Sympetrum sanguineum</i> (O. F. Müller, 1764).....	102
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840).....	103
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758).....	104
<i>Trithemis annulata</i> (Palisot de Beauvois, 1807).....	105
<b>Espèces potentiellement présentes en Aquitaine.....</b>	<b>106</b>
<i>Lestes macrostigma</i> (Eversmann, 1836).....	106
<i>Coenagrion caerulescens</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838).....	107
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825) .....	108
<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825).....	109
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825).....	110
<i>Trithemis kirbyi</i> (Selys, 1891) .....	111
<b>Code de déontologie pour les prospections d'espèces dans le cadre de l'Atlas des odonates d'Aquitaine .....</b>	<b>112</b>
<b>Observateurs .....</b>	<b>113</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>116</b>

## INTRODUCTION

Les odonates sont un des symboles de la biodiversité des milieux humides et aquatiques, remarquables par leurs couleurs vives et leurs comportements typiques. Ils colonisent à la fois les eaux stagnantes et courantes : mares, étangs,... des grandes rivières aux petits ruisselets. Chaque type d'habitat dispose d'un cortège odonatologique qui lui est propre, et certaines espèces peuvent se rencontrer sur plusieurs d'entre eux.

Dépendants à la fois du milieu aquatique pendant leur développement larvaire et du milieu terrestre à l'état adulte, les odonates sont vulnérables face à la dégradation de ces deux grands types d'habitats. L'altération voire la destruction des milieux aquatiques par les activités humaines (urbanisation, agriculture intensive,...) provoquent un déclin des populations d'odonates et une raréfaction de certaines espèces, les plus spécialisées en premier lieu. La dégradation des habitats terrestres constitue également une menace pour la conservation des odonates car elle touche directement les imagos pendant la période de maturation et de nutrition. Elle peut avoir des impacts indirects sur les habitats aquatiques périphériques et donc sur la phase larvaire.

Longtemps restés peu étudiés en Aquitaine, comme le montre la carte ci-contre (Atlas préliminaire des Odonates de France, DOMMANGET, 1994), les connaissances sur les Odonates ont connu un essor important à partir du début des années 2000. Le nombre de données a ensuite de nouveau augmenté à partir de 2010. Il constitue maintenant le troisième groupe taxonomique en termes de données disponibles en région, derrière les oiseaux et les lépidoptères. Aucune action de synthèse des connaissances n'avait jusque-là été entreprise sur ce groupe à l'échelle de l'ancienne région Aquitaine : c'est désormais chose faite avec le présent document.

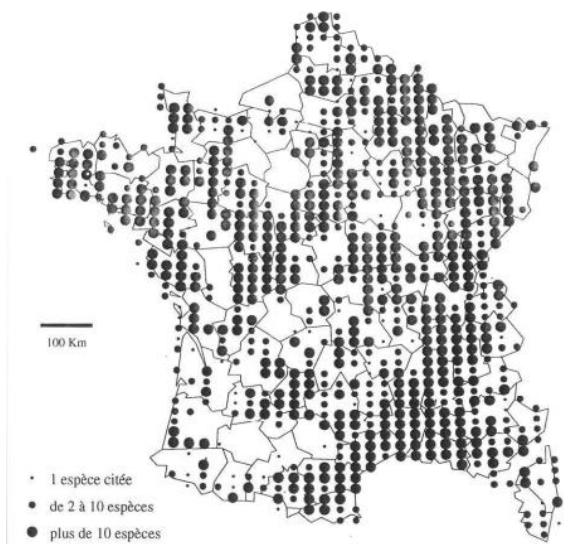


Figure 1 : état des connaissances sur les Odonates en France au 31 décembre 1993 (DOMMANGET, 1994)



Mâle de Sympétrum rouge sang (*Sympetrum sanguineum* ; Photo : BAILLEUX Gilles)

## LE PRE-ATLAS DES ODONATES D'AQUITAINE

---

Le pré-atlas des odonates d'Aquitaine a été réalisé dans le cadre du Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates (PRAO) animé par le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) d'Aquitaine et coordonné par la DREAL Aquitaine. Le projet a été réalisé en partenariat avec la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) Aquitaine pour la rédaction de ce document et la réalisation des cartes de répartition des espèces. L'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage (OAFS), du fait de sa mission de coordination et de valorisation des informations faunistiques en Aquitaine, a également participé à ce projet en mettant à disposition les données des contributeurs de son réseau et en assistant certains d'entre eux dans la structuration de leurs informations.

Le pré-atlas dresse un état des lieux des connaissances sur la répartition des odonates en Aquitaine à la maille 10 x 10 kilomètres. **Réalisée à l'échelle de l'ancienne région Aquitaine**, la synthèse a permis de collecter 78 629 données, depuis 1972 jusqu'à 2014, et cela pour 70 espèces. Parmi ces données, 64 786 sont incluses dans la période 2005 – 2014 (soit 13 843 données considérées comme historiques antérieures à 2005). 69 espèces ont été observées sur cette période.

Origine des données sur la période 2005-2014 :

- Le portail de saisie de la LPO, Faune Aquitaine : 49 959 données ;
- Le réseau des structures productrices de données naturalistes : 7 299 données ;
- Le CEN Aquitaine : 6 807 données.
- La Société Française d'Odonatologie : 721 données ;

Cette synthèse a permis notamment la réalisation de la Liste Rouge Régionale des odonates, coordonnée par l'OAFS (Barneix et al., 2016). Cette liste, la première évaluation du risque de disparition d'un groupe d'insectes en Aquitaine, permet de préciser certaines priorités d'actions et d'évaluer plus finement le niveau patrimonial des peuplements d'odonates et de certains habitats naturels dans la région.

La vocation du pré-atlas est aussi de lancer une dynamique régionale pour préciser la répartition des odonates, notamment les moins connus. D'ici à 2020, plusieurs actions seront proposées dans le cadre du PRAO : camps de prospection, orientation des naturalistes sur le terrain, stages sur la répartition de certaines espèces cibles, formations gratuites... Le pré-atlas est également un outil à destination des naturalistes (concernant les critères de validation des données ou sur la méthodologie par exemple). Le déploiement d'une version numérique des cartes de répartition est envisagé, par le biais d'un portail WebObs (tel que développé par exemple en Midi-Pyrénées). Les cartes de répartition seront actualisées au fil de la réception des données.

D'une manière générale, l'objectif prioritaire de ces démarches de connaissance reste d'orienter les actions de conservation là où les enjeux sont les plus élevés, en permettant l'identification des secteurs et espèces les plus patrimoniaux, les plus menacés ou les plus rares.

**Le pré-atlas des odonates a été réalisé avec le soutien financier de :**





## ABREVIATIONS

---

### - Catégories LR :

- **DD** (*Data Deficient*) : Données insuffisantes ;
- **LC** (*Least Concern*) : Préoccupation mineure ;
- **NT** (*Near Threatened*) : Quasi-menacée ;
- **VU** (*Vulnerable*) : Vulnérable ;
- **EN** (*Endangered*) : En danger.

- **CEN** : Conservatoire d'espaces naturels
- **DHFF** : Directive Habitat Faune/Flore (Directive européenne)
- **SFO** : Société Française d'Odonatologie
- **LPO Aquitaine** : Ligue pour la Protection des Oiseaux d'Aquitaine
- **LR Europe** : Liste Rouge Europe
- **LR France** : Liste Rouge France
- **MNHN** : Muséum national d'Histoire naturelle
- **OAFS** : Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage
- **SINP** : Système d'Information sur la Nature et les Paysages
- **UICN** : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
- **PNA** : Plan National d'Actions
- **PRAO** : Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates

## CONTEXTE AQUITAIN ET ENJEUX

L'Aquitaine, par sa situation géographique, recèle une importante diversité de paysages : des Landes de Gascogne, aux grandes vallées alluviales en passant par le massif des Pyrénées. Cette variabilité des contextes écologiques induit une importante diversité d'habitats naturels sur le territoire, en particulier aux niveaux des habitats aquatiques. Cette richesse se retrouve dans les communautés d'odonates qui sont particulièrement diversifiées dans la région.

Avec 96 espèces observées sur le territoire métropolitain, la France possède le cortège odonatologique le plus diversifié d'Europe. Parmi elles, 72 ont été observées en Aquitaine (75%). Située dans une des zones présentant le plus fort taux d'endémisme d'Europe (Figure 2), l'Aquitaine a une responsabilité au niveau national et européen pour la conservation de certaines espèces.

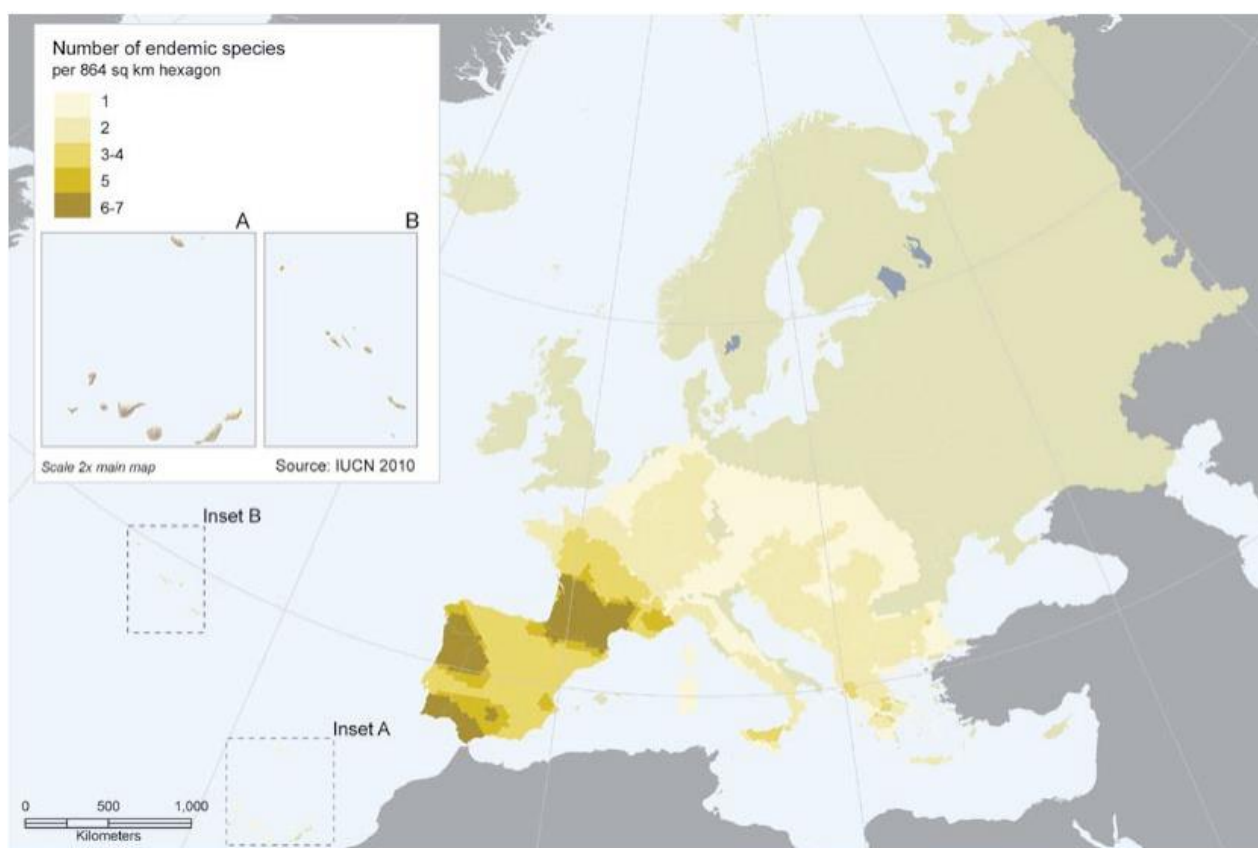


Figure 2 : Distribution des odonates endémiques en Europe (Source: KALKMAN et al. 2010. European Red List of Dragonflies)

### Les lagunes des Landes de Gascogne : un habitat unique

Les Landes de Gascogne, et en particulier les lagunes, accueillent trois espèces de leucorrhines protégées au niveau national (Art. 2) et européen : la Leucorrhine à front blanc (*Leucorrhinia albifrons* ; DHFF : An. IV), la Leucorrhine à large queue (*Leucorrhinia caudalis* ; DHFF : An. IV) et la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis* ; DHFF : An. II et IV). Elles sont respectivement évaluées « Quasi-menacé » (NT), « Vulnérable » (VU) et « En Danger » (EN) par la Liste Rouge des odonates d'Aquitaine. L'enjeu majeur concerne *Leucorrhinia albifrons* puisque l'Aquitaine abrite l'une de deux plus importantes populations françaises. Près de 200 stations de cette espèce ont été identifiées à travers les Landes de Gascogne et certains secteurs restent encore à prospector. Le sud de la Gironde dispose d'un remarquable réseau de lagunes, classé Natura 2000, et accueille d'importantes populations.

En plus des leucorrhines, les Landes de Gascogne abritent d'autres espèces rares et/ou menacées en Aquitaine comme l'Aeschna printanière (*Brachytron pratense* ; NT en Aquitaine), le Leste fiancé (*Lestes sponsa* ; NT en Aquitaine) ou encore la Naiade aux yeux rouges (*Erythromma najas* ; VU en Aquitaine). Ces espèces ne sont pas menacées au niveau national et européen, mais leur rareté en Aquitaine requiert une attention particulière.



Figure 3 : Une des lagunes de Saint-Magne, site classé Natura 2000 (Photo : BAILLEUX Gilles – CEN Aquitaine)

## Les grandes rivières d'Aquitaine

Les grandes rivières d'Aquitaine abritent plusieurs espèces endémiques du sud-ouest européen. Le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*, protégé au niveau national : Art. 2, et européen : DHFF : An. II et IV) est localement abondant en Dordogne, dans le sud des Landes et dans une moindre mesure en Lot-et-Garonne.

Présente sur tout le territoire aquitain, la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*, protégée au niveau national : Art. 2, et européen : DHFF : An. II et IV) peut présenter localement de très denses populations (certaines ont été identifiées lors de prospections réalisées dans le cadre du PRAO sur la Dordogne, la Dronne, et l'Adour par exemple). L'Aquitaine est située au cœur de l'aire de répartition de ces deux espèces et a donc une importante responsabilité quant à leur conservation au niveau mondial (elles sont classées NT au niveau européen).

En limite d'aire de répartition en Aquitaine, la Cordulie splendide (*Macromia splendens*, protégée au niveau national : Art. 2, et européen : DHFF : An. II et IV) est classée en danger (EN) dans la Liste Rouge Régionale (VU au niveau national et européen). Elle est occasionnellement observée en très faibles densités sur certaines rivières du nord de la région (Dronne, Lary en particulier). Elle a été découverte en Lot-et-Garonne en 2012.

La partie aval de l'Adour accueille une espèce connue uniquement de ce secteur d'Aquitaine jusqu'à récemment : il s'agit du Gomphe à pattes jaunes (*Gomphus flavipes*, protégé au niveau national : Art. 2, et européen : DHFF : An. IV), classé vulnérable (VU) dans la Liste Rouge Régionale. Lors des prospections réalisées dans le cadre du PRAO, d'importantes populations larvaires ont été identifiées en amont de Dax et l'espèce a été découverte sur la Bidouze et la Midouze. En l'état actuel des connaissances, cette population semble isolée des autres populations françaises (Rhône, Loire). Si l'espèce n'est pas menacée au niveau européen et national, la population présente en Aquitaine reste vulnérable compte-tenu de son possible isolement et constitue un enjeu de conservation au niveau régional. Précisons que tout récemment (2016), un individu a été observé sur la Garonne (Gironde) : des prospections ciblées sur ce secteur seront nécessaires pour confirmer sa reproduction.



Figure 4 : l'Adour, habitat de *Gomphus flavipes* (Photo : Bailleux Gilles)

## Les Pyrénées basco-béarnaises

Les Pyrénées, y compris dans leur partie basco-béarnaise, abritent un cortège odonatologique particulier, dont certaines espèces sont menacées en Aquitaine. Le Sympétrum jaune d'or (*Sympetrum flaveolum*, classé EN en Aquitaine), le Cordulégastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*, classé EN en Aquitaine), l'Aeshne des joncs (*Aeshna juncea*, classée VU en Aquitaine) et le Leste fiancé (*Lestes sponsa*, classé NT en Aquitaine) y sont présents, principalement en Béarn, dans les vallées d'Aspe et d'Ossau pour ce qui concerne l'Aquitaine. Ces espèces ne sont pas endémiques des Pyrénées mais leur présence en Béarn représente tout de même un enjeu au niveau régional. A noter que *Lestes sponsa* est relativement répandu dans les Landes de Gascogne.



Figure 5 : Mare d'altitude sur le plateau du Soussouéou, vallée d'Ossau (Photo : BAILLEUX Gilles – CEN Aquitaine)

## Autres enjeux

Par ailleurs, l'Aquitaine accueille des populations de cordulies métalliques (*Somatochlora metallica*, classée NT en Aquitaine) et d'agrions jolis (*Coenagrion pulchellum*, classé en VU Aquitaine). La cordulie est assez bien répartie en plaine sur le territoire aquitain tout en restant localisée. Principalement observé dans les Landes de Gascogne, l'agrion est ponctuellement mentionné ailleurs. Ces espèces, rares sur le territoire de l'ancienne Aquitaine, sont considérées comme patrimoniales à l'échelle régionale.

## MORPHOLOGIE DES ODONATES

---

Les schémas détaillant la morphologie des odonates ci-dessous sont gracieusement mis à disposition par la Société Française d'Odonatologie.

Consultez le site de la SFO : [http://www.libellules.org/fra/fra\\_index.php](http://www.libellules.org/fra/fra_index.php)

Certains ouvrages mentionnés dans le paragraphe « Bibliographie conseillée » (page 20) abordent également l'anatomie des odonates.

# Reconnaissance des Zygoptères et des Anisoptères

## Zygoptères

## Anisoptères

Espèces fines et grêles

Sur le terrain (in situ)

Espèces fortes et trapues



Perchée : ailes jointes au-dessus de l'abdomen



ou bien : ailes légèrement écartées du corps



Vol peu soutenu



Insecte posé : ailes toujours écartées du corps



parfois les ailes sont ramenées plus ou moins vers l'avant du corps

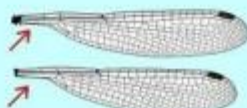
Vol puissant

### Détails des ailes

Ailes antérieures et postérieures de forme identique

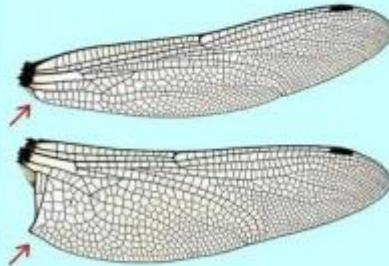


Ailes non pédonculées avec un nombre très élevé de cellules



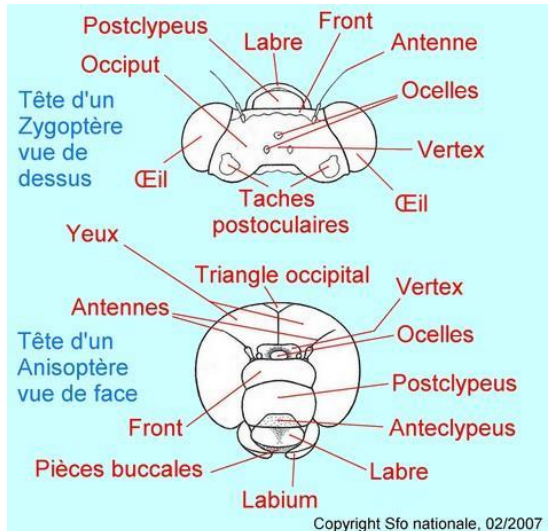
Ailes pédonculées avec un nombre de cellules nettement plus réduit

Ailes antérieures et postérieures de forme différente

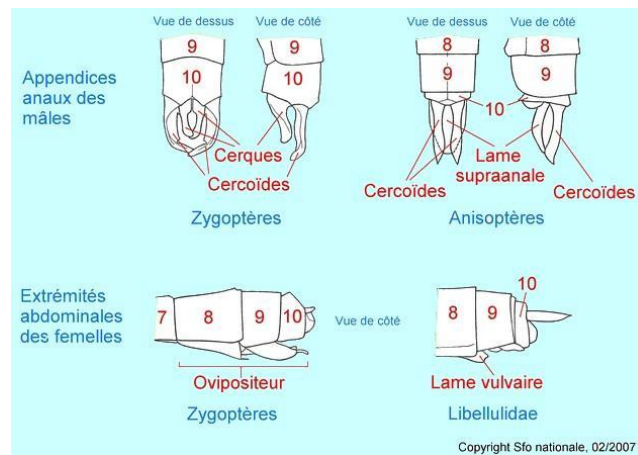


L'aile postérieure est nettement plus large à sa base que l'aile antérieure

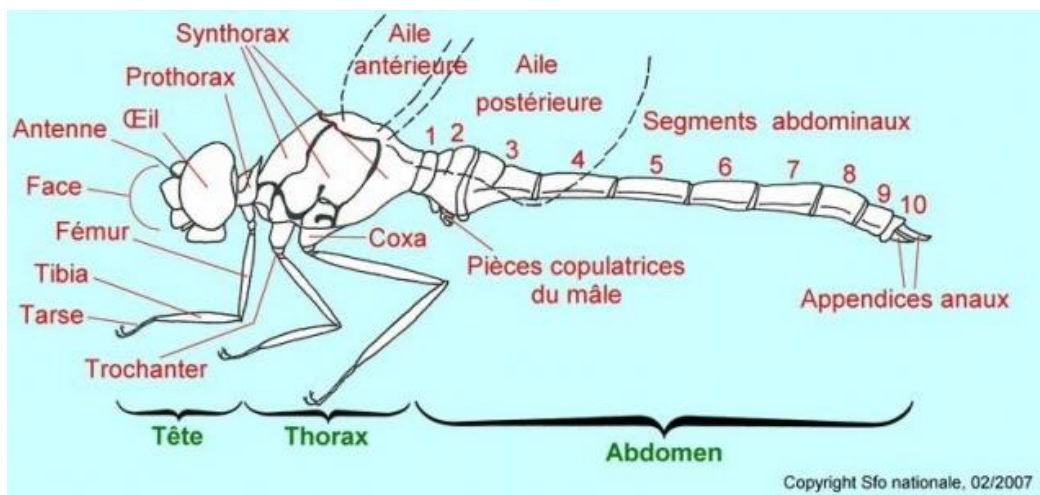
Copyright Sfo nationale, 02/2007  
Habitus : Thomas Williamson  
Ailes : Claude Dommanget



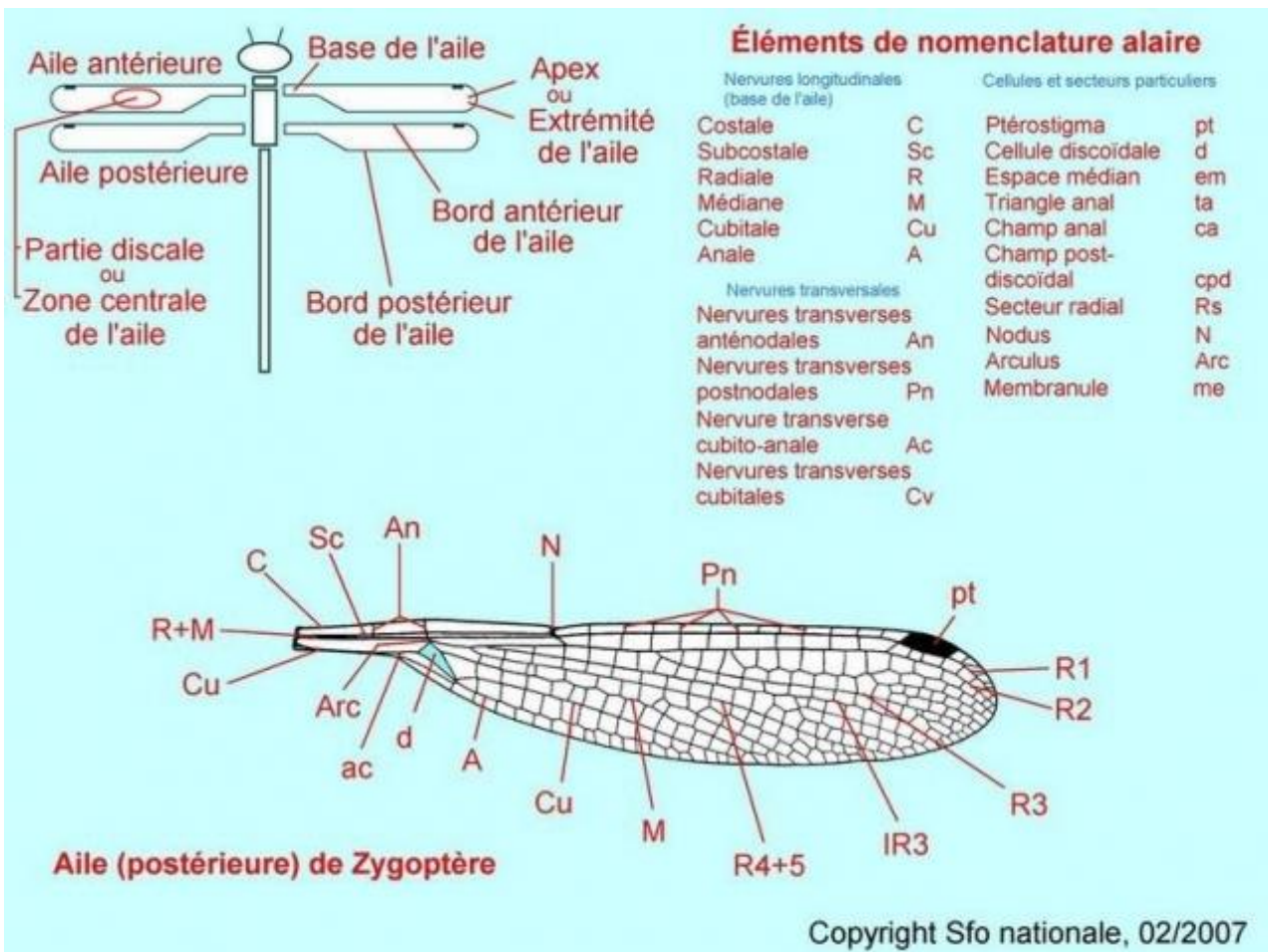
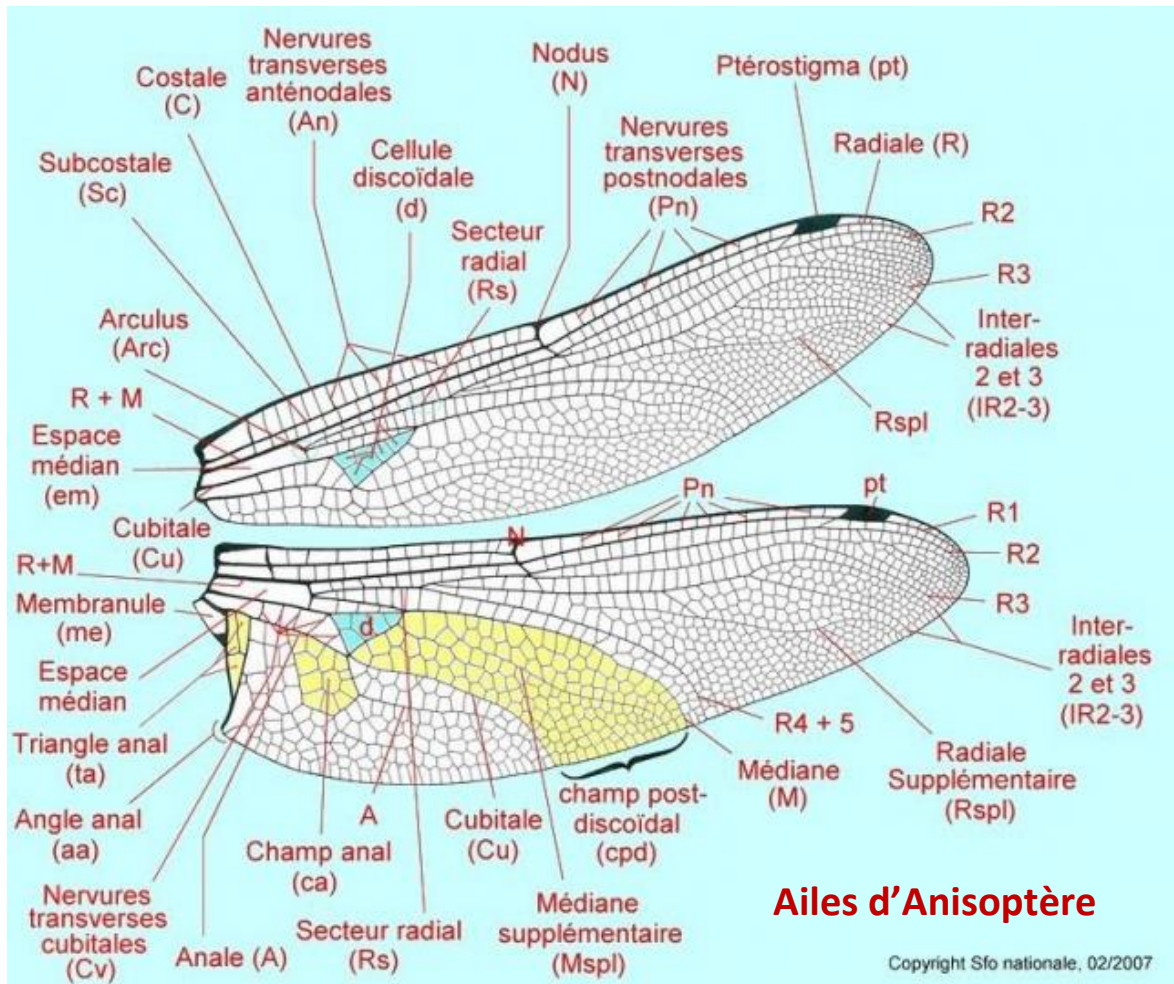
Copyright Sfo nationale, 02/2007



Copyright Sfo nationale, 02/2007



Copyright Sfo nationale, 02/2007



## GLOSSAIRE

---

Les définitions ci-dessous sont tirées du site internet de la Société Française d'Odonatologie et de l'ouvrage *Guide des Libellules de France et d'Europe* (Dijkstra, 2007).

**Anisoptères** : (sous-ordre des) : odonates trapus et dont les ailes postérieures sont plus larges à la base que les ailes antérieures. Lorsque l'insecte est posé, les ailes sont écartées de chaque côté du corps. Les yeux ne sont séparés que dans la famille des Gomphidae.

**Apex** : extrémité de l'aile (à l'opposé de sa base rattachée au thorax) ou de tout autre appendice.

**Bandes antéhumérales** : bandes claires situées sur le thorax, antérieurement à la bande humérale.

**Cerques** (adultes) : appendices anaux inférieurs chez les Zygoptères.

**Exuvie** : « peaux » ou dépouilles larvaires abandonnées après chaque mue aquatique par la larve, puis, lors de la dernière mue (terrestre), par l'imago au moment de l'émergence (ou mue imaginale). La dernière « peau » larvaire fixée sur divers supports à proximité de l'habitat aquatique, est utilisée dans le cadre des études odonatologiques pour prouver le caractère autochtone des espèces dans l'habitat larvaire et en estimer les populations.

**Hyalin** : ailes transparentes (ou parties d'ailes), dépourvues de taches ou de coloration (en dehors du ptérostigma, toujours présent chez les odonates à l'exception des Calopterygidae).

**Imago** : état (ou stade) adulte.

**Immature** : imago ayant réalisé sa mue imaginale plusieurs heures auparavant, en cours de maturation (les téguments encore fragiles n'ont pas encore leur coloration définitive) et encore inapte à la reproduction (les organes sexuels ne sont pas encore fonctionnels), il s'agit de l'ultime étape de la métamorphose progressive des odonates.

**Lame vulvaire** : partie visible de l'ovipositeur vestigial des femelles d'Odonates à ponte exophyte constituée par une valve de forme variable selon les espèces située à la face ventrale des segments abdominaux 8 et 9. (Gomphidae, Macromiidae, Corduliidae et Libellulidae).

**Nervure cubito-anale** : Nervures transverses de l'aile, situées entre le triangle et la base.

**Nodus** : nœud de nervures marquant une discontinuité (cassure) au milieu du bord antérieur de l'aile (costale).

**Pronotum** : Plaque qui recouvre le prothorax et dont la forme est diagnostique chez beaucoup de zygoptères.

**Prothorax** : Partie antérieure du thorax, reliée à la tête et portant les pattes antérieures.

**Pruineux** : Couvert de pruine (voir pulvéulence).

**Pseudoptérostigma** : tache claire (souvent blanches) occupant plusieurs cellules, située à la place du ptérostigma chez les femelles des espèces du genre Calopteryx.

**Ptérostigma** : cellule distincte souvent sombre ou colorée, sur le bord antérieur des ailes, proche de l'apex. Le ptérostigma est présent sur les ailes de tous les Odonates européens à l'exception de celles des Calopterygidae.

**Pulvéulence** : quasi-totalité ou partie du corps se recouvrant d'une poudre blanchâtre, bleutée ou bleu. Synonyme de pruiniosité.

**Suture** : Lignes faisant la jonction de plusieurs parties du corps.

**Triangle anal** : triangle formé de plusieurs cellules distinctes, à la base de l'aile postérieure de certains mâles d'Anisoptères. Lorsqu'il existe, il y a présence d'un angle anal à la base des ailes postérieures et d'oreillettes latérales au second segment abdominal.

**Zygoptères** (sous-ordre des) : odonates fins et grêles dont les ailes postérieures et antérieures sont de forme identique. Les yeux sont toujours très largement séparés.



## LE PLAN REGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES ODONATES

---

La DREAL Aquitaine a confié la rédaction et l'animation de la déclinaison du PNA Odonates au CEN Aquitaine en 2011. Il a pour objectifs d'améliorer les connaissances sur les espèces ciblées, de mettre en place des mesures de protection et de réaliser des actions de sensibilisation/communication.

Des prospections sur les leucorrhines (*Leucorrhinia albifrons*, *L. caudalis*, *L. pectoralis*), *Gomphus flavipes* et *Macromia splendens* ont été réalisées depuis 2013 dans le cadre du PRAO. Elles ont permis d'améliorer les connaissances sur la répartition de certaines de ces espèces, ainsi que de leur cortège d'espèces associé.



Par ailleurs, des partenariats ont été initiés avec le Conseil Départemental des Landes, le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, l'Office National des Forêts et le Centre Régional de Propriété Forestière pour la réalisation d'une plaquette sur les leucorrhines et l'importance des Landes de Gascogne pour leur conservation.

Une formation à destination des professionnels et du grand public est organisée depuis 2013 en partenariat avec le Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement Seignanx – Adour et la Réserve Naturelle Nationale de l'Etang Noir à Saint-Martin-de-Seignanx.

Enfin, dans le cadre de l'animation du PRAO, le CEN Aquitaine a participé à l'élaboration de la Liste Rouge des Odonates d'Aquitaine en partenariat avec l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage et la Ligue de Protection des Oiseaux Aquitaine. Elle est consultable via le lien suivant :

<http://oafs.fr/faune-sauvage/listes-rouges/odonates>

Le pré-atlas des Odonates d'Aquitaine constitue une des actions du PRAO.

Pour plus de précisions sur les actions du PRAO, des documents sont téléchargeables sur le site du CEN Aquitaine via le lien suivant :

<http://cen-aquitaine.org/plan-regional-actions-en-faveur-des-odonates>

## STATUTS REGLEMENTAIRES

---

### - Protection européenne / Directive Habitats, Faune et Flore 92/43/CEE du 21 mai 1992 :

- ✈ Annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ;
- ✈ Annexe IV : Espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

### - Protection nationale / Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

- ✈ Article 2 : individus (à tous les stades de développement) et leurs habitats protégés ;
- ✈ Article 3 : individus (à tous les stades de développement) protégés.

Ces statuts réglementaires sont précisés dans chaque fiche espèce, et pour les espèces protégées dont la capture nécessite une autorisation, ce symbole est affiché à la rubrique « Identification ».



## CONSEILS ET METHODOLOGIE DE PROSPECTIONS

---

Lancées en 2017, les prospections de l'Atlas des odonates d'Aquitaine ont pour objectif d'améliorer les connaissances sur la répartition. Pour ce faire plusieurs méthodologies peuvent être mises en place, basées sur les cartes du pré-atlas (sur lesquelles l'Aquitaine est divisée en 494 mailles de 10 x 10 km) :

- Prospections ciblées sur les secteurs et mailles considérées comme sous-prospectées

D'après la carte générale des données du pré-atlas, certaines mailles sont vides ou avec un nombre d'espèces faible par rapport aux autres mailles en Aquitaine. Compte-tenu des habitats présents et des potentialités d'accueil, cela indique sans doute une sous-prospection. Afin d'homogénéiser la pression d'observation, il convient de prioriser les inventaires sur ces mailles. De premières indications sont fournies dans le paragraphe « Analyse des données régionales » et des éléments sur les mailles sous-prospectées seront fournis régulièrement pendant la durée de l'atlas pour guider les prospections.

La période de vol des odonates étant très variable selon les espèces, les prospections doivent s'échelonner sur les périodes d'observation les plus favorables (avril à septembre).

Des sorties organisées et des camps de prospection seront proposés pour inventorier les mailles sous-prospectées.

Ces inventaires peuvent également être réalisés individuellement.

- Prospections ciblées sur une espèce rare / localisée

Certaines espèces doivent faire l'objet de recherches spécifiques pour affiner la connaissance de leur répartition en Aquitaine. Il est recommandé de se référer aux éléments de répartition et d'écologie indiqués dans les fiches-espèces du pré-atlas pour cibler les inventaires.

Des sorties organisées et des camps de prospection seront proposés.

Ces inventaires peuvent également être réalisés individuellement.

- Inventaires et observations ponctuelles

Les observations spontanées et ponctuelles d'odonates sont encouragées, aussi bien sur les mailles possédant déjà un nombre important d'observations que sur les mailles sous-prospectées. Un nombre de données important, même pour une espèce courante, permet de mieux caractériser sa représentativité régionale.

Les observateurs sont libres de choisir leur mode de transmission des données :

- Via le site « Faune-Aquitaine » géré par la LPO : [www.faune-aquitaine.org](http://www.faune-aquitaine.org) ;
- Via le CEN Aquitaine, sous la forme de fichiers Excel par mail : [g.bailleux@cen-aquitaine.fr](mailto:g.bailleux@cen-aquitaine.fr) ;
- Via l'OAFS : [contact@oafs.fr](mailto:contact@oafs.fr)

Dans les trois cas, toutes les données serviront à alimenter les cartes de l'atlas régional. Des conditions particulières de non-transmission des données (précision, structure, etc.) peuvent être indiquées lors de l'envoi des données. L'Atlas des odonates d'Aquitaine s'inscrivant dans la démarche d'inventaire national, les données de l'atlas sont transmises, sauf opposition de la part des contributeurs, à l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage, plateforme référente en Aquitaine du SINP (Système d'Information sur la Nature et les Paysages).

## Inventaires des adultes

Les conditions météorologiques sont déterminantes pour l'observation des adultes (voir *Figure 6*). Une couverture nuageuse trop dense, de la pluie ou une faible température ne sont pas propices à l'observation des odonates.

		Température			
		< 17°C	17°C - 25°C	> 25°C	>30°C
Nébulosité	> 75%	non	oui	oui	oui
	< 75%	oui	oui	oui	oui
Pluie		non	non	non	non
Force du vent	> 5 Beaufort	non	non	non	non
Heure		10h-16h	10h-16h	10h-17h	9h - 18h

Figure 6 : Conditions météorologiques favorables pour l'observation des adultes (Source : Protocole STELI)

Avec de l'expérience, certaines espèces sont déterminables à vue ou aux jumelles, évitant ainsi de les capturer. En revanche, il est parfois nécessaire de capturer les individus pour une identification fiable (en particulier pour les femelles et les zygoptères). Les conditions d'identification sont détaillées dans la rubrique « Validation des données » (page 21) et chaque fiche espèce indique les conditions d'identification requises.

Pour faciliter l'observation des odonates, il est recommandé de prospecter à proximité de milieux aquatiques (courants ou stagnants). Toutefois, lors de la phase de maturation, des individus peuvent rester cantonnés en périphérie de ces secteurs, sur des milieux ouverts comme des landes humides, des chemins, des prairies,... Ces habitats ne doivent donc pas être négligés lors de prospections.

L'utilisation de jumelles disposant d'une mise au point à courte distance s'avère très utile pour l'identification d'une majorité des espèces. **L'observateur doit toutefois être expérimenté pour l'utilisation de cette méthode. Il est recommandé de procéder à une capture systématique lors de la période d'apprentissage.**

Article recommandé : G. JACQUEMIN. 2007. *A propos de l'identification à distance des Odonates adultes* (disponible sur internet avec ces mots clés).

## Cas des immatures

Un immature est un « *imago ayant réalisé sa mue imaginale plusieurs heures auparavant, en cours de maturation (les téguments encore fragiles n'ont pas encore leur coloration définitive) et encore inapte à la reproduction (les organes sexuels ne sont pas encore fonctionnels), il s'agit de l'ultime étape de la métamorphose progressive des odonates* » (source : Société Française d'Odonatologie).

Compte-tenu de la fragilité des téguments et des ailes, **il est déconseillé de manipuler les immatures** afin d'éviter d'abimer leurs ailes, voire de tuer l'individu. En plus de leur coloration particulière, les immatures sont également reconnaissables à leur ailes très brillantes.

## Echantillonnage des exuvies

Les odonates ont la particularité de laisser leur dernière enveloppe larvaire (appelée exuvie) sur le lieu de leur émergence (berges, végétation rivulaire, branches, supports divers...). L'échantillonnage de ces dépouilles larvaires est un bon moyen de détection, en particulier pour les Anisoptères dont la détermination des exuvies est en général plus aisée que pour les Zygoptères (de nombreuses espèces de Zygoptères ne peuvent être déterminées par ce moyen). Les Anisoptères étant très mobiles et souvent difficiles à capturer, l'échantillonnage des exuvies est une alternative pour leur détection (l'identification en vol est possible pour certaines, mais nécessite de la pratique). De plus, la découverte d'une exuvie atteste de la reproduction de l'espèce sur le site. Cette information est cruciale pour l'évaluation des enjeux d'un site et la mise en place de mesures de gestion.

L'échantillonnage des exuvies doit être réalisé sur les berges des milieux aquatiques. Il est à proscrire après un épisode de fortes précipitations du fait de la fragilité des exuvies, facilement emportées par les eaux de pluies.

## STELI : SUIVI TEMPOREL DES LIBELLULES



Le Suivi Temporel des Libellules (STELI) découle du PNA Odonates. Il a pour objectif de fournir un outil de suivi des populations d'Odonates à l'échelle nationale. Ce programme participatif s'inscrit dans le cadre de Vigie'Nature et est coordonné par l'Office pour les Insectes et leur Environnement (OPIE), la Société Française d'Odonatologie (SFO), le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais.

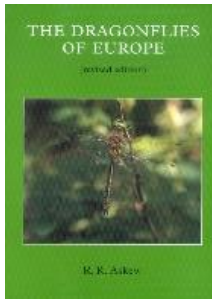
Pour faciliter la saisie des données issues de ce suivi, une interface a été mise en place en 2014. Le protocole est résumé dans l'illustration ci-dessous.

Simple et flexible, nous vous invitons à mettre en place ce suivi sur un site près de chez vous afin de participer à la dynamique nationale initiée en 2011. N'hésitez pas à nous contacter pour toute précision ou si vous désirez de l'aide sur le choix du site.

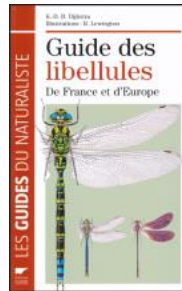
### Protocole du suivi national de l'évolution des populations d'Odonates

The illustration shows a person in a red shirt and waders walking through a lush green forest towards a pond. A red dashed line outlines the area of interest. Three callout boxes provide instructions: 1. 'Relevé à vue et/ou par capture Complément possible en prospectant les exuvies ou les larves' (top left). 2. 'Relevé des individus par : présence / fourchette d'abondance / dénombrement précis' (middle left). 3. 'Localisation du périmètre choisi par l'observateur ou préconisé par l'animateur régional' (middle right). A calendar icon in the top right corner is titled 'Calendrier des sessions de relevés pour chaque site' and shows a grid with dates 15 juin and 31 juillet. Below the calendar, it lists '1er passage', '2e passage', and '3e passage' for each date, with a '21 jours maximum' interval. A clock icon in the bottom left corner is labeled 'MINIMUM 30 MIN'.

## BIBLIOGRAPHIE CONSEILLÉE



ASKEW R.R., 2004  
*The Dragonflies of Europe (revised edition)*  
 Harley Books, Colchester, 308 pp.



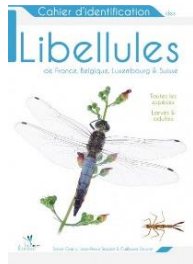
DIJKSTRA K.-D. B., 2007.  
*Guide des libellules de France et d'Europe.*  
 Delachaux et Niestlé, 320 pp.



DOUCET G., 2016.  
*Clé de détermination des exuvies des Odonates de France. (3<sup>ème</sup> édition)*  
 Société française d'Odonatologie.



GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006.  
*Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg.*  
 Mèze, Biotope, 480 pp.



GRAND D., BOUDOT J.-P., DOUCET G., 2014.  
*Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse.*  
 Biotope, Mèze (collection Cahier d'identification), 136p.



HEIDEMANN H. & SEIDENBUSCH R., 2002.  
*Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse).*  
 Bois-d'Arcy, Société française d'Odonatologie, 416 pp.



MERLET F. & ITRAC-BRUNEAU R., 2016.  
*Aborder la gestion conservatoire en faveur des Odonates. Guide technique.*  
 Office pour les insectes et leur environnement & Société française d'Odonatologie. Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Hauts de France. 96 pp.  
 (Document téléchargeable gratuitement sur le site du PNA : <http://odonates.pnaopie.fr>)



WENDLER A. & NUß, J.-H., 1994.

*Libellules. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale.*

Société Française d'Odonatologie (SFO), 130 pp.

**(Epuisé)**



WILDERMUTH H. et KÜRY D., 2009.

*Protéger et favoriser les libellules-Guide pratique de protection de la nature.*

Groupe de travail pour la conservation des libellules en Suisse (GTCLS), Production Pro Natura, 92 pp.

(téléchargeable au lien suivant : [http://www.odonata.be/images/Publicaties/LibellenTotalF\\_kl.pdf](http://www.odonata.be/images/Publicaties/LibellenTotalF_kl.pdf))

## VALIDATION DES DONNEES

Certaines espèces d'odonates sont plus aisément identifiables que d'autres. Le niveau de difficulté d'identification de chaque espèce est indiqué dans la fiche qui lui est dédiée. Les pictogrammes ci-dessous indiquent quelle méthode il convient d'utiliser pour une identification la plus fiable possible :

- Détermination après capture sur le terrain :



- Détermination à vue :



**L'observateur doit être expérimenté pour l'utilisation de cette méthode : il est recommandé de procéder à une capture systématique lors de la période d'apprentissage.**

Une photo peut être demandée pour validation :



La détermination à vue est déconseillée pour les débutants.

Le Tableau 2 ci-dessous précise la méthode d'identification requise pour chacune des espèces en fonction des cinq départements d'Aquitaine. En effet, le cas échéant, une photo pourra être demandée à l'observateur pour la validation de sa donnée (par exemple, lorsqu'il s'agit de la première mention d'une espèce dans un département ou en région).

Tableau 1 : Légende du tableau de critères de validation du Tableau 2

Condition de validation d'une donnée	
-	<b>Aucune</b> photo nécessaire pour validation
X	Photo <b>préférable</b> pour validation
X	Photo <b>recommandée</b> pour validation
X	<b>Invalide</b> sans photo

Tableau 2 : Conditions requises pour la validation des données par espèce et par département

Calopterygidae	Dordogne	Gironde	Landes	Lot-et-Garonne	Pyrénées-Atlantiques
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Vander Linden, 1825)	-	-	-	-	-
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	-	-	X	X	X
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)	-	-	-	-	-
Lestidae					
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	-	-	-	-	-
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	-	-	-	-	-
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	X	-	-	X	X
<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)	X	-	-	X	X
<i>Lestes virens</i> (Charpentier, 1825)	X	-	-	X	-
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	-	-	-	-	-
Platycnemididae					
<i>Platycnemis acutipennis</i> Selys, 1841	-	-	-	-	-
<i>Platycnemis latipes</i> Rambur, 1842	-	-	-	-	-
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	-	-	X	-	-
Coenagrionidae					
<i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers, 1789)	-	-	-	-	-
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	-	-	-	-	-
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	X	-	-	X	X
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	-	-	-	-	-
<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)	-	-	-	-	-
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	X	X	X	X	X
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	X	-	X	X	X
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	-	-	-	-	-
<i>Ischnura graellsii</i> (Rambur, 1842)	X	X	X	X	X
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	X	-	X	X	X
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	-	-	-	-	-
Aeshnidae					
<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	X	-	-	X	X
<i>Aeshna cyanea</i> (O. F. Müller, 1764)	-	-	-	-	-
<i>Aeshna grandis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Aeshna isocetes</i> (O. F. Müller, 1767)	X	X	X	X	X
<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X (X hors montagne)
<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	X	-	X	X	X
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	-	-	-	-	-
<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	X	-	-	X	X
<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	-	-	-	-	-
<i>Brachytron pratense</i> (O. F. Müller, 1764)	X	X	X	X	X
<i>Hemianax ephippiger</i> (Burmeister, 1839)	X	X	X	X	X

Gomphidae	Dordogne	Gironde	Landes	Lot-et-Garonne	Pyrénées-Atlantiques
<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X (X hors Adour et affluents)	X	X (X hors Adour et affluents)
<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	X	X	X	X	X
<i>Gomphus pulchellus</i> Selys, 1840	-	-	-	-	-
<i>Gomphus simillimus</i> Selys, 1840	-	-	-	X	-
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-
<i>Onychogomphus uncatatus</i> (Charpentier, 1840)	-	-	-	X	-
Cordulegastridae					
<i>Cordulegaster bidentata</i> Selys, 1843	X	X	X	X	X (X hors montagne)
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	-	-	-	-	-
Macromiidae					
<i>Macromia splendens</i> (Pictet, 1843)	X	X	X	X	X
Cordulidae					
<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	X	X	X	X	X
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	X	-	-	X	X
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	X	X
Libellulidae					
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	-	-	-	-	-
<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839)	X	X	X	X	X
<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	X	X	X	X	X
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-
<i>Libellula fulva</i> O. F. Müller, 1764	-	-	-	X	-
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-
<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)	-	-	-	-	-
<i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837)	X	X	X	X	X
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	-	-	-	-	-
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	X	X	X	X	X
<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys, 1841)	X	X	X	X	X
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X (X hors montagne)
<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	-	-	-	-	-
<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)	X	-	-	-	X
<i>Sympetrum sanguineum</i> (O. F. Müller, 1764)	-	-	-	-	-
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	-	-	-	-	-
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Trithemis annulata</i> (Palisot de Beauvois, 1807)	X	-	-	-	-
Espèces potentiellement présentes	<b>Les données des espèces ci-dessous ne pourront être validées sans présentation d'une photo/exuvie.</b>				
<i>Lestes macrostigma</i> (Eversmann, 1836)	X	X	X	X	X
<i>Coenagrion caerulescens</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	X	X	X	X	X
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Trithemis kirbyi</i> (Selys, 1891)	X	X	X	X	X



## ANALYSE DES DONNEES REGIONALES

Comme le montre le graphique ci-dessous, le nombre de données sur les odonates en Aquitaine a connu un essor en 2010, et a passé la barre des 10 000 données annuelles en 2012. Ces chiffres témoignent de la prise en compte grandissante de ces insectes mais aussi de l'amélioration des systèmes de recueil/transmission de données.

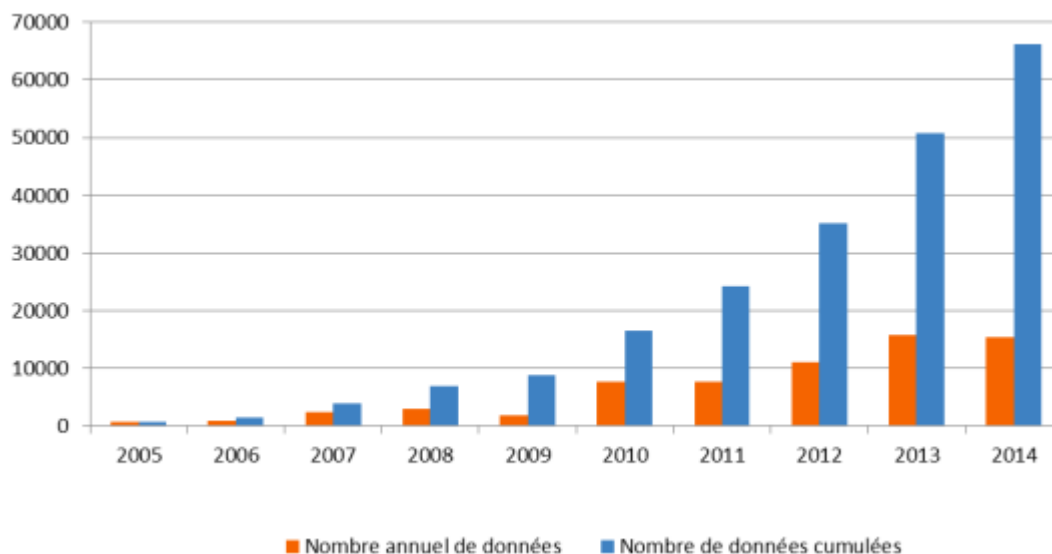


Figure 7 : Evolution du nombre de données d'odonates entre 2005 et 2014 en Aquitaine (Source : OAFS)

Parmi les 72 espèces citées dans le Référentiel - Espèces des Odonates d'Aquitaine (OAFS, 2015) considérées comme déjà observées en Aquitaine, trois n'ont pas été observées sur la période 2005 – 2014 :

- La Grande aeschne (*Aeshna grandis*) : des données sont à certifier dans les Pyrénées-Atlantiques.
- L'Agrion bleuisant (*Coenagrion caerulescens*) : non revu depuis le début du XXème siècle ;
- L'Agrion de Graëlls (*Ischnura graellsii*) : l'espèce a été redécouverte en 2016 en Pays basque.

Malgré les biais que constituent la détectabilité des espèces (taille, comportement,...), la pression d'observation (variable en fonction du territoire) ainsi que les variabilités saisonnières et journalières des effectifs, l'analyse des données montre tout de même une tendance concernant la rareté des espèces en Aquitaine. Les graphiques ci-dessous (Figure 8 et Figure 9) montrent que les dix espèces les plus observées en Aquitaine sont (triées par nombre de données) :

- *Ischnura elegans* (4 705 données ; 71,6% des mailles) ;
- *Anax imperator* (3 537 données ; 67,8% des mailles) ;
- *Calopteryx virgo* (3 329 données ; 74,3% des mailles) ;
- *Orthetrum caerulescens* (2 551 données ; 65,6% des mailles) ;
- *Sympetrum sanguineum* (2 528 données ; 59,5% des mailles) ;
- *Libellula quadrimaculata* (2 401 données ; 44,9 % des mailles) ;
- *Crocothemis erythraea* (2 222 données ; 57,1 % des mailles) ;
- *Orthetrum cancellatum* (2 100 données ; 59,7 % des mailles) ;
- *Coenagrion puella* (2 042 données ; 59,7 % des mailles) ;
- *Ceragrion tenellum* (1 927 données ; 50 % des mailles).

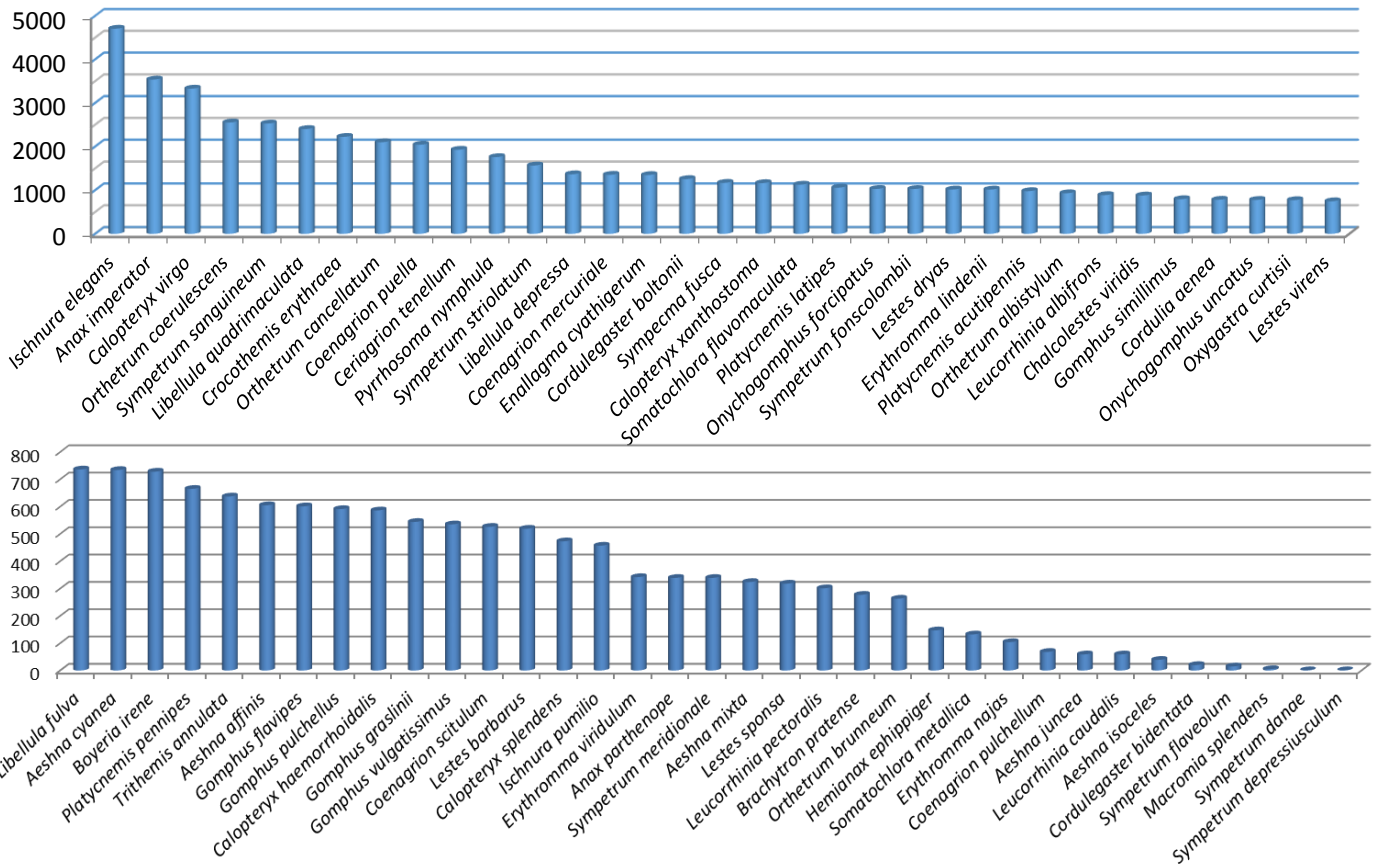


Figure 8 : Nombre de données par espèce sur la période 2005 – 2014 (*attention, l'échelle change d'un graphique à l'autre*)

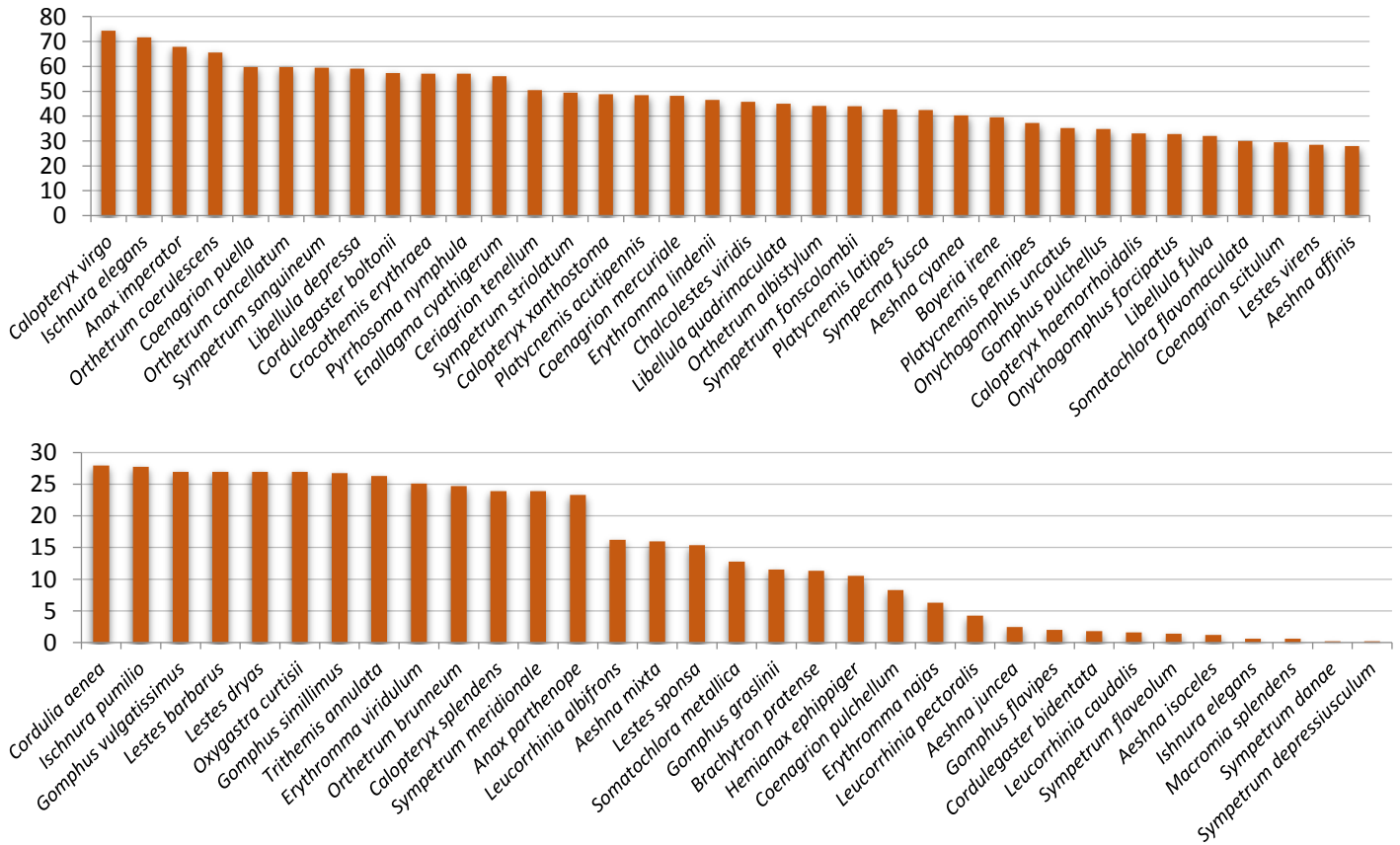


Figure 9 : Occurrence des espèces d'odonates en Aquitaine (en % de mailles validées ; *attention, l'échelle change d'un graphique à l'autre*)

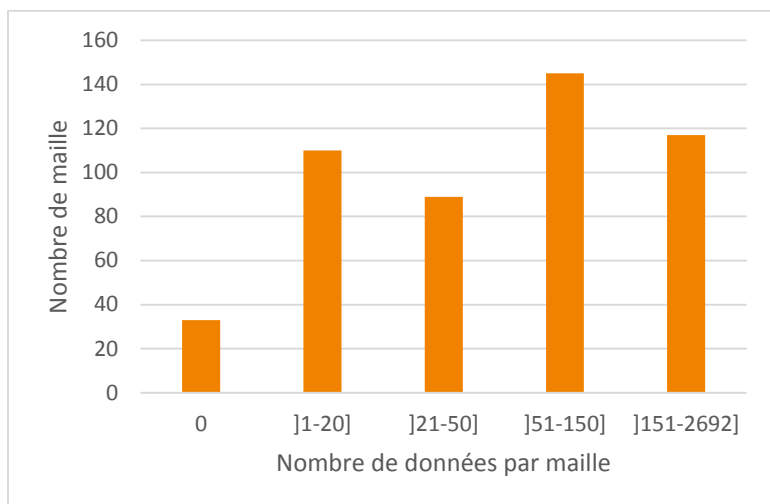


Figure 10 Nombre de données par maille (réparties en 5 classes de valeurs).

Près de 30% (145) des mailles présentent de 51 à 150 données et 24% (117) en ont plus de 150. Les secteurs comportant le plus de données se situent dans la moitié ouest de la Gironde, le sud des Landes et la région de Pau (voir carte Figure 13). En revanche, près de 50% des mailles présentent moins de 50 données et 7% (33) des mailles n'en comportent aucune. Il s'agit pour la plupart de mailles situées sur la côte atlantique (dominance d'espace marin sur la maille et peu ou pas d'habitat favorable) ou sur les frontières avec l'Espagne et les autres régions (peu de surface en Aquitaine). Après soustraction de ces mailles, seules 6 sont entièrement en Aquitaine : 4 en Dordogne, une dans les Landes et une en Lot-et-Garonne. Certaines mailles limitrophes avec la région Occitanie présentent tout de même une surface en Aquitaine non négligeable et pourraient faire l'objet de prospections.

Près de 39% (190) des mailles comptent 1 à 10 visites, tandis que 4% d'entre elles (21) ont été visitées plus de 100 fois (voir carte Figure 14). La maille la plus visitée l'a été 345 fois et se situe dans le sud-est des Landes (à proximité de Saint-Sever). Cette maille contient également la plus importante quantité de données avec 2 692 données d'observation.

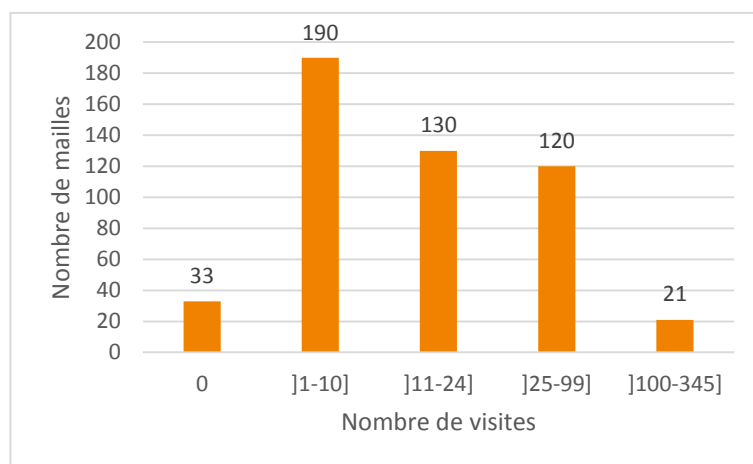


Figure 11 : Nombre de visites par maille (réparties en 5 classes de valeurs).

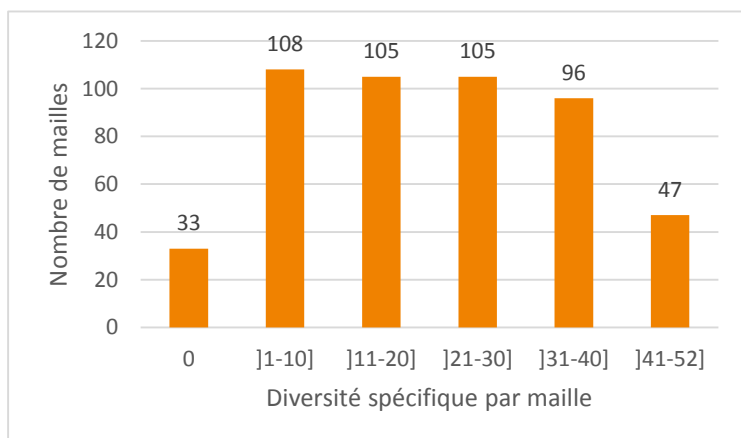


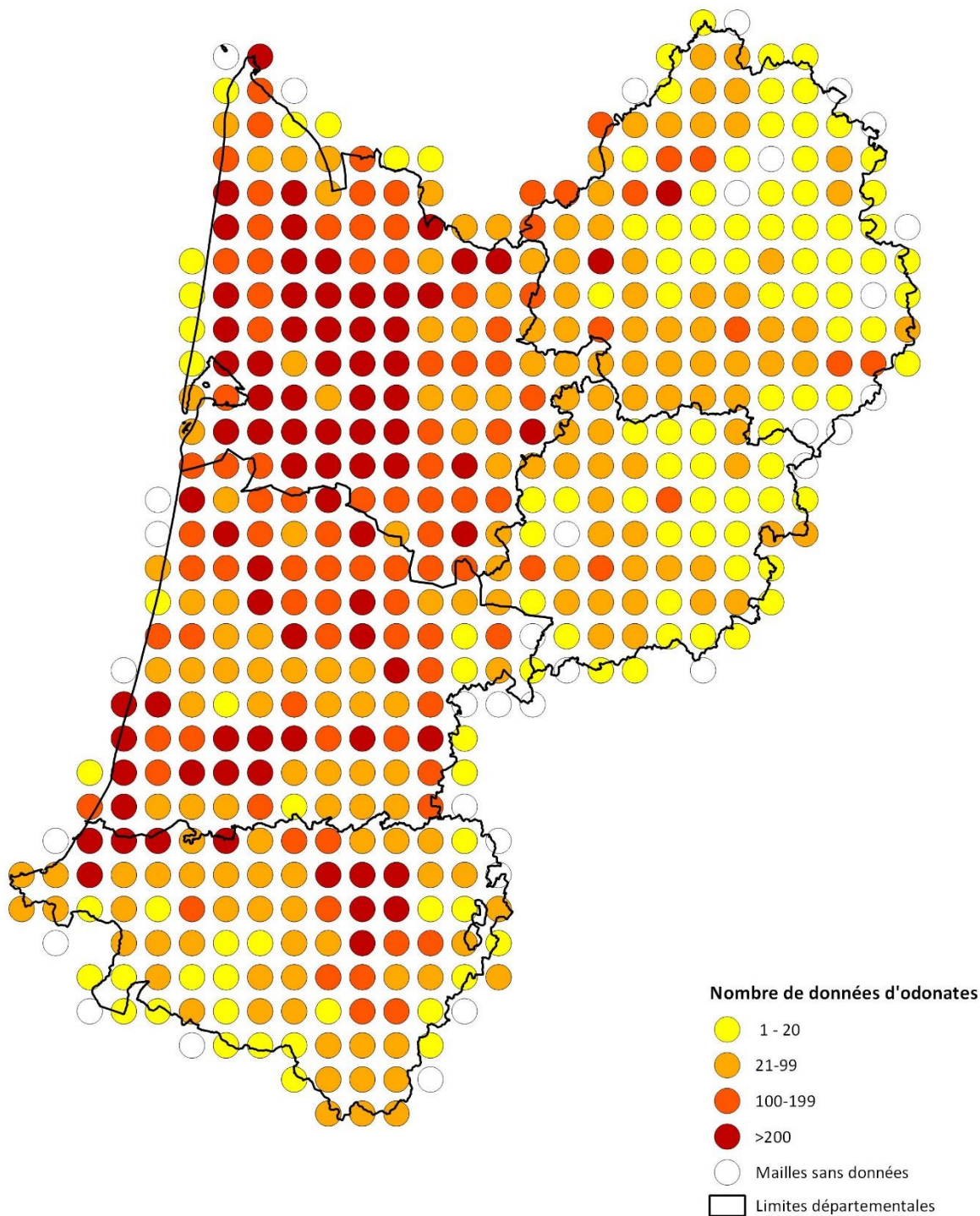
Figure 12 : Diversité spécifique par maille (en 6 classes de valeurs)

Les classes ]1-10] ; ]11-20] ; ]21-30] ; ]31-40] espèces par maille représentent chacune environ 20% des mailles du territoire aquitain. 9,5% des mailles présentent 41 à 52 espèces. Seules deux mailles abritent 52 espèces : elles sont toutes deux situées en Gironde, à proximité du bassin d'Arcachon (voir carte Figure 15).

Avec respectivement 66, 64 et 62 espèces observées entre 2005 et 2014, les départements de la Gironde, des Pyrénées-Atlantiques et des Landes présentent les cortèges odonatologiques les plus diversifiés en l'état actuel des connaissances (voir Tableau 3).

Les départements de la Gironde et des Landes comportent le nombre le plus important de mailles à forte diversité spécifique (voir Figure 15). Ce sont également les départements où le nombre de visites\* a été le plus important (voir Figure 14).

\* Une visite constitue un relevé d'inventaire avec un lieu et une date. La complétude d'un recensement des espèces sur une maille (la probabilité d'une liste exhaustive d'espèces) augmente avec la pression d'observation qui dépend elle-même du nombre de visites.



Réalisation LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Source mailles atlas : INPN  
 Source limites départementales : ©OpenStreetMap



Figure 13 : Nombre de données d'odonates par maille atlas 10x10 km

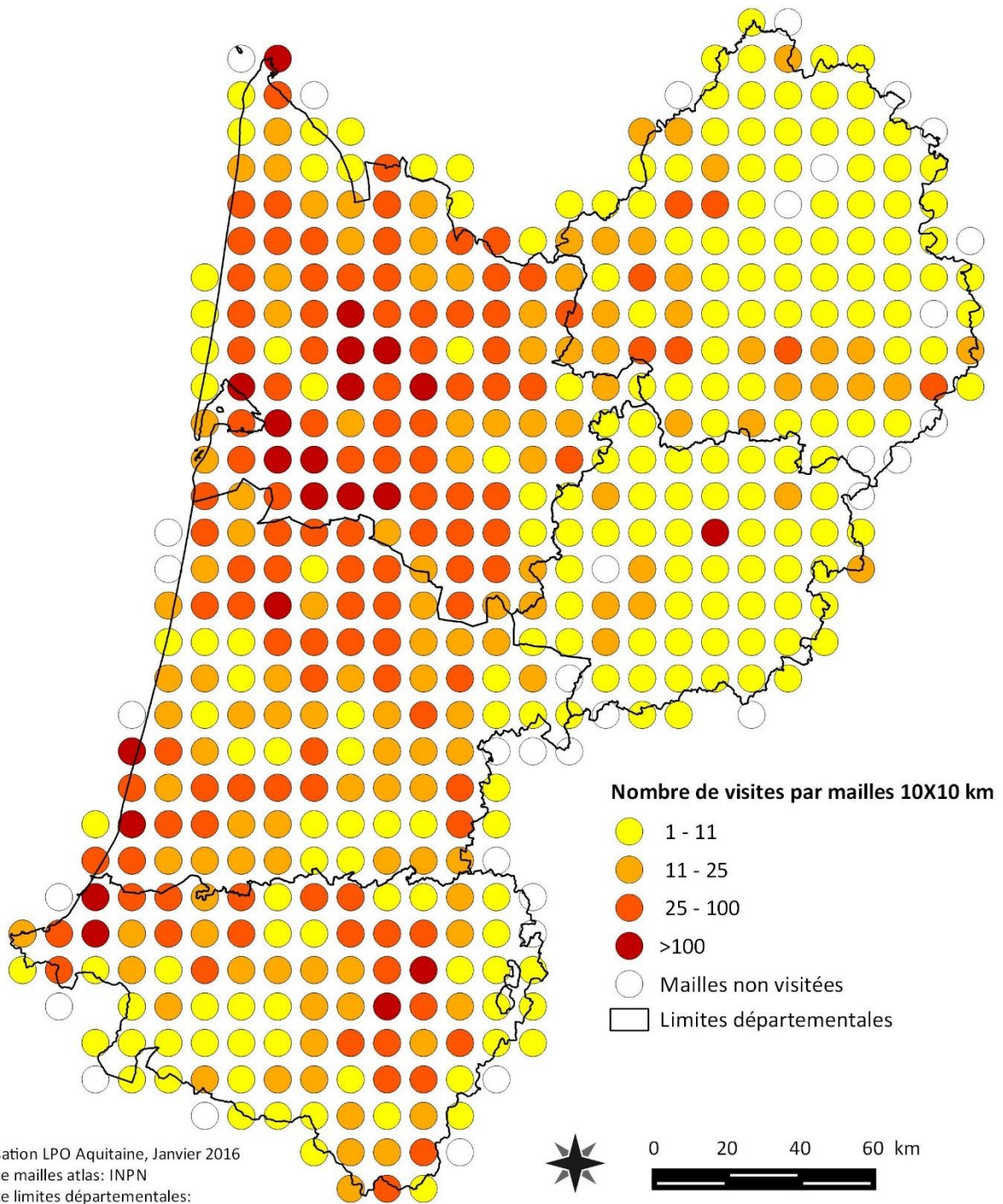


Figure 14 : Nombre de visites par maille atlas 10x10 km

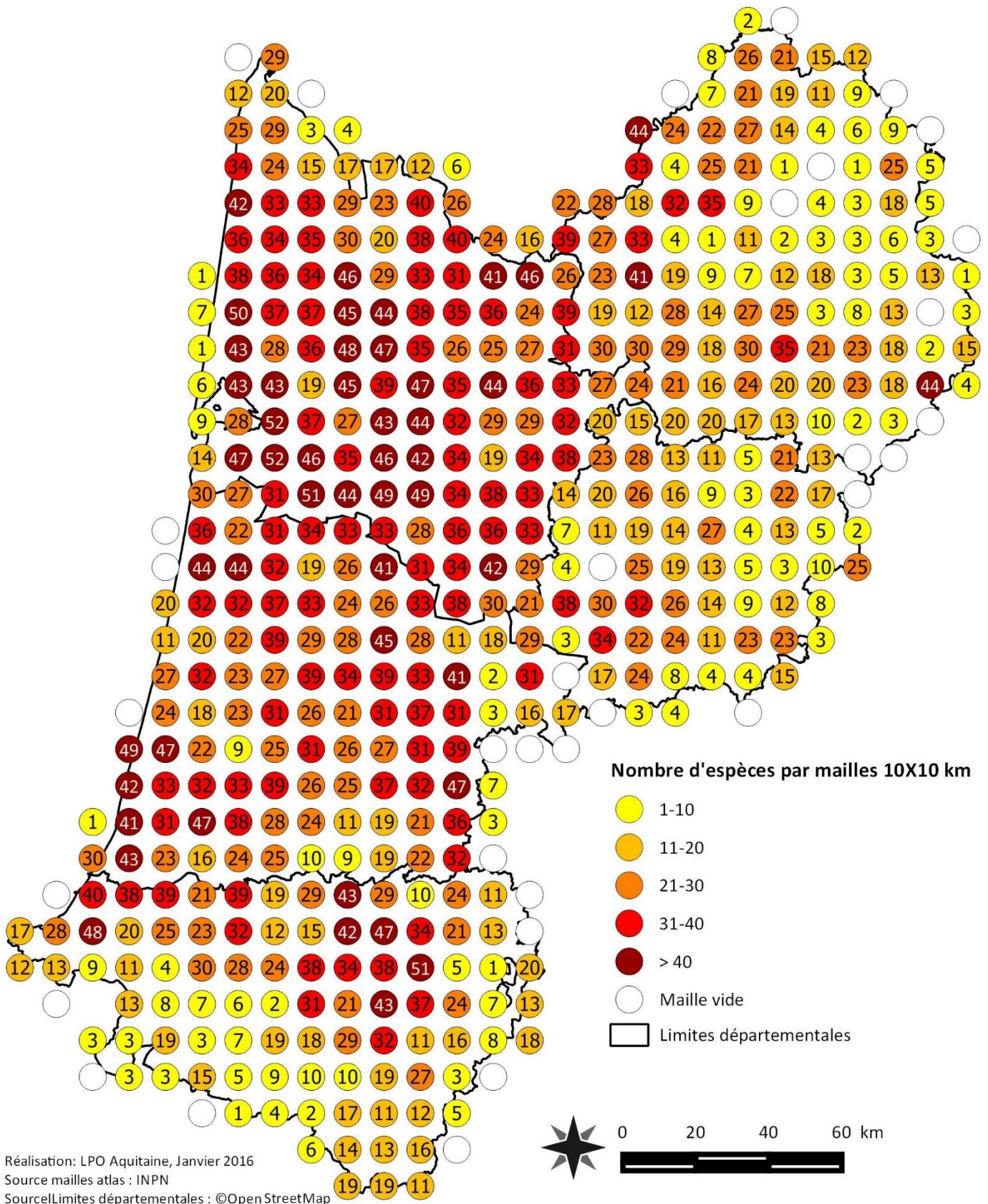


Figure 15 : Nombre d'espèces d'odonates par maille atlas 10x10 km

Compte-tenu de ces informations, la Dordogne, le Lot-et-Garonne et dans une moindre mesure les Pyrénées-Atlantiques sont les départements à prospector en priorité. La Dordogne et le Lot-et-Garonne comportent même plusieurs mailles sans aucune données d'observation. Elles témoignent d'un manque de prospection sur ces départements.

**Tableau 3 : Tableau récapitulatif de présence des espèces par département**

<b>Calopterygidae</b>	Dordogne	Gironde	Landes	Lot-et-Garonne	Pyrénées-Atlantiques
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	X	X	X	X	X
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X	X	X
<b>Lestidae</b>					
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	X	X	X	X	X
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	X	X	X	X	X
<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)	X	X	X	X	X
<i>Lestes virens</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	X	X	X	X	X
<b>Platycnemididae</b>					
<i>Platycnemis acutipennis</i> Selys, 1841	X	X	X	X	X
<i>Platycnemis latipes</i> Rambur, 1842	X	X	X	X	X
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	X	X	X	X	X
<b>Coenagrionidae</b>					
<i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers, 1789)	X	X	X	X	X
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	X	X	X	X	X
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	H	X
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	X	X	X	X	X
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	X	X	X	X	X
<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)	X	X	X	X	X
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	X	X	X	X	X
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	X	X	X	X	X
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	X	X	X	X	X
<i>Ischnura graellsii</i> (Rambur, 1842)	-	-	-	-	X *
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	X	X	X	X	X
<b>Aeshnidae</b>					
<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	X	X	X	X	X
<i>Aeshna cyanea</i> (O. F. Müller, 1764)	X	X	X	X	X
<i>Aeshna grandis</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	H	? (H)
<i>Aeshna isoceles</i> (O. F. Müller, 1767)	-	X	X	-	X
<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	X
<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	X	X	X	X	X
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	X	X	X	X	X
<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	X	X	X	X	X
<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	X	X	X	X	X

	Dordogne	Gironde	Landes	Lot-et-Garonne	Pyrénées-Atlantiques
<i>Brachytron pratense</i> (O. F. Müller, 1764)	X	X	X	-	X
<i>Hemianax ephippiger</i> (Burmeister, 1839)	X	X	X	X	X
<b>Gomphidae</b>					
<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	-	X *	X	-	X
<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	X	X	X	X	X
<i>Gomphus pulchellus</i> Selys, 1840	X	X	X	X	X
<i>Gomphus simillimus</i> Selys, 1840	X	X	X	X	X
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Onychogomphus uncatatus</i> (Charpentier, 1840)	X	X	X	X	X
<b>Cordulegastridae</b>					
<i>Cordulegaster bidentata</i> Selys, 1843	H	-	-	-	X
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	X	X	X	X	X
<b>Macromiidae</b>					
<i>Macromia splendens</i> (Pictet, 1843)	X *	X	H	X	-
<b>Cordulidae</b>					
<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	X	X	X	X	X
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	X	X
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X	X	X
<b>Libellulidae</b>					
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	X	X	X	X	X
<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839)	-	X	X	X	X
<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	-	X	X	-	-
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	X	X	X	X	-
<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	X	X	X	X	X
<i>Libellula fulva</i> O. F. Müller, 1764	X	X	X	X	X
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758	X	X	X	X	X
<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)	X	X	X	X	X
<i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837)	X	X	X	X	X
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	X	X	X	X	X
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	X	-	H	-	-
<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys, 1841)	H	X	H	-	-
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	-	X	H	-	X
<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	X	X	X	X	X
<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)	X	X	X	X	X
<i>Sympetrum sanguineum</i> (O. F. Müller, 1764)	X	X	X	X	X
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	X	X	X	X	X
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)	H	X	H	-	H
<i>Trithemis annulata</i> (Palisot de Beauvois, 1807)	X	X	X	X	X



Espèces potentiellement présentes	Les espèces ci-dessous sont à rechercher dans les départements indiqués				
	Dordogne	Gironde	Landes	Lot-et-Garonne	Pyrénées-Atlantiques
<i>Lestes macrostigma</i> (Eversmann, 1836)	-	Probable	-	-	-
<i>Coenagrion caeruleescens</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	-	-	-	-	Donnée historique (1857)
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825)	Probable	-	-	-	-
<i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	Probable	-	-	-	Probable
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)	-	-	-	-	Probable
<i>Trithemis kirbyi</i> (Selys, 1891)	-	-	-	-	Probable

Nombre total d'espèces observées sur la période 2005 -2014 (le chiffre entre parenthèse inclus les données historiques)	60 (63)	66 (66)	62 (67)	58 (60)	64 (66)
---	---------	---------	---------	---------	---------

\* Espèce observée en 2016 et non-observée sur la période 2005 - 2014 (première mention en Gironde pour *Gomphus flavipes*)

Légende	
-	Absente
Présence :	
?	Douteuse
H	Historique (avant 2005)
Probable	Probable
X	Avérée

# CONSTRUCTION DES FICHES ESPECES

Lestidae

*Lestes dryas* Kirby, 1890

Leste dryade



BAILLEUX Gilles, 2016

Statut réglementaire.

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

Identification

Longueur = 35 - 40 mm

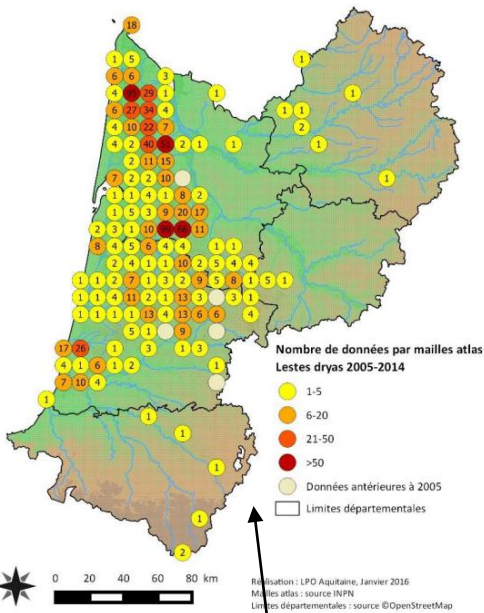
♂ **MOYENNE**      ♀ **DIFFICILE**

Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Où rencontrer l'espèce ?

Eaux stagnantes, ombragées ou non avec une végétation dense, marges peu profondes d'étangs asséchés l'été. Il affectionne particulièrement les mares temporaires.

Altitudes :

Jusqu'à 1 600 m en Aquitaine, mais *Lestes dryas* est principalement observé en plaine. Il est rare en montagne où il est remplacé par *L. sponsa*. 0 - 2 500 m dans la bibliographie.

Zone prioritaire de recherche :

Très commun dans les landes de Gascogne, l'espèce est rarement observée en Dordogne, Lot-et-Garonne et Pyrénées-Atlantiques où des prospections ciblées mériteraient d'être effectuées.

Conseils de recherche / détermination :

Corps vert métallique ou cuivré brillant avec une pulvéulence bleue sur les flancs du thorax et certains segments abdominaux (1, 2, 9 et 10). A rechercher posé sur les hautes herbes près des lagunes, mares, zone ouvertes tourbeuses. La détermination de l'exuvie est possible mais délicate.

Confusions possibles :

Peut être confondu avec *L. sponsa*. L'examen des cerques pour les mâles ou de l'ovipositeur pour les femelles permet de lever tout doute.

Etat des connaissances sur la répartition de l'espèce en Aquitaine à partir des données accumulées pour le pré-atlas.

Longueur minimale et maximale d'un individu de la tête à l'extrémité de l'abdomen

Facilité d'identification : Facile / Moyenne / Difficile.

Critères de validation des données :

- Une photo peut être requise
- A vue
- Capture et relâche sur le terrain

Période de vol basée sur la bibliographie et adaptée aux observations réalisées en Aquitaine.

Éléments pour faciliter l'observation et la détermination de l'espèce. Se reporter aux guides de détermination et références bibliographiques pour plus de détails.

Carte de répartition de l'espèce en mailles 10x10 km.

Espèces ressemblantes pouvant prêter à confusion. Se reporter aux guides de détermination pour voir les critères précis de différenciation.

# Redécouverte d'*Ischnura graellsii* (Rambur, 1842)

## L'Agrion de Graëlls

### dans les Pyrénées-Atlantiques

L'Agrion de Graëlls colonise une grande variété d'eaux stagnantes à faiblement courantes, même saumâtres.

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	VU	NA	-	-

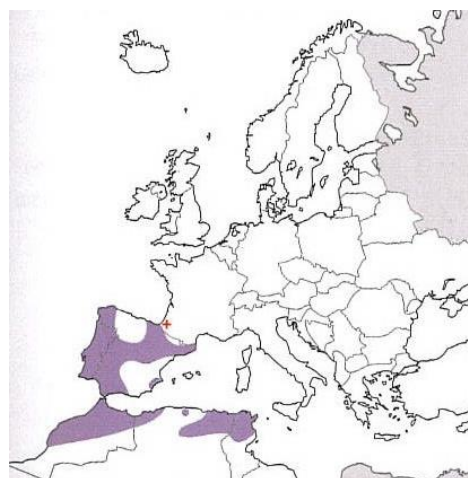
Présente dans le nord du Maghreb et dans la Péninsule Ibérique, *Ischnura graellsii* n'avait plus été observé en Aquitaine depuis 1913 dans le secteur de Guétary (LECONTE et al., 2002). Il a été redécouvert en 2016 en Pays basque, à proximité de Saint-Jean-Pied-de-Port par Jérémy DUPUY et Philippe JENARD. Il avait auparavant été redécouvert pour la France en juillet 2015 dans les Pyrénées-Orientales par Bastien LOUBOUTIN, sur le plateau Cerdan.

Compte-tenu de cette récente observation, il est à rechercher au niveau des secteurs frontaliers de faible altitude avec l'Espagne.

L'identification de cette espèce est délicate du fait de sa forte ressemblance avec *Ischnura elegans*. L'examen du pronotum et des appendices génitaux est requis pour une détermination fiable.



SANNIER Mathieu, 2015 (mâle)



Répartition d'*Ischnura graellsii*  
(Source : DIJKSTRA, 2007)

## FICHES ESPECES

---



La détermination d'un individu n'est pas toujours possible : ici un exemple de leste où la différenciation entre *Lestes sponsa* et *Lestes dryas* n'est pas possible (*Lestes sp* ; Photo : BAILLEUX Gilles)

Calopterygidae

*Calopteryx haemorrhoidalis* (Vander Linden, 1825)

Caloptéryx hémorroïdal



GILLET Vincent, 2013 (femelle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 45 - 48 mm

FACILE



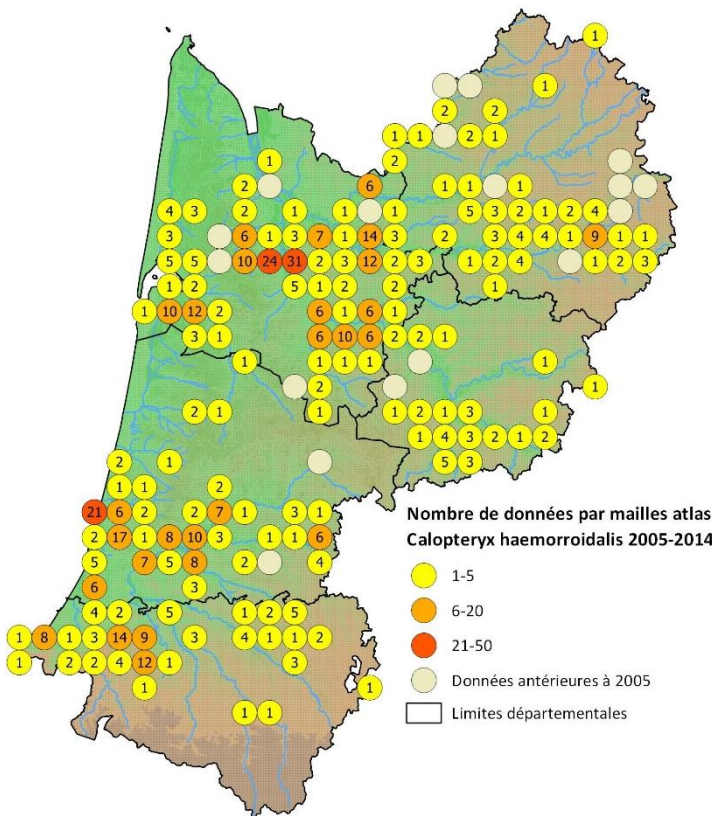
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Calopteryx haemorrhoidalis* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- ▬ Limites départementales



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

Fréquente les cours d'eau peu pollués, bien oxygénés et à courant assez rapide.

Les larves vivent dans la végétation aquatique souvent près du fond.

Altitudes :

0 - 1 100 m. Connu jusqu'à 200 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est à rechercher dans le Lot-et-Garonne, en Dordogne, sur le piémont pyrénéen, le plateau landais et le Médoc, zones géographiques où elle est peu connue.

Conseils de recherche / détermination :

Le mâle a un corps brun rouge brillant et la femelle brun brillant à vert métallique plus ou moins cuivré. Les trois derniers segments abdominaux des mâles sont rouges carmin vifs.

Les adultes sont facilement détectables au-dessus ou à proximité immédiate des cours d'eau, posés sur la végétation rivulaire ou en vol. La détermination de l'exuvie est possible, mais reste toutefois délicate.

Confusions possibles :

Certaines femelles de la sous-espèce *C. virgo meridionalis* peuvent être confondues avec celles de *C. haemorrhoidalis*. L'examen des ailes permet d'éviter les confusions.

*Calopteryx splendens* (Harris, 1780)

Caloptéryx éclatant



COCHET Alain, 2011 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 45 - 48 mm

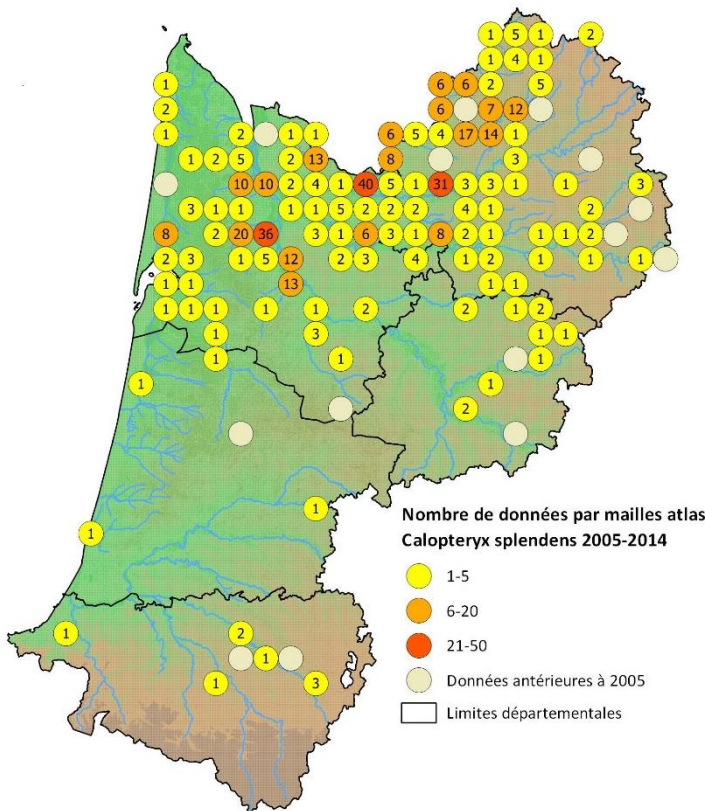
♂ **FACILE** | ♀ **DIFFICILE**

Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Calopteryx splendens* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

L'Aquitaine n'accueille que la sous-espèce  
*Calopteryx splendens splendens*

Où rencontrer l'espèce ?

*Calopteryx splendens* est observé sur des eaux courantes ensoleillées de toutes tailles (grands fleuves à petits ruisseaux).

Altitudes

0 - 1 200 m. Espèce de plaine, jusqu'à 250 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

Rare dans le sud de l'Aquitaine, *Calopteryx splendens* est probablement sous-prospecté en Gironde, Dordogne et Lot-et-Garonne. Les mailles vides dans ces départements doivent être ciblées en priorité.

Conseils de recherche / détermination :

Les mâles de *Calopteryx splendens* ont une coloration alaire typique : la base et l'apex de l'aile sont hyalins tandis que le centre est coloré de bleu foncé. L'identification des femelles peut se faire par la forme des ailes mais reste très délicate.

Les adultes de *C. splendens* sont bien visibles sur les cours d'eau et les berges végétalisées. Les mâles sont plus détectables du fait de leur comportement territorial. Il n'est pas possible de distinguer les exuvies de *C. splendens* et de *C. xanthostoma*.

Confusions possibles :

Pas de confusion possible pour le mâle. La femelle de *C. splendens* ressemble fortement aux femelles de *Calopteryx virgo* et *Calopteryx xanthostoma*.

# Calopterygidae

## *Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1780)

### Caloptéryx vierge



SOULET David, 2009 (mâle)

#### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

#### Etat des connaissances en 2016

**BON**

#### Identification

Longueur = 45 - 49 mm

♂

**FACILE**

♀

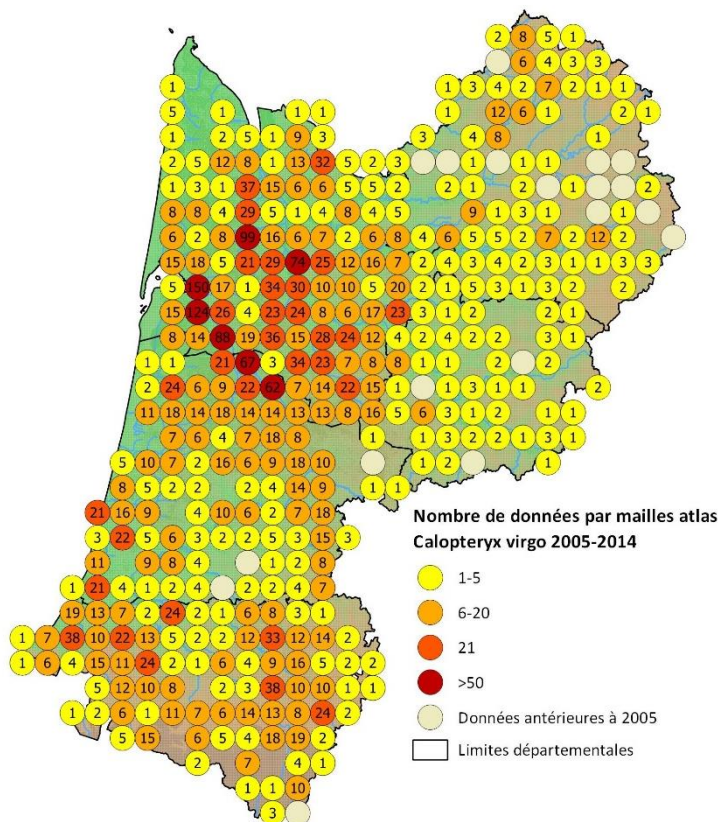
**DIFFICILE**

#### Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

#### Carte de répartition en Aquitaine



Seule la sous-espèce *Calopteryx virgo meridionalis* est signalée en Aquitaine

#### Où rencontrer l'espèce ?

Ruisseaux à faible courant, partiellement ensoleillés, avec une végétation rivulaire importante. Les larves vivent au niveau des systèmes racinaires de la végétation aquatique.

#### Altitudes :

0 - 1 600 m. Jusqu'à 1 176 m en Aquitaine.

#### Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est assez bien connue en Aquitaine. Le Lot-et-Garonne et la Dordogne sont les départements où l'espèce est la moins observée et où la répartition serait à affiner.

#### Conseils de recherche / détermination :

Les ailes des mâles sont larges et colorées de bleu-vert dans leur totalité, seule la base de l'aile est plus ou moins éclaircie. Les ailes des femelles sont plus ou moins enfumées.

*Calopteryx virgo* est à rechercher sur les cours d'eau forestiers avec des portions ensoleillées. Les exuvies peuvent être déterminées.

#### Confusions possibles :

La confusion peut surtout porter sur les femelles. Il est alors nécessaire d'observer les dessins du métathorax pour lever les doutes.

## Calopterygidae

# *Calopteryx xanthostoma* (Charpentier, 1840)

## Caloptéryx occitan



COCHET Alain, 2011 (mâle)

### Statut réglementaire

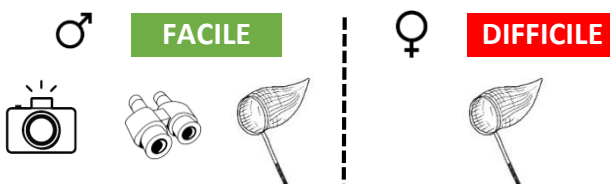
LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 45 - 48 mm

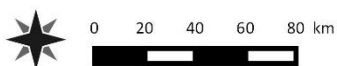
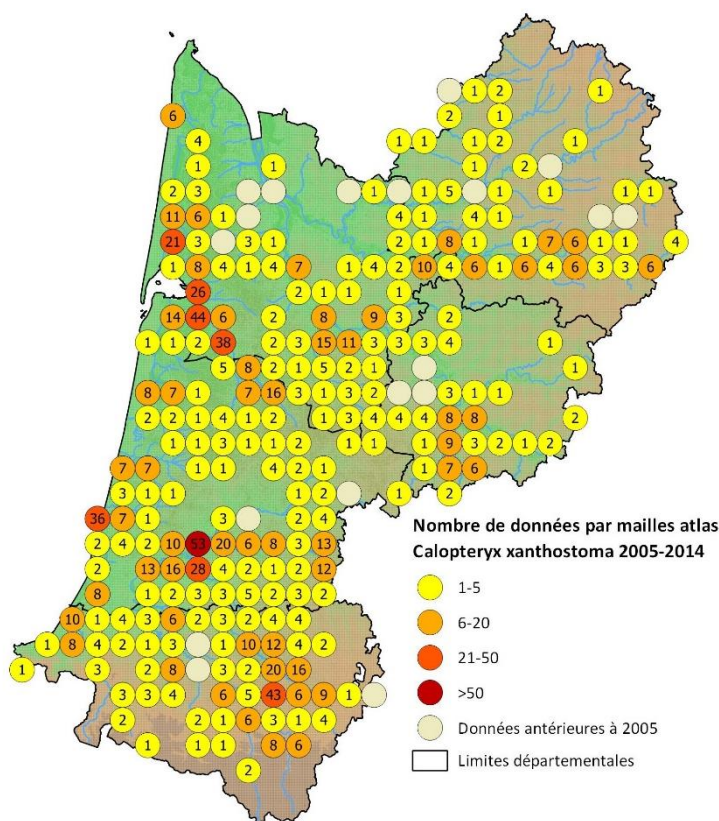


### Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

Cours d'eau partiellement ensoleillés et souvent riches en végétation aquatique. Les larves vivent au niveau des systèmes racinaires de la végétation aquatique, dans les parties les plus protégées du courant.

### Altitudes :

0 - 1 955 m. En Aquitaine l'espèce est connue jusqu'à 950 m d'altitude et ne semble pas aller au-delà de 1 000 m.

### Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est à rechercher dans le Lot-et-Garonne et en Dordogne où elle est peu connue. Sa répartition est à affiner partout ailleurs.

### Conseils de recherche / détermination :

Chez le mâle, les ailes sont colorées depuis le nodus jusqu'à l'apex. Le pseudoptérostigma des femelles est en position plus apicale que chez les femelles de *C. splendens*.

Les adultes de *C. xanthostoma* sont à rechercher posés dans la végétation rivulaire et le long des cours d'eau.

### Confusions possibles :

Les femelles de *C. haemorrhoidalis*, *C. xanthostoma* et *C. splendens* peuvent être confondues entre elles mais la femelle de *C. xanthostoma* présente sur sa face inférieure du métathorax des dessins jaunes larges, joints les uns aux autres.



Lestidae

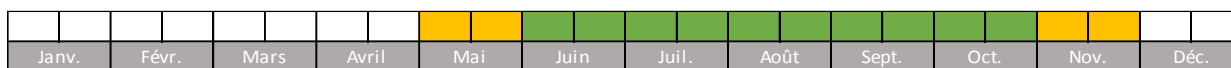
# Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)

## Leste vert



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 39 - 48 mm



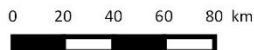
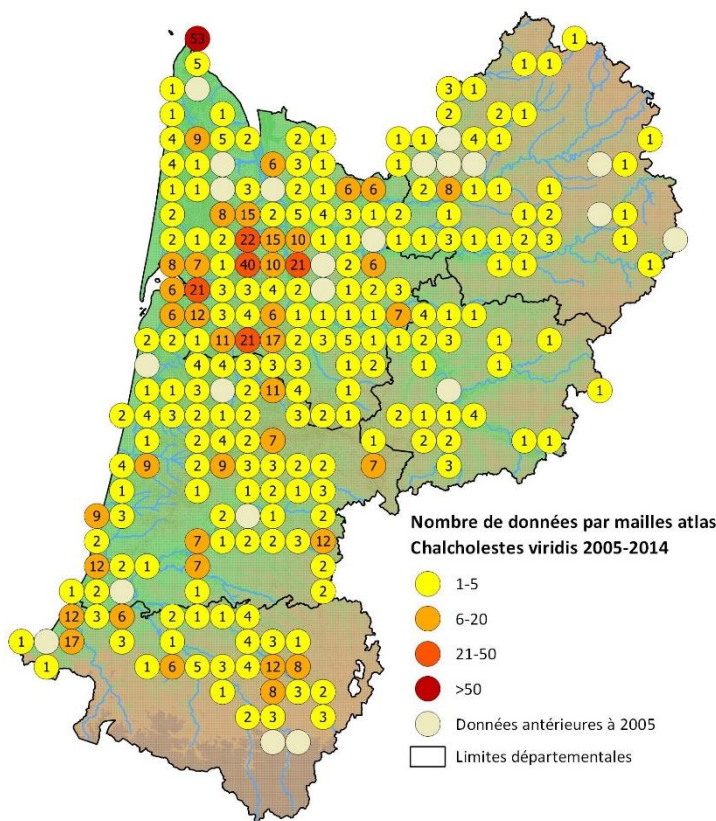
**MOYENNE**



**DIFFICILE**



### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation: LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Chalcolestes viridis* se reproduit dans les eaux stagnantes à faiblement courantes bordées d'une végétation arbustive à arborée.

La ponte a lieu dans l'écorce des ligneux au-dessus de l'eau. Les larves émergent sur les herbacées et différents supports à proximité de l'eau.

### Altitudes :

0 - 1 500 m. Signalé jusqu'à 380 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

*Chalcolestes viridis* est à rechercher sur les habitats favorables dans toutes les mailles vides d'Aquitaine, excepté les zones de haute montagne. Sa répartition est bien connue en Gironde.

### Conseils de recherche / détermination :

Le côté du thorax de *Chalcolestes viridis* présente une coloration verte en forme de pointe.

Les adultes stationnent dans les secteurs riches en végétation aux abords des lieux de reproduction. La détermination des exuvies est possible mais délicate.

### Confusions possibles :

Confusion possible avec *Lestes virens* et *Lestes barbarus* qui ont l'arrière de la tête jaune.

# Lestes barbarus (Fabricius, 1798)

## Leste sauvage



SANNIER Mathieu, 2010 (mâle et femelle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 40 - 45 mm

**MOYENNE**



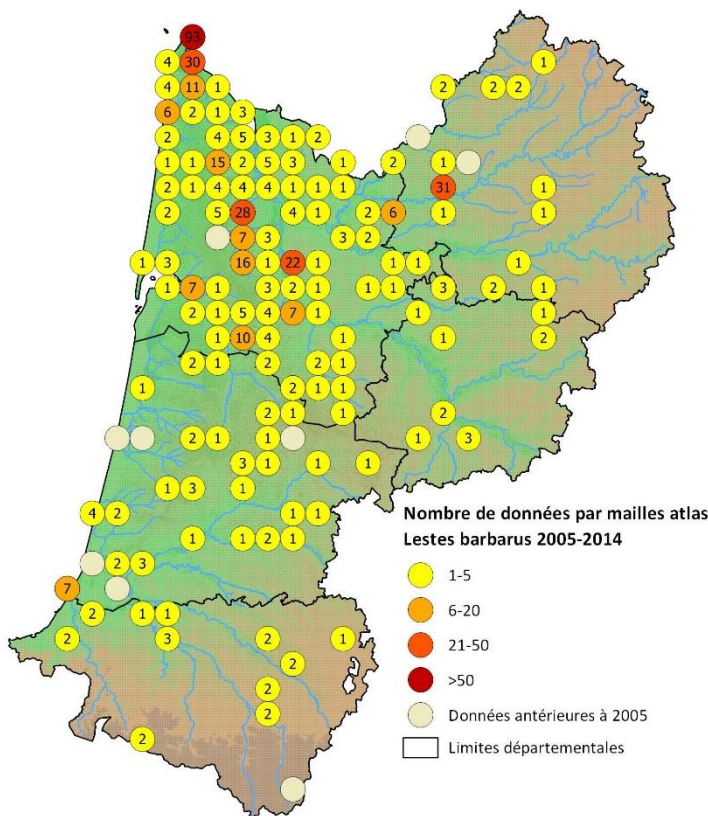
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

Eaux stagnantes ensoleillées, peu profondes et non polluées.

Les larves de développement dans les zones de faible profondeur et émergent à faible hauteur dans la végétation parfois inondée.

### Altitudes :

0 – 1 200 m. Jusqu'à 1 000 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est surtout présente en Gironde. Une prospection ciblée dans les autres départements permettrait d'affiner sa répartition en Aquitaine.

### Conseils de recherche / détermination :

Son corps est vert métallique à brun-cuivré brillant, sans pulvéulence bleue mais avec une faible pulvéulence blanchâtre à l'extrémité de l'abdomen chez les mâles. Les ptérostigmas sont nettement bicolores.

La détermination des exuvies est envisageable mais uniquement pour les femelles.

### Confusions possibles :

L'espèce peut être confondue avec *L. virens virens* dont l'extrémité des ptérostigmas est blanchâtre. L'observation de l'ovipositeur des femelles (légèrement dentelé) et des appendices anaux inférieurs des mâles (courbés vers l'extérieur) permet d'identifier l'espèce avec certitude.

# Lestidae

## *Lestes dryas* Kirby, 1890

### Leste dryade



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

#### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

#### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

#### Identification

Longueur = 35 - 40 mm



**MOYENNE**



**DIFFICILE**



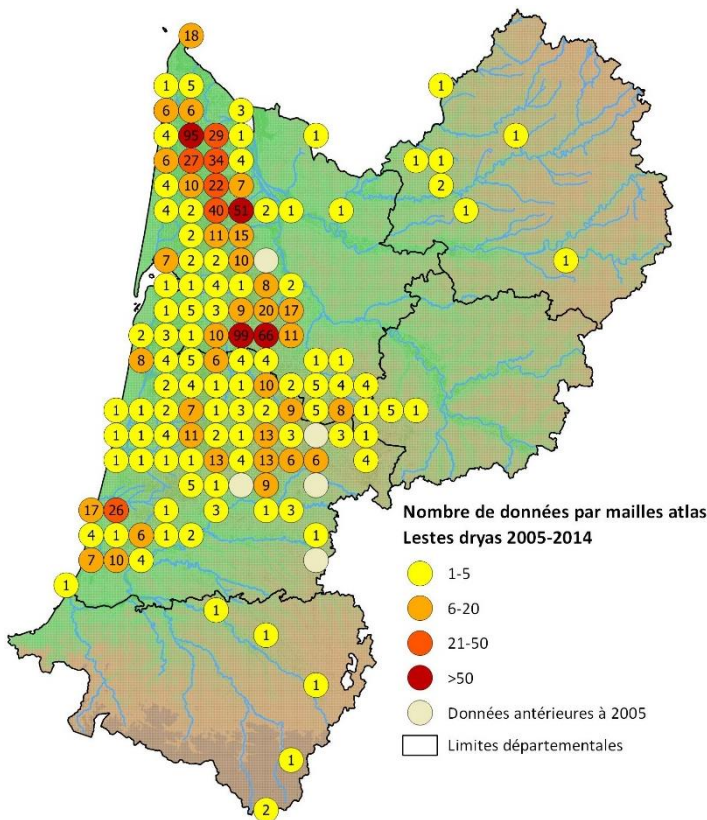
#### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

#### Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

#### Où rencontrer l'espèce ?

Eaux stagnantes, ombragées ou non avec une végétation dense, marges peu profondes d'étangs asséchés l'été. Il affectionne particulièrement les mares temporaires.

#### Altitudes :

0 - 2 500 m. Jusqu'à 1 600 m en Aquitaine, mais *Lestes dryas* est principalement observé en plaine. Il est rare en montagne où il est remplacé par *L. sponsa*.

#### Zone prioritaire de recherche :

Très commun dans les landes de Gascogne, l'espèce est rarement observée en Dordogne, Lot-et-Garonne et Pyrénées-Atlantiques où des prospections ciblées mériteraient d'être effectuées.

#### Conseils de recherche / détermination :

Corps vert métallique ou cuivré brillant avec une pulvéulence bleue sur les flancs du thorax et certains segments abdominaux (1, 2, 9 et 10).

A rechercher posé sur les hautes herbes près des lagunes, mares, zones ouvertes tourbeuses. La détermination de l'exuvie est possible mais délicate.

#### Confusions possibles :

Peut être confondu avec *L. sponsa*. L'examen des cerques pour les mâles ou de l'ovipositeur pour les femelles permet de lever tout doute.

Lestidae

*Lestes sponsa* (Hansemann, 1823)

Leste fiancé



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NT	NT	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN MAUVAIS

Identification

Longueur = 35 - 39 mm

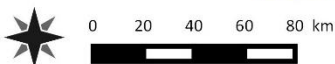
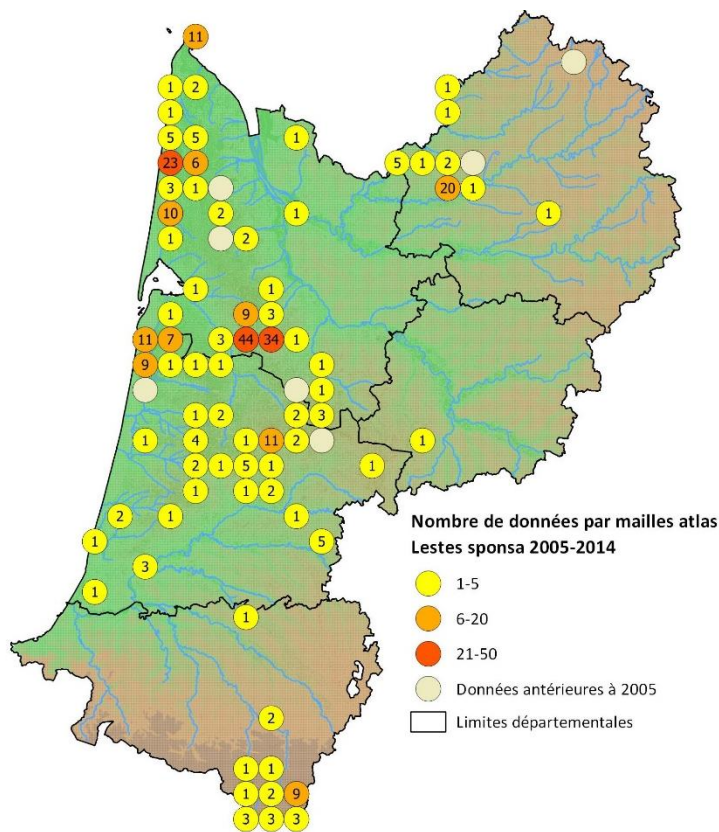
♂ MOYENNE ♀ DIFFICILE

Période de vol



■ Période de vol majoritaire ■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

Au niveau des plans d'eau dont les marges sont riches en végétation (graminées, carex, joncs, prêle,...).

Altitudes :

0 - 2 500 m Jusqu'à 2 000 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

*Lestes sponsa* semble trouver des habitats propices dans les Landes de Gascogne, la Double et les Pyrénées : il est à rechercher dans les mailles vides de ces territoires.

Conseils de recherche / détermination :

L'extrémité de l'abdomen des mâles est pruiteux, ses cerques sont droits et non-élargis. L'examen de l'ovipositeur de la femelle est recommandé pour une détermination fiable.

Les adultes se posent souvent dans la végétation, soit à proximité du plan d'eau, soit à quelques mètres en retrait. La détermination des exuvies est possible mais délicate.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *Lestes dryas* (en présence de *L. dryas*, il est nécessaire d'attraper de nombreux individus pour identification, *L. sponsa* pouvant passer inaperçu dans une population de *L. dryas*, et inversement).

Lestidae

*Lestes virens* (Charpentier, 1825)

Leste verdoyant



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 30 - 39 mm

MOYENNE



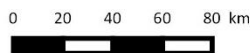
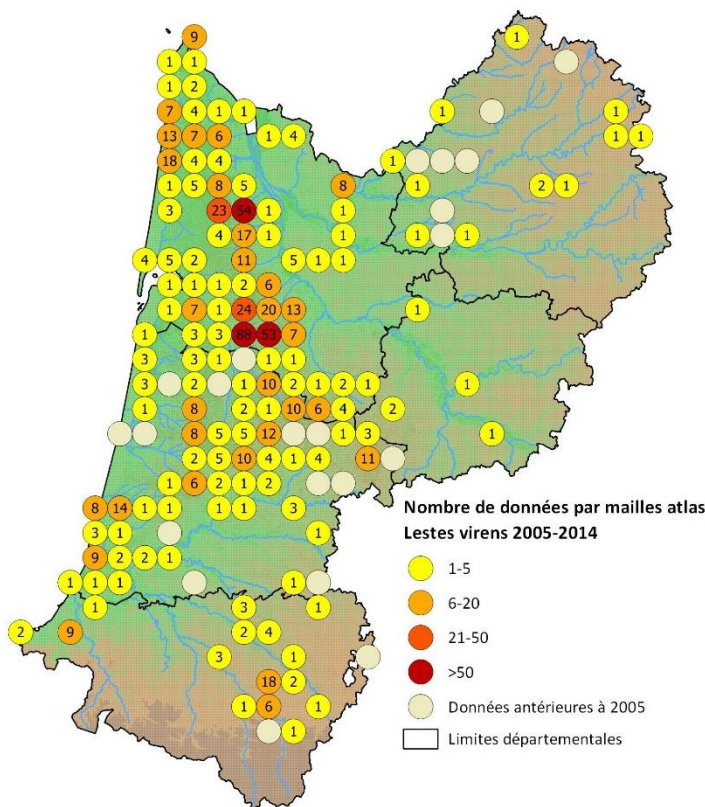
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Sous-espèces *Lestes virens virens* et *Lestes virens vestalis* présentes en Aquitaine

Où rencontrer l'espèce ?

Eaux stagnantes peu profondes, comme des mares, des étangs et lacs bordés de roselières.

Altitudes :

0 – 2 200 m en Aquitaine (reproduction prouvée à 900 m).

Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est surtout présente dans les Landes de Gascogne. Même si le Leste verdoyant est beaucoup plus rare en Dordogne et Lot-et-Garonne, des prospections ciblées permettraient d'y affiner sa répartition. La plaine de l'Adour mérite aussi d'être prospectée de même que le Pays basque où l'espèce est rare.

Conseils de recherche / détermination :

Chez les mâles, une pulvérisation bleue apparaît avec l'âge entre les ailes, sur les flancs du thorax et l'extrémité de l'abdomen. Les cerques sont courts et arrondis à leur extrémité. L'arrière de sa tête est jaunâtre. *Lestes virens* est à rechercher dans les hautes herbes à proximité des sites de reproduction.

Confusions possibles :

Jeune, l'espèce peut être confondue avec *Chalcolestes viridis* qui a également des cerques courts.

# Sympetma fusca (Vander Linden, 1820)

## Leste brun



Soulet David, 2009 (femelle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 34 - 39 mm

**FACILE**



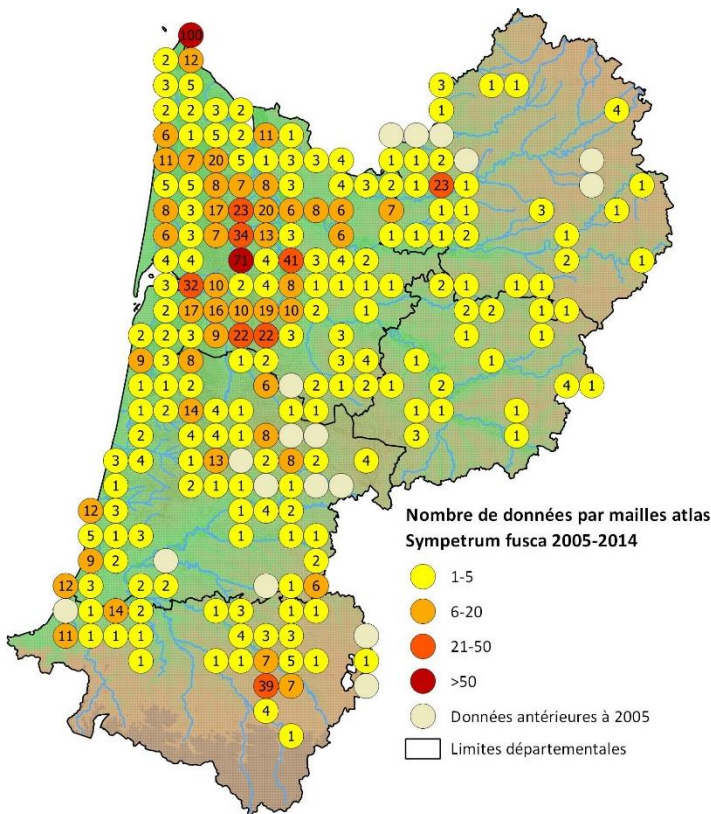
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Sympetrum fusca* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

Eaux stagnantes peu polluées, telles que les mares (même temporaires), les étangs et les lacs riches en débris végétaux. La ceinture de végétation doit être conséquente.

### Altitudes :

0 - 1 100 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est à rechercher en Dordogne où elle est peu mentionnée, ainsi qu'en Lot-et-Garonne, dans les Landes et la plaine de l'Adour.

### Conseils de recherche / détermination :

Le corps de l'adulte est brun, plus cuivré chez les juvéniles. Les ailes sont serrées le long du dos quand il est posé. Les adultes sont observés à proximité des sites de reproduction mais aussi regroupés dans des milieux ouverts (prairies, clairières, lisières, ...) lors des premiers beaux jours du printemps.

### Confusions possibles :

Peu de confusions possibles avec cette espèce.

## Platycnemididae

# *Platycnemis acutipennis* Selys, 1841

## Agrion orangé



BAILLEUX Gilles, 2014 (mâle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 34 - 37 mm



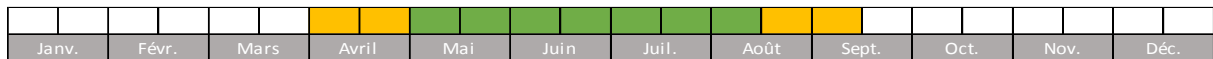
**FACILE**



**DIFFICILE**



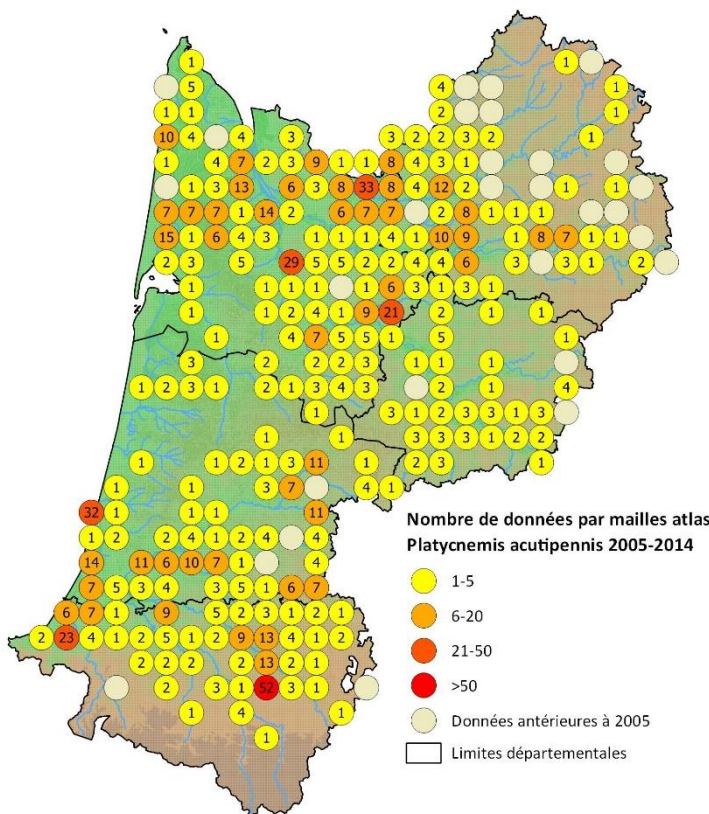
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Platycnemis acutipennis* fréquente les eaux courantes (rivières, ruisseaux et fleuves ensoleillés ceinturés d'une abondante végétation), parfois les milieux stagnants.

### Altitudes :

0 – 1 150 m. Jusqu'à 900 m en Aquitaine

### Zone prioritaire de recherche :

Le nord de la Dordogne et du Lot-et-Garonne mériteraient d'être prospectés, de même que les Landes de Gascogne.

### Conseils de recherche / détermination :

Le mâle est aisément reconnaissable à la coloration orangée de son abdomen. L'examen du pronotum est nécessaire pour la détermination de la femelle. L'espèce est discrète et vole peu. Elle est à rechercher sur les zones calmes des grandes rivières de la région et au milieu de la végétation des bords de ruisseaux. La détermination de ses exuvies est très délicate.

### Confusions possibles :

Confusion possible des femelles avec les deux autres espèces de *Platycnemis*. Le bord postérieur du prothorax de la femelle de *P. acutipennis* vu de dessus, présente deux dents prononcées aux extrémités et des tibias médians et postérieurs non élargis.



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 33 - 37 mm

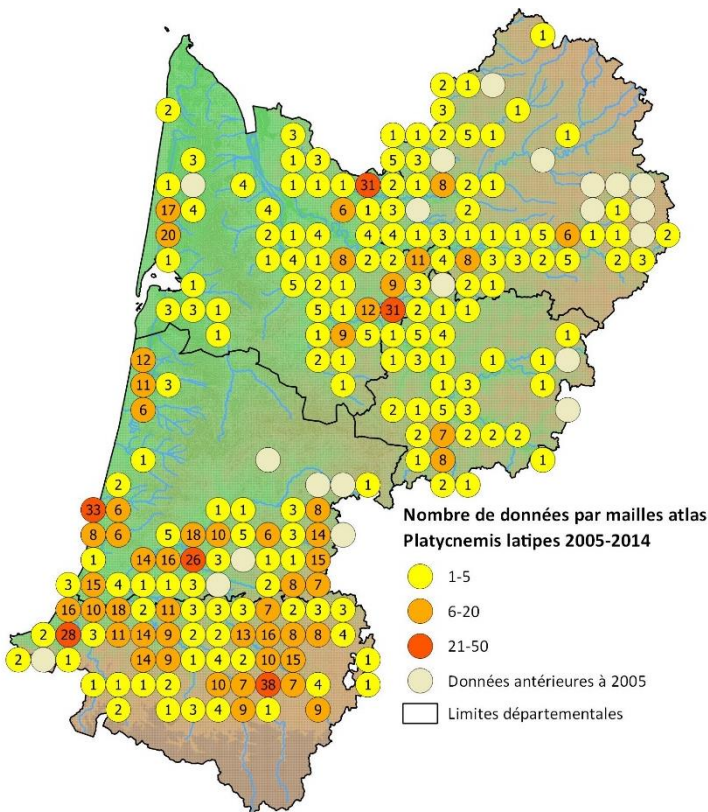
♂ **FACILE**      ♀ **DIFFICILE**

Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Platycnemis latipes* se développe dans des eaux courantes avec une végétation aquatique bien développée. Les larves vivent près des berges dans les débris végétaux et les systèmes racinaires immergés.

Altitudes :

0 – 900 m. Jusqu'à 300 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

*P. latipes* est à rechercher dans les Landes de Gascogne, de même que dans le Médoc. Sa répartition dans le nord de la Dordogne et du Lot-et-Garonne serait à préciser.

Conseils de recherche / détermination :

Les mâles sont reconnaissables à leurs tibias très dilatés et parcourus partiellement d'un sillon noir. L'examen du pronotum est nécessaire pour la détermination de la femelle. L'espèce est observée à proximité et sur les lieux de reproduction. La détermination de ses exuvies est très délicate.

Confusions possibles :

Les mâles immatures peuvent être confondus avec les immatures de *P. pennipes*. L'examen du trait noir des tibias médians et postérieurs ainsi que du bord postérieur du pronotum permet d'éviter les confusions.



## Platycnemididae

# *Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771)

## Agrion à larges pattes



GILLET Vincent, 2013 (mâle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 35 - 37 mm



**FACILE**



**DIFFICILE**



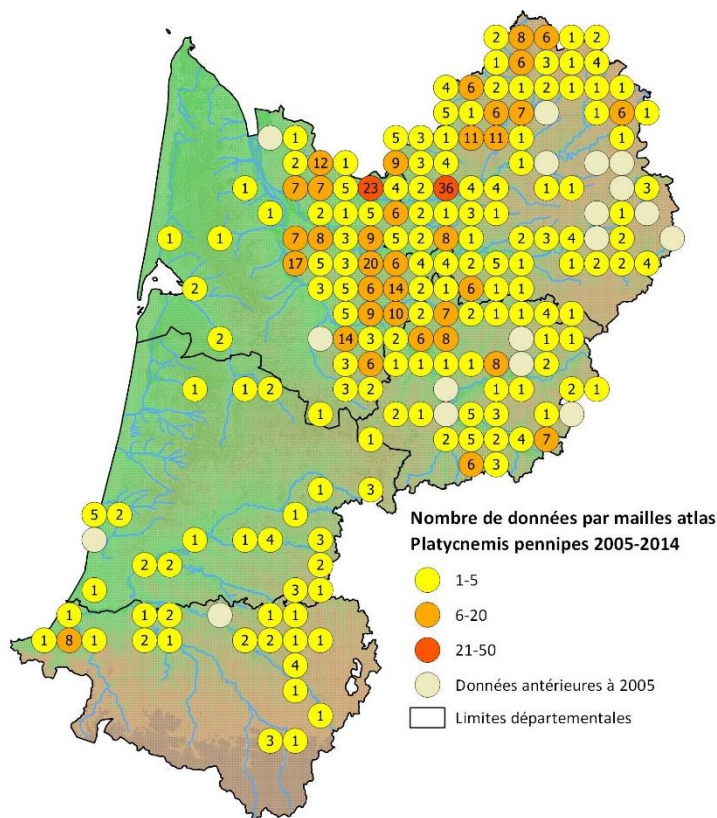
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Platycnemis pennipes* est présent sur des eaux stagnantes et courantes variées alcalines ou neutres (il évite les eaux acides) : lacs, étangs, mares, cours d'eau de toutes tailles. Les larves vivent dans la végétation aquatique, les racines ou les débris végétaux.

### Altitudes :

0 - 1 800 m. Jusqu'à 900 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

A rechercher partout en Aquitaine dans les mailles sans données, excepté dans les Landes de Gascogne où peu d'habitats sont favorables (les grandes rivières peuvent tout de même faire l'objet de prospections). Les secteurs de haute montagne ne sont pas non plus favorables.

### Conseils de recherche / détermination :

Le mâle de *Platycnemis pennipes* a le tibia des pattes postérieures dilaté et parcouru par un sillon noir dans sa totalité. Plus complexe, l'identification de la femelle requiert l'examen du pronotum.

Les adultes sont observés sur l'eau ou à proximité (ils pondent souvent en groupe et en tandem). La détermination des exuvies n'est pas possible à ce jour.

### Confusions possibles :

Les femelles peuvent être confondues avec *Platycnemis latipes* et *Platycnemis acutipennis*. Confusion possible avec *P. latipes* pour les mâles immatures.

*Ceriagrion tenellum* (Villers, 1789)

Agrion délicat



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 25 - 35 mm

FACILE



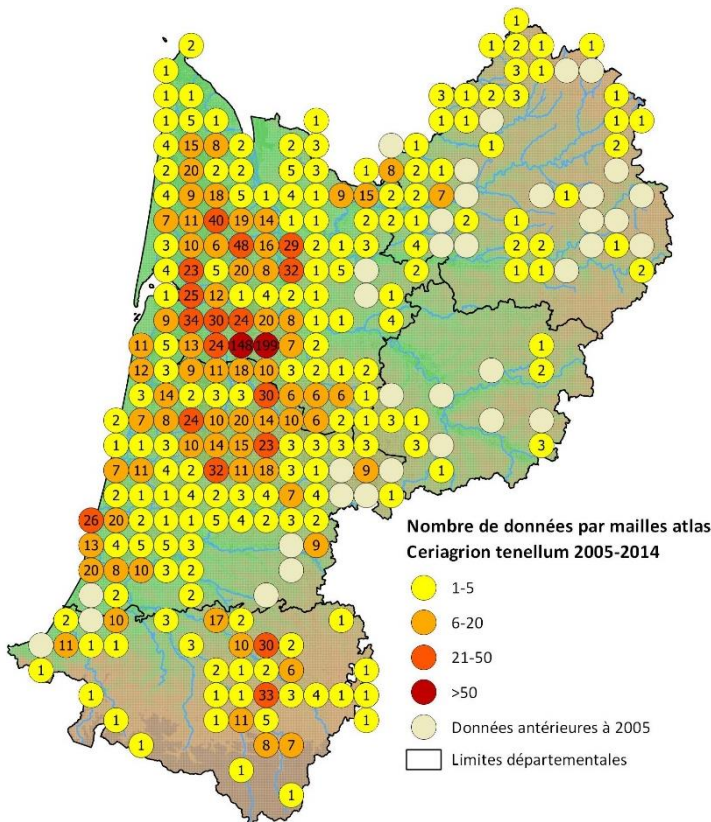
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Ceriagrion tenellum* colonise des eaux stagnantes variées avec un préférendum pour les plans d'eau avec des berges bien végétalisées (herbacées, carex sp, joncs, sphaignes, Millepertuis des marais).

Altitudes :

0 - 1 000 m. Jusqu'à 910 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présent dans toute l'Aquitaine, *Ceriagrion tenellum* est à rechercher en priorité en dehors des Landes de Gascogne, où sa répartition est déjà bien connue.

Conseils de recherche / détermination :

*Ceriagrion tenellum* est le seul agrion rouge disposant de pattes rougeâtres et dont l'abdomen du mâle est entièrement rouge (sans marque noire). Les adultes sont observables à proximité immédiate des plans d'eau. La détermination des exuvies de cette espèce est possible mais délicate.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *Pyrrhosoma nymphula* (qui a les pattes noires)

Coenagrionidae

*Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)

Agrion de Mercure



GOURVIL Pierre-Yves, 2011 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
NT	LC	LC	An. II	Art. 2

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

Identification

Longueur = 27 - 31 mm



**FACILE**

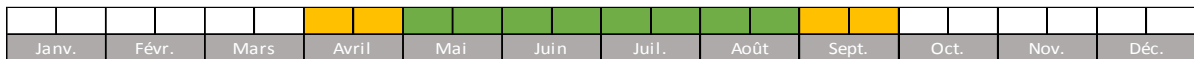


**DIFFICILE**



Avec autorisation de capture

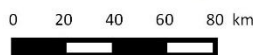
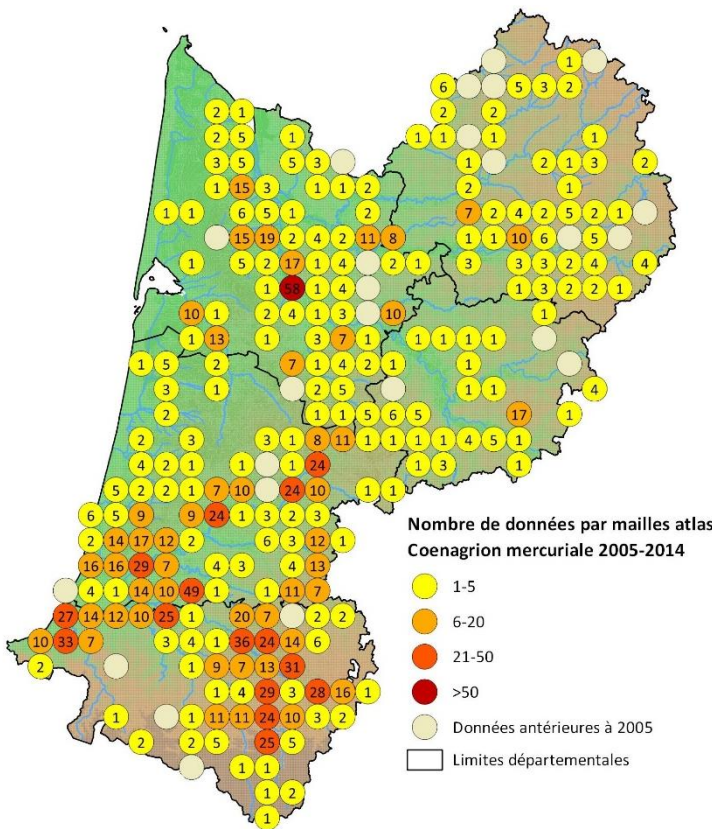
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Coenagrion mercuriale* fréquente les ruisseaux et ruisselets oligotrophes à mésotrophes ensoleillés et riches en végétation aquatique.

Altitudes :

0 – 1 425 m. Jusqu'à 1 860 m en Aquitaine (rare au-dessus de 1 000 m).

Zone prioritaire de recherche :

*Coenagrion mercuriale* est à rechercher en Lot-et-Garonne, dans le nord des Landes et de la Dordogne ainsi que dans l'est du Pays basque.

Conseils de recherche / détermination :

Le dessin sur le dessus du deuxième segment abdominal des mâles est caractéristique et ressemble à une tête de taureau (ou un casque de Viking). Ce dessin peut être variable (l'examen des cerques et des cercoïdes est alors requis). Les femelles sont très délicates à déterminer. Les adultes (surtout les mâles) sont facilement détectables le long des ruisseaux où ils se reproduisent et dont ils s'éloignent peu. Ils se posent régulièrement dans la végétation. Il n'est pas possible d'identifier les exuvies en l'état actuel des connaissances.

Confusions possibles :

Confusion possible des mâles avec *Coenagrion scitulum*. Confusion possible des femelles avec les autres femelles de coenagrionidés.

*Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758)

Agrion jouvencelle



FEL Alexandra, 2014 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**BON**

Identification

Longueur = 34 - 38 mm



**FACILE**



**DIFFICILE**



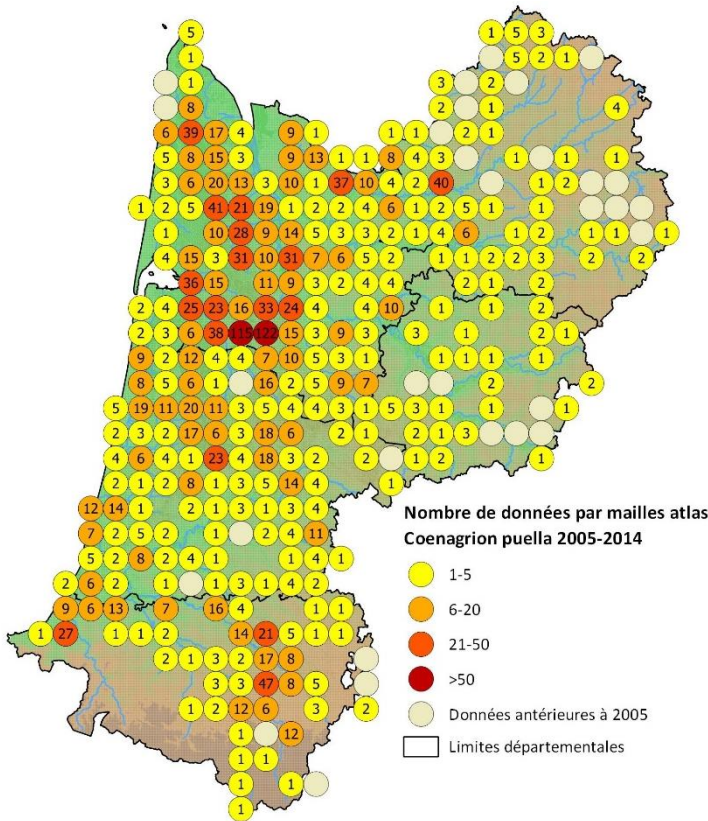
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

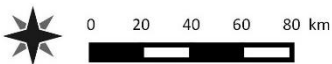
■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Coenagrion puella* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

Grande diversité de milieux stagnants à faiblement courants : étangs, mares, gravières, chenaux, lagunes des Landes de Gascogne,...

Emergences à proximité immédiate du lieu de reproduction.

Altitudes :

0 - 2 280 m. Jusqu'à 1 800 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

A rechercher dans les mailles sans données notamment en Lot-et-Garonne, Dordogne et Pyrénées-Atlantiques.

Conseils de recherche / détermination :

Un dessin noir en forme de « U » est caractéristique du mâle de *Coenagrion puella*. La femelle, difficile à déterminer, nécessite l'examen du pronotum.

Les adultes peuvent être observés aux abords des sites de reproduction, le long des berges et en ponte sur les végétaux aquatiques (souvent en tandem). La détermination de l'exuvie est impossible à ce jour.

Confusions possibles :

Confusion possible du mâle avec *Coenagrion pulchellum*. Les femelles peuvent être confondues avec d'autres femelles de coenagrionidés.

Coenagrionidae

*Coenagrion pulchellum* (Vander Linden, 1825)

**Agrion joli**



SANNIER Mathieu, 2010 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	VU	VU	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 34 - 38 mm



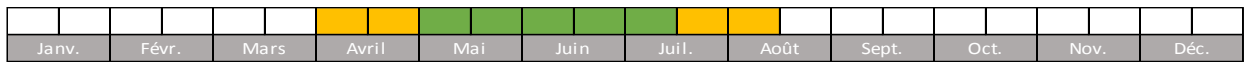
**MOYEN**



**DIFFICILE**



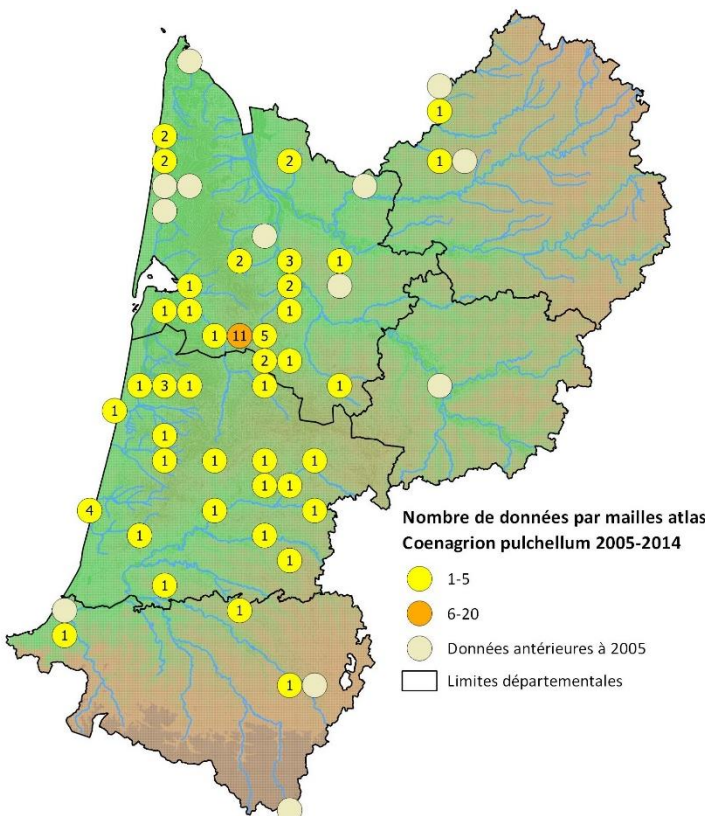
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Coenagrion pulchellum* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- Données antérieures à 2005
- ▭ Limites départementales

Où rencontrer l'espèce ?

*Coenagrion pulchellum* est observé sur des eaux douces stagnantes ensoleillées, pourvues d'une végétation aquatique bien développée.

Altitudes :

0 – 1 3300 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

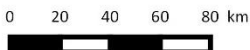
Cette espèce est rare en Aquitaine. Elle est à chercher dans toute la région.

Conseils de recherche / détermination :

Le dessin du second segment abdominal des mâles est en forme de U, tridenté ou non vers l'avant. Ce dessin peut être variable (l'examen des cerques et des cercoïdes est alors requis). L'examen du pronotum est nécessaire pour la détermination de la femelle. Les imagos sont observés à proximité immédiate du site de reproduction. L'espèce est très discrète et difficilement observable. La détermination de l'exuvie est impossible.

Confusions possibles :

La confusion est possible avec les mâles et femelles de *C. puella*. L'observation en vue dorsale du pronotum de la femelle de *C. pulchellum* permet d'observer deux taches claires et un grand lobe médian avec une seule pointe qui la différencie de *C. mercuriale* et *C. puella*.



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

*Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842)

**Agrion mignon**



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâles et femelles)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

Identification

Longueur = 30 - 33 mm



**MOYEN**



**DIFFICILE**



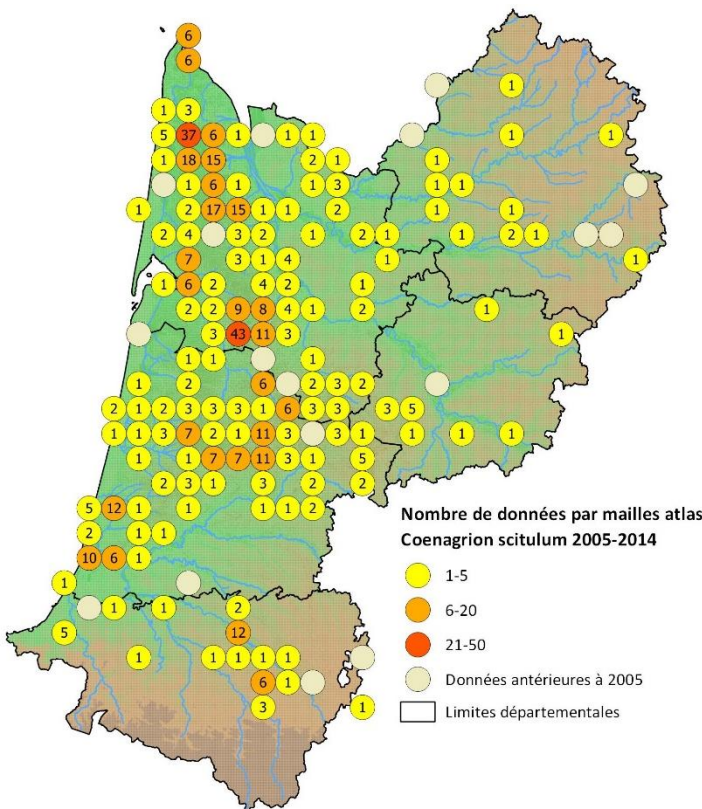
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Coenagrion scitulum* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Coenagrion scitulum* colonise les eaux stagnantes bien ensoleillées et riches en végétation (myriophylles ou cératophylles). Les larves vivent dans la végétation aquatique et émergent sur les berges à proximité de l'eau.

Altitudes :

0 - 1 200 m. Jusqu'à 400 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présent sur tout le territoire aquitain, *C. scitulum* est à rechercher dans les mailles sans données (excepté dans les secteurs montagneux).

Conseils de recherche / détermination :

Les mâles présentent sur leur deuxième segment un dessin en forme de « U » épais à sa base (se référer à un guide spécialisé). Ce dessin peut être variable (l'examen des cerques et des cercoïdes est alors requis). Délicate, l'identification des femelles requiert l'examen du pronotum.

Discret en faible population, il peut localement être très abondant. Les mâles sont observés sur la végétation aquatique et rivulaire (parfois à quelques mètres du plan d'eau). Bien visibles, les pontes se font généralement en tandem. La détermination des exuvies est impossible.

Confusions possibles :

Confusion possible des mâles avec *Coenagrion pulchellum*, *C. mercuriale* et *C. caerulescens* (non-revu en Aquitaine depuis le milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle).

Coenagrionidae

*Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840)

Agrion porte-coupe



GILLET Vincent, 2013 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

Identification

Longueur = 29 - 36 mm



**FACILE**



**DIFFICILE**



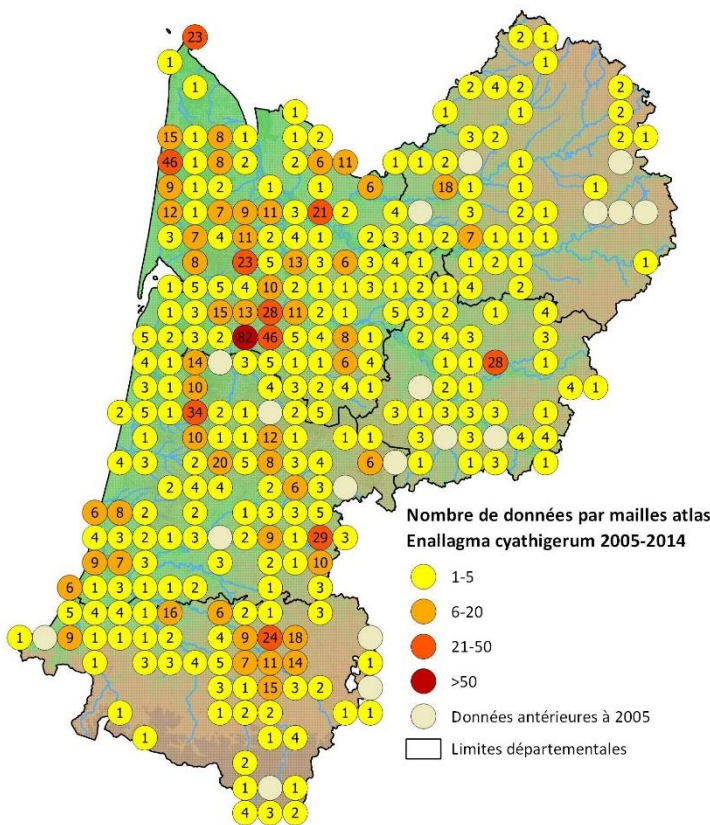
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Enallagma cyathigerum* se développe dans une grande variété d'eaux stagnantes à faiblement courantes (mares, étangs, gravières, lagunes des Landes de Gascogne, retenues, parties lentes des cours d'eau,...).

Altitudes :

0 - 2 500 m. Jusqu'à 2 090 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présent sur le tout le territoire aquitain. La Dordogne, le Lot-et-Garonne et dans une moindre mesure les Pyrénées-Atlantiques, présentent les plus importantes lacunes et sont donc à prospecter.

Conseils de recherche / détermination :

Un dessin caractéristique en forme de champignon se trouve sur le segment 2 du mâle. Les femelles sont reconnaissables au triangle noir sur le segment 8 de l'abdomen. Pour les deux sexes, la suture du milieu de l'abdomen n'est pas colorée en noir.

Les adultes sont observés aux abords et sur les lieux de reproduction. La détermination des exuvies est très délicate.

Confusions possibles :

Pas de confusion possible pour le mâle tandis que la femelle ressemble aux femelles du genre *Coenagrion*.

*Erythromma lindenii* (Selys, 1840)

Naiade aux yeux bleus



COCHET Alain, 2014 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 30 - 36 mm



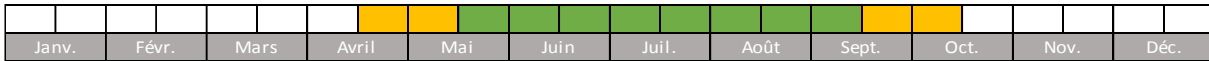
FACILE



DIFFICILE



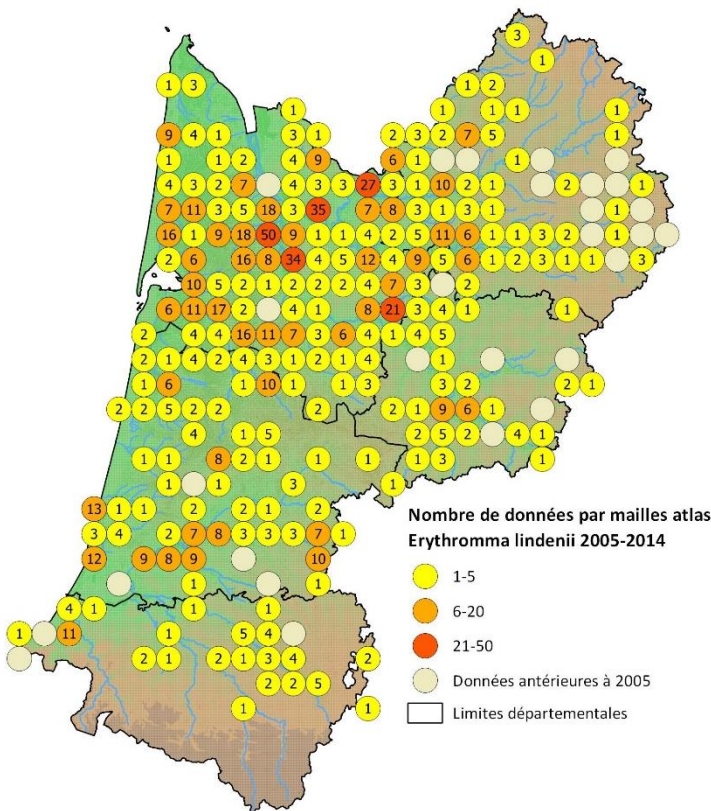
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Où rencontrer l'espèce ?

*Erythromma lindenii* est observé à au niveau d'eaux stagnantes ou faiblement courantes, riches en végétation flottante ou immergée et bien ensoleillées : lacs, gravières, étangs, bras morts de cours d'eau, lagunes des Landes de Gascogne,... Les larves se développent dans la végétation aquatique.

Altitudes :

0 – 1 100 m. L'espèce n'est pas mentionnée au-delà de 450 m d'altitude en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

La répartition de l'espèce reste à affiner en Dordogne, Lot-et-Garonne, Landes et Pyrénées-Atlantiques.

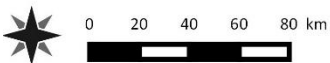
Conseils de recherche / détermination :

Chez le mâle, un dessin caractéristique en forme d'as de pique s'étend sur les segments 3 à 6. La femelle présente un renflement latéral sur le mésothorax et des appendices anaux clairs.

Les imagos peuvent être observés volant au ras de l'eau ou posés sur des potamots. La détermination des exuvies est possible mais très délicate.

Confusions possibles :

Pas de confusion possible pour les mâles. Confusion possible des femelles avec de nombreux *Coenagrion* sp.



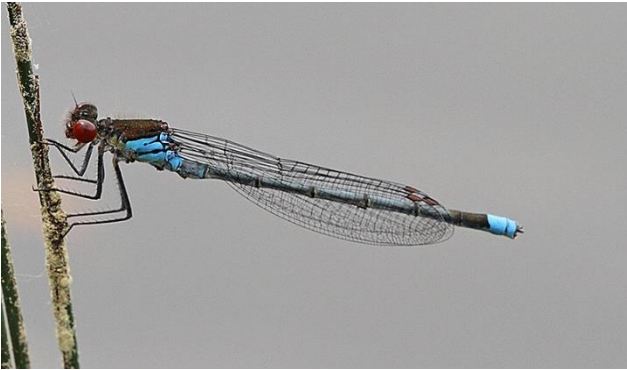
Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap



Coenagrionidae

*Erythromma najas* (Hansemann, 1823)

Naiïde aux yeux rouges



COCHET Alain, 2012 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	VU	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 30 - 36 mm



**FACILE**



**DIFFICILE**



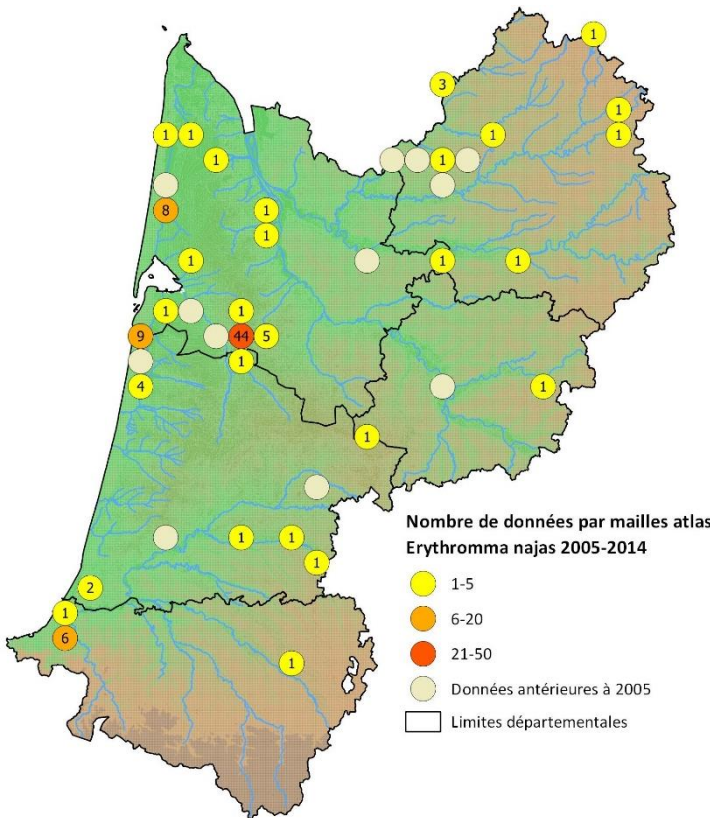
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Où rencontrer l'espèce ?

*Erythromma najas* se reproduit dans des eaux stagnantes (parfois faiblement courantes) ensoleillées et riches en végétation aquatique (myriophylles, potamots, nénuphars, lentilles d'eau,...).

Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est à rechercher partout en Aquitaine (excepté dans les secteurs montagneux) en ciblant les plans d'eau végétalisés (les Landes de Gascogne abritent de nombreux habitats favorables).

Conseils de recherche / détermination :

Les deux sexes sont globalement de couleur sombre. Le mâle a les yeux rouges et pas de bandes antéhumérales sur le thorax tandis que la femelle a les yeux bruns et des bandes antéhumérales très courtes.

Les mâles sont facilement détectables lorsqu'ils se posent sur la végétation aquatique et les femelles lors de la ponte dans les tissus de végétaux immergés. La détermination des exuvies est possible mais délicate.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *Erythromma viridulum* (distinction au niveau des bandes antéhumérales)



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

# Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)

## Naïade au corps vert



COCHET Alain, 2014 (mâle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

MOYEN

### Identification

Longueur = 26 - 32 mm



FACILE



MOYENNE

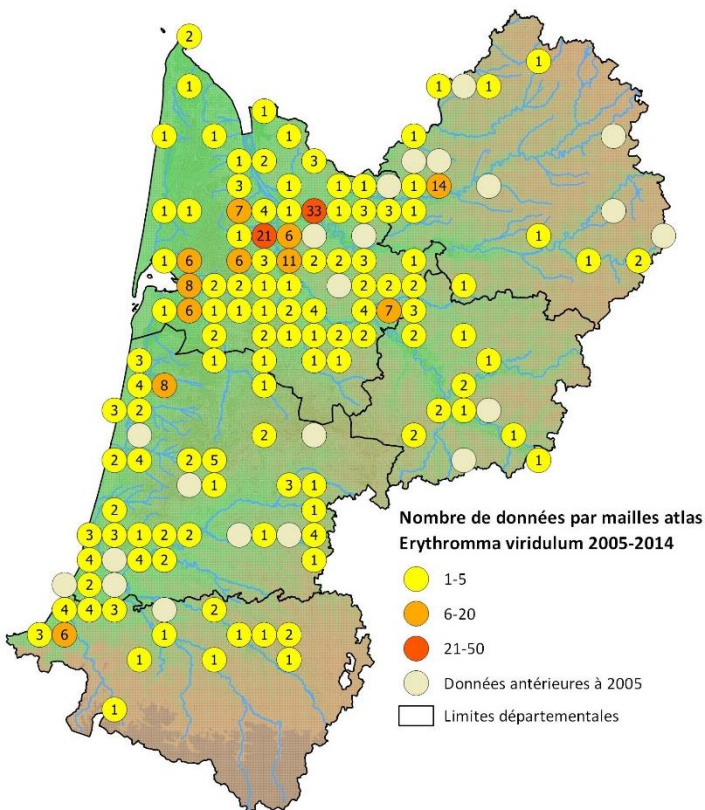


### Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
Erythromma viridulum 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Erythromma viridulum* est rencontré au niveau d'eaux stagnantes variées (à faiblement courantes) riches en végétation aquatique (myriophylles,...).

### Zone prioritaire de recherche :

Très peu de mailles renseignées en Dordogne, Lot-et-Garonne et Pyrénées-Atlantiques où l'espèce est potentiellement présente. Sa répartition reste aussi à affiner dans les Landes et le Médoc.

### Conseils de recherche / détermination :

Le mâle présente un dessin noir en forme de X sur le segment 10 et des bandes antéhumérales jaunes ou ocre (parfois incomplètes). Le bord postérieur du prothorax de la femelle est sans lobe et son thorax est souvent teinté de vert.

L'espèce se trouve rarement près des berges et les imagos se posent souvent sur les plantes aquatiques (potamo, renouée,...). La détermination des exuvies est possible mais délicate.

### Confusions possibles :

Confusion possible des mâles avec *E. najas* (qui n'a pas de bandes antéhumérales). Les femelles peuvent être confondues avec certaines espèces de Coenagrionidae.

*Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820)

Agrion élégant



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle et femelle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

BON

Identification

Longueur = 30 - 34 mm



FACILE



DIFFICILE



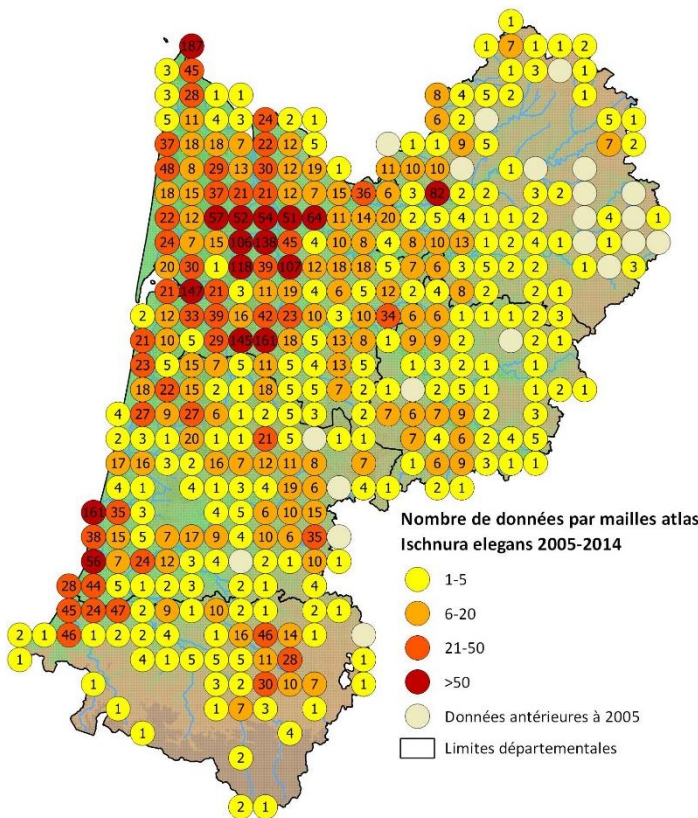
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Ischnura elegans* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

Espèce ubiquiste utilisant de nombreux milieux aquatiques : milieux stagnants (mares, fossés, étangs) et eaux faiblement courantes.

Altitudes :

0 – 2 000 m.

Zone prioritaire de recherche :

L'agrion élégant est à chercher dans les mailles vides où son absence relève certainement plus d'un manque de prospection.

Conseils de recherche / détermination :

Les femelles ont une grande variabilité de coloration (examen du pronotum pour détermination). Les mâles ont un corps bleu ou vert et noir ainsi que les ptérostigmas bicolores et le huitième segment abdominal bleu. Les adultes sont observables sur les berges des sites de reproduction. La détermination des exuvies n'est pas possible.

Confusions possibles :

Les femelles peuvent être confondues avec celles d'*I. pumilio*. Les appendices anaux d'*I. elegans* sont noirs et le bord postérieur du prothorax présente une dent. Dans le sud de la région, la confusion est également possible avec *I. graellsii* récemment redécouvert en 2016 dans le sud de la région.

*Ischnura pumilio* (Charpentier, 1825)

**Agrion nain**



SOULET David, 2010 (femelle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

Identification

Longueur = 26 - 31 mm



**MOYENNE**



**DIFFICILE**



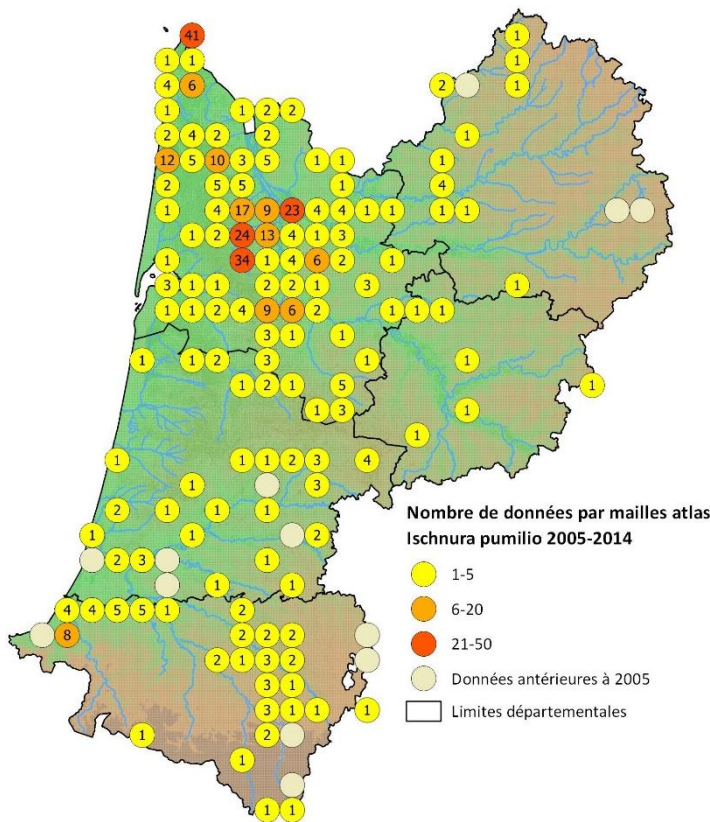
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Ischnura pumilio* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales

Où rencontrer l'espèce ?

Espèce pionnière, *Ischnura pumilio* colonise les plans d'eau récemment créés, les mares temporaires et les eaux stagnantes peu profondes.

Altitudes :

0 - 2 180 m (Pyrénées, reproduction à 1 780 m). Jusqu'à 1 300 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

A rechercher partout en Aquitaine dans les mailles sans données.

Conseils de recherche / détermination :

Chez le mâle, le neuvième segment est entièrement bleu. L'examen du pronotum est recommandé pour la femelle (détermination délicate).

Les adultes sont observés à proximité du site de reproduction mais aussi loin de ces derniers compte-tenu de leur capacité de colonisation. Les femelles pondent seules. La détermination des exuvies est impossible.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *Ischnura elegans* et *Ischnura graellsii* qui ont le segment 8 entièrement bleu (mâle et femelle).

Coenagrionidae

*Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776)

Petite nymphe au corps de feu



SOULET David, 2009 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 25 - 35 mm

FACILE



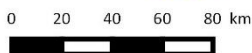
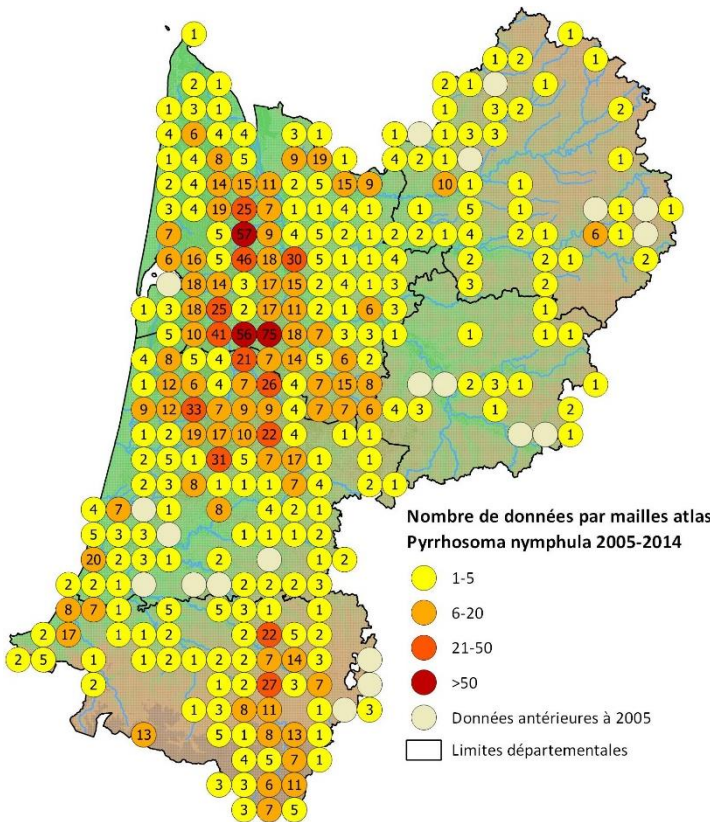
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

Une de espèces les plus précoces en Aquitaine, *Pyrrhosoma nymphula* se développe dans une grande variété d'eaux stagnantes à faiblement courantes (parfois même saumâtres).

Altitudes :

Jusqu'à 2 000 m en Aquitaine et 2 180 m dans les Pyrénées.

Zone prioritaire de recherche :

La Dordogne et le Lot-et-Garonne sont les départements à prospecter en priorité. La répartition de l'espèce est à affiner partout ailleurs.

Conseils de recherche / détermination :

*Pyrrhosoma nymphula* se distingue par un abdomen ainsi qu'une partie du thorax dominé par le rouge, et par ses pattes noires.

Les adultes sont observés à proximité des sites de reproduction (berges végétalisées, végétation aquatique) où les mâles se posent régulièrement. La détermination des exuvies est possible mais délicate.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *Ceriagrion tenellum* (qui a les pattes rougeâtres).

*Aeshna affinis* Vander Linden, 1820

*Aeschne affine*



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

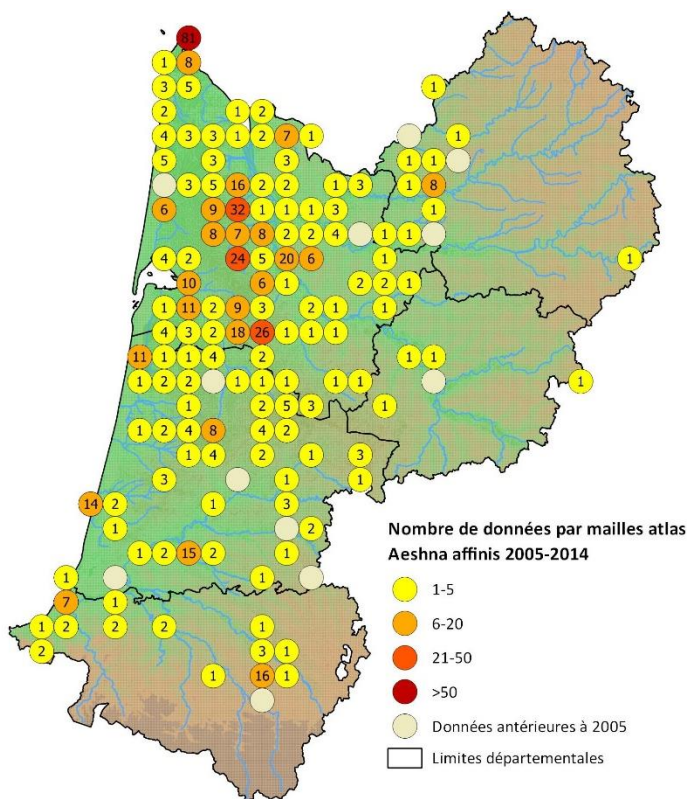
**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 57 - 66 mm

♂ **FACILE**      ♀ **MOYENNE**

Carte de répartition en Aquitaine



Où rencontrer l'espèce ?

*Aeshna affinis* est observée sur des eaux stagnantes variées (parfois dans les parties calmes des cours d'eau) et même temporaires, et riches en hélophytes.

Altitudes :

0 - 1 325 m. Jusqu'à 1 700 m en Aquitaine (observations 2016).

Zone prioritaire de recherche :

Bien présente dans les Landes de Gascogne, l'espèce est à rechercher préférentiellement sur ce territoire (dans sa partie sud en particulier) mais aussi ailleurs en région où elle peut être localement présente.

Conseils de recherche / détermination :

Le côté du thorax est jaunâtre, vert ou bleuâtre avec des sutures foncées bien visibles chez les deux sexes. Le segment 2 des mâles présente un dessin noir en forme de masque.

Les adultes sont très souvent en vol au-dessus de leur territoire/site de reproduction. Ils se posent en général en fin de journée. La détermination des exuvies est un bon moyen pour détecter l'espèce.

Confusions possibles :

Peu de confusion possible pour le mâle (bien avoir à l'esprit les critères d'*A. imperator*). La femelle peut être confondue avec *A. mixta* ou *A. isoceles* (il convient alors d'observer les côtés du thorax pour s'assurer de l'identification).



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

# Aeshnidae

## *Aeshna cyanea* (O. F. Müller, 1764)

### Aeschne bleue



GILLET Vincent, 2011 (mâle)

#### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

#### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

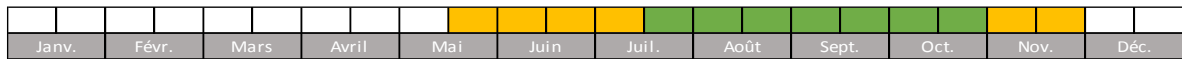
#### Identification

Longueur = 67 - 76 mm

**MOYENNE**



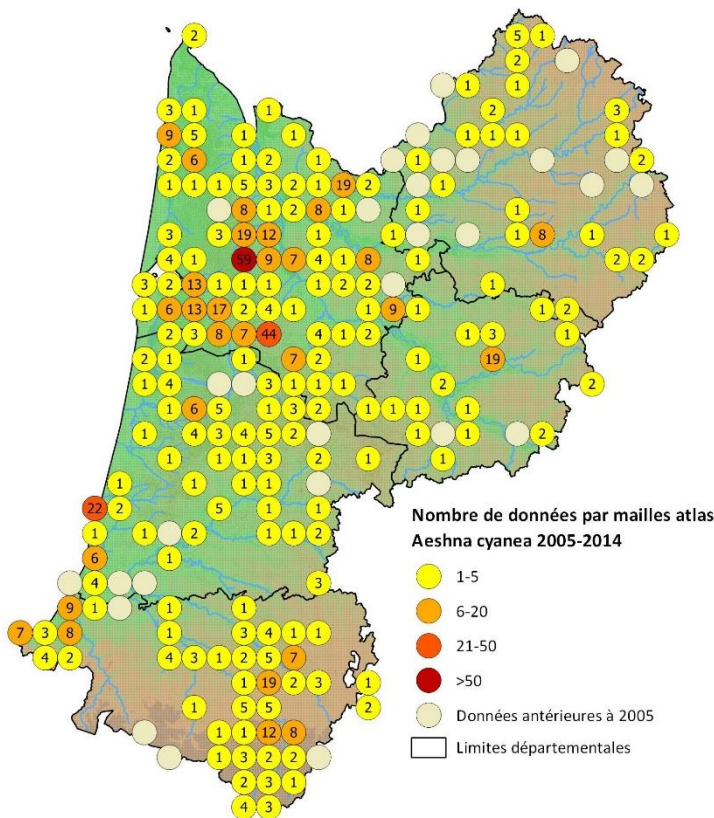
#### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

#### Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Aeshna cyanea* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales

#### Où rencontrer l'espèce ?

*Aeshna cyanea* colonise une grande variété d'eaux stagnantes avec un préférendum pour les mares forestières.

#### Altitudes :

0 - 2 350 m. Jusqu'à 2 100 m en Aquitaine.

#### Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présente partout dans les cinq départements, l'espèce est à rechercher dans les mailles sans données.

#### Conseils de recherche / détermination :

*Aeshna cyanea* dispose de deux larges bandes vertes sur le devant du thorax.

Les mâles peuvent être observés en patrouille assez loin des sites de reproduction (chemins forestiers, milieux ouverts,...). Les adultes sont visibles autour des plans d'eau. La recherche d'exuvies est un bon moyen pour détecter l'espèce.

#### Confusions possibles :

Confusion possible avec d'autres Aeshnidae en vol. Pas de confusion possible en main (mais son vol puissant rend la capture délicate)



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

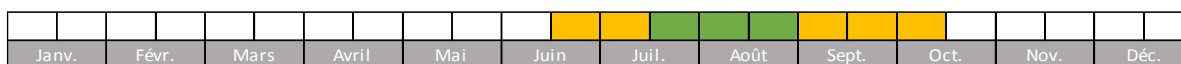
*Aeshna grandis* (Linnaeus, 1758)

## Grande Aeschna



BOUDOT Jean-Pierre, 2005 (femelle)

## Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	NA	-	-

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

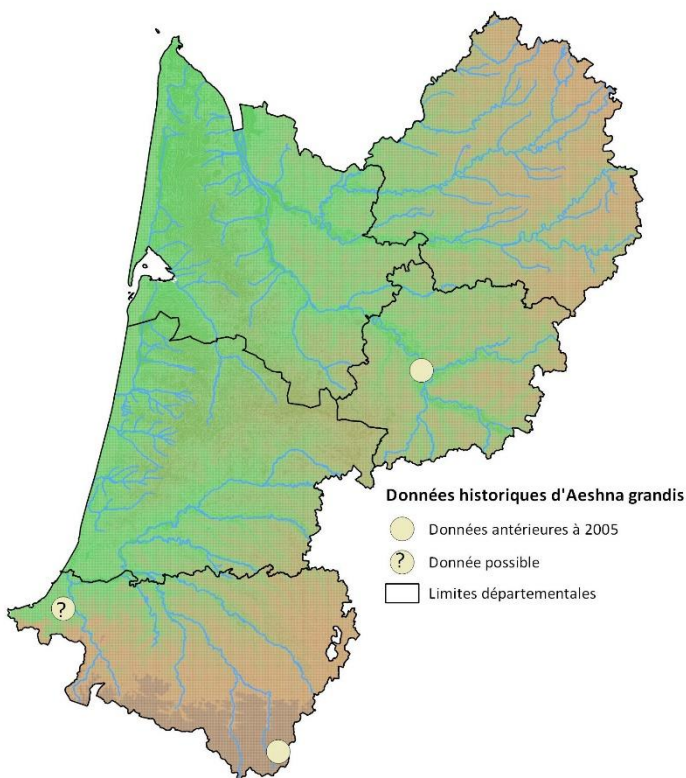
## Identification

Longueur = 70 - 77 mm

**FACILE**



## Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation: LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Aeshna grandis* colonise des eaux stagnantes à faiblement courantes (parties calmes des rivières) riches en végétation aquatique et rivulaire.

## Altitudes :

0 – 2 000 m. Jusqu'à 1 200 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

En Aquitaine, la dernière observation date de 1999 en vallée d'Ossau (LECONTE & al., 2002). Des observations incertaines sur un site en Pays basque et une donnée ancienne en Lot-et-Garonne mériteraient d'être confirmées. Elle est à chercher en priorité sur les lacs, mares et tourbières des hautes vallées d'Aspe et d'Ossau.

## Conseils de recherche / détermination :

Les ailes d'*Aeshna grandis* sont entièrement fumées de brun doré. Son corps est principalement brun clair avec des petites taches bleues chez le mâle et des bandes jaunes sur les côtés du thorax.

Les adultes sont souvent observés patrouillant le long des lisières forestières ou en chasse au crépuscule. La détermination des exuvies est possible et constitue un bon moyen de détection de l'espèce.

## Confusions possibles :

Pas de confusion possible.



Aeshnidae

*Aeshna isoceles* (O. F. Müller, 1764)

Aeschne isocèle



COCHET Alain, 2012

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	EN	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

Identification

Longueur = 62 - 66 mm

**FACILE**



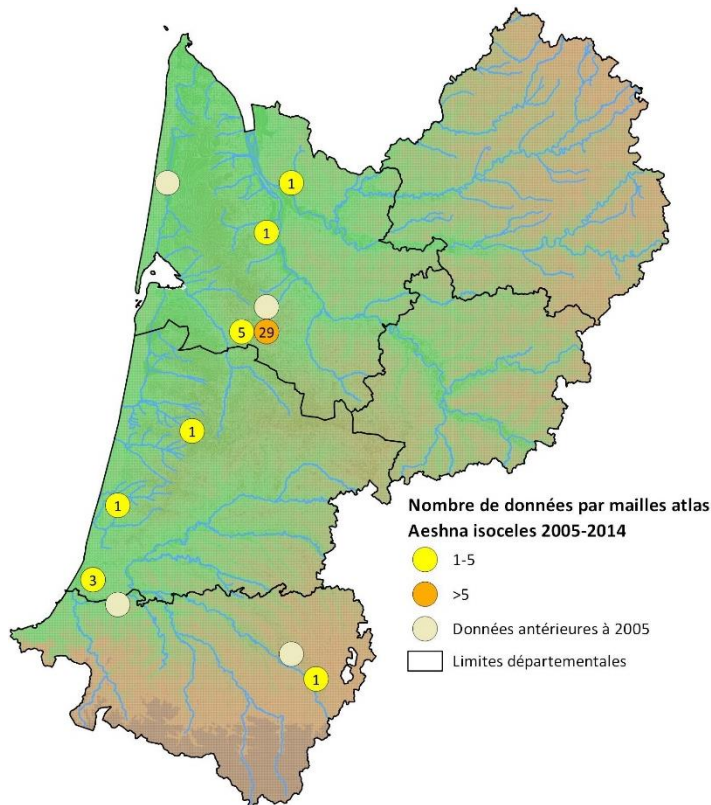
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

L'Aeschne isocèle se développe dans les étangs méso-trophes à eutrophes bordés d'une roselière développée.

Les larves vivent entre les racines immergées des hélophytes et émergent sur leurs tiges.

Zone prioritaire de recherche :

Observée sur quelques grands étangs littoraux, ainsi que sur quelques lagunes et marais des Landes de Gascogne, l'Aeschne isocèle est à rechercher dans toute la région (excepté les Pyrénées), sur des étangs favorables.

Conseils de recherche / détermination :

*Aeshna isoceles* présente une coloration orangée et de grands yeux verts caractéristiques.

Les adultes, entre deux patrouilles, peuvent se poser un moment sur la végétation exposée au soleil (roseaux, massettes,...) et sont plus facilement observables à ce moment-là. Pour les naturalistes confirmés, cette aeshne est également reconnaissable en vol. En revanche, compte-tenu de la multiplicité des supports d'émergence que constitue une roselière, la recherche d'exuvies est particulièrement fastidieuse pour cette espèce.

Confusions possibles :

*Aeshna isoceles* peut être confondue avec la femelle de *A. affinis*.

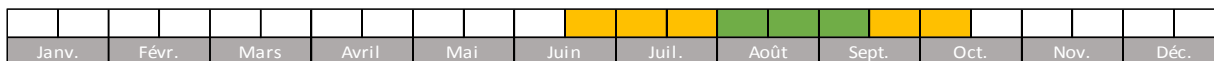
*Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758)

## Aeschne des joncs



BAILLEUX Gilles, 2016 (femelle)

## Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NT	VU	-	-

## Etat des connaissances en 2016

MOYEN

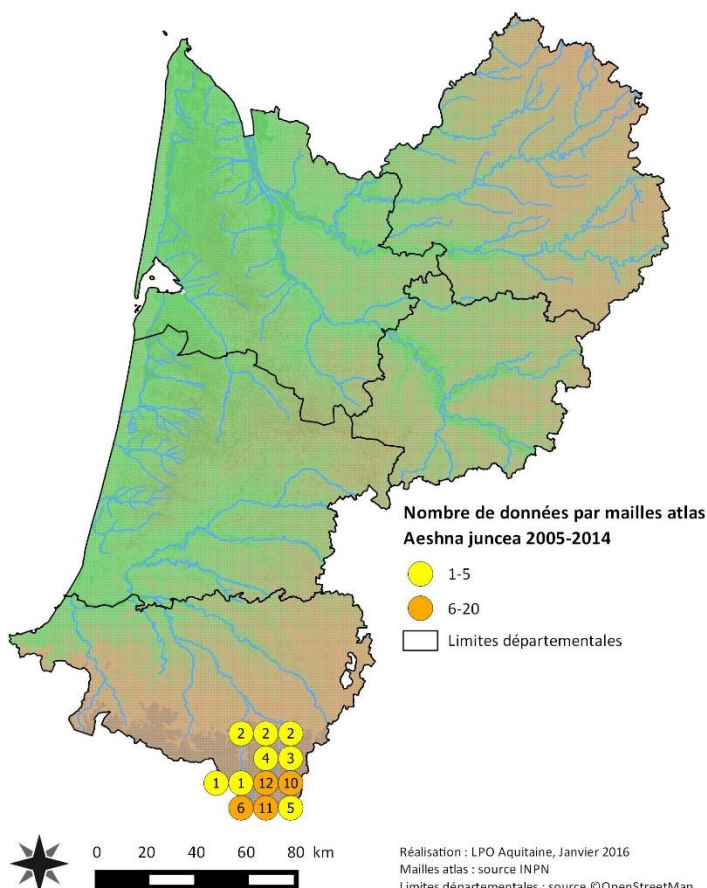
## Identification

Longueur = 65 - 80 mm

MOYENNE



## Carte de répartition en Aquitaine



## Où rencontrer l'espèce ?

*Aeshna juncea* colonise les mares et lacs d'altitude préférentiellement oligotrophes et acides. Très actives, les larves se développent d'abord près de la surface et finissent leur développement dans des zones plus profondes. Souvent groupée, l'émergence a lieu sur les héliophytes bordant le plan d'eau.

## Altitudes :

250 – 2 500 m. 830 – 2 200 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

Montagnarde en Aquitaine, *Aeshna juncea* est à rechercher dans les vallées d'Ossau, d'Aspe, de Barétous et dans les secteurs d'altitude du Pays basque.

## Conseils de recherche / détermination :

Le mâle dispose d'un triangle anal composé de deux cellules. L'examen des cercoïdes est requis pour l'identification des femelles.

Les mâles volent au-dessus des points d'eau, marquant souvent des arrêts. Les femelles sont détectables lorsqu'elles pondent dans la végétation aquatique ou à l'écart des sites de reproduction. La récolte d'exuvies peut être un bon moyen de détecter l'espèce.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *A. mixta* (qui dispose d'un dessin en forme de clou jaune bien visible sur le segment 2).

# Aeshnidae

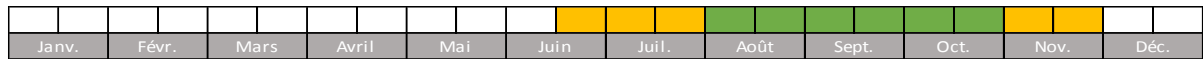
## *Aeshna mixta* Latreille, 1805

### Aeschne mixte



GILLET Vincent, 2015 (mâle)

#### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

#### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

#### Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

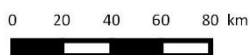
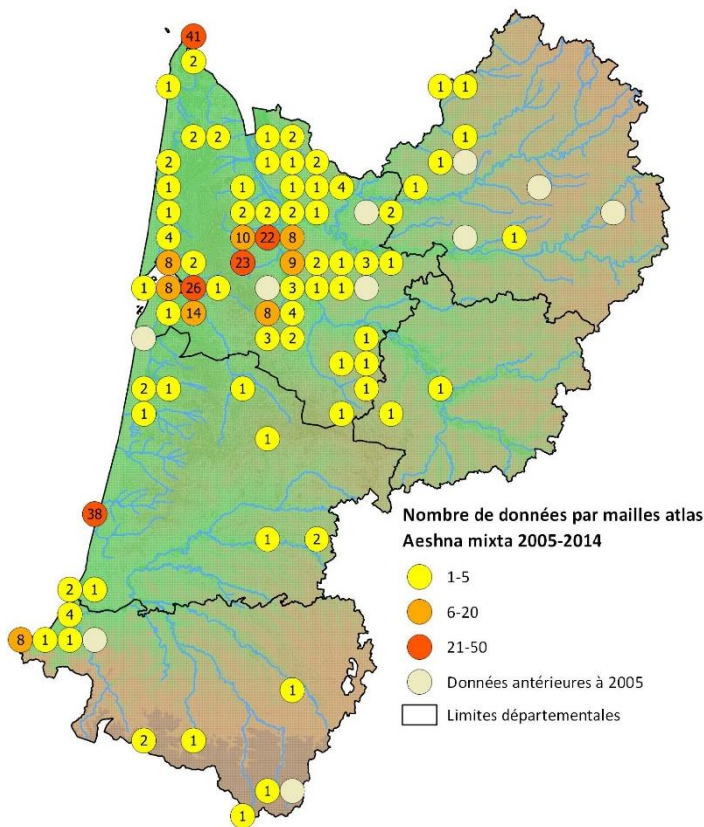
#### Identification

Longueur = 56 - 64 mm

**MOYENNE**



#### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

#### Où rencontrer l'espèce ?

Les eaux stagnantes avec des rives pourvues d'une végétation bien développée conviennent à *Aeshna mixta* (parfois en eaux saumâtres). Après un développement assez court de 4 à 5 mois, la larve émerge sur la végétation rivulaire.

#### Altitudes :

0 – 1 750 m en Aquitaine.

#### Zone prioritaire de recherche :

En Aquitaine, elle est surtout présente en Gironde. L'espèce semble rare dans les autres départements où elle est à chercher en priorité.

#### Conseils de recherche / détermination :

De coloration générale bleue, brune et jaune chez le mâle, bleuâtre et brune chez la femelle, la face dorsale du thorax est ponctuée de deux taches en forme de virgules. *Aeshna mixta* est à rechercher au niveau de la végétation ceinturant les plans d'eau, les femelles aimant s'y poser et les mâles prospectant à leur recherche. La détermination des exuvies est un bon moyen de détecter l'espèce.

#### Confusions possibles :

Confusion possible avec *A. juncea*. En montagne il convient donc de bien vérifier que le triangle anal du mâle compte trois cellules et non deux comme pour *A. juncea*. La femelle peut être confondue avec *A. affinis*.

# Anax imperator Leach, 1815

## Anax empereur



GILLET Vincent, 2016 (mâle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

BON

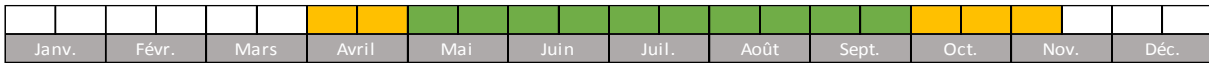
### Identification

Longueur = 66 - 84 mm

FACILE

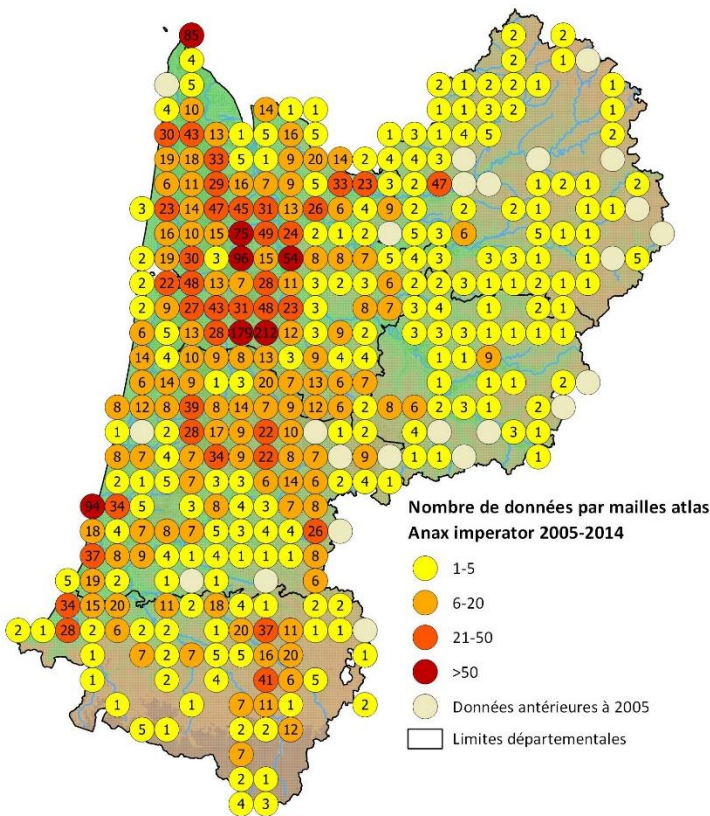


### Période de vol



Période de vol majoritaire       Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



### Où rencontrer l'espèce ?

Ubiquiste, *Anax imperator* occupe une large gamme d'habitats aquatiques stagnants ou faiblement courants. Les larves vivent dans la végétation aquatique, à l'affût des proies. Elles émergent sur la végétation rivulaire (parfois de nuit lors d'épisodes de forte chaleur).

### Altitudes :

Jusqu'à 2 000 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

Cet Aeshnidé est très commun et potentiellement présent partout en Aquitaine. Sa répartition est donc à affiner dans les mailles vides du Lot-et-Garonne, de la Dordogne et des Pyrénées-Atlantiques.

### Conseils de recherche / détermination :

Les mâles ont un abdomen bleu et noir, celui des femelles présentent du vert en plus. Le thorax est vert vif. Très détectables, les mâles patrouillent sans cesse au-dessus de leur territoire. La détermination des exuvies est un bon moyen de détecter l'espèce (uniquement les exuvies des mâles).

### Confusions possibles :

Confusion possible avec les mâles d'*Aeshna cyanea* qui ont aussi le thorax vert et sont de grande taille.



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

# Aeshnidae

## *Anax parthenope* (Selys, 1839)

### *Anax napolitain*



SANNIER Mathieu, 2013 (mâle)

#### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

#### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

#### Identification

Longueur = 62 - 75 mm

**FACILE**



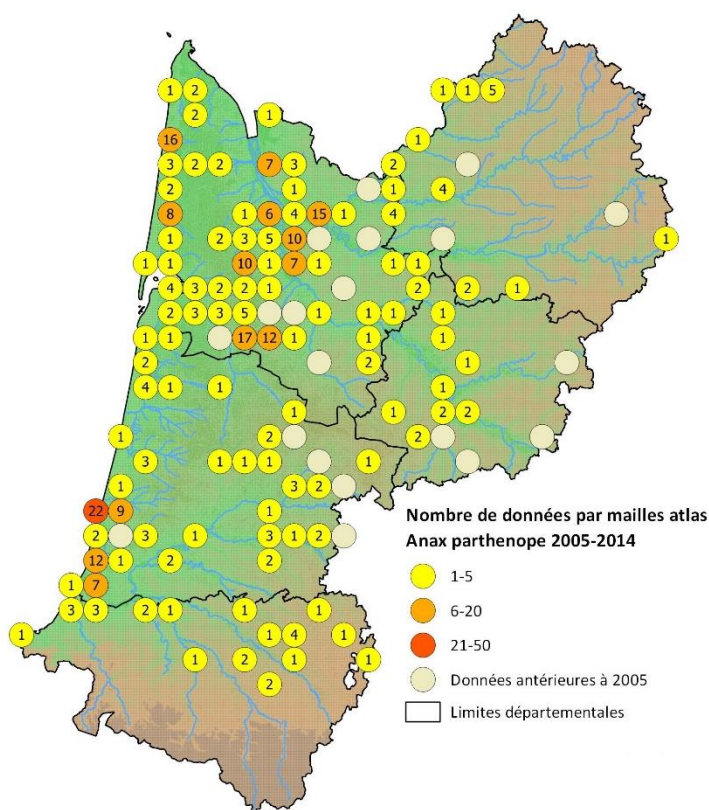
#### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

#### Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Anax parthenope* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

#### Où rencontrer l'espèce ?

*Anax parthenope* se développe dans des eaux stagnantes ensoleillées pourvues d'une végétation immergée importante (parfois en milieux saumâtres). Comme pour *A. imperator*, les larves vivent dans la végétation et émergent sur la végétation rivulaire.

#### Altitudes :

0 à plus de 1 700 m (Corse). Jusqu'à 1 200 m en Aquitaine (observation 2016).

#### Zone prioritaire de recherche :

Assez localisé en région, *Anax parthenope* est surtout observé sur les étangs littoraux et certaines lagunes des Landes de Gascogne. L'espèce est à chercher dans tous les départements.

#### Conseils de recherche / détermination :

*Anax parthenope* est identifiable à son deuxième segment abdominal entièrement bleu (et sur le début du troisième). Le reste de l'abdomen est bleu grisâtre ou vert-olive. Les côtés du thorax sont bruns. Il est détectable lors des patrouilles que les mâles effectuent au-dessus des sites de reproduction. Il se pose toutefois régulièrement dans la végétation rivulaire. Seule la détermination des exuvies des mâles est possible.

#### Confusions possibles :

Confusion possible avec *Hemianax ephippiger* mais la coloration bleue n'est présente que sur le second segment abdominal et uniquement sur la partie supérieure de celui-ci.

*Boyeria irene* (Fonscolombe, 1838)

**Aeschna paisible**



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

*Période de vol*



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

*Statut réglementaire*

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

*Etat des connaissances en 2016*

**MOYEN**

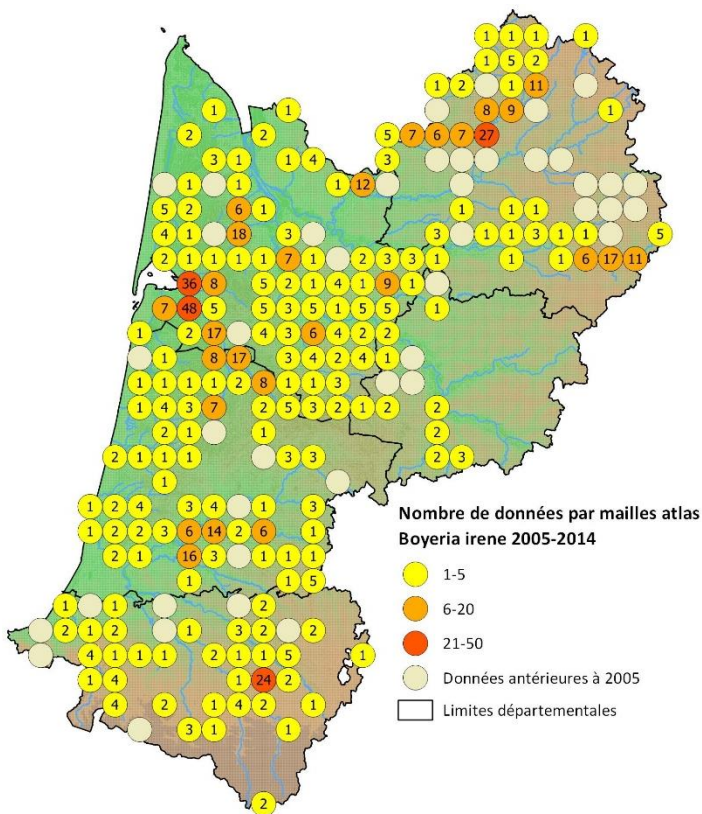
*Identification*

Longueur = 63 - 71 mm

**FACILE**



*Carte de répartition en Aquitaine*



Nombre de données par mailles atlas  
*Boyeria irene* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales

*Où rencontrer l'espèce ?*

*Boyeria irene* est spécialiste des cours d'eau (ruisseaux, rivières, fleuves) aux berges ombragées. Les racines d'arbres plongeant dans l'eau forment un habitat privilégié pour les larves (le substrat des rivières et la végétation aquatique leur convient également). Elles émergent sur les racines, les troncs et divers autres supports présents sur les berges.

*Altitudes :*

0 - 1 300 m. Jusqu'à 940 m en Aquitaine.

*Zone prioritaire de recherche :*

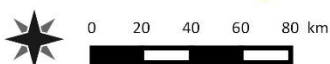
Les cours d'eau favorables du Lot-et-Garonne et de Dordogne sont à prospecter en priorité. Les mailles vides des autres départements (excepté les zones de montagne) sont également à prospecter.

*Conseils de recherche / détermination :*

Parée d'une marbrure verte et brune, *Boyeria irene* se caractérise également par la présence de nervures transverses dans le champ médian. Les adultes patrouillent le long de berges. Les exuvies, facilement identifiables sur le terrain, sont également un bon moyen de détecter l'espèce.

*Confusions possibles :*

Pas de confusion possible



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

# Aeshnidae

## *Brachytron pratense* (O. F. Müller, 1764)

### Aesche printanière



BAILLEUX Gilles, 2013 (mâle)

#### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	NT	-	-

#### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

#### Identification

Longueur = 54 - 63 mm

**FACILE**



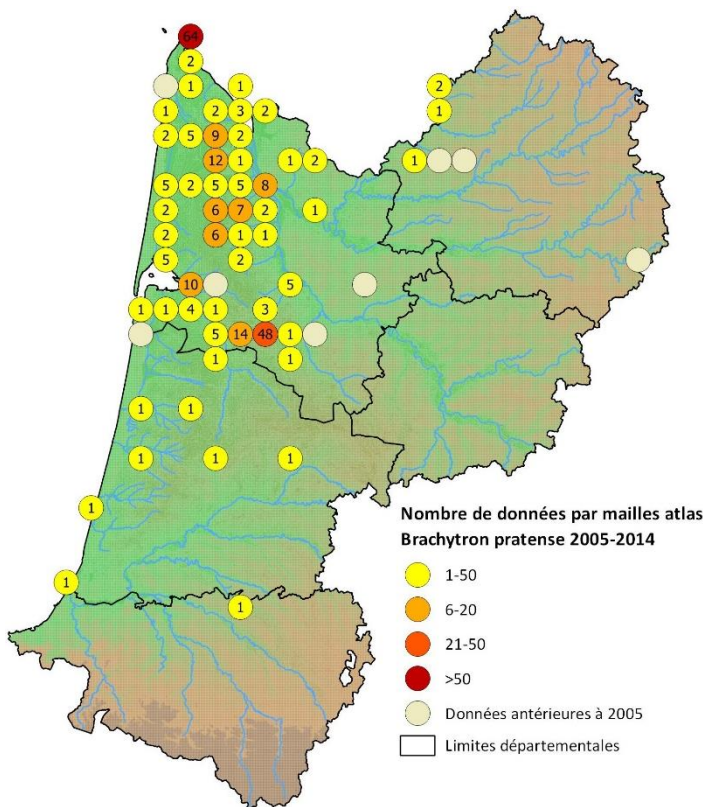
#### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

#### Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

#### Où rencontrer l'espèce ?

*Brachytron pratense* colonise les eaux douces stagnantes (ou très faiblement courantes) permanentes, bordées d'une importante végétation d'hélophytes (carex, roseaux, massettes,...). Après s'être développées dans les débris végétaux, les larves émergent sur les hélophytes.

#### Zone prioritaire de recherche :

En limite sud-ouest de sa répartition européenne, *Brachytron pratense* est localisée en Aquitaine. Bien présente en Gironde notamment sur les lagunes d'Hostens ou de Saint-Magne, elle est à chercher en priorité dans les Landes de Gascogne, et dans les autres départements où elle peut être localement présente notamment en Dordogne (présente en Haute-Vienne).

#### Conseils de recherche / détermination :

*Brachytron pratense* se caractérise par un thorax vert et velu avec des sutures noires épaisses et une tache centrale sur le dessus du premier segment abdominal. Très précoce (ce qui la rend peu détectable), *Brachytron pratense* est une des premières aeschnes à voler au printemps. Les mâles à la recherche des femelles patrouillent au ras de l'eau. Les exuvies de cette espèce sont facilement déterminables et sont un bon moyen de détection de l'espèce.

#### Confusions possibles :

Peu de risques de confusion pour cette espèce dont les caractères de nervation des ailes sont bien spécifiques.

*Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839)**Anax porte-selle**

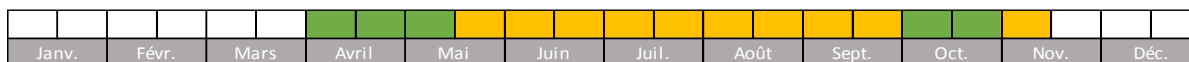
COCHET Alain, 2011 (mâle)

*Statut réglementaire*

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NA	NA	-	-

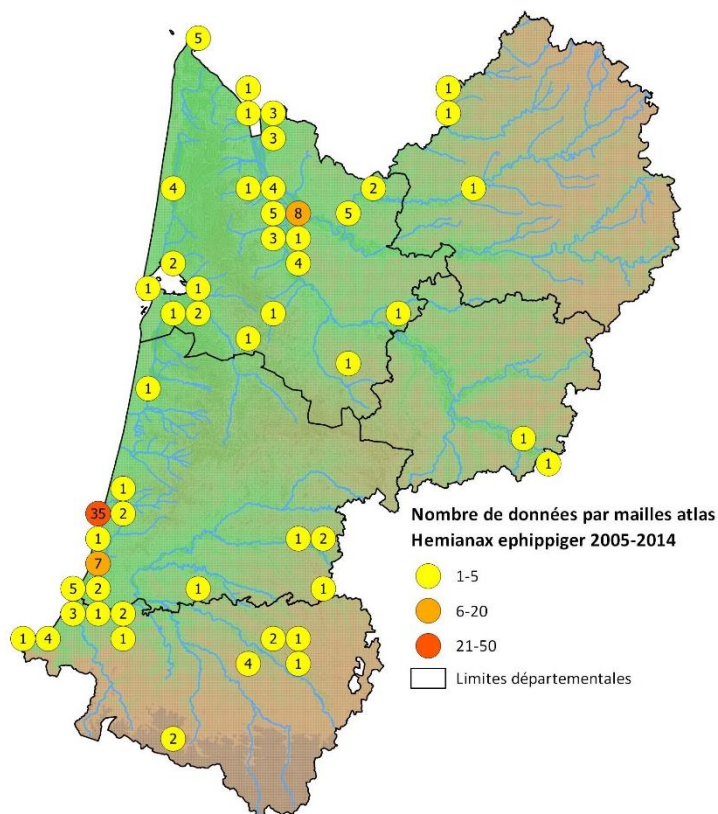
*Etat des connaissances en 2016***MAUVAIS***Identification*

Longueur = 61 - 70 mm

**FACILE***Période de vol*

■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

*Carte de répartition en Aquitaine*

0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap*Où rencontrer l'espèce ?*

*Hemianax ephippiger* fréquente une large gamme d'habitats d'eau stagnante. Il a un préférendum pour les eaux stagnantes peu profondes, chaudes et parfois temporaires. Après un développement très court (70 à 120 jours), les larves émergent dans la végétation rivulaire.

*Altitudes :*

Jusqu'à 2 200 m. En Aquitaine, des individus ont été vus au col d'Organbidexka (1 445 m) en migration.

*Zone prioritaire de recherche :*

Potentiellement présent dans toute l'Aquitaine, les individus observés étant des migrants. L'importante vague de migration de 2011 a permis à des individus de se reproduire en Gironde et dans les Landes mais depuis 2012, dernière année de reproduction certaine de l'espèce, cet Aeshnidé n'est observé que ponctuellement. Seulement deux observations connues en 2016.

*Conseils de recherche / détermination :*

L'abdomen d'*H. ephippiger* est globalement brun jaunâtre clair. La face supérieure du 3<sup>ème</sup> segment abdominal est bleu clair chez les mâles âgés. Cette coloration bleue est absente chez les femelles et les jeunes mâles.

*Confusions possibles :*

Confusion possible avec *A. parthenope* qui présente aussi une selle bleue sur le 2<sup>nd</sup> segment abdominal (sur la partie inférieure également) mais qui continue sur le 3<sup>ème</sup>.



# *Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825)

## Gomphe à pattes jaunes



BAILLEUX Gilles, 2014 (femelle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	EN	An. IV	Art. 2

### Etat des connaissances en 2016

BON

### Identification

Longueur = 50 - 55 mm

MOYENNE



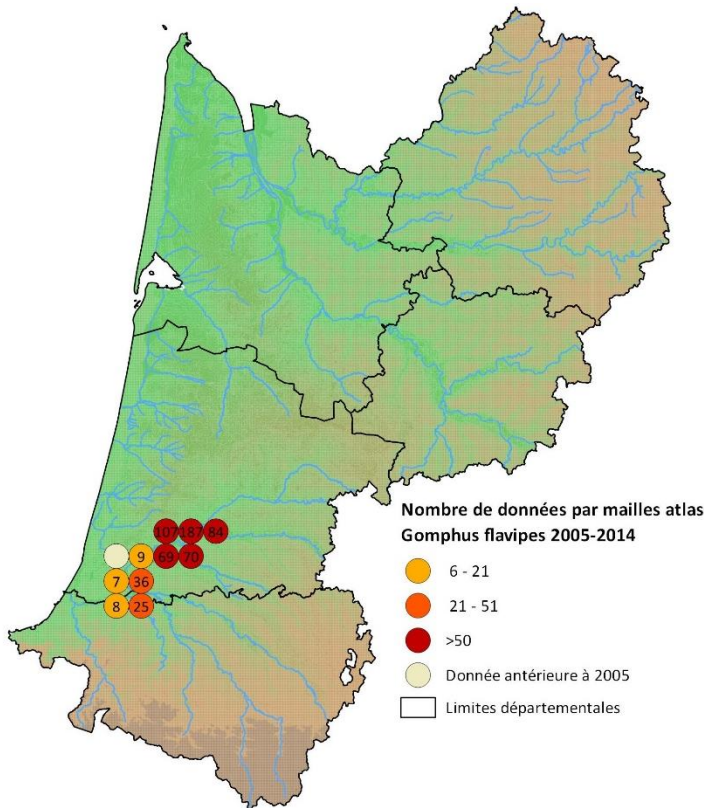
### Période de vol



Période de vol majoritaire

Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

En Aquitaine, *Gomphus flavipes* se développe dans les grandes rivières de plaine à fond limono-vaseux (sableux, vaseux ou limoneux ailleurs en France).

Les exuvies sont observées sur différents supports au niveau des berges : substrat, troncs, racines, aménagements,... rarement très haut.

### Zone prioritaire de recherche :

Principalement observé sur l'Adour et certains de ses affluents, *Gomphus flavipes* est à rechercher sur ce secteur au niveau des zones non-prospectées (notamment à proximité des mailles validées). Un individu a été vu sur la Garonne en 2016 : des prospections pourront le certifier et préciser sa présence.

### Conseils de recherche / détermination :

Les sutures du thorax de *Gomphus flavipes* forment un « T » jaunes (vu de dessus).

L'imago est très peu détectable et peut être observé sur les zones de chasses (prairies, friches) ou le long des berges. Il est préférable de rechercher les exuvies, facilement identifiables sur le terrain (grande taille due à un long segment 9).

### Confusions possibles :

*Gomphus flavipes* peut être confondu avec les autres espèces du genre *Gomphus* (excepté *G. vulgatissimus* qui a les pattes entièrement noires).

*Gomphus graslinii* Rambur, 1842

## Gomphe de Graslin



BAILLEUX Gilles, 2013 (femelle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
NT	LC	LC	An. II-IV	Art. 2

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

## Identification

Longueur = 47 - 50 mm

**DIFFICILE**

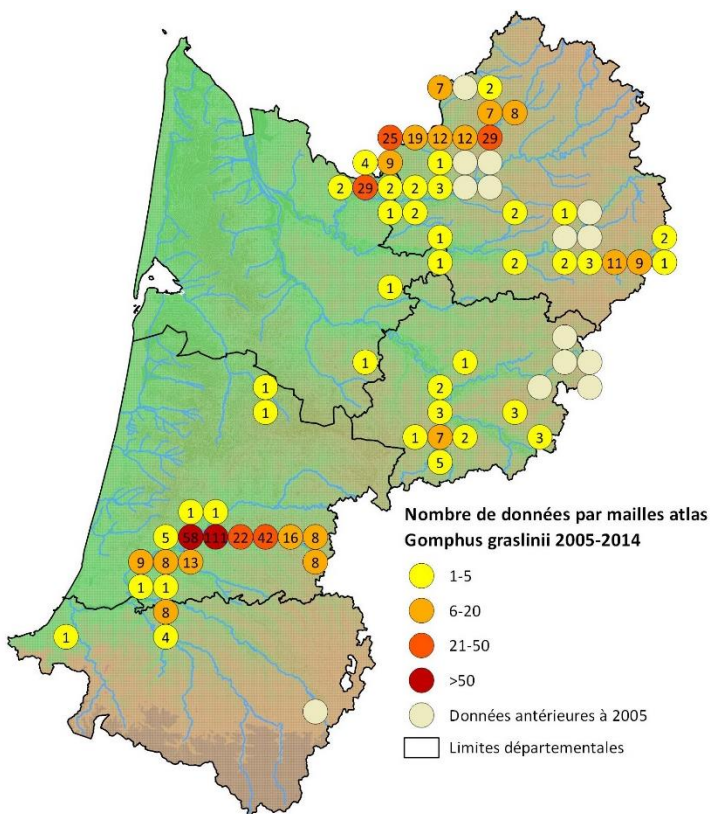
## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Mailles atlas : source INPN  
 Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Gomphus graslinii* colonise les parties calmes des rivières moyennes à grandes, préférentiellement avec une ripisylve développée ou sur des berges rocheuses (ponctuellement observé en plan d'eau).

Les larves vivent au fond de l'eau sur le substrat (souvent sableux) et parfois recouvert de feuilles en décomposition. Elles émergent sur les racines, les troncs (parfois jusqu'à plus de 2 m de hauteur) ou directement sur le substrat.

## Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présent dans toute l'Aquitaine. *Gomphus graslinii* est à rechercher sur les moyennes et grandes rivières (excepté sur les rivières de montagne où l'eau est trop froide pour l'espèce).

## Conseils de recherche / détermination :

Les mâles de *Gomphus graslinii* sont reconnaissables à leurs cercoïdes fourchus et à la tache jaune en forme de verre à pied sur le segment 9. L'espèce se caractérise également par une bande jaune très fine entre deux bandes noires épaisses sur le dessus du thorax (y compris pour les femelles).

Les adultes sont observés sur les friches et les chemins bordant la rivière (parfois loin du cours d'eau pendant la maturation) et également en patrouille le long des berges ou au milieu du cours d'eau. Les exuvies sont facilement détectables mais leur identification est très délicate.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec les autres espèces du genre *Gomphus* (excepté *Gomphus vulgatissimus*).

# Gomphus pulchellus Selys, 1840

## Gomphe joli



GILLET Vincent, 2013 (femelle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 47 - 50 mm

**MOYENNE**



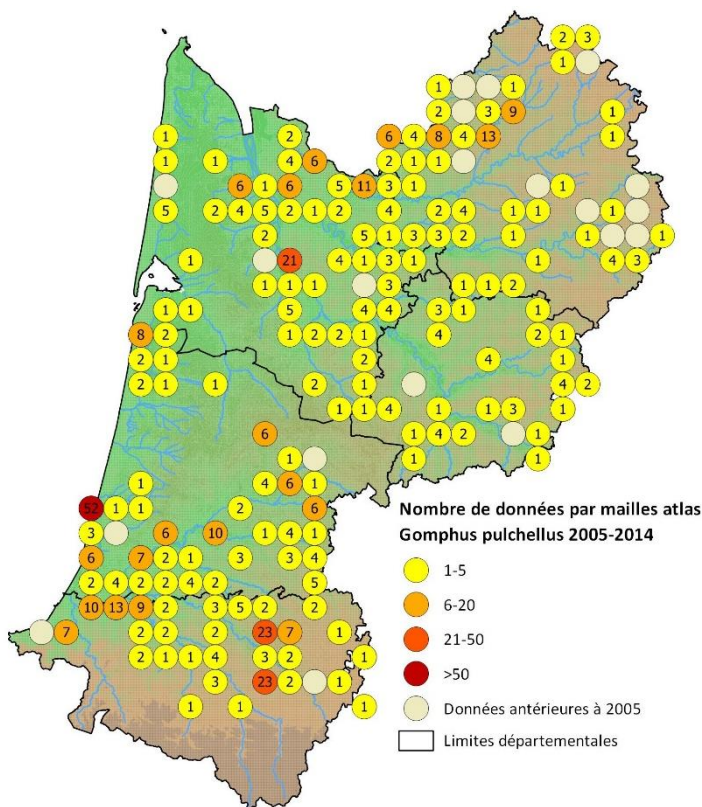
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Gomphus pulchellus* se reproduit dans des eaux courantes ou stagnantes bordées ou non de végétation. Les larves émergent sur la végétation rivulaire (herbacées, troncs, branches,...).

### Altitudes :

0 - 1 500 m. En plaine en Aquitaine (Maximum observé : 390 m).

### Zone prioritaire de recherche :

Sa répartition reste à affiner dans toute l'Aquitaine.

### Conseils de recherche / détermination :

Gomphe à l'abdomen non élargi à l'extrémité, *Gomphus pulchellus* se caractérise également par des sutures thoraciques noires très fines et complètes. Les mâles patrouillent sur les sites de reproduction puis se posent régulièrement sur le sol ou dans la végétation rivulaire. La recherche des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce.

### Confusions possibles :

Ce gomphe peut être confondu avec *G. simillimus* qui a des sutures plus épaisses sur le dessus du thorax ainsi qu'une suture fourchue sur le côté du thorax.

*Gomphus similimus* Selys, 1840

## Gomphe semblable



BAILLEUX Gilles, 2016 (femelle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

## Identification

Longueur = 45 - 50 mm

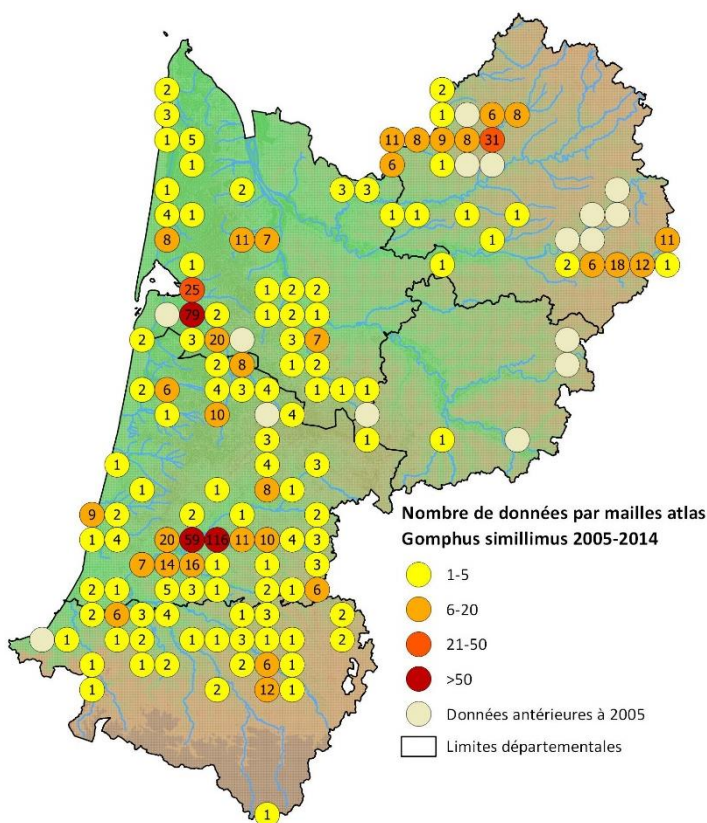
**MOYENNE**

## Période de vol


■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

 Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Mailles atlas : source INPN  
 Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Gomphus simillimus* fréquente les eaux courantes (ruisseaux et grandes rivières). Après un développement de plusieurs années à proximité des berges, les larves émergent dans la végétation rivulaire (herbacées, troncs, branches,...).

## Altitudes :

Jusqu'à 530 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

Bien connu dans la vallée de l'Adour et ses affluents, sa répartition reste à affiner ailleurs sur les grandes rivières de l'Aquitaine.

## Conseils de recherche / détermination :

*Gomphus simillimus* se caractérise notamment par une suture noire fourchue sur le côté du thorax.

Comme *G. pulchellus*, les mâles patrouillent le long des rives et se posent régulièrement sur les rochers, au sol ou sur des troncs. Il est souvent observé en chasse dans des habitats ouverts à proximité des cours d'eau. La collecte des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce mais est délicate du fait de sa forte ressemblance avec *G. grasilinii*.

## Confusions possibles :

Ce gomphe peut être confondu avec *G. pulchellus* qui a des sutures thoraciques noires très fines.

GOMPHIDAE

*Gomphus vulgatissimus* (Linnaeus, 1758)

Gomphe vulgaire



COCHET Alain, 2011 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 45 - 50 mm

**FACILE**



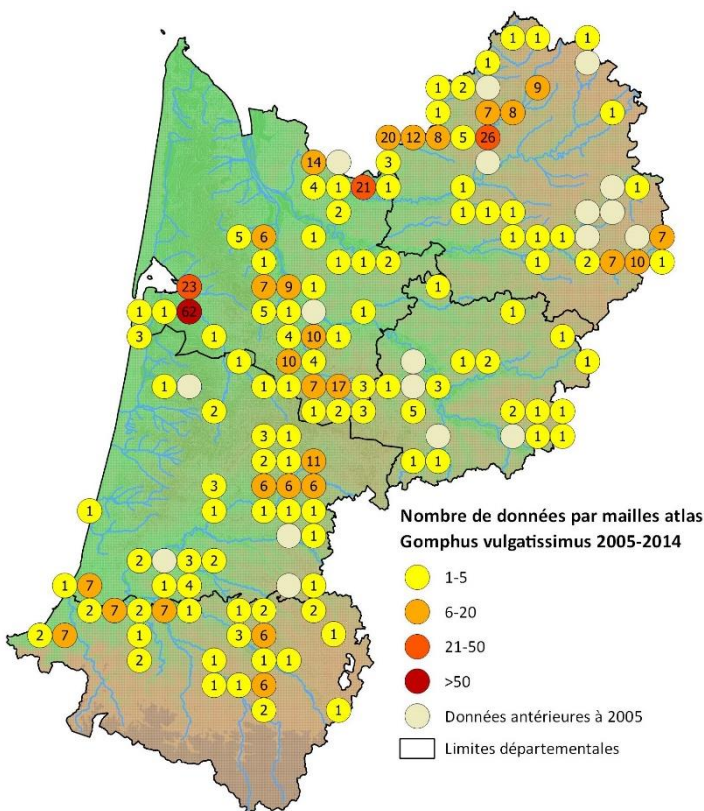
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Gomphus vulgatissimus* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Gomphus vulgatissimus* est observé sur des rivières et ruisseaux à courant modéré, entourés d'arbres et de buissons. Les larves émergent sur la végétation rivulaire (herbacées, troncs, branches,...).

Altitudes :

0 – 1 100 m. En plaine en Aquitaine (Maximum observé : 380 m).

Zone prioritaire de recherche :

Bien présent sur la majorité des grandes rivières de la région, des prospections supplémentaires pourraient être menées sur les gaves béarnais, les grandes rivières du Pays basque (Nive, Bidouze), en Dordogne, Gironde et Lot-et-Garonne.

Conseils de recherche / détermination :

Chez le mâle de *Gomphus vulgatissimus*, les segments abdominaux 8 et 9 sont très élargis et la face dorsale des trois derniers segments est entièrement noire. Les pattes sont noires.

Discret à l'état adulte (peu d'individus visibles sur les sites de reproduction), la recherche des exuvies constitue le meilleur moyen de contacter ce gomphe.

Confusions possibles :

Pas de confusion possible avec d'autres gomphes (pattes noires très caractéristiques).

*Onychogomphus forcipatus* (Linnaeus, 1758)

## Gomphe à pinces



BAILLEUX Gilles, 2014 (mâle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

## Identification

Longueur = 50 - 53 mm

**MOYENNE**

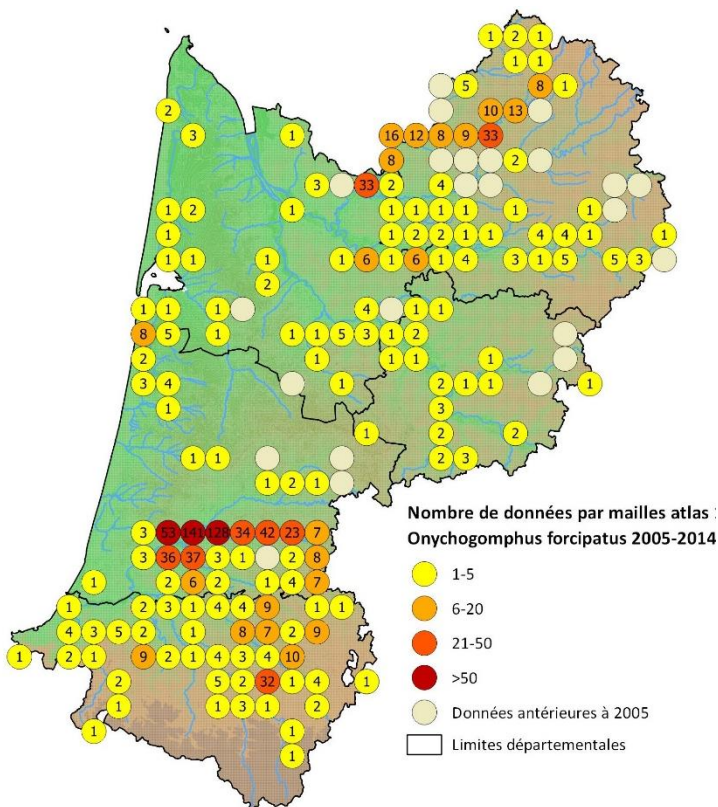
## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Sous-espèce *Onychogomphus forcipatus forcipatus*  
présente en Aquitaine

## Où rencontrer l'espèce ?

*Onychogomphus forcipatus* se reproduit en eaux courantes ensoleillées (ruisseaux, rivières, fleuves) et occasionnellement en eaux stagnantes (bien oxygénées). Les larves se développent dans les sédiments et émergent sur différents supports au niveau des berges (branches, troncs, rochers,...).

## Altitudes :

0 - 1 300 m. Jusqu'à 620 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

*Onychogomphus forcipatus* est à rechercher partout en Aquitaine au niveau des cours d'eau dans les mailles sans données.

## Conseils de recherche / détermination :

Les bandes dorsales jaunes du thorax d'*Onychogomphus forcipatus* ne sont pas connectées. De plus, son triangle anal contient trois cellules. L'examen des cercoïdes est également recommandé.

Les mâles se posent souvent directement sur le sol ou plus rarement sur la végétation. Les femelles sont plus discrètes et se tiennent en retrait. Les exuvies sont aisément détectables le long des berges et constituent un bon moyen de détection de l'espèce.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *Onychogomphus uncatatus* qui a les bandes dorsales jaunes du thorax connectées et dispose de quatre cellules dans le triangle anal.

GOMPHIDAE

*Onychogomphus uncatus* (Charpentier, 1840)

Gomphe à crochets



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 50 - 53 mm

**MOYENNE**



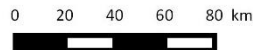
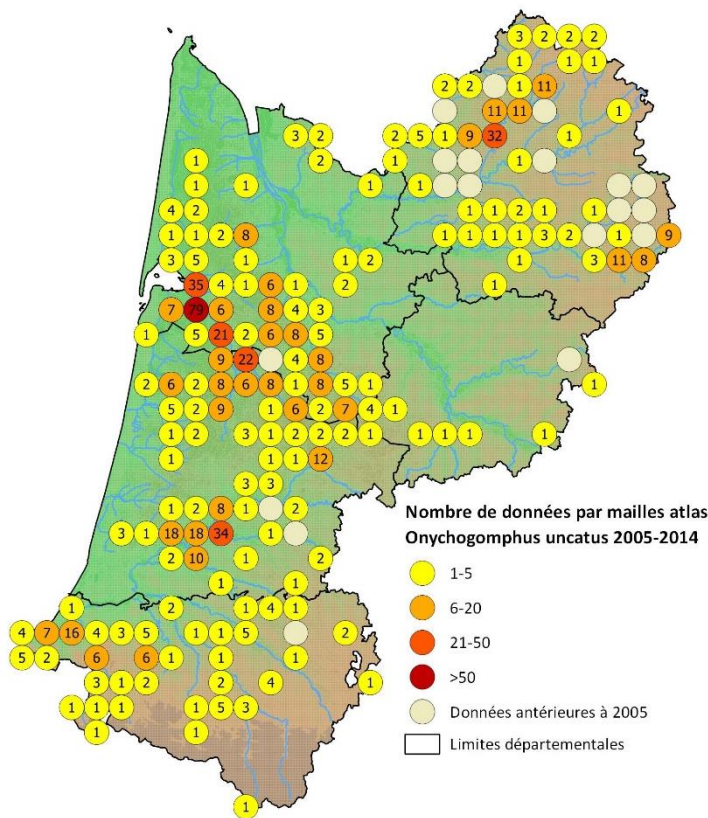
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Onychogomphus uncatus* colonise les eaux vives bien oxygénées et à fort courant de cours d'eau de différentes tailles. Vivant dans les sédiments sableux grossiers, les larves émergent sur la végétation rivulaire (herbacées, troncs, branches,...) et divers supports (anthropiques, rochers,...).

Altitudes :

Jusqu'à 900 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

Relativement bien connu dans les Landes de Gascogne, la Dordogne et le Pays basque, sa répartition reste à affiner partout ailleurs en Aquitaine.

Conseils de recherche / détermination :

*Onychogomphus uncatus* est identifiable à son triangle anal comportant 4 cellules. Les bandes antéhumérales jaunes sur le dessus du thorax se rejoignent dorsalement. L'examen des cercoïdes est également recommandé. Les mâles sont visibles sur les berges des cours d'eau, posés directement sur le sol (sur les galets, les rochers,...) ou dans la végétation. La recherche des exuvies est un bon moyen de détecter l'espèce (exuvies facilement identifiables, même sur le terrain avec un peu d'expérience).

Confusions possibles :

Confusion possible avec *O. forcipatus* dont les bandes antéhumérales jaunes sont séparées dorsalement par une suture noire et qui possède 3 cellules dans le triangle anal.

*Cordulegaster bidentata* Selys, 1843

Cordulégastré bidenté



BARNEIX Marie, 2015 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	EN	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 69 - 78 mm

**MOYENNE**

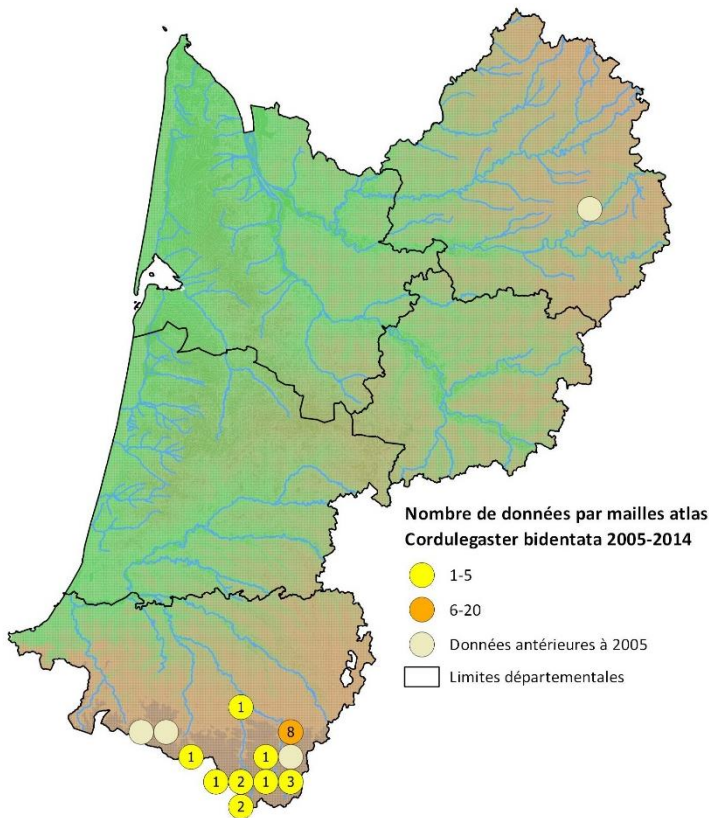


Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

Discrets, les adultes fréquentent les clairières, les lisières et les chemins forestiers.

Les larves se développent dans les suintements de pente, les sources et les petits ruisselets des étages collinéens et montagnards.

Altitudes :

280 – 2 130 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

*Cordulegaster bidentata* est à rechercher dans la chaîne des Pyrénées à partir de 300 m d'altitude.

Conseils de recherche / détermination :

Grande libellule noire rayée de jaune, elle ne possède pas de points jaunes sur le dessus des segments 5 à 8 de l'abdomen.

Situé en zone montagneuse, l'habitat du Cordulégastré bidenté est parfois difficilement accessible, ce qui explique le manque de connaissances sur sa répartition en région. Les habitats favorables à proximité de chemins carrossables ou proches de chemins de randonnée peuvent être ciblés en priorité. Les exuvies sont également un bon moyen de localiser l'espèce.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *Cordulegaster boltonii* et *Macromia splendens* qui ont une taille et une coloration comparable.



CORDULEGASTRIDAE

*Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807)

Cordulégastré annelé



BAILLEUX Gilles, 2016 (femelle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

Identification

Longueur = 74 - 80 mm

FACILE



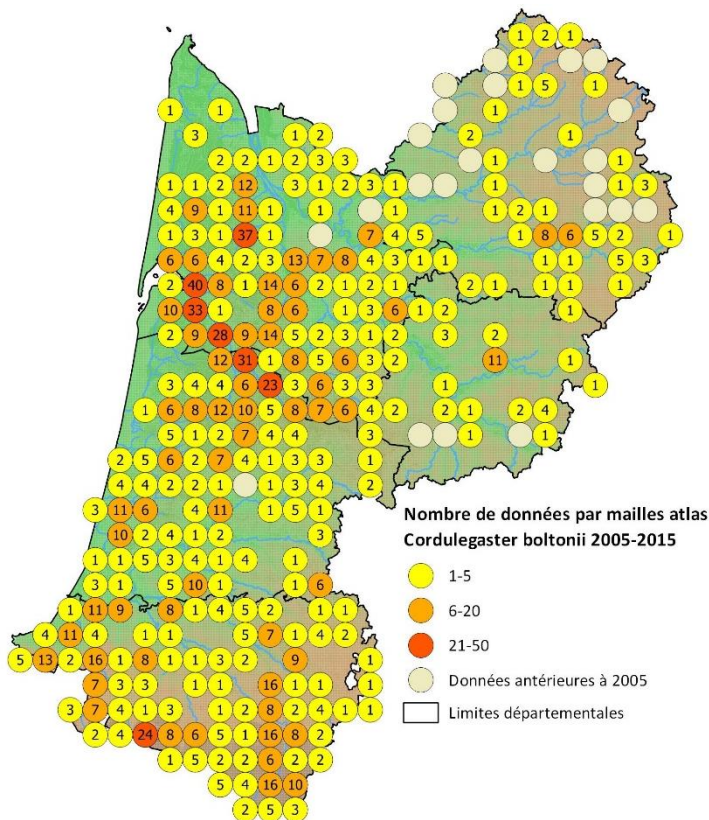
Période de vol



■ Période de vol majoritaire

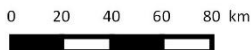
■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Cordulegaster boltonii* 2005-2015

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Sous-espèce *Cordulegaster boltonii boltonii*  
présente en Aquitaine

Où rencontrer l'espèce ?

*Cordulegaster boltonii* fréquente les ruisseaux à fond sableux, même en montagne. Il peut également être observé sur de grandes rivières, mais de manière très occasionnelle. Il affectionne les cours d'eau forestiers.

Altitudes :

0 – 1 600 m (avec reproduction). Individus erratiques jusqu'à 2 000 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

L'espèce est peu connue en Dordogne, Lot-et-Garonne et en Chalosse où des prospections ciblées permettront sûrement d'affiner sa répartition.

Conseils de recherche / détermination :

Le Cordulégastré annelé se différencie par la présence de taches jaunes à l'extrémité de ses segments abdominaux et présente un triangle occipital jaune. Les mâles sont très actifs et survolent sans cesse leur territoire, ce qui facilite leur détection. Toutefois, l'espèce peut être rencontrée en chasse, loin des sites de reproduction (prairies, chemins, friches,...). La détermination des exuvies est relativement aisée.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *C. bidentata* en zone de montagne : ce dernier n'a pas de taches jaunes à l'extrémité des segments abdominaux et son triangle occipital est noir.

*Macromia splendens* (Pictet, 1843)

## Cordulie splendide



DENIS Alice, 2016 (femelle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
VU	VU	EN	An. II-IV	Art. 2

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

## Identification

Longueur = 70 - 75 mm

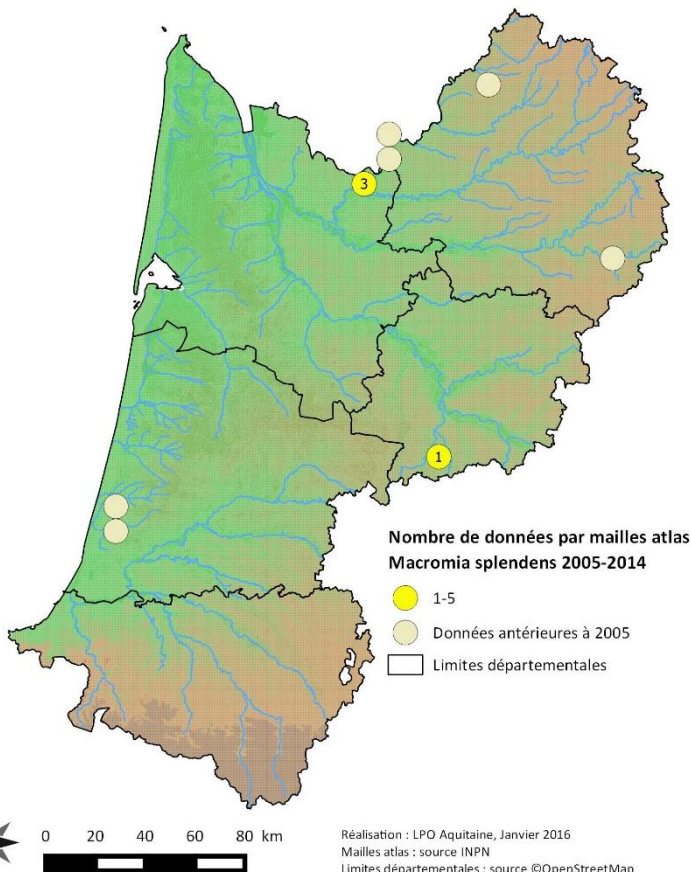
**MOYENNE**


## Période de vol


■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



## Où rencontrer l'espèce ?

Grandes rivières aux eaux calmes et chaudes avec ripisylves développées (occasionnellement en eaux stagnantes).

Nocturnes, les larves vivent dans les parties calmes voire stagnantes des cours d'eau. L'émergence a lieu dans des endroits frais et ombragés, parfois à plus de 10 m de hauteur et loin de la berge (jusqu'à 26 m ; P. JOURDE, com. pers.).

## Zone prioritaire de recherche :

A rechercher sur les grandes rivières du nord de l'Aquitaine (Dordogne, nord-est Gironde, Lot-et-Garonne) et leurs principaux affluents : Dordogne, Isle, Dronne, Lary, Vézère, Lot, Garonne,... Les observations dans le Marensin (40) sont anciennes (1977, 78 in TIBERGHEN 1981, 1985), mais de nouvelles recherches peuvent être utiles.

## Conseils de recherche / détermination :

La présence d'une grande tache jaune sur le segment 7 ainsi qu'un thorax vert métallique permettent d'identifier *Macromia splendens*.

La Cordulie splendide est peu détectable. Les adultes sont généralement difficilement observables du fait de leur comportement (patrouille en hauteur sur de longs linéaires de cours d'eau). Il est recommandé de rechercher les exuvies le long des berges (si possible en canoé) ou au niveau des ponts. De grande taille, les exuvies sont directement identifiables sur le terrain.

## Confusions possibles :

La Cordulie splendide peut être confondue avec les deux espèces du genre *Cordulegaster* présentes en Aquitaine. Ces derniers n'ont pas le thorax vert métallique.

# *Cordulia aenea* (Linnaeus, 1758)

## Cordulie bronzée



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

### Période de vol



■ Période de vol majoritaire     
 ■ Période de vol occasionnelle

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

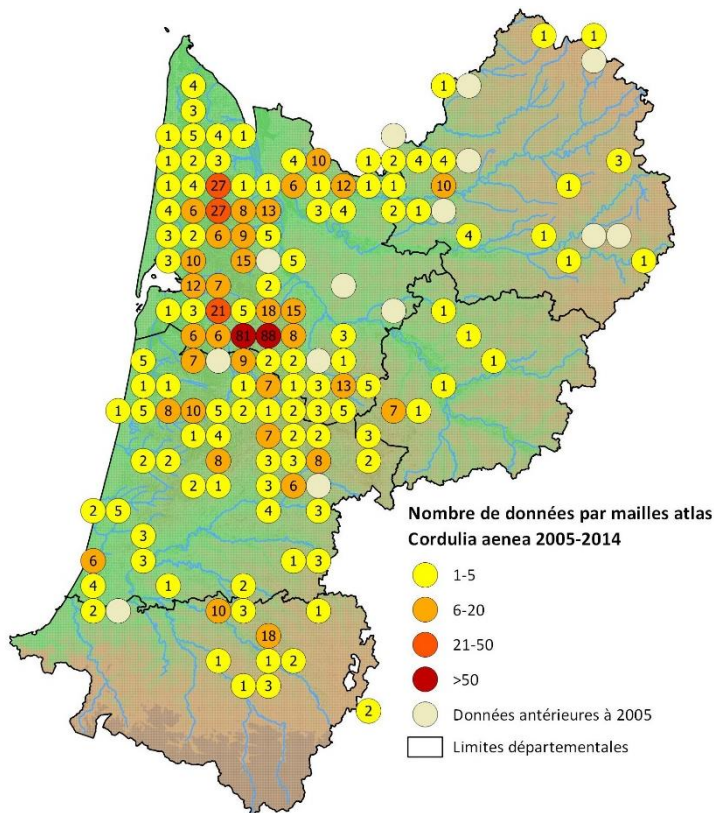
### Identification

Longueur = 47 - 55 mm

**MOYENNE**



### Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Mailles atlas : source INPN  
 Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Cordulia aenea* colonise une grande variété d'eaux stagnantes : lacs, mares, étangs, gravières, lagunes des Landes de Gascogne,...

Les larves vivent dans la végétation immergée ou en décomposition mais aussi directement sur le substrat. L'émergence a lieu sur la végétation rivulaire proche de l'eau.

### Zone prioritaire de recherche :

*Cordulia aenea* est potentiellement présente sur tout le territoire aquitain (excepté en montagne) : à rechercher sur les habitats favorables au niveau des mailles sans données (importantes lacunes en Dordogne, Lot-et-Garonne et Pyrénées-Atlantiques notamment).

### Conseils de recherche / détermination :

Dépourvue de tache jaune sur le front, *Cordulia aenea* se caractérise notamment par un abdomen se terminant en massue (segments 7 - 8) pour le mâle. Elle ne possède qu'une seule nervure transverse cubito-anale, pour les deux sexes.

Territoriaux, les mâles patrouillent au-dessus de l'eau et se posent très peu. Il est souvent nécessaire de les capturer pour s'assurer de l'identification. Les femelles ne viennent près du plan d'eau que pour se reproduire ou pondre.

### Confusions possibles :

Confusion possible avec *Somatochlora metallica* et *Somatochlora flavomaculata*.

# Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

## Cordulie à corps fin



GILLET Vincent, 2016 (femelle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
NT	LC	LC	An. II-IV	Art. 2

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 47 - 54 mm

**FACILE**

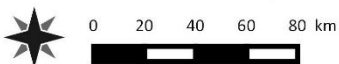
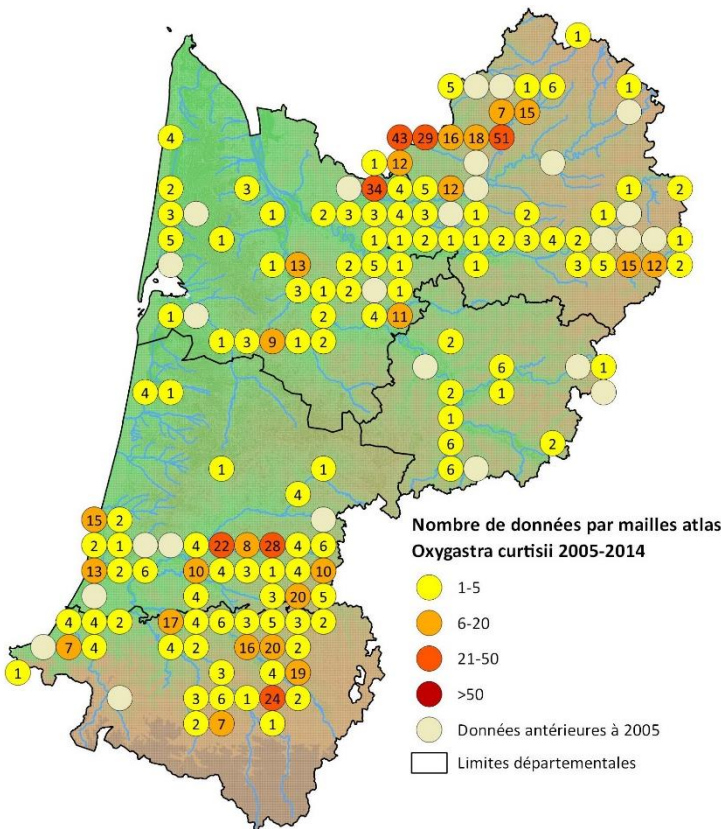


### Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Oxygastra curtisii* fréquente les parties calmes de cours d'eau moyens à grands présentant une ripisylve développée (reproduction occasionnellement observée sur plan d'eau, toujours avec ripisylve).

Les larves se développent dans les chevelus racinaires ou le substrat (feuilles en décomposition). Les émergences s'effectuent sur le chevelu racinaire, les racines ou sur les troncs d'Aulne glutineux et de saules (majoritairement en-dessous d'un mètre de haut et parfois groupées).

### Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présente sur toute l'Aquitaine (excepté en montagne). A rechercher au niveau des grandes et moyennes rivières.

### Conseils de recherche / détermination :

*Oxygastra curtisii* est entièrement vert métallisé avec des traits jaunes sur le dessus de l'abdomen.

Les mâles sont très territoriaux et patrouillent le long des berges des cours d'eau sans se poser. Les femelles ne viennent près du cours d'eau que pour s'accoupler et pondre. La recherche d'exuvies, assez facilement identifiables, est une bonne méthode pour détecter l'espèce.

### Confusions possibles :

Pas de confusion possible

CORDULIIDAE

*Somatochlora flavomaculata* (Vander Linden, 1825)

Cordulie à taches jaunes



BAILLEUX Gilles, 2013 (mâle)

Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

MOYEN

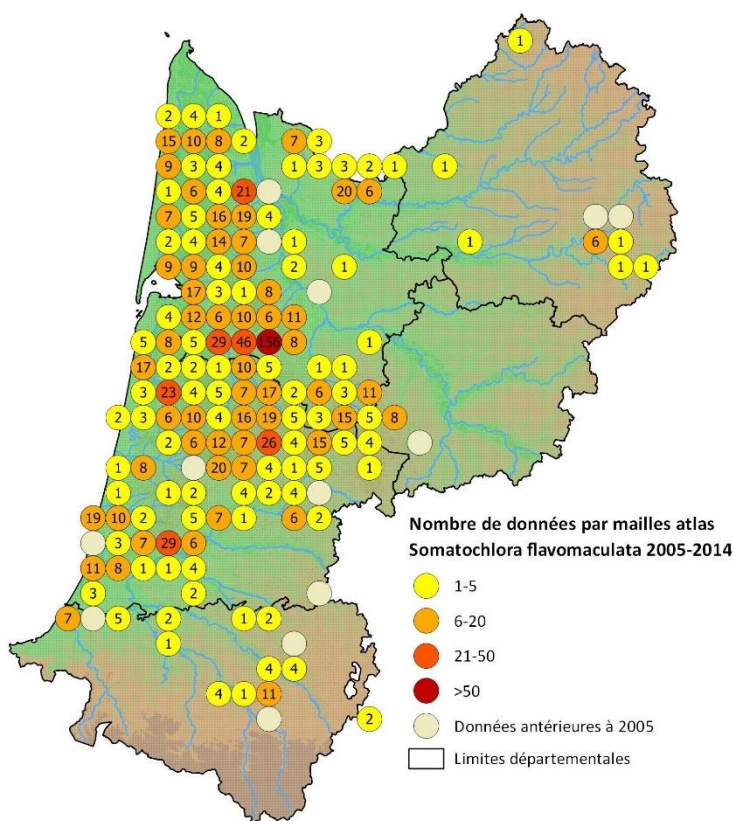
Identification

Longueur = 44 - 50 mm

FACILE



Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Somatochlora flavomaculata* est observée dans les eaux stagnantes mésotrophes à oligotrophes de plaine (marais, prairies marécageuses, tourbières, lagunes des Landes de Gascogne,...).

Les larves vivent dans les zones de faible profondeur au pied des hélophytes (joncs, carex, roseaux,...) et émergent sur ces derniers.

Zone prioritaire de recherche :

La répartition de *S. flavomaculata* étant déjà bien connue dans les Landes de Gascogne, elle est à rechercher en dehors de ce secteur sur les habitats favorables.

Conseils de recherche / détermination :

*S. flavomaculata* se caractérise par son corps vert métallique ponctué de taches jaunes sur le côté de l'abdomen.

Les mâles effectuent des parcours réguliers et marquent souvent des arrêts. Ils peuvent être observés sur les sites de reproduction ou à l'écart dans les milieux ouverts adjacents. Les femelles restent discrètes même lors de la ponte. La collecte des exuvies dans la végétation des berges est un bon moyen de détection de l'espèce

Confusions possibles :

Pas de confusion possible en main (nécessite donc une capture). Avec de l'expérience, il est possible de distinguer les taches jaunes caractéristiques de l'espèce en vol.

*Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825)

Cordulie métallique



PAPON Pierre, 2012 (femelle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	NT	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 50 - 55 mm

**MOYENNE**

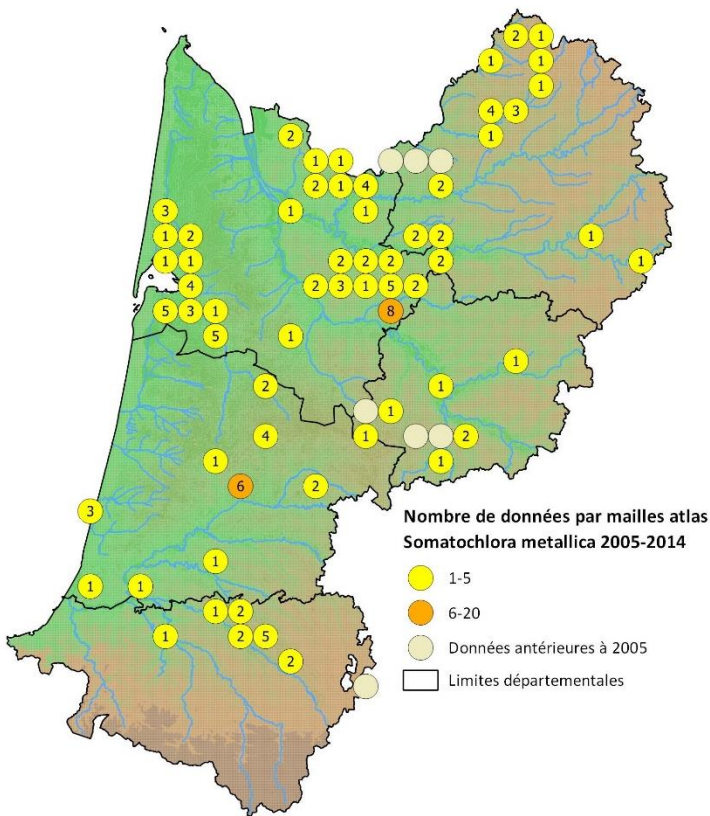


Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

*Somatochlora metallica* affectionne les eaux stagnantes ou légèrement courantes, avec une affinité particulière pour les sites bordés d'un boisement. Elle peut être présente également dans des eaux tourbeuses.

Altitudes :

0 - 2 200 m. Reproduction prouvée à 2 050 m dans les Pyrénées. En plaine en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

La Cordulie métallique est très localisée en Aquitaine. Elle est à rechercher partout en région.

Conseils de recherche / détermination :

Reconnaissable grâce à ses taches jaunes frontales formant une barre, *Somatochlora metallica* dispose de deux nervures cubito-anales transverses. Les mâles ont un abdomen en forme de massue.

Les adultes ne se posent pas souvent et patrouillent sur les sites de reproduction, marquant régulièrement des vols stationnaires. Elle est difficile à observer dans de bonnes conditions. La collecte des exuvies est un bon moyen de détecter l'espèce.

Confusions possibles :

Difficile à observer posée, elle peut être confondue avec les autres cordulies (qui n'ont pas la barre jaune frontale). Il est préférable de la déterminer en main.

# *Crocothemis erythraea* (Brullé, 1832)

## Crocothémis écarlate



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

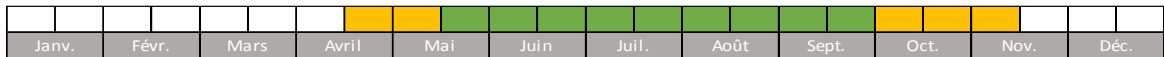
**MOYEN**

### Identification

♂ **FACILE**      ♀ **MOYENNE**

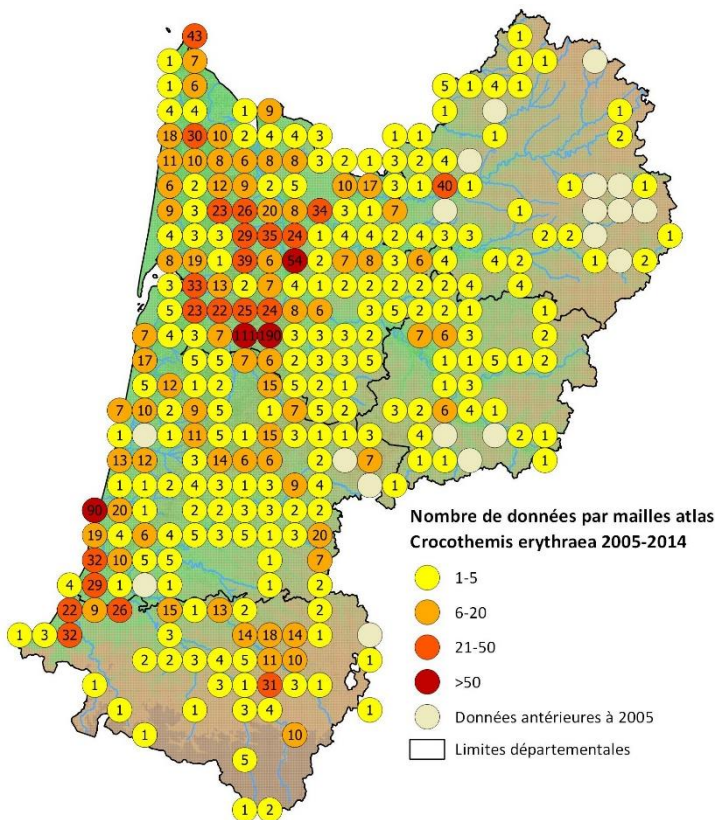
Longueur = 36 - 45 mm

### Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Crocothemis erythraea* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Crocothemis erythraea* colonise une grande variété d'eaux stagnantes (mares, étangs, lacs, lagunes des Landes de Gascogne, gravières,...) à faiblement courantes. Les larves vivent dans la végétation aquatique ou sur les sédiments et émergent près de l'eau, dans la végétation rivulaire.

### Altitudes :

0 - 1 960 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présente sur tout le territoire aquitain (excepté en haute montagne), l'espèce est à rechercher en Dordogne, Lot-et-Garonne, dans le sud des Landes et dans les Pyrénées-Atlantiques.

### Conseils de recherche / détermination :

*Crocothemis erythraea* se caractérise par son abdomen rouge large et aplati, une tache safranée à la base de l'aile postérieure et l'absence de noir sur les pattes. La femelle dispose d'une lame vulvaire très saillante. Les mâles territoriaux sont observés en vol ou posés sur la végétation des berges. Les femelles peuvent être observées en ponte sur les plans d'eau ou plus en retrait. La collecte des exuvies est un bon moyen de détecter l'espèce.

### Confusions possibles :

Confusion possible avec *Trithemis annulata* qui lui est rose violacé (les *Sympetrum* peuvent y ressembler de loin mais ont tous du noir sur les pattes).

*Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839)

## Leucorrhine à front blanc



SOULET David, 2012 (mâle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NT	NT	An. IV	Art. 2

## Etat des connaissances en 2016

MOYEN

## Identification

Longueur = 39 - 48 mm

FACILE



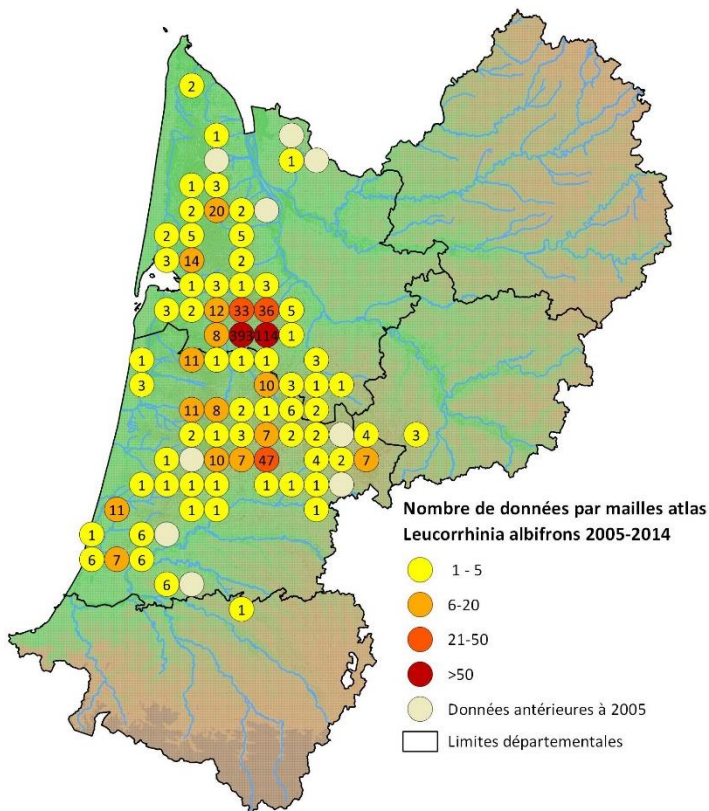
## Période de vol

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.

 Période de vol majoritaire

 Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine


 Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Mailles atlas : source INPN  
 Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Leucorrhinia albifrons* se reproduit dans les plans d'eau oligotrophes à mésotrophes, légèrement acides, contenant des herbiers aquatiques et en contexte forestier (en Aquitaine, principalement dans les lagunes des Landes de Gascogne, mais aussi dans des plans d'eau d'origine anthropique : gravières, points d'eau DFCl,...) Les larves vivent à proximité des rives sur le substrat et émergent à faible hauteur dans la végétation riveraine.

## Zone prioritaire de recherche :

A rechercher principalement dans les Landes, la Gironde (et l'ouest du Lot-et-Garonne) au niveau des mailles adjacentes aux mailles validées.

## Conseils de recherche / détermination :

La Leucorrhine à front blanc a la face blanche (comme toutes les leucorrhines), l'abdomen noir et pruneux (sur les segments 3 et 4) et non élargi à son extrémité. Territoriaux, les mâles se posent souvent sur la végétation rivulaire ou dans les arbustes alentours (parfois assez haut). Les femelles sont plutôt en retrait et ne viennent sur le plan d'eau que pour pondre ou s'accoupler. Les exuvies sont plutôt délicates à déterminer, mais aisément détectables sur les berges.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *Leucorrhinia caudalis* (qui a l'extrémité de l'abdomen élargie aux segments 6 à 9 et deux nervures transverses cubito-anales).



# *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840)

## Leucorrhine à large queue



BAILLEUX Gilles, 2014 (femelle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	EN	An. IV	Art. 2

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 33 - 37 mm

**FACILE**



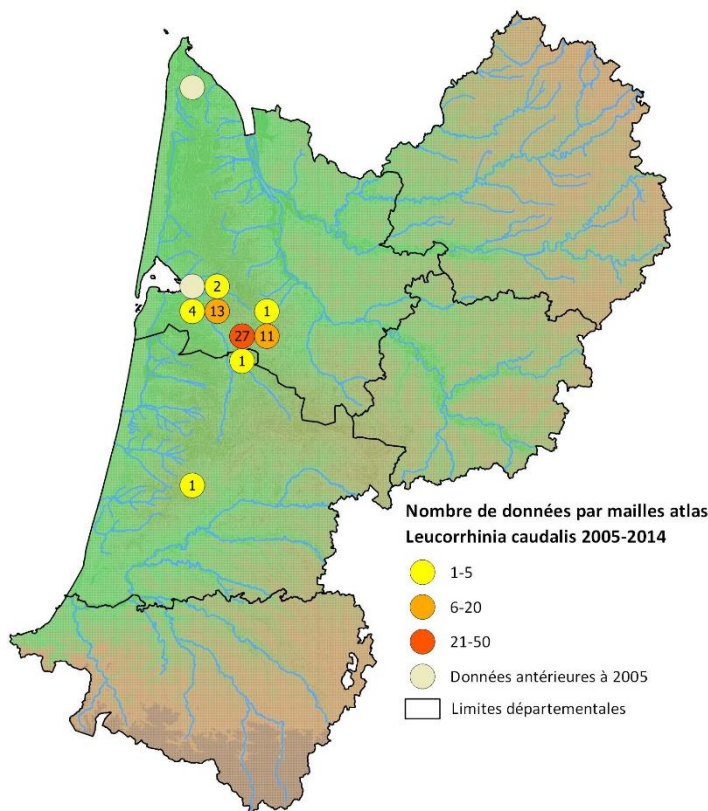
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

Etangs mésotrophes présentant une mosaïque d'herbiers aquatiques et des berges en pente douce. Les larves se développent dans la végétation immergée et émergent dans les touffes d'herbacées rivulaires ou sur les herbiers aquatiques.

### Zone prioritaire de recherche :

A rechercher sur les lagunes et étangs des Landes de Gascogne (Gironde, Landes) où ont eu lieu la grande majorité des observations (notamment à proximité des mailles validées).

### Conseils de recherche / détermination :

Comme toutes les leucorrhines, *Leucorrhinia caudalis* a la face blanche. L'extrémité élargie de son abdomen (segments 6 à 9) lui a valu le nom de Leucorrhine à large queue. Les mâles, territoriaux, sont plus facilement observables que les femelles (ils se posent souvent sur la végétation aquatique et rivulaire). Les exuvies sont aisément détectables sur les berges, souvent à proximité de l'eau.

### Confusions possibles :

Confusion possible avec *Leucorrhinia albifrons* (qui n'a pas l'abdomen élargi aux segments 6 à 9 et une seule nervure transverse cubito-anale).

*Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)

## Leucorrhine à gros thorax



DENIS Alice, 2014 (mâle)

## Période de vol



Période de vol majoritaire

Période de vol occasionnelle

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NT	VU	An. II-IV	Art. 2

## Etat des connaissances en 2016

MOYEN

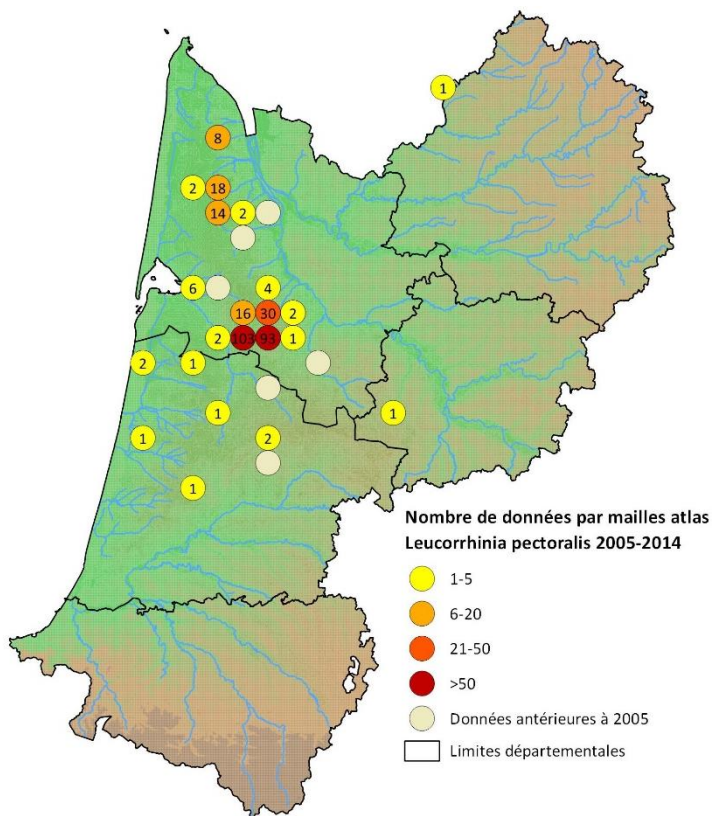
## Identification

Longueur = 32 - 39 mm

FACILE



## Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

 Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Mailles atlas : source INPN  
 Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

En Aquitaine, la Leucorrhine à gros thorax se développe préférentiellement dans les lagunes des Landes de Gascogne mais aussi dans des plans d'eau d'origine anthropique présentant des herbiers aquatiques et des berges en pente douce.

Les larves émergent à faible hauteur (rarement plus de 20 cm) sur les tiges d'hélophytes au niveau des berges ou au sein du plan d'eau.

## Zone prioritaire de recherche :

*Leucorrhinia pectoralis* est à rechercher sur les lagunes et plans d'eau des Landes de Gascogne où la majorité des observations ont été réalisées (notamment à proximité des mailles validés).

## Conseils de recherche / détermination :

Les mâles présentent de grandes taches rouges sur le dessus de l'abdomen (segments 2 à 6) et une tache jaune vif sur le segment 7. Chez les femelles, ces taches sont toutes jaunes.

Les imagos (plutôt les mâles) sont détectables près des plans d'eau où ils adoptent un comportement territorial mais aussi dans les buissons aux alentours. Les exuvies peuvent être recherchées sur les berges dans la végétation herbacée.

## Confusions possibles :

Pas de confusion possible en Aquitaine.

# *Libellula depressa* Linnaeus, 1758

## Libellule déprimée



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle immature)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 39 - 48 mm

**FACILE**



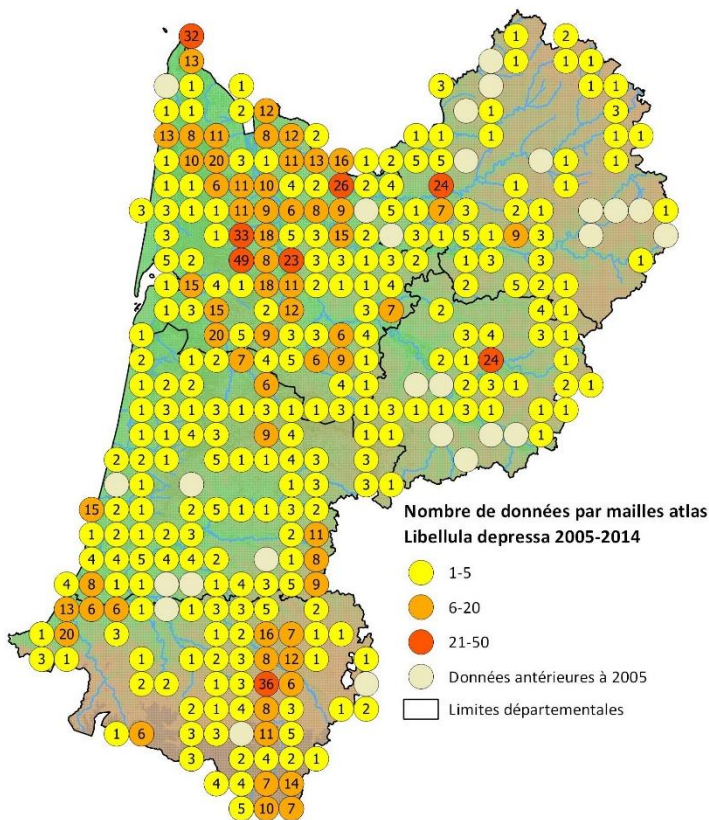
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Libellula depressa* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

Pionnière, *Libellula depressa* colonise des eaux stagnantes ou faiblement courantes variées, parfois saumâtres ou même légèrement polluées.

### Altitudes :

Jusqu'à 2 400 m dans les Pyrénées.  
0 - 1980 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

La Dordogne, le Lot-et-Garonne, le centre des Landes, l'est du Béarn et le Pays basque méritent d'être prospectés afin d'y chercher cette espèce commune et ubiquiste.

### Conseils de recherche / détermination :

Libellule à l'abdomen plat et bleu (pour les mâles), *Libellula depressa* présente une coloration sombre typique sur la base des ailes antérieures. Cette espèce se déplace beaucoup et est facilement repérable. Les adultes sont très détectables et se pose souvent sur les supports végétaux (brindilles, branches,...) même loin des sites de reproduction. Les exuvies sont aisément détectables et reconnaissables.

### Confusions possibles :

*Libellula depressa* peut être confondue avec *Libellula fulva*, dont la base des ailes antérieures est hyaline.

*Libellula fulva* O. F. Müller, 1764

## Libellule fauve



MONTES Eric, 2005 (femelle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

## Identification

Longueur = 42 - 45 mm

FACILE



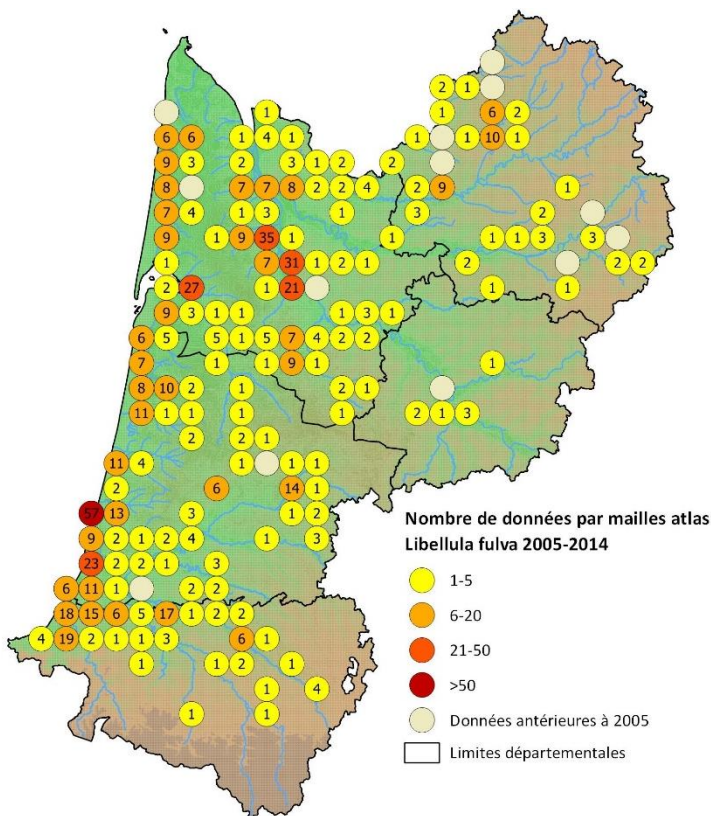
## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Libellula fulva* colonise des eaux stagnantes à faiblement courantes : étangs forestiers, bras morts, rivières calmes. La végétation des rives doit être bien développée.

## Altitudes :

0 - 800 m. Jusqu'à 300 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

La répartition de *Libellula fulva* présente des lacunes notamment en Gironde et dans les Landes où l'espèce est potentiellement présente partout. Sa répartition doit aussi être affinée en Dordogne, Lot-et-Garonne et Béarn.

## Conseils de recherche / détermination :

La base des ailes antérieures de *Libellula fulva* est hyaline. Les imagos peuvent être observés sur les sites de reproduction. Le mâle est en général bien visible parcourant son territoire et se posant régulièrement. La détermination des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *O. cancellatum* mais la base des ailes postérieures est colorée de noir. Confusion également possible avec *L. depressa* dont la base des ailes antérieures est colorée de noir.

LIBELLULIDAE

*Libellula quadrimaculata* Linnaeus, 1758

Libellule à quatre taches



GILLET Vincent, 2013 (femelle)

Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

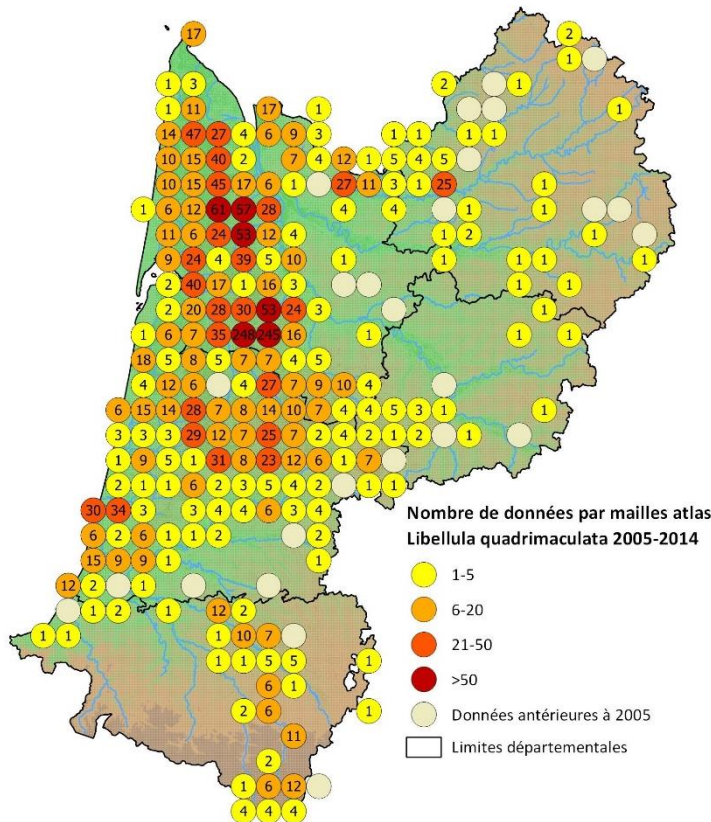
Identification

Longueur = 40 - 48 mm

**FACILE**



Carte de répartition en Aquitaine



Où rencontrer l'espèce ?

*Libellula quadrimaculata* fréquente une grande variété d'eaux stagnantes (même saumâtres ou faiblement courantes).

La larve se tient dans les débris végétaux, sur les sédiments ou dans la végétation aquatique et émerge sur différents supports au niveau des berges.

Altitudes :

0 – 2 400 m. Ponte observée à 2 230 m en Aquitaine.

Zone prioritaire de recherche :

A rechercher en priorité en dehors des Landes de Gascogne (où son aire de répartition est déjà bien connue)

Conseils de recherche / détermination :

La coloration noire des cellules autour du nodus est caractéristique de *Libellula quadrimaculata*.

Les mâles territoriaux patrouillent aux dessus des plans d'eau ou défendent leur territoire (posés sur divers supports le long des berges). Les femelles peuvent être observées en ponte directement en vol. La recherche des exuvies est un bon moyen de détecter l'espèce.

Confusions possibles :

Pas de confusion possible

*Orthetrum albistylum* (Selys, 1848)

## Orthétrum à stylets blancs



SOULET David, 2008 (mâle)

## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

## Etat des connaissances en 2016

MOYEN

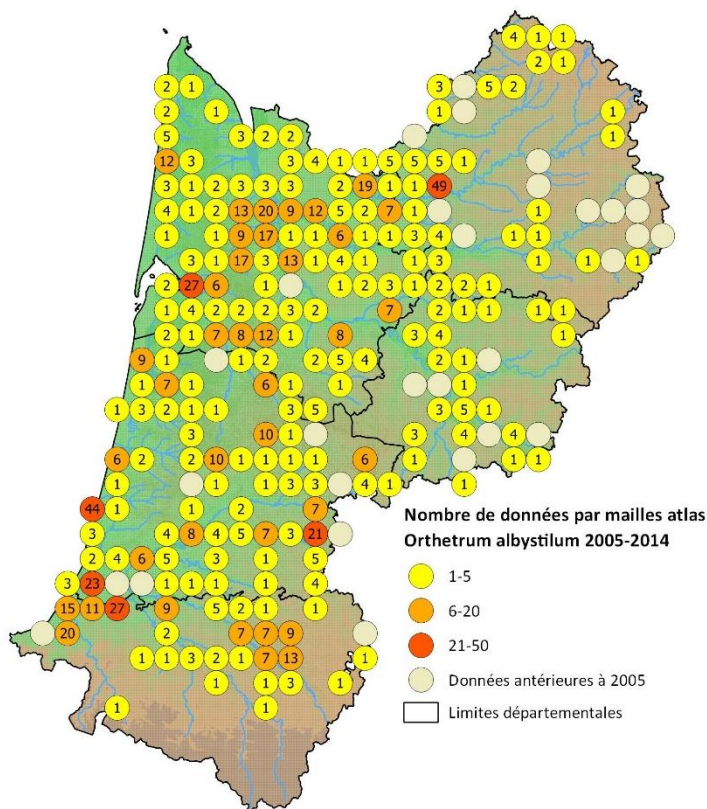
## Identification

Longueur = 45 - 50 mm

FACILE



## Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

Eaux stagnantes à faiblement courantes très variées : mares, lacs, étangs, gravières, bras morts, barrages,...

Les larves vivent sur le substrat et émergent sur différents supports à proximité du plan d'eau (végétation herbacée, branches,...).

## Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présente sur toute l'Aquitaine (excepté la zone de montagne), *Orthetrum albistylum* est à rechercher en priorité en Dordogne, Lot-et-Garonne et Pyrénées-Atlantiques où les lacunes sont les plus importantes (à rechercher également sur les mailles vides des autres départements).

## Conseils de recherche / détermination :

Comme son nom l'indique, *O. albistylum* se caractérise par des stylets blancs à l'extrémité de son abdomen. Les derniers segments (7 à 10) de l'abdomen chez le mâle sont noirs tandis que celui de la femelle présente des marques noires en formes de vaguelettes sur toute sa longueur.

Les mâles peuvent être observés sur les plans d'eau, défendant leur territoire, et les femelles en ponte. *Orthetrum albistylum* a également la particularité de se poser au sol à quelques mètres du plan d'eau, sur des zones de sol nu. La collecte des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *Orthetrum cancellatum* (qui n'a pas de stylets blancs).

LIBELLULIDAE

*Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837)

Orthétrum brun



SOULET David, 2010 (mâle)

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

Identification

Longueur = 41 - 49 mm



**MOYENNE**

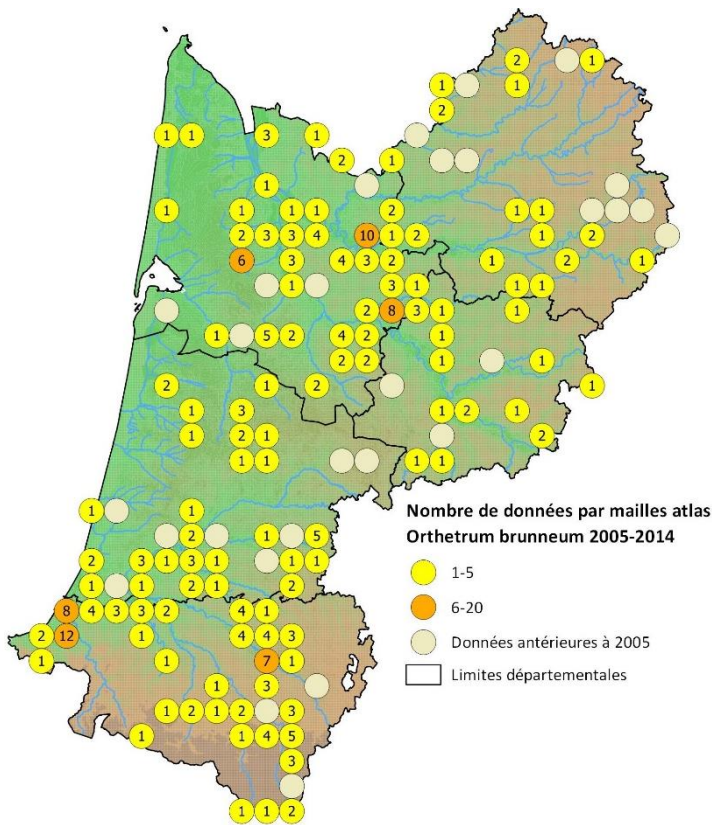


**DIFFICILE**



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation LPO Aquitaine, Novembre 2015  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Où rencontrer l'espèce ?

Pionnier, *Orthetrum brunneum* colonise des eaux stagnantes et faiblement courantes variées : mares, étangs, suintements, rivières lentes. Il disparaît lorsque la végétation devient trop dense.

Altitudes :

Jusqu'à 1 800 m dans les Pyrénées (hors Aquitaine). En Aquitaine, l'espèce a été observée jusqu'à 1 700 m (Anéou en haute vallée d'Ossau).

Zone prioritaire de recherche :

Sa répartition est à préciser sur toute l'Aquitaine.

Conseils de recherche / détermination :

L'abdomen et le thorax du mâle est bleu avec une face blanche (voire bleu clair). La femelle quant à elle est jaune et noire. Les ptérostigmas sont brun rougeâtre. Les imagos se posent souvent sur le sol nu à proximité des sites de reproduction, occasionnellement sur la végétation. La détermination des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *O. coerulescens* mais ce dernier à la face brune et est plus petit.

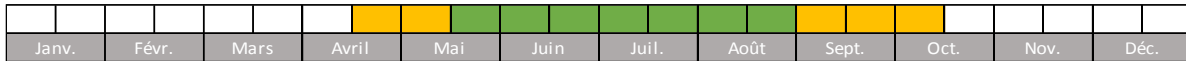
*Orthetrum cancellatum* (Linnaeus, 1758)

## Orthétrum réticulé



COCHET Alain, 2016

## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

## Etat des connaissances en 2016

MOYEN

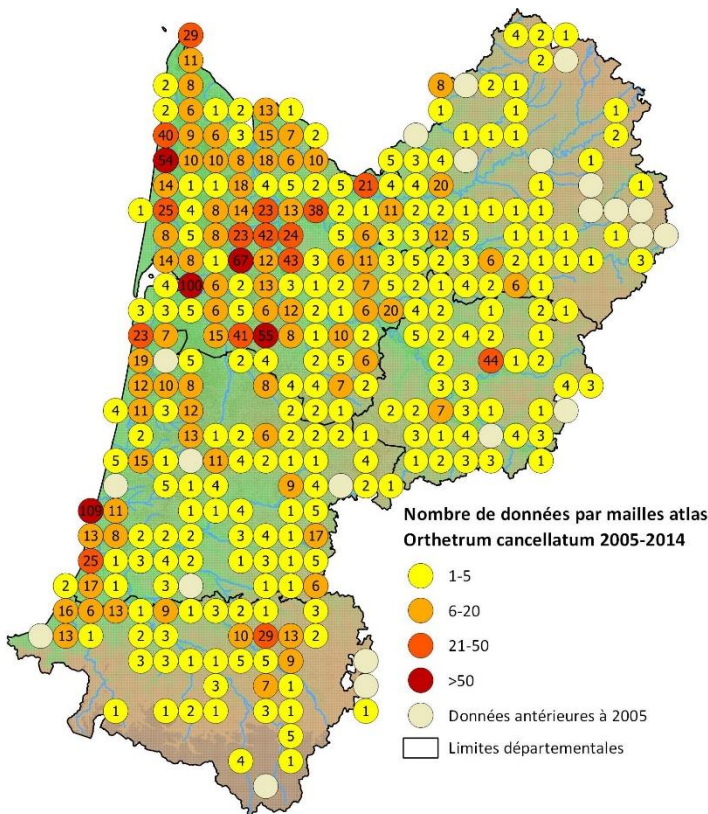
## Identification

Longueur = 44 - 50 mm

FACILE



## Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Orthetrum cancellatum* se développe en eaux stagnantes variées (même acides, saumâtre)  
Les larves vivent dans les débris végétaux et dans les sédiments.

## Altitudes :

0 - 1 300 m. Jusqu'à 420 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

Potentiellement présente dans toute la région Aquitaine (excepté en zone montagnarde), l'espèce est à rechercher dans tous les départements sauf en Gironde où sa répartition est bien connue.

## Conseils de recherche / détermination :

Le mâle a l'abdomen pruinéux jusqu'au segment 8 puis noir. L'abdomen de la femelle est jaune avec des lignes longitudinales noires tout le long.  
Les adultes peuvent être observés autour des sites de reproduction. Les mâles se posent souvent au sol ou sur des pierres à proximité des zones de reproduction. La détermination des exuvies est un moyen efficace de détecter l'espèce.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *Orthetrum albistylum* (qui a les stylets blancs).



# *Orthetrum coerulescens* (Fabricius, 1798)

## Orthétrum bleissant



SOULET David, 2012 (mâle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

Longueur = 36 - 45 mm

**FACILE**



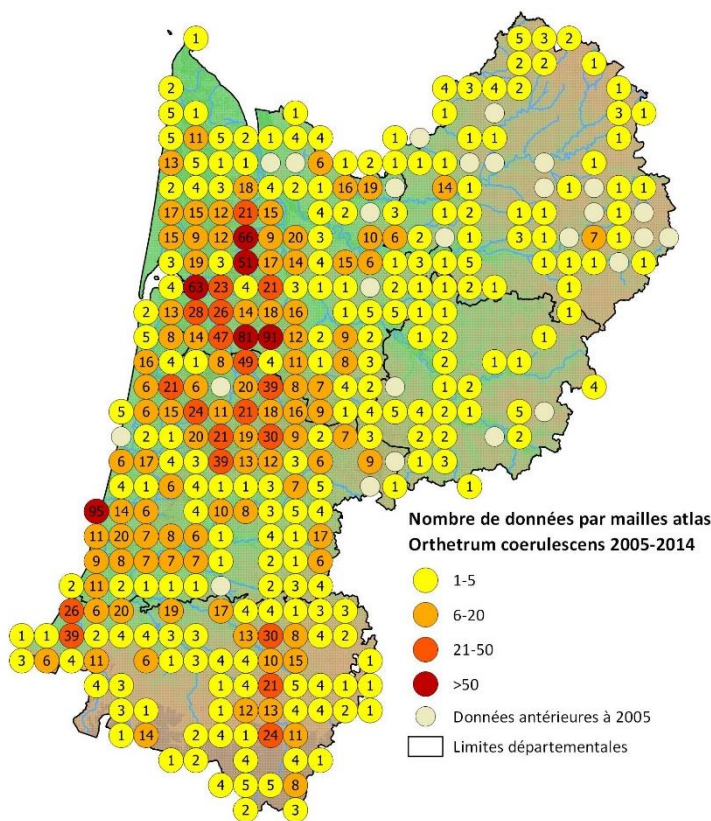
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Nombre de données par mailles atlas  
*Orthetrum coerulescens* 2005-2014

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales



0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Sous-espèce *Orthetrum coerulescens coerulescens* présente en Aquitaine

### Où rencontrer l'espèce ?

*Orthetrum coerulescens* se reproduit dans une large gamme d'eaux stagnantes et courantes : étangs, tourbières, gravières, suintements...

### Altitudes :

0 – 2 000 m (1 960 m dans les Pyrénées Ariégeoises). Jusqu'à 1 600 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

L'espèce semble moins connue en Dordogne et Lot-et-Garonne. Des prospections dans ces deux départements permettraient d'y préciser sa répartition. *O. coerulescens* est également à rechercher en nord Médoc et au Pays basque intérieur.

### Conseils de recherche / détermination :

Sa face est brune et ses ptérostigmas sont jaune ocre. L'Orthétrum bleissant dispose également de deux bandes antéhumérales claires sur le dessus du thorax (qui disparaissent sur les individus sénescents).

Les imagos sont à rechercher sur les rives des pièces d'eau, des fossés où les mâles aiment à patrouiller. Ils se posent sur des hautes herbes ou à même le sol, et reviennent souvent au même endroit.

### Confusions possibles :

Confusion possible avec *O. brunneum* mais ce dernier à la face blanche.

*Sympetrum danae* (Sulzer, 1776)

## Sympétrum noir



COCHET Alain, 2013 (mâle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	VU	NA	-	-

## Etat des connaissances en 2016

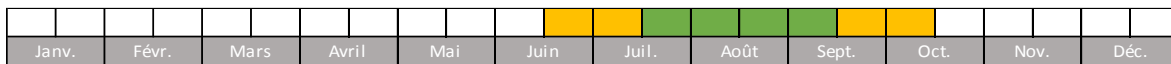
**MAUVAIS**

## Identification

Longueur = 29 - 34 mm

**FACILE**

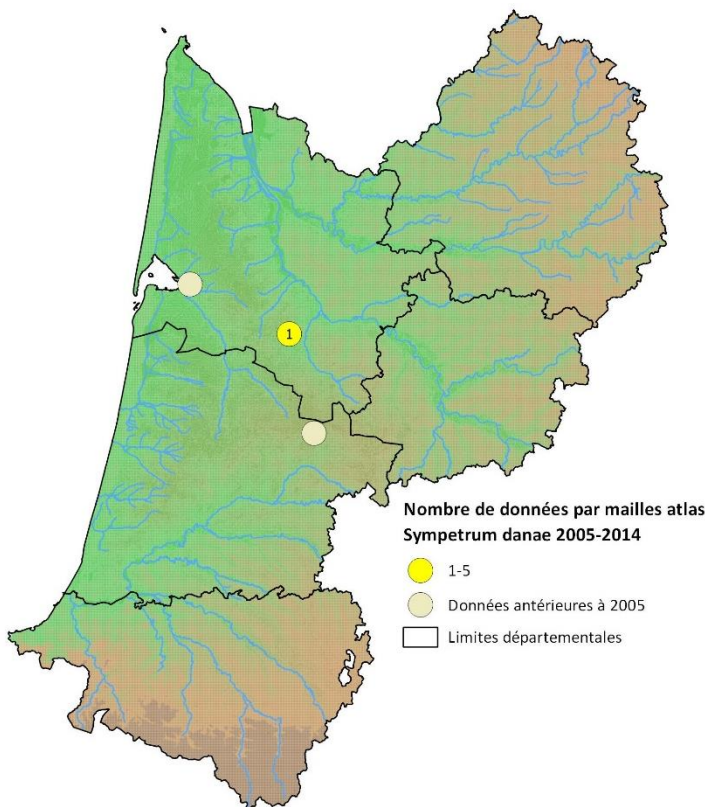
## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Mailles atlas : source INPN  
 Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Sympetrum danae* affectionne les eaux stagnantes de préférence acides (eaux tourbeuses, marais,...). La présence de poissons lui est défavorable (forte sensibilité à la prédation).

## Altitude

Jusqu'à plus de 2 000 m dans les Pyrénées.

## Zone prioritaire de recherche :

Le Sympétrum noir est à rechercher en priorité sur les mailles historiques de présence. L'Aquitaine se situe à la limite sud de son aire de répartition et les individus observés en Aquitaine sont probablement erratiques (forte capacité de dispersion). L'espèce fera sans doute l'objet d'observations ponctuelles à l'avenir, aucun secteur n'est à privilégier pour la recherche de cette espèce.

## Conseils de recherche / détermination :

Les mâles matures sont noirs, les femelles et les jeunes mâles sont jaunes à brun noir avec de larges bandes noires sur les côtés du thorax. Les pattes sont noires.

Les imagos sont observés posés sur la végétation rivulaire. La détermination des exuvies est possible mais aucune preuve de reproduction de l'espèce n'a été trouvée en Aquitaine (cette méthode n'est donc pas à privilégier pour la recherche de cette espèce).

## Confusions possibles :

Pas de confusion possible avec d'autres espèces

LIBELLULIDAE

# *Sympetrum depressiusculum* (Selys, 1841)

## Sympétrum déprimé



COCHET Alain, 2013 (femelle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
VU	EN	NA	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

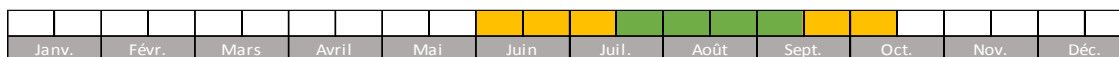
### Identification

Longueur = 29 - 34 mm

**DIFFICILE**



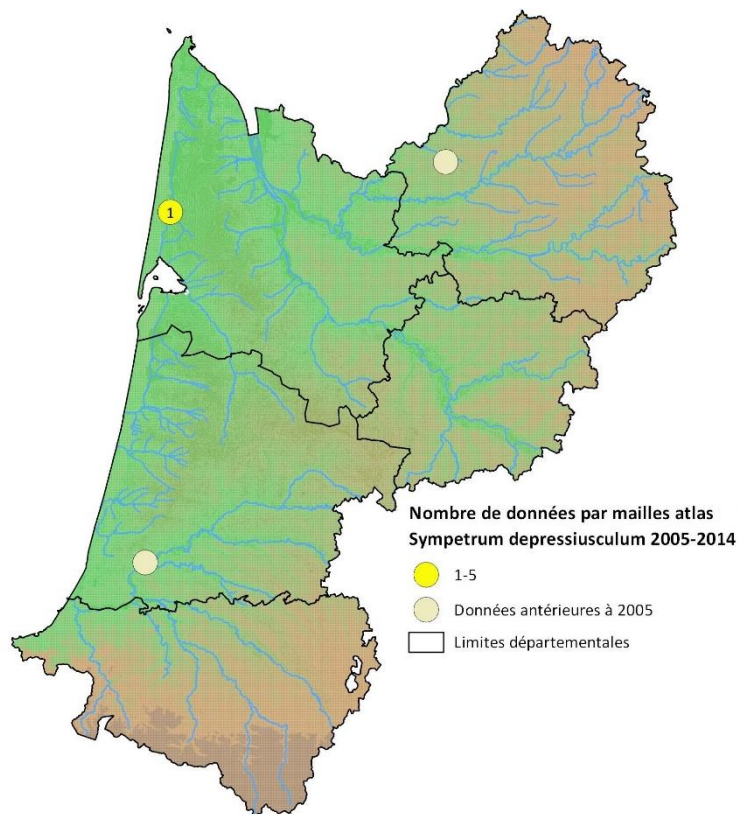
### Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation LPO Aquitaine, Novembre 2015  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Sympetrum depressiusculum* est observé sur des eaux stagnantes peu profondes (souvent temporaires), ensoleillées et riches en végétation (mares et étangs très végétalisés, prairies marécageuses,...).

Les larves se développent dans la végétation aquatique à faible profondeur et émergent sur les héliophytes à proximité.

### Zone prioritaire de recherche :

Très localisé en Aquitaine, avec des observations sans doute liées à des individus erratiques, aucun secteur n'est ciblé pour *Sympetrum depressiusculum*. Il sera probablement à nouveau l'objet d'observations très localisées et aléatoires dans le futur.

### Conseils de recherche / détermination :

Comme *Sympetrum sanguineum*, *S. depressiusculum* a les pattes noires et l'abdomen dominé par le rouge. Le mâle se différencie de *S. sanguineum* par un abdomen plus aplati avec des taches noires plus prononcées. Pour la femelle, l'examen des pièces génitales est nécessaire. Le critère des nervations alaires antérieures (plus dense pour *S. depressiusculum*) est le plus fiable pour les deux sexes. La détermination des exuvies est possible mais aucune preuve de reproduction de l'espèce n'a été trouvée en Aquitaine (cette méthode n'est donc pas à privilégier pour la recherche de cette espèce).

### Confusions possibles :

Confusion possible avec *Sympetrum sanguineum*

*Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758)

## Sympétrum jaune d'or



BAILLEUX Gilles, 2016 (femelle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NT	EN	-	-

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

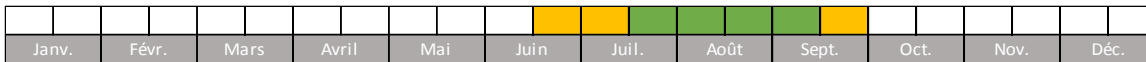
## Identification

**FACILE**

Longueur = 32 - 37 mm

**MOYENNE**

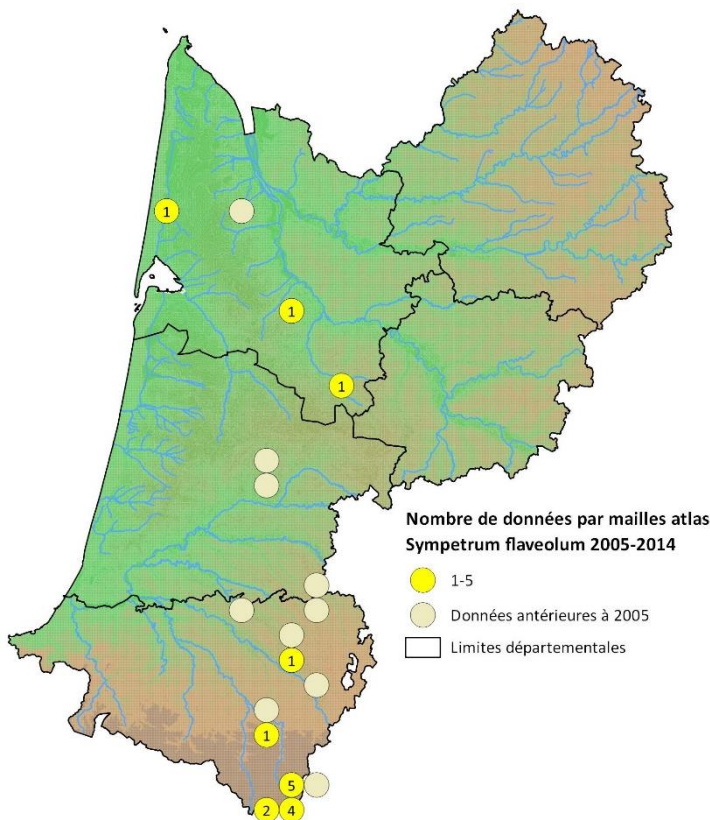
## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



0 20 40 60 80 km

 Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
 Mailles atlas : source INPN  
 Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

Eaux stagnantes peu profondes, marais, tourbières et prairies inondables. *Sympetrum flaveolum* est également spécialiste des mares temporaires.

Les larves se développent dans la végétation aquatique ou au fond de l'eau et émergent dans la végétation bordant le plan d'eau.

## Altitudes :

0 - 2 300 m. Jusqu'à 2 030 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

Ponctuellement observé en plaine (erratisme fréquent), *Sympetrum flaveolum* est à rechercher en priorité dans la partie béarnaise du massif pyrénéen (vallées d'Aspe, d'Ossau et de Barétous).

## Conseils de recherche / détermination :

Le premier tiers des ailes postérieures de *Sympetrum flaveolum* est safrané (parfois jusqu'au nodus). L'examen de la lame vulvaire des femelles est recommandé.

Les adultes sont observables autour des points d'eau constituant les zones de ponte. La détermination des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *Sympetrum fonscolombii*.

# *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840)

## Sympétrum de Fonscolombe



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

### Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

### Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

### Identification

♂ **FACILE** ♀ **MOYENNE**

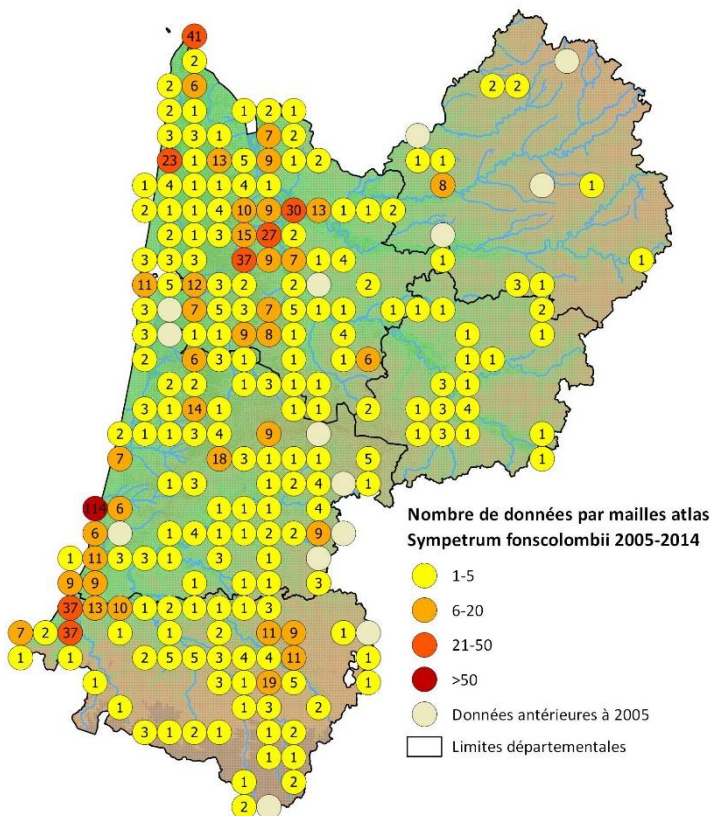
Longueur = 33 – 40 mm

### Période de vol



■ Période de vol majoritaire ■ Période de vol occasionnelle

### Carte de répartition en Aquitaine



**Nombre de données par mailles atlas Sympetrum fonscolombii 2005-2014**

- 1-5
- 6-20
- 21-50
- >50
- Données antérieures à 2005
- Limites départementales

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

### Où rencontrer l'espèce ?

*Sympetrum fonscolombii* affectionne les eaux stagnantes chaudes, bien ensoleillées et de faible profondeur (même saumâtres).

Après un développement dans la végétation aquatique ou sur le substrat, la larve émerge dans la végétation rivulaire (parfois la nuit).

### Altitudes :

Ponte observée à 2 230 m en Aquitaine.

### Zone prioritaire de recherche :

A rechercher principalement en Dordogne et Lot-et-Garonne. La répartition de l'espèce est à affiner partout ailleurs.

### Conseils de recherche / détermination :

La partie inférieure de l'œil de *Sympetrum fonscolombii* est bleue, les parties antérieures de ses ailes présentent des nervures rouges (mâles) ou jaunes (femelle) et la base de ses ailes postérieures est safranée. L'examen de la lame vulvaire des femelles est recommandé.

Il est possible d'observer *S. fonscolombii* sur son lieu de reproduction (mâles territoriaux sur les berges, ponte en tandem) mais aussi très loin de celui-ci : l'espèce est connue pour son comportement erratique. La collecte des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce.

### Confusions possibles :

Confusion possible avec les autres femelles de sympétrums.

*Sympetrum meridionale* (Selys, 1841)

## Sympétrum méridional



GILLET Vincent, 2012 (mâle)

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

## Identification

Longueur = 35 - 40 mm

**DIFFICILE**

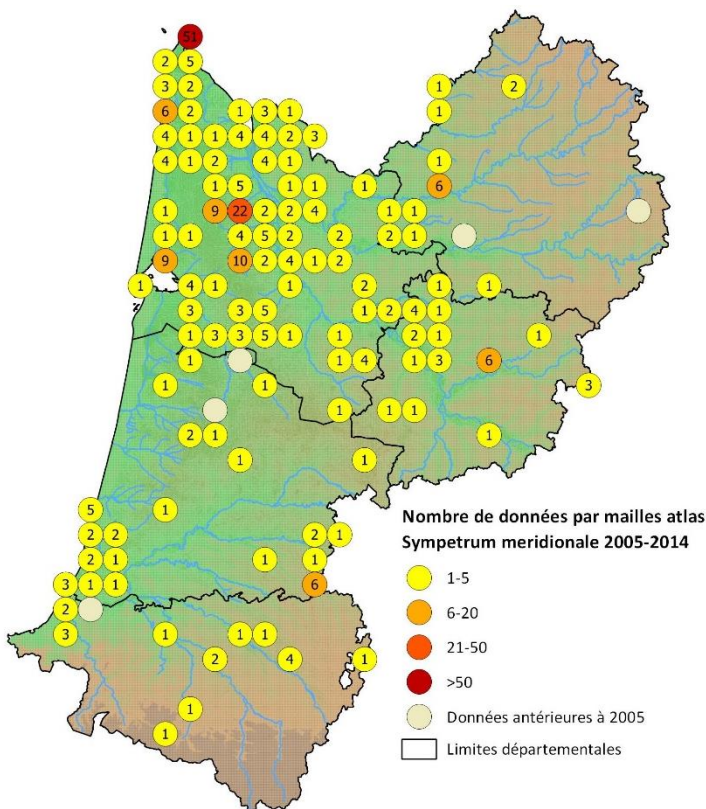
## Période de vol



■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

## Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Sympetrum meridionale* affectionne les eaux stagnantes peu profondes, bien ensoleillées et riches en végétation. Il peut aussi se développer sur des milieux temporaires ou saumâtres.

## Altitudes :

0 - 3 000 m. Jusqu'à 600 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

A rechercher partout en Aquitaine sur les habitats favorables.

## Conseils de recherche / détermination :

Le thorax de *Sympetrum meridionale* comporte des sutures très fines. L'abdomen des mâles est rouge pâle. La lame vulvaire de la femelle est plaquée contre l'abdomen. Les adultes ont un comportement erratique prononcé pendant la phase de maturation et peuvent être observés loin des zones de reproduction. A maturité, ils sont observés à proximité des plans d'eau. Il n'est pas possible d'identifier son exuvie à l'heure actuelle des connaissances.

## Confusions possibles :

Confusion possible avec *S. vulgatum* et *S. striolatum* (surtout pour la femelle) : ces deux espèces ont des sutures thoraciques plus développées. L'examen des pièces copulatrices permet une identification fiable.

LIBELLULIDAE

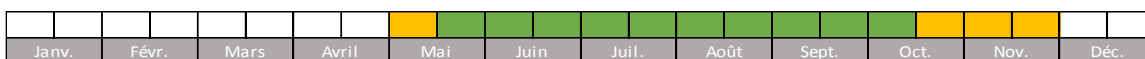
*Sympetrum sanguineum* (O. F. Müller, 1764)

Sympétrum rouge sang



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle et femelle)

Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

Etat des connaissances en 2016

**MOYEN**

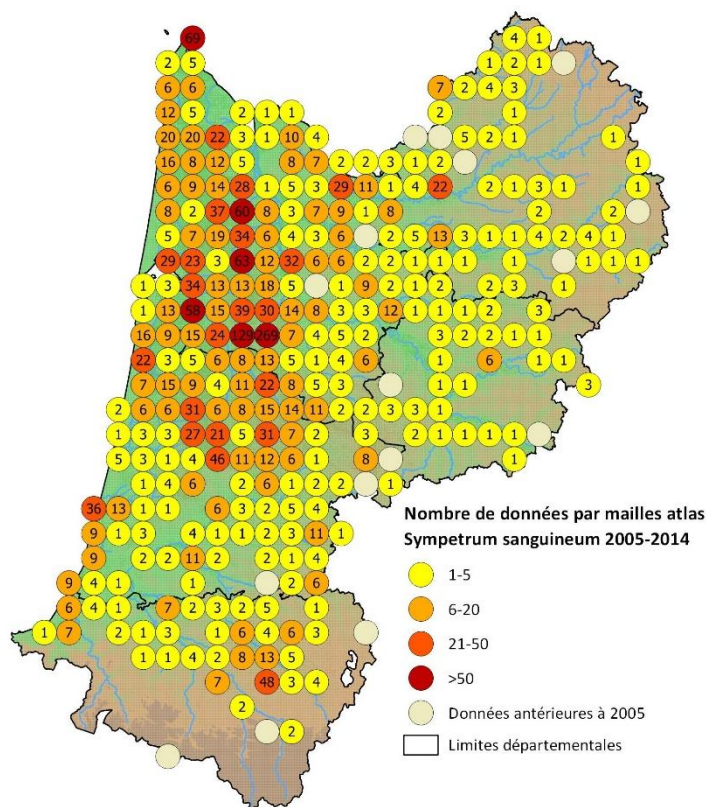
Identification

Longueur = 34 - 39 mm

**MOYENNE**



Carte de répartition en Aquitaine



Où rencontrer l'espèce ?

Des eaux stagnantes de toute nature et des eaux faiblement courantes (étangs, marais, bras morts...), entourées d'hydrophytes conviennent à *Sympetrum sanguineum*.

Altitudes :

0 – 1 700 m. Emergence observée à 900 m en vallée d'Ossau.

Zone prioritaire de recherche :

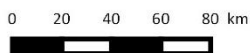
L'espèce est à chercher au Pays basque et sur le piémont béarnais, en Lot-et-Garonne et en Dordogne.

Conseils de recherche / détermination :

Les pattes sont noires. L'abdomen est rouge vif chez les mâles de même que leur face. L'examen de la lame vulvaire de la femelle permet une identification fiable. Les imagos sont observés dans la végétation bordant les sites de reproduction et peuvent être observés loin de ces derniers pendant la phase de maturation. La détermination des exuvies n'est pas possible.

Confusions possibles :

Confusion possible avec *Sympetrum depressiusculum* dont l'abdomen est aplati et la face n'est pas rouge. Les nervures alaires permettent également une différenciation.



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

*Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840)*Sympétrum fascié*

BAILLEUX Gilles, 2015 (mâle)

*Période de vol*

■ Période de vol majoritaire

■ Période de vol occasionnelle

*Statut réglementaire*

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

*Etat des connaissances en 2016*

MOYEN

*Identification*

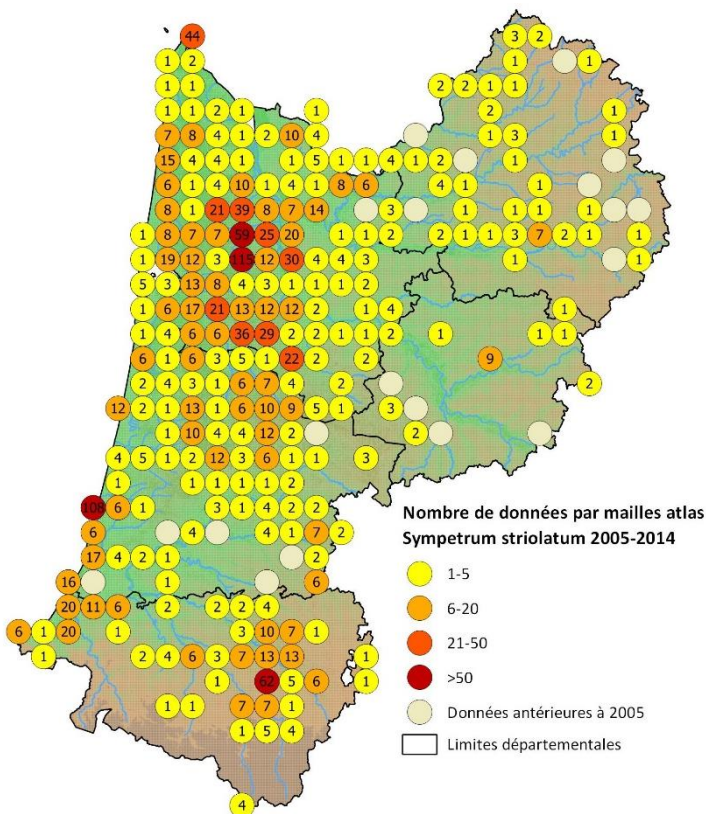
FACILE



Longueur = 35 - 44 mm



MOYENNE

*Carte de répartition en Aquitaine*

0 20 40 60 80 km

Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

*Où rencontrer l'espèce ?*

*Sympetrum striolatum* est présent sur des eaux stagnantes ou légèrement courantes ensoleillées de natures variées (mares, étangs, marais, bassins artificiels, ruisseaux...).

*Altitudes :*

Observé jusqu'à 1 500 m en Aquitaine. 0 – 1 600 m dans la bibliographie.

*Zone prioritaire de recherche :*

*Sympetrum striolatum* est à rechercher en Lot-et-Garonne où l'espèce est peu connue, ainsi qu'en Dordogne. Dans les Landes, les lacs de gravières au sud de l'Adour pourraient aussi être prospectés. La répartition de l'espèce peut également être précisée dans le piémont pyrénéen.

*Conseils de recherche / détermination :*

Les pattes sont rayées de noir et de jaune. Les côtés du thorax des mâles portent une bande rouge entourée de deux bandes jaunes. L'examen de la lame vulvaire de la femelle permet une identification fiable.

Les imagos sont observés dans la végétation rivulaire des sites de reproduction ou posés au sol, mais aussi loin des milieux aquatiques (fortes capacités de dispersion). L'identification des exuvies n'est pas possible.

*Confusions possibles :*

Confusion possible des femelles avec celles de *S. vulgatum* dont la lame vulvaire est plus saillante.



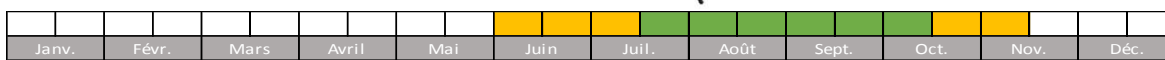
# *Sympetrum vulgatum* (Linnaeus, 1758)

## Sympétrum vulgaire



SOLARI Marc, 2011 (femelle)

### Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

### Statut réglementaire

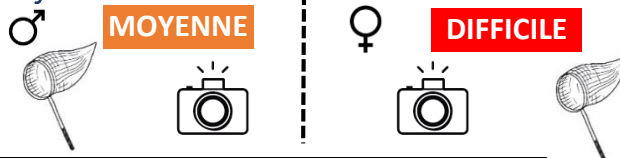
LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NT	NA	-	-

### Etat des connaissances en 2016

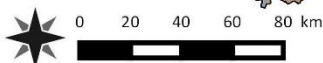
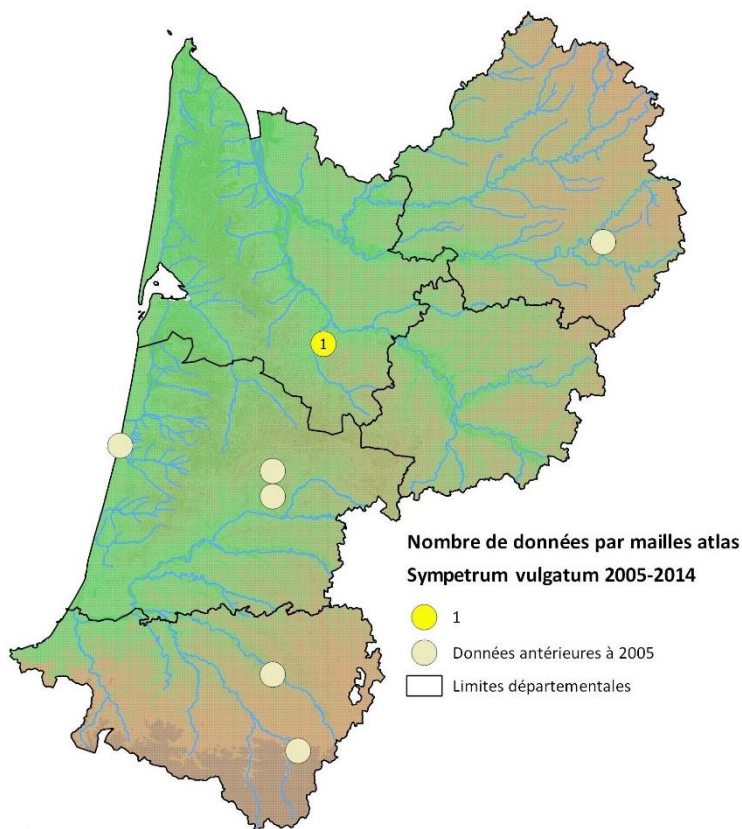
**MAUVAIS**

### Identification

Longueur = 35 - 40 mm



### Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

Sous-espèce *Sympetrum vulgatum vulgatum* présente en Aquitaine

### Où rencontrer l'espèce ?

*Sympetrum vulgatum* colonise une large gamme d'eaux stagnantes.

### Altitudes :

0 – 2 000 m.

### Zone prioritaire de recherche :

L'espèce n'a été observée en Aquitaine qu'à une seule reprise ces dix dernières années. Elle serait à chercher en priorité sur les mailles de présence historique.

### Conseils de recherche / détermination :

*Sympetrum vulgatum* a les pattes rayées de noir et de jaune. Son thorax est jaune à brun sans bande rouge médiane. L'examen de la lame vulvaire permet une identification fiable de la femelle.

Sur les sites de reproduction, les imagos sont posés dans la végétation ou au sol. Doté d'un caractère migratoire prononcé, *S. vulgatum* peut être observé loin d'un milieu aquatique. La détermination des exuvies est possible mais aucune preuve de reproduction de l'espèce n'a été trouvée en Aquitaine (cette méthode n'est donc pas à privilégier pour la recherche de cette espèce).

### Confusions possibles :

Confusion possible des femelles avec celles de *S. striolatum* dont la lame vulvaire est moins saillante.

*Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807)

## Trithémis annelé



BAILLEUX Gilles, 2016 (mâle)

## Période de vol



■ Période de vol majoritaire      ■ Période de vol occasionnelle

## Statut réglementaire

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	LC	-	-

## Etat des connaissances en 2016

**MAUVAIS**

## Identification



**FACILE**

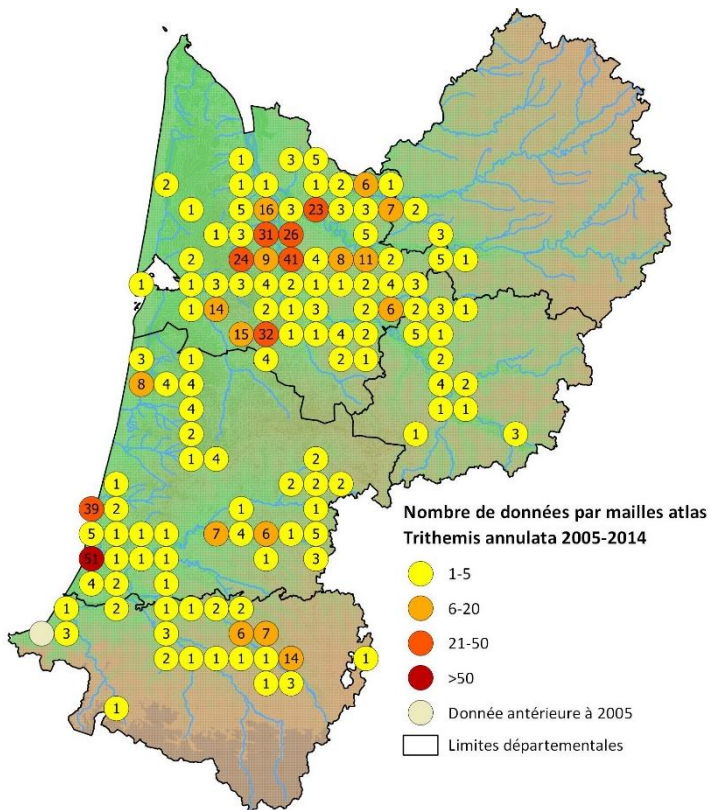


**MOYENNE**



Longueur = 32 - 38 mm

## Carte de répartition en Aquitaine



Réalisation : LPO Aquitaine, Janvier 2016  
Mailles atlas : source INPN  
Limites départementales : source ©OpenStreetMap

## Où rencontrer l'espèce ?

*Trithemis annulata* colonise des eaux stagnantes et courantes variées à basse altitude.

## Altitudes :

Jusqu'à 330 m en Aquitaine.

## Zone prioritaire de recherche :

Odonate en extension en Aquitaine, il est à rechercher dans toute la région.

## Conseils de recherche / détermination :

Les mâles de *Trithemis annulata* disposent d'une coloration rouge violacée très caractéristique. L'examen de la lame vulvaire et de la nervation alaire sont des critères fiables pour déterminer les femelles.

Les mâles, bien visibles, aiment se poser au bout d'une branche ou d'une herbe près des rives. La détermination des exuvies est un bon moyen de détection de l'espèce.

## Confusions possibles :

Confusion possible des femelles avec celle de *Crocothemis erythraea* qui disposent d'une lame vulvaire de grande taille. La nervation alaire est également un critère discriminant entre ces deux espèces.



# *Coenagrion caerulescens* (Boyer de Fonscolombe, 1838)

## Agrion bleissant

*Coenagrion caerulescens* colonise de petits ruisseaux et suintements ensoleillés, riches en végétation (type myriophylles).

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
NT	EN	NA	-	-

### Période de vol

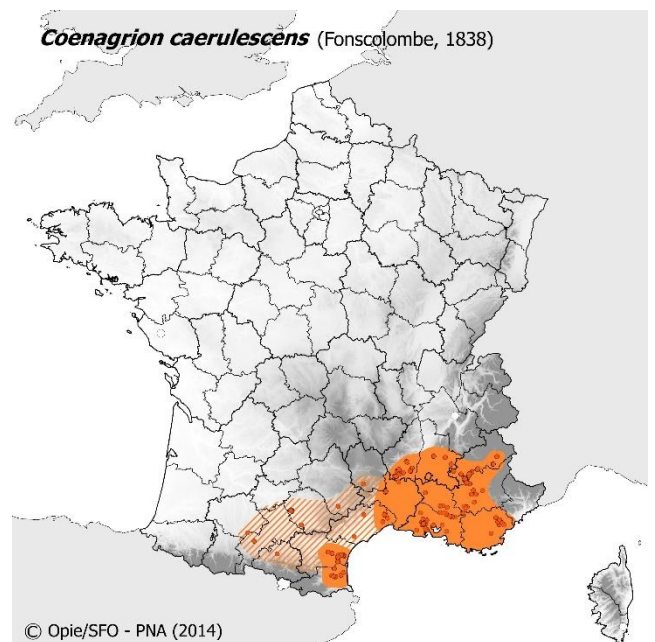
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	

Présent dans le sud de l'Europe et dans le Maghreb, il est connu en France dans une bande de 200 km du sud-est méditerranéen. La donnée la plus proche d'après les cartes de l'OPIE (voir ci-dessous) se situe à la frontière entre le Gers et la Haute-Garonne. Une donnée historique de cette espèce est mentionnée aux environs de Biarritz en 1857 (Leconte et al. 2002). Aucun secteur préférentiel de recherche n'est recommandé.

L'identification de *Coenagrion caerulescens* est très délicate et requiert l'examen des appendices anaux pour les mâles et du pronotum pour la femelle.



COCHET ALAIN, 2013 (mâle)



# *Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825)

## Agrion hasté

*Coenagrion hastulatum* affectionne des eaux stagnantes variées mais ayant la caractéristique d'être acides, oligotrophes à mésotrophes et bordées d'une importante végétation.

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	VU	-	-	-

### Période de vol

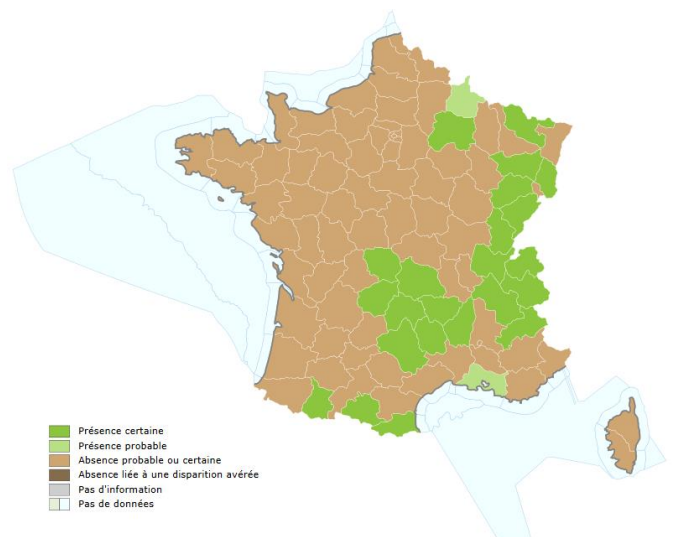
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.

Dans le sud de son aire de répartition, il est surtout observé en altitude. En France, il est observé dans les Vosges, le Jura, les Alpes, le Massif central et les Pyrénées. Présent dans les Hautes-Pyrénées (voir carte ci-dessous), il pourrait être découvert dans les Pyrénées béarnaises (vallées d'Ossau et d'Aspe en particulier). Même s'il est connu en Corrèze, la Dordogne ne semble pas présenter d'habitats favorables à l'espèce (trop faible altitude).

L'Agrion hasté est reconnaissable à son dessin en forme d'as de pique sur le segment 2 du mâle. L'examen du pronotum de la femelle est requis pour son identification.



BOUDOT Jean-Pierre, 2005 (mâle)



Répartition de *Coenagrion hastulatum* (Source : INPN/MNHN/OPIE)

# *Epitheca bimaculata* (Charpentier, 1825)

## Cordulie à deux taches

*Epitheca bimaculata* se développe en eaux stagnantes mésotrophes à eutrophes, riches en végétation et préférentiellement en contexte forestier.

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	LC	-	-	-

### Période de vol

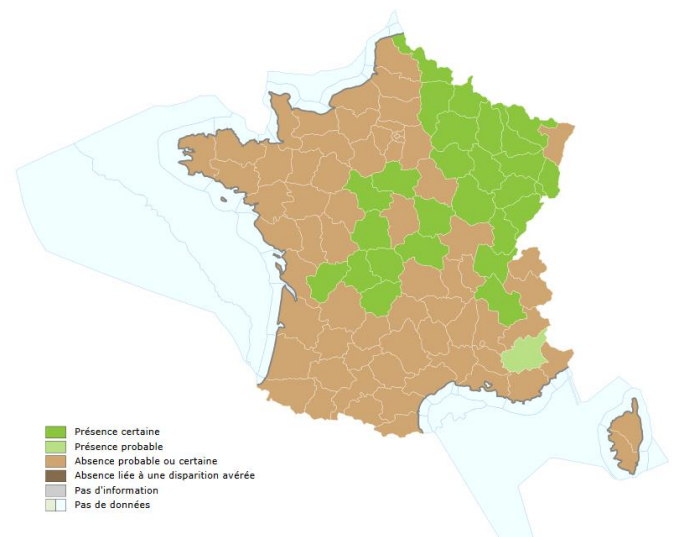
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.				

Elle est présente dans l'est et le centre de la France (voir carte ci-dessous). Observée en Corrèze, Haute-Vienne et Charente, trois départements frontaliers de la Dordogne où il n'est pas exclu qu'elle puisse être observée un jour.

Cette espèce se caractérise par une couleur générale jaune à noire et une tache typique à la base des ailes postérieures.



SANSAULT ERIC, 2013 (femelle immature)



Répartition de *Epitheca bimaculata* (Source : IPN/MNHN/OPIE)

## *Leucorrhinia dubia* (Vander Linden, 1825)

### Leucorrhine douteuse

La Leucorrhine douteuse se reproduit dans des eaux stagnantes acides et oligotrophes variées : mares, étangs, gouilles, tourbières,...

LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
LC	NT	-	-	-

#### Période de vol

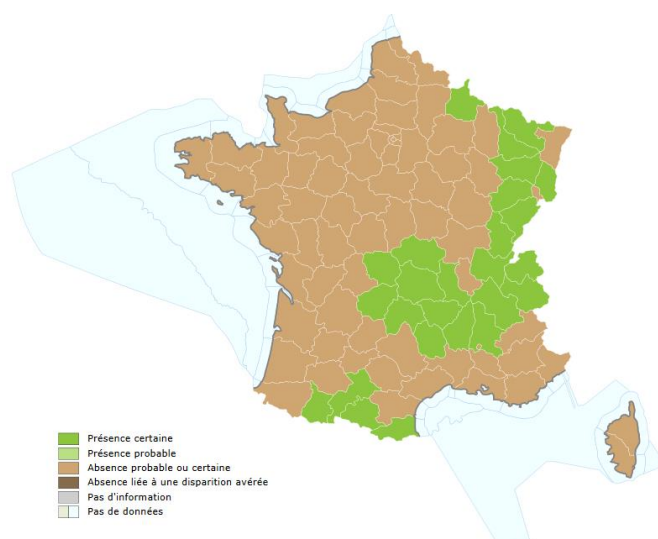
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.				

Elle est présente en altitude dans le sud de son aire de répartition. En France, elle est connue dans les chaînes de montagne (Vosges, Jura, Alpes, Massif central, Pyrénées). Comme *Coenagrion hastulatum*, elle pourrait être observée dans les zones de haute montagne des Pyrénées-Atlantiques (vallée d'Aspe et d'Ossau en particulier).

*Leucorrhinia dubia* est reconnaissable à ses taches (rouges pour les mâles et blanches pour les femelles/mâles immatures) sur le dessus de l'abdomen combiné à sa face blanche, typique du genre *Leucorrhinia*.



SOLARI MARC, 2010 (mâle et femelle)



Répartition de *Leucorrhinia dubia* (Source : INPN/MNH/OPIE)

# *Trithemis kirbyi* (Selys, 1891)

## Trithémis à ailes ambrées

*Trithemis kirbyi* se reproduit dans des milieux sans végétation, à substrat rocheux et de petite taille : lit rocheux de rivière, fossés et réservoirs bétonnés et même dans les fontaines ornementales.

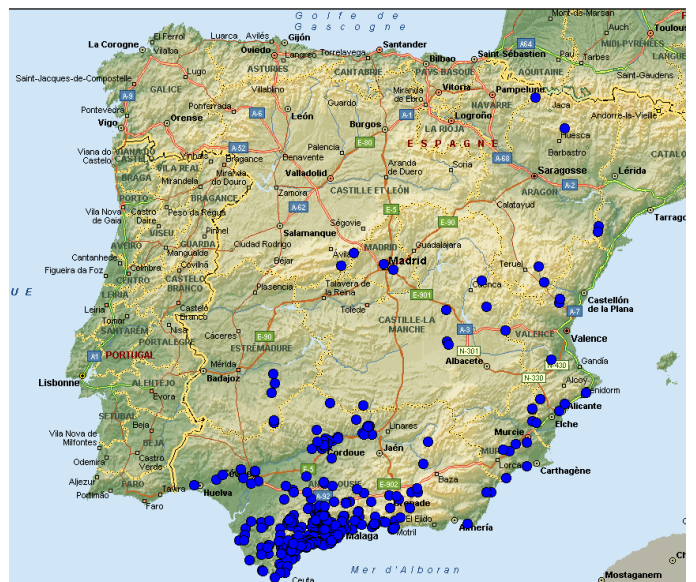
LR Europe	LR France	LR Aquitaine	DHFF	Protection Nationale
NA	-	-	-	-

L'espèce est présente de l'Afrique à l'Inde en passant par le Moyen-Orient. Probablement en raison du changement climatique, elle est en rapide extension en Espagne ces dernières années. Trois individus ont été observés le 30 juin 2016 sur le Rio Flumen en Aragon, à 45 kilomètres de la frontière française (BROUWER, 2016) et une donnée est mentionnée en Navarre (voir carte ci-dessous) à une vingtaine de kilomètre de la France. Elle pourrait arriver en France très prochainement par les Pyrénées-Atlantiques, et notamment le Pays basque où la frontière naturelle semble plus aisée à franchir.

Comme son nom l'indique, le Trithémis à ailes ambrées se caractérise par la présence d'une coloration ambrée sur le tiers basal de ses ailes.



Boudot Jean-Pierre, 2009 (mâle)



Répartition de *Trithemis kirbyi* (Cartographie Jen-Pierre Boudot, décembre 2016)



## CODE DE DEONTOLOGIE POUR LES PROSPECTIONS D'ESPECES DANS LE CADRE DE L'ATLAS DES ODONATES D'AQUITAINE

---

I. Dans le programme collectif d'inventaire, chaque participant assure la responsabilité scientifique et morale des données qu'il fournit. Il s'engage à ne fournir que des données sincères et véritables c'est-à-dire qui respectent la forme sous laquelle elles ont été recueillies, sans modifications.

II. Prélèvement et capture d'espèces :

**Les contributeurs s'engagent à ne pas capturer ni prélever d'espèces protégées, sauf pour les personnes disposant d'une autorisation préfectorale ad hoc.**

Toutes les espèces d'Aquitaine sont déterminables à vue, en main ou sur photographie. Pour les espèces posant des difficultés de détermination, il est recommandé de se référer aux indications des fiches-espèces du pré-atlas. **Le prélèvement d'individus est inutile** compte-tenu des technologies photographiques actuelles qui permettent une validation ultérieure des données (gros plan sur les critères déterminants).

Dans tous les cas, les contributeurs s'engagent à ne pas capturer dans des espaces protégés ou gérés pour la biodiversité, sauf accord du gestionnaire.

III. Toute donnée fournie doit pouvoir être vérifiée (par photographie de qualité suffisante), si nécessaire, par un expert reconnu et désigné par les responsables de l'inventaire.

IV. Les responsables de l'inventaire sont libres de refuser les contributions qui ne leur paraissent pas fondées ou qui s'accompagnent de contraintes auxquelles ils ne veulent pas s'assujettir.

V. Lors des prospections individuelles ou collectives, les contributeurs s'engagent à respecter les propriétés privées (demander l'accord du propriétaire).

VI. Les règles ci-dessus s'appliquent, dans le cadre de l'inventaire des odonates d'Aquitaine, à toute donnée, qu'elle ait été utilisée pour le futur atlas ou toute autre publication de synthèse, ou qu'elle ait été fournie auparavant, par la suite ou à tout moment. Elles constituent la règle générale mais peuvent, par décision collective entre toutes les parties intéressées, être adaptées au cas par cas.

## OBSERVATEURS

---

Nous tenons à remercier tous les naturalistes professionnels et amateurs qui nous ont fourni leurs données.

### A

ADAM David, ALEIXANDRE Pascal, ALEZIER Stéphanie, ALINS Antoine, ALLOMBERT Sylvain, AMIRALTY Guillaume, ANCRENAZ Karine, ANDRIEU Lucile, ANGOT Dorian, ANTOINE Anthony, ANTON Mickael, ARLOT Pascal, ARMAND Amélie, ARSEGUÉL Didier, AU FIL DES SEOUNES, ARNOLDI Léa, AZCONAGA Aurore

### B

BAILLEUX Gilles, BALIA Sophie, BARATAUD Julien, BARBARO Luc, BARBERIS Sandy, BARBIER Stéphane, BARBUT Dorian, BARGE Julien, BARGEAULT Laura, BARITEAUD Julien, BARRE Kévin, BARREAU Gaël, BARRENECHE Vincent, BARTHE Gaëlle, BARTCAK Antoine, BASQUE Lucien, BAUGUIL Céline, BAUMGARTH Olivier, BAZIN Bertrand, BECKER Olivier, BENGUE Véronique, BERNARD Yannig, BERRONEAU Matthieu, BESLIN Ophélie, BESLOT Édouard, BETBEDER Claire, BEYAERT Jérôme, BIGEY Thierry, BILLAY Antoine, BIOTOPE, BISSOT Romain, BLANC Jérôme, BLANCHE Florian, BLOT Jean-Félix, BOCHET Jean-Christophe, BOICHE Alionka, BONIFAIT Sylvain, BONNARD Corentin, BONNET Céline, BONNET Jean-Claude, BORGA Alison, BOS Nathalie, BOURGOUIN Laurent, BOUROLLEC Yvan, BOUSSINOT Frédéric, BOUSSQUAULT Elodie, BOUTROIS Noélie, BOYE Jérémy, BOYER Pierre, BRACCO Sandrine, BRIENT David (Rivière Environnement), BROUSSE Julie, BRUGNOT Julie, BRUNET Sébastien, BUIS Matthieu, BUILLES Stéphane

### C

CACERES Marie-Hélène, CAMPMAS G., CANEVET Marie-Françoise, CANIOTTI Nicolas, CANTENOT Céline, CASTAGNEYROL Bastien, CASTEX M.

CATIL Jean-Michel, CAUCHOIX Denis, CAZABAN Frédéric, CDC BIODIVERSITE, CEN AQUITAINE, CHABER Rémi, CHABBERT Romain, CHAMBOLLE Christophe, CHAMBRIN Lise, CHAMMARD Emilie, CHANUT Emilien, CHARBONNIER Yohan, CHARENTE NATURE, CHARLES S., CHARLES Stéphane, CHARRON Claude, CHAUVET Adrien, CHAZAL Romain, CHESNAY Audrey, CHEVILLON A., CHRISTIAN Fanny, CISTUDE NATURE, CLUGNAC Fabrice, COCHET Alain, COÏC Christophe, COLIN Philippe, COLLADO Leticia, COLLET J., CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA DORDOGNE, CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA GIRONDE, CONSEIL DEPARTEMENTAL DES LANDES, CORBIN Mathieu, CORTINCHI Henri, COSSON Maxime, COSTES Aurélien, COTREL Nicolas, COUANON Virginie, COURJAUD Cathy, COURTIAL Cyril, COUZI Laurent, CPIE LITTORAL BASQUE EUSKAL ITSASBAZTERRA, CPIE MEDOC, CPIE SEIGNANX-ADOUR, CROUVEZIER Magali, CUDENNEC François, CUROT-LODEON Elisa

### D

D'AGOSTINO Roberto, DAMESTOY Fabien, DAMIAN Sophie, D'AMICO Frank, DANIEL Gwennaëlle, DARBLADE Stéphanie, DARTHAYETTE Xabi, DATCHARRY Romain, DE REINACH HIRTZBACH Jérôme, DEFFARGES Joss, DELANOË Claire, DELHORBE Anne Laure et Laurent, DELTORT Céline, DENIS Alice, DEROZIER Violette, DESHAYES Laurent, DEVILLEGE Cédric, DIDOUAN Canelle, DOMECH Didier, DONIOL-VALCROZE Paul, DORFIAC Matthieu, DOUROLANS Vincent, DOUCET Guillaume, DROUAL Gabin, DUBLANC Christine, DUCASSE Jean-Louis, DUCHATEAU Stéphane, DUCOUT Béatrice, DUFFAU Matthieu, DUFOR Joackim, DUHAZE Benoît, DUMAIN Emmanuel, DUNESME Caroline, DUPERE Romain, DUPUY Frédéric, DURAN Catherine, DURAND Dominic, DUROT P.

### E

ECOGIS, ECOSPHERE, ELIZAGOYEN Martine, ENGEL Geneviève, ERASO Miguel, ESTEBE Jordi

### F

FABRE Patrick, FAUGA Elodie, FAURE Cyrille, FERNANDEZ Berto Thomas, FEDERATION DEPARTEMENTALE DES CHASSEURS DES LANDES, FERREIRA Killian, FILIPPI-CODACCIONI Ondine, FLITTI Amine, FONTY Clémence, FOUERT Jérôme, FUMEY Emilie

## G

GAILLARD Laurent, GALLAND Dominique, GALLE Vincent, GALLY Maxime, GARBAY Alain, GARRES Charlotte, GATEL Jean-François, GENOUD David, GEORGET Hervé, GERBEAU Bernard, GERA, GERGAUD Antoine, GERMAIN Philippe, GERVAIS Jessica, GILLET Vincent, GILLIS Hanneke, GOMBAUD Henri-maxence, GOMES Corentin, GORSE Pierre, GOURAUD Clément, GOURVIL Pierre-Yves, GOURLIN Benjamin, GOURVIL Pierre-Yves, GOYENECHÉ Laurence, GRABIERES Ganix, GRATIEN Charles, GREAUME Cyrille, GRENON Joris, GREZES Jean Philippe, GRISSER Pascal, GRISVARD Pierre, GUIBERT Guillaume, GUILHOU Michel, GUILLAUD Fanny, GUILLEMOT Alexandre, GUISIER Rémi

## H

HABER Evelyne, HALLET Quentin, HELITAS Nicolas, HENNIAUX Clément, HERVOUET Florent, HIRIGOYEN M. & Me, HONTANG Hélène, HURTAULT Alexandre

## I

IENCIU J, IRAZOQUI Judith

## J

JACOB Emmanuel, JAILLOUX Adrien, JANOTTO Célia, JANZACK Alexandra, JARDRIN Stéphane, JARROT Eric, JEGOU Julie, JELF Steve, JOMAT Loïc, JOUANDOUDET Frank, JOUBERT Laurent, JOURDAIN Bruno, JOURDE Philippe

## K

KERNEL Bertrand, KIM Emilie, KOCH Vincent, KREDER Marine, KRIEG-Jacquier Régis

## L

LABORDE Alain, LABROUSSE Bruno, LABOUREL Vincent, LACAMPAGNE Jérôme, LACOSTE Arnaud, LACROIX Audrey, LADET Alain, LAGARDE Marie, LAFOURCADE C., LALOUBERE Joséphanne, LAMBERT Adeline, LAMBERT Jean-Luc, LAMBERT Peio, LAMBOTTIN David, LAMOTHE, Bertrand, LAPORTE Patricia, LAPORTE Thierry, LAROULANDIE Véronique, LARREGLE Guillaume, LARRIEU Alain, LARVOR Isaël, LASPALLES Florent, LATTUGA Ronan, LAUBIN Alexandre, LAURENT Théo, LAVAL Marine, LE CAM Éric, LE DU F., LE GALL Olivier, LE MOAL Tangi , LEPOULTIER Adeline, LE ROUX Guillaume, LEAL Xavier, LEBLANC M., LEBLANC Sophie, LECLERE Mathieu, LEENKNEGT Virginie, LEFORT Pauline, LEGAY Etienne, LEGAY Philippe, LEGROS Benoit, LEMARCHAND Cécile, LEPRINCE Franck, LESCLAUX Paul, LESSIEUR David, LEVEAU Didier, LHERMITE Guillaume, LIGER Alexandre, LOPEZ Judicaël, LOUTFI Emilie, LUGUIN Adrien, LUZZATO Thomas

## M

MADROLLES Florentin, MAIRE Pascal, MAIZERET Christian, MALGARINI Thibault, MALOUBIER Laëtitia, MANDART Marie, MARBY Cindy, MARCHAL Jonathan, MARCHAL Thomas, MARCOUX Gilles, MARION Agnès, MASCARELLO Bastien, MERCERON Nastasia, MEHR Georges, MEIGNE C., MEIRE Guillaume, MENEGAZZI Clémence, METTE Mathilde, METTETAL Jean-Jacques, MEZIERE Sébastien, MICALLEF Caroline, MICHELIN M., MIGNON Pauline, MILLIOZ Pierrick, MIMBIELLE Charlotte, MISSEGUE-DELMAS Jean-Michel, MOINET Benoit, MOINET Loup et Matteo, MOKUENKO Nicolas, MOLIERES Mathieu, MOLINIER Vincent, MONEUSE Steve, MONIN Paul, MONTES Éric, MOREAU Jessica, MOREAU Lucie, MOREAU Patrick, MORTREUX Stéphane, MOULIN Nicolas, MOULIS Mathieu, MUSEUM DE BORDEAUX, MUSSEAU Camille

## N

NADE Philippe, NARP Christian, NAUWYNCK Fabienne, NAVES Alain, NOEL Alain, NOLAN Véronique

## O

Office National des Forêts

## **P**

PAGES M., PAILLET Mikaël, PAMPOUNEAU Patrick, PAPON Pierre, PASQUET Lauriane, PAYET Benjamin, PELLON Alain, PEPLINSKI Guillaume, PERRIN Tom, PETIT Robin, PHILIPON Claire, PICOIS N., PINAUDEAU Graziella, PARC NATIONAL DES PYRENEES, PNR LANDES DE GASCOGNE ,PNR PERIGORD-LIMOUSIN, POIRIER François, POMIER Liris, PORTMAN Alexandre, POUILLY Sébastien, POULAUD Christelle, POUSSIN Mathilde, POUZERGUES Frédéric, PRATS Léa, PREVOST Olivier, PRINCE Gilles

## **Q**

QUERAL Michel, QUIRET Lucile, QURIS Olivier

## **R**

RAITIERE Willy, RAPETTI Alessandra, RASPAIL Frédéric, REBEYRAT Xavier, REGLADE Michel Antoine, RENARD Lydie, RENAUD Aurélien, RNN COUSSEAU, RNN BANC D'ARGUIN, RNN DE L'ETANG NOIR, RNN SAUCATS - LA BREDE, REUZEAU Edith, REVERS Frédéric, RIBATTO Edouard, RICHY Florian, RIOU Ghislain, ROBAK Julien, ROBERT Ophélie, ROBIN Dominique, ROBINET Charly, RODRIGUEZ Huguette, RONCHARD Yann, RONNE Charlotte, ROUGE Julien, ROUSSEL Thomas, ROYAUD Alain, ROYER Axel, RUET Pascale, RUSSAC Laurent, RUYS Thomas

## **S**

SAINT-JEAN Christophe, SAMEL Thomas, SANNIER David, SANNIER Mathieu, SANZ Quentin, SAURET Gabrielle, SAUTET David, SAUVETRE Vincent, SCHMIDT I., SCHONBAERT Bruno, SECONDAT Nicolas, SERVIENTIS Nils, SOCIETE FRANÇAISE D'ODONATOLOGIE, SIMETHIS ECOLOGUES, SIMPSON David, SMER'E2M, SOULET David, SOURIAT Marion, STRACK Claudine, SZTOR Marie.

## **T**

TAILLADE Mathieu, TANQUERAY Vincent, TARTARY Pascal, TAUDIN Dominique, TAYLOR George, TERRASSE Jean-François, TERRONES Michael, TESTEMALLE Lila, THEILLOUT Amandine, THIBERVILLE Isabelle, THONON Daniel, TILLO Stéphane, TOURY Benoit, TOUTAIN Yann, TOUZOT Olivier, TROQUEREAU Damien, TRUCHASSOUT Henri

## **U**

ULMER André, URCUN Jean-Paul

## **V**

VAILLANT François, VALADAS Emma, VALLEE Françoise, VAN DER YEUGHT Alexandre, VAN HALDER Inge, VAN MEER ORDOQUI Nicolas, VATINEL Sébastien, VENTROUX Julien, VERDERY Laurent, VERGER Nathalie et Didier, VERITE Vincent, VIDAL Olivier, VIELET Charlène, VIGNES Jean Claude, VILESKI Dominique, VILLE DE BORDEAUX, VINCENT Denis, VIRICEL Gilles, VIRY Benjamin, VIVANT Jean, VIVES Gaëlle, VOCCIA Marie, WAGNER Sylvain

## **W**

WAREMBOURG Nicolas, WEST Ron & Hazel

## **Z**

ZIMBERLIN Pierre, ZUCHELLI Rosana

## BIBLIOGRAPHIE

---

- ASKEW R. R. 2004. *The Dragonflies of Europe (revised edition)*. Harley Books, Colchester: 308 pp.
- BAILLEUX G. & SOULET D. 2013. *Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur des Odonates : Aquitaine*. Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine/ Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Aquitaine. 167 pages. + Annexes
- BARNEIX M., BAILLEUX G. & SOULET D. 2016. *Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine*. Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage (coordination). 40 p.
- BONIFAIT S., DEFOS DU RAU P. ET SOULET D., 2008. *Les Odonates de la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage d'Orlu (département de l'Ariège, France)*. *Martinia*, 24 (2) : 35-45.
- BROUWER P. 2016 *Trithemis kirbyi near the Spanish – French border*. *Boletin Rola* n°8, segundo semestre 2016. 4 p.
- DELIRY C. (coord.) & FATON J.M. (webms.), 2007. *1999-2007 - Observatoire des Libellules en Rhône-Alpes & Dauphiné*. - <<http://www.deliry.com/grpls.htm>> 31 août 2007.
- DIJKSTRA K.-D. B., 2007. *Guide des libellules de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 320 p.
- DOMMANGET J.-L. (Coord.), 1994. *Atlas préliminaire des Odonates de France*. Etat d'avancement au 31/12/93. Coll. Patrimoines Naturels, Vol. 1,6. \_Paris SEF/MNHN, SFO et Min. Env. : 80 p.
- DOUCET G., 2016. *Clé de détermination des exuvies des Odonates de France*. (3<sup>ème</sup> édition). Société française d'Odonatologie.
- DUPONT P. (coordination). 2010. *Plan national d'actions en faveur des Odonates*. Office pour les insectes et leur environnement / Société Française d'Odonatologie – Ministère de Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, 170 pp.
- GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006. *Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Mèze, Biotope, 480 pp.
- GRAND D., BOUDOT J.-P., DOUCET G., 2014. *Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (collection Cahier d'identification), 136p.
- HEIDEMANN H. & SEIDENBUSCH R., 2002. *Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse)*. Sfonat, Bois d'Arcy (France), 480 pp.
- G. JACQUEMIN. 2007. *A propos de l'identification à distance des Odonates adultes*. *Martinia*, 23 (1). 4 pages
- JOURDAIN B. 2004. *Découverte de Macromia splendens (PICTET, 1843) en Gironde (Odonata, Anisoptera : Macromiidae)*. *Martinia*, 20 (4) : 194 - 196
- IORIO E. 2013 - *Nouveau record d'altitude en France pour Aeshna affinis Vander Linden, 1820 (Odonata, Anisoptera : Aeshnidae)*. - *Martinia*, 29 (1) : 19-22.
- LECONTE M. (2007) *Comparaison et analyse de la distribution des Odonates dans les Pyrénées*. In : Marc Levasseur, Gérard Dommanget et Samuel Jolivet (coord.). *Actes des Rencontres odonatologiques Ouest-européennes 2005*. Posters. La Pommeraie, Vallet (Loire-Atlantique) – France, les 24, 25, 26 et 27 juin 2005. Société française d'Odonatologie, Bois d'Arcy : 103-113.
- LECONTE M., ILBERT N., LAPALISSE J. ET LAPORTE T. 2002. *Le point sur les connaissances relatives aux Odonates rares des Pays de l'Adour (Gers, Landes, Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées)*. *MARTINIA*, 18 (2) : 39-65.
- OAFS, 2015. *Référentiel – Espèce Région Aquitaine – Odonates*. 7 p.

TIBERGHIE G. 1980. *Zones humides en Aquitaine : analyse faunistique, floristique et écologique de deux étangs et de leurs lisières*. INRA – OPIE, Cahier de liaison de l'OPIE. Vol. 14 (1-2-3-4), p. 43-75.

TIBERGHIE G., 1985. *Macromia splendens* : additions faunistiques, biologiques et récapitulation des principales données connues. *Bulletin de la Société entomologique de France*, Tome 90, p. 8-13.

**Sites internet consultés :**

- [www.inpn.mnhn.fr](http://www.inpn.mnhn.fr)
- [www.faune-aquitaine.org](http://www.faune-aquitaine.org)
- [www.libellules.org](http://www.libellules.org)
- [www.oafs.fr](http://www.oafs.fr)
- [www.odonates.pnaopie.fr](http://www.odonates.pnaopie.fr)