

Les libellules des Côtes-d'Armor

Guide atlas
des Odonates



Les libellules des Côtes-d'Armor

Guide atlas des Odonates

SOMMAIRE

Ouvrage collectif réalisé sous la direction de :

Patrick Le Dû et Daniel Lesparre.

Rédigé par :

Patrick Le Dû et Daniel Lesparre.

Grâce au travail de terrain de :

Acqueberge Manon, Allain Jérémy, Allée Michel, Alliot Claude, Ampen Nicolas, Bentz Gilles, Béon Jean-Paul, Bodard Bertrand, Bourdoulou Jérémy, Bredèche Mathieu, Briet Catherine, Brosse Xavier, Brouard Nicolas, Broudic Jean-Michel, Camus René, Chéreau Loïc, Cherpitel Thomas, Cochard Pierrick, Cochu Cécile, Cochu Marc, Core Léna, Cosson Alain, Courtial Cyril, Cureau Hervé, Dabouineau Laurent, David Jean, Davoust Martine, Delisle Franck, Donchez Gilbert, Dupoux Serge, Farcy Olivier, Février Yann, Fouillet Philippe, Garrin Daniel, Garrin Maël, Garrin Marie-Claude, Glémarec Erwan, Gouverneur Xavier, Grall Joël, Grosset Christophe, Gully Florence, Haguët Gabriel, Hamon Patrick, Herbrecht Franck, Houalet Caroline, Iliou Bernard, Jamier Myriam, Lagarde Mathieu, Lasne Stevens, Le Bigot Aurélien, Le Bihan Nicole, Le Cunff Gwendoline, Le Doaré Jacques, Le Dû Patrick, Le Letty Jacques, Le Mao Patrick, Le Mener Ronan, Leparoux Sylvain, Lesparre Daniel, Letort Fabien, Levé Frédéric, Lévêque Nathalie, Lorant Jean-Marie, Loyer Loïc, Lunven Benoît, Marquis Manu, Ménage Matthieu, Menanteau David, Mériaux Françoise, Michat Laurent, Mimaud Agnès, Moré Frédéric, Moreau Anne-Sophie, Morel Régis, Morvan Corentin, Mouquet Claire, Nédélec Odette, Neveu Elise, Neveu Estelle, Noël Franck, Noel Frédéric, Nourdin Patrick, Parmentier Emmanuel, Pasco Pierre-Yves, Petit Jacques, Ponsero Alain, Quelen Yann, Rapillard Marc, Rat Lionel, Rault Joëlle, Rault Pierre-Alexis, Réaudin Daniel, Riou Ghislain, Riou Michel, Rivas David, Robert Lili, Roche Michaël, Roger Yann, Saintilan Alexis, Stevens Geoffrey, Sturbois Anthony, Théof Sébastien, Théou Philippe, Thibault Valentin, Thieme Jeanine, Thoraval Jean-François, Toquin Didier.

Sous l'égide de VivArmor Nature

Travail de relecture : Jacqueline et Claude Alliot.

Crédits photographiques :

Xavier Brosse, Marc Cochu, Florence Gully, Pauline Delaunay, Laurent Dabouineau, Patrick Le Mao, Patrick Le Dû, Daniel Lesparre, Laura Dupuis.

© VivArmor Nature, 2014

© Ginkgo Éditeur pour la présente édition, 2014

33, boulevard Arago, 75013 Paris

ginkgoediteur@noos.fr

- Mot de VivArmor Nature p. 4
- Mot des rédacteurs p. 5

Connaître les libellules

p. 7

- Biologie de la libellule p. 8
- Morphologie de la libellule p. 11
- Les habitats de la libellule p. 12

Protéger les libellules

p. 17

- Identifier les menaces p. 18
- Créer une mare p. 18
- Participer à l'étude des libellules p. 20

Reconnaître les libellules

p. 23

- Clé de détermination simplifiée de libellules des Côtes-d'Armor p. 24
- Fiches espèces
 - Famille des Calopterygidae p. 40
 - Famille des Lestidae p. 42
 - Famille des Platycnemididae p. 48
 - Famille des Coenagrionidae p. 50
 - Famille des Aeshnidae p. 62
 - Famille des Gomphidae p. 70
 - Famille des Cordulegastridae p. 74
 - Famille des Corduliidae p. 75
 - Famille des Libellulidae p. 78

Annexes

p. 91

- Quelques ouvrages pour l'étude des libellules p. 92
- Structures œuvrant pour l'étude, la préservation des libellules et de leurs habitats p. 93
- Site internet consacré aux libellules du département p. 93
- Index p. 94



De gauche à droite : Anax napolitain femelle, Sympétrum fascié, Libellule déprimée, Sympétrum fascié, Caloptéryx vierge

Mot de VivArmor Nature

Du terrain à l'ouvrage

Lorsque l'on ouvre pour la première fois un ouvrage comme celui-ci, on n'y voit pas du premier coup d'œil l'aboutissement d'un long, d'un très long travail même.

L'atlas des libellules ne se résume pas uniquement à l'objet, même si le temps de la synthèse, de l'écriture est primordial et je remercie le travail accompli par Patrick Le Dû et Daniel Lesparre.

Mais le point de départ de ce guide, c'est avant tout le travail des naturalistes, ces passionnés qui jour après jour et pendant plusieurs années ont parcouru en long et en large notre département.

Je tiens à remercier tout particulièrement Florence Gully et Marc Cochu, accompagnés de leur fille Cécile, pour ces années de coordination de l'inventaire, de l'animation du site Internet Odonates22 consacré aux libellules des Côtes-d'Armor, et leurs observations qui ont très majoritairement contribué à la réalisation des cartes de répartition et à la phénologie de cet ouvrage.

Enfin, je suis sûr que ce guide atlas contribuera à faire découvrir les libellules, mais aussi à faire naître des passions, voire des vocations.

Mot des rédacteurs

À l'initiative de VivArmor Nature, un réseau de naturalistes s'est constitué en 2001. *Les papillons des Côtes-d'Armor, guide atlas des Rhopalocères* fut la première réalisation de ce réseau. Dans le sillage de ce premier travail, a été mis en place le projet d'inventaire des libellules ou Odonates des Côtes-d'Armor. La période 2005-2011 a été définie dès le départ pour cette campagne de prospection.

107 observateurs ont contribué à ce travail de terrain. Ils sont à l'origine de 10 514 données. Cet inventaire a permis de recenser 50 espèces différentes d'Odonates dans le département.

Par ailleurs, des données ont été fournies par l'association Bretagne Vivante, des membres du Gretia et des observateurs de passage dans notre département.

Nous remercions l'ensemble des associations et des observateurs qui ont participé à l'enrichissement de nos connaissances des Odonates sur le territoire du département.

Mais cet ouvrage a aussi pour ambition d'accompagner tous les curieux de nature qui souhaitent découvrir et identifier les libellules. La clé d'identification et les fiches espèces sont là pour les aider.



Agrion orangé

Connaître
les
libellules

Biologie de la libellule

Les Odonates sont des insectes. Ils appartiennent à l'embranchement des Arthropodes (invertébrés à pattes articulées) et à la super-classe des Hexapodes (avec six pattes).

En Europe, ils se subdivisent en deux sous-ordres : les Zygoptères ou demoiselles, et les Anisoptères.

Zygoptères et Anisoptères



Caloptéryx éclatant



Libellule déprimée

Les **Zygoptères** sont généralement de petite taille, les ailes antérieures et postérieures sont de forme identique. Au repos, les ailes sont, le plus souvent, maintenues le long du corps. Les yeux sont nettement séparés. Les larves montrent, à l'extrémité de l'abdomen, des lames branchiales foliacées.

Les **Anisoptères** sont généralement de plus grande taille. Les ailes postérieures sont plus larges à leur base que les antérieures. Au repos, les ailes sont maintenues écartées du corps, plus ou moins à l'horizontale. Les yeux sont souvent contigus ou relativement proches. Les larves sont dépourvues de lames branchiales.

Sur les 135 espèces d'Odonates présentes en Europe, 86 se développent en France et 50 ont été inventoriées dans le département des Côtes-d'Armor (22 Zygoptères et 28 Anisoptères).

Cycle de vie

Les Odonates sont caractérisés par un cycle de vie passant par une phase aquatique et une phase terrestre ou plutôt aérienne. Pour certaines espèces, les larves peuvent vivre trois années dans l'eau avant de devenir des adultes. La durée de vie des adultes est relativement courte, quelques semaines ou quelques mois durant la belle saison.

Une espèce chez nous est particulièrement remarquable, c'est le Leste brun. À l'approche de l'hiver, les adultes vont se réfugier sous les pierres ou dans la litière du sol. Ils redeviendront actifs au retour du printemps.

- Les **œufs** sont déposés par les femelles soit directement dans l'eau, soit dans la vase ou dans un tissu végétal.

- Les **larves** de libellules ont une vie aquatique et discrète. Leur croissance s'effectue par mues successives. Au terme de celle-ci, les larves sortent de l'eau et se métamorphosent en adultes ailés ou imagos, d'aspect très différent. Les larves se dissimulent dans le substrat. Elles se déplacent lentement, mais en cas de danger elles se propulsent brusquement en expulsant l'eau contenue dans l'ampoule rectale.

- Les **imagos** sont pourvus de six pattes et quatre ailes. Leur corps est divisé en trois parties : la tête, le thorax et l'abdomen. La tête montre deux grands yeux composés, deux courtes antennes et des mâchoires puissantes. Le thorax porte les ailes et les pattes. L'abdomen allongé est composé de dix segments. Il porte les organes de reproduction.

Entre l'émergence des imagos et la maturation, la coloration des individus change, ce qui rend l'identification délicate à ce stade. Par ailleurs, il existe, dans la plupart des espèces, un dimorphisme sexuel important, c'est-à-dire que l'apparence des mâles et des femelles est très différente. La durée de vie des libellules au stade adulte dépend des espèces, des conditions météorologiques et de la prédation.

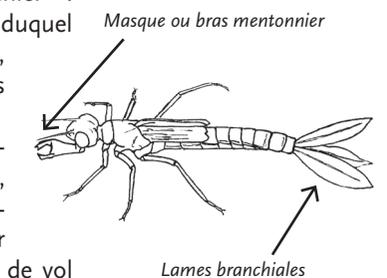
Alimentation

La larve comme l'imago sont de puissants prédateurs. Les larves se nourrissent uniquement de proies vivantes qu'elles capturent à l'aide d'un organe sans équivalent dans le monde animal : le « masque » ou « bras mentonnier ». C'est un organe, articulé en trois parties, à l'extrémité duquel se trouve une mâchoire. Lorsqu'une proie est proche, elle projette brusquement sa mâchoire, la capture puis replie son masque et la dévore.

Les adultes ailés sont aussi des carnivores qui capturent des proies vivantes en vol, surtout des insectes, parfois d'autres libellules. Leurs yeux composés, montés sur une tête très mobile, leur permettent de voir dans toutes les directions. Avec en plus des qualités de vol exceptionnelles, cela transforme ces insectes en redoutables chasseurs. Cela leur donne aussi une aptitude à échapper à certains prédateurs.



Sympteryum de Fonscolombe



Territoires

La majorité des libellules habite un territoire plus ou moins vaste. Il est choisi en fonction de sa végétation, de son exposition et, le plus souvent, de la présence de l'eau. Il est un terrain de chasse et le lieu de la reproduction.

Les habitats occupés par les libellules sont très variables, mais chaque espèce a une nette préférence pour un milieu particulier. Le point commun est le besoin d'eau, indispensable à la vie des larves. Certaines espèces préféreront des eaux vives, d'autres des eaux stagnantes, mais quelques-unes ont adapté leur développement à des mares temporaires, parfois même saumâtres.

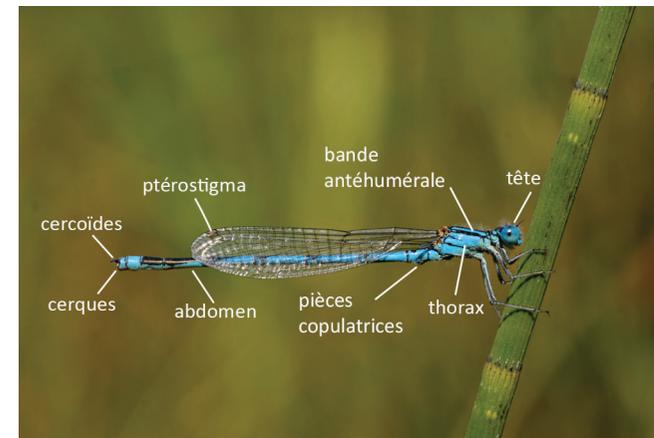
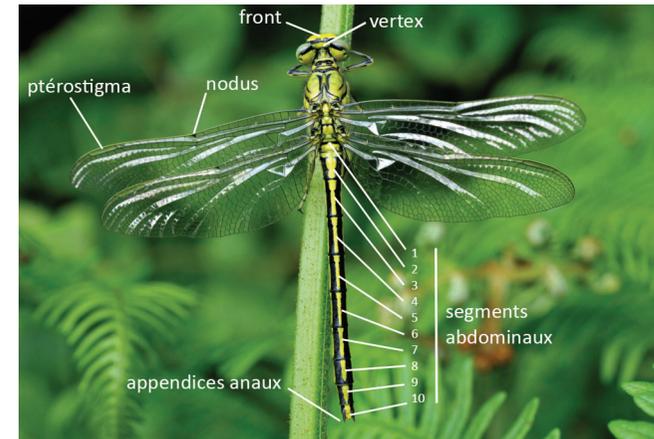
Certaines espèces, cependant, peuvent beaucoup s'éloigner de leur territoire et même s'engager dans d'importantes migrations.

Prédateurs

Aussi bien à l'état larvaire qu'au stade adulte, les Odonates ont de nombreux ennemis, mais ils sont particulièrement vulnérables au moment de l'émergence des adultes. D'abord les poissons qui peuvent aussi bien capturer des larves que des adultes, au moment de la ponte par exemple. Les grenouilles et les oiseaux aquatiques (hérons, chevaliers ou canards) sont eux aussi d'importants prédateurs.

Il n'est pas rare de trouver des libellules piégées par les toiles tendues par les araignées dans les roselières.

Morphologie de la libellule



Les habitats des libellules

Les larves des libellules ont une vie strictement aquatique. Les populations de libellules dépendent donc de la présence de milieux humides. Certaines espèces, d'ailleurs, sont de très bons indicateurs de la qualité de ces milieux. Comme les espèces de libellules sont attachées le plus souvent à un type particulier d'habitat, les modifications apportées à ce milieu entraînent une évolution des populations d'Odonates... ou leur disparition.

La protection des libellules ne peut être efficace que si elle est orientée de façon prioritaire vers les habitats qui les hébergent.

Habitats d'eau courante

Les sources. Ce sont des micro-habitats fragiles caractérisés le plus souvent par la bonne qualité de leur eau. Les espèces que l'on peut y rencontrer se diversifient quand la végétation est plus riche, mais sont moins nombreuses en milieu trop ombragé.

Elles peuvent accueillir le Cordulégastré annelé, le Caloptéryx vierge, l'Agrion de Mercure ou la Nymphé au corps de feu.

Les ruisseaux. Ce sont de petits cours d'eau étroits et à faible débit. Plus la végétation aquatique et celle des berges seront riches, plus elles fourniront des refuges à des espèces riches. Un grand nombre de libellules préfère aussi les ruisseaux ensoleillés.

Ils sont fréquentés par les mêmes espèces que les sources. Il est également possible d'y observer le Caloptéryx éclatant, l'Agrion jovencelle, l'Agrion à larges pattes, l'Agrion élégant ou encore l'Aeschné paisible.

Les rivières vives. Les libellules adaptées à ces milieux à fort courant sont peu nombreuses. Les larves des libellules qui s'y trouvent se réfugient dans les enchevêtrements de racines des arbres (saules, aulnes...). L'Aeschné paisible, le Gomphe à pinces et le Gomphe à crochets sont des espèces caractéristiques de ces milieux. Il est aussi possible d'y trouver le Caloptéryx vierge et le Caloptéryx éclatant.

Les cours d'eau calme. Les populations d'Odonates que l'on y trouve sont proches de celles des étangs. Elles varient

beaucoup en fonction des pollutions qui s'y font sentir. Le Gomphe vulgaire est caractéristique de ces milieux.

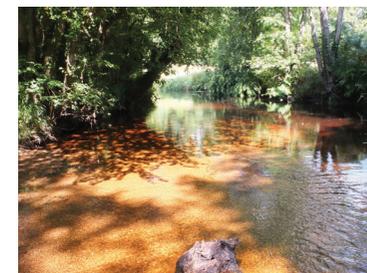
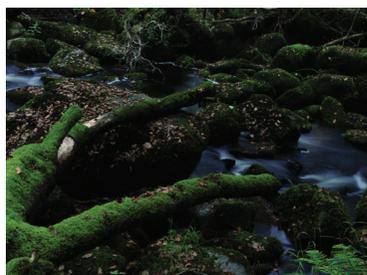
Les canaux navigables. Dans notre département, le seul habitat de ce type est le canal de Nantes à Brest. Les espèces dominantes sont l'Agrion à larges pattes, l'Agrion élégant, l'Agrion joli et les espèces des cours d'eau calme.

Les fossés. Ils sont artificiels, et l'eau n'y est présente qu'une partie de l'année. Mais ces habitats temporaires peuvent être favorables à certaines espèces de libellules, car leurs prédateurs y sont moins nombreux. Il est possible d'y rencontrer le Leste vert ou encore l'Agrion de Mercure et le Caloptéryx vierge.

Habitats d'eau stagnante

Les milieux temporaires. Ce sont le plus souvent des mares de modestes dimensions dont le niveau d'eau varie avec les saisons et qui sont asséchées en été. Ces milieux sont rares et doivent être protégés, car ils accueillent des espèces originales capables de se développer très rapidement après les pluies de l'hiver et du printemps. Premier avantage pour les libellules, ces milieux ne sont pas favorables à un grand nombre de prédateurs. Second avantage, ils limitent la concurrence entre espèces de libellules. Dans notre département, c'est l'habitat typique du Leste sauvage, il peut aussi accueillir le Leste dryade.

Les mares. Elles sont le milieu préféré des libellules, d'où l'intérêt de créer des mares artificielles dans les jardins. Ces petits plans d'eau permanents accueillent les espèces les plus répandues. Mais la présence de poissons réduit le nombre de libellules et la variété des espèces. Par ailleurs, si la mare est bordée d'arbres et d'arbustes, le nombre d'espèces diminue aussi fortement. Parmi les nombreuses espèces que nous pouvons y rencontrer, nous n'en citerons que quelques-unes : l'Agrion jovencelle, l'Agrion élégant, l'Anax empereur, la Libellule déprimée...



Les milieux artificiels. Sous cette appellation, nous voulons désigner des plans d'eau, avec peu de végétation, et créés par les activités humaines : carrières, bassins de lagunage... Ils sont colonisés par des espèces de libellules qui n'utilisent pas toujours la végétation aquatique pour leurs pontes.



Les premières espèces à s'y reproduire sont l'Agrion nain et l'Orthétrum brun. L'Orthétrum réticulé et le Sympétrum fascié sont des espèces caractéristiques de ces milieux.

Les étangs. Ce sont des plans d'eau d'assez grande taille. Quand ils sont bordés par une riche végétation aquatique ou semi-aquatique, ils sont propices au développement de populations de libellules. Nous pouvons y trouver des espèces qui ne sont pas trop affectées par la prédation des poissons. Les espèces typiques des étangs sont l'Agrion élégant, l'Agrion jouvencelle, l'Agrion à larges pattes, l'Anax empereur et l'Orthétrum réticulé.



Les étangs des milieux forestiers, ombragés et plus acides, peuvent, dans notre département, accueillir la Cordulie bronzée et l'Agrion orangé.

Les marais. Ce sont des zones humides plus ou moins étendues. Dans notre département, ce sont le plus souvent des marais d'arrière-dune. Ils sont généralement colonisés par des roseaux et des arbustes (saules en particulier). Les populations de libellules sont surtout présentes près des zones à eau libre. La diversité des espèces est proche de celle des étangs. Une espèce rare qu'il est possible de rencontrer dans ce type de milieu, mais pas exclusivement, est l'Aeschna printanière.



Les tourbières. Elles se sont formées par la lente accumulation de sphaignes (des mousses) en milieu humide. Les eaux de ces milieux sont acides. L'espèce la plus originale des tourbières dans notre département est sans doute le Sympétrum noir.



AGIR & PROTÉGER



**Protéger
les libellules**

Orthetrum bleissant femelle

Identifier les menaces

L'évolution alarmante de la biodiversité sur la planète touche aussi le monde des libellules. Même si aucune des espèces du département n'est menacée de disparition à l'échelle nationale, c'est davantage la diminution des populations qui est préoccupante. Il faut noter aussi que le réchauffement climatique permet la progression vers le nord d'espèces thermophiles.

La modification ou la destruction des milieux humides sont les principales menaces qui pèsent sur les libellules :

- Les zones humides littorales ont subi des aménagements destructeurs durant les dernières décennies.
- Les prairies humides sont drainées à des fins agricoles.
- L'évolution naturelle des tourbières vers l'emboisement condamne à terme les populations typiques de ces milieux.

La mauvaise qualité de l'eau pèse aussi lourdement sur l'ensemble des milieux humides du département :

- Les pratiques agricoles les plus répandues, par l'utilisation de produits phytosanitaires et l'excès d'engrais, altèrent les eaux bretonnes.
- Les effluents domestiques (individuels ou urbains) ne sont pas non plus à négliger, même si quelques progrès sont constatés.

Créer une mare

À l'image des refuges à papillons, opération initiée par VivArmor Nature, on peut imaginer des refuges à libellules sous la forme de mares.

Même si ce type de milieu ne concerne pas l'ensemble des espèces, de nombreuses libellules adopteront rapidement le site.

La création d'une mare, quelle que soit sa taille, représente un geste fort en faveur de la biodiversité. Les batraciens viendront s'y reproduire, les oiseaux et les mammifères s'y abreuver et d'autres encore comme les chauves-souris viendront y chasser le soir venu.

D'autres espèces d'insectes aquatiques (punaises, coléoptères) coloniseront aussi le milieu.

Conception d'une mare : quelques conseils.

Dans une zone humide, un trou suffira s'il ne s'assèche pas. Sinon, une bâche (en caoutchouc de préférence) recouverte de sable sera nécessaire. Les berges ne devront pas être trop abruptes (risque de noyade de certaines espèces comme les salamandres). Des niveaux différents tous les 20 cm ou une pente douce sont préférables. Il est inutile de dépasser 80 cm de profondeur.

Elle doit être le plus ensoleillée possible et à l'écart des arbres pour éviter l'accumulation de feuilles mortes.

L'alimentation en eau doit être de qualité (eau de pluie par exemple).

Sa colonisation par les animaux se fera naturellement. Toute introduction d'animaux est à proscrire; la loi interdisant de déplacer les batraciens (et leurs pontes). De plus, la présence d'espèces exotiques (poissons rouges, tortues aquatiques) serait désastreuse : ces carnivores s'attaquent aux larves d'insectes et de batraciens.

Quelques plantes aquatiques locales peuvent éventuellement être transplantées si leur prélèvement est sans conséquence. C'est le cas du plantain d'eau ou de l'iris faux acore, par exemple.

Au bout de quelques années, le développement de la végétation aquatique nécessitera un entretien. Il devra être partiel car les libellules pondent dans ces plantes.

Sécurité :

Une barrière est indispensable si des jeunes enfants sont susceptibles de s'approcher du lieu, les pentes douces sont là aussi conseillées.

Entreprendre un tel aménagement comblera tout curieux de la nature. Dans les premiers temps, les espèces pionnières prospecteront la mare puis, petit à petit, d'autres s'installeront. L'évolution biologique y est tout à fait étonnante.

Participer à l'étude des libellules

L'observation des libellules débute avec les premières belles journées de printemps. Elle est favorisée par une météo ensoleillée et un vent faible. Les premiers grands froids mettront un terme à la saison de la plupart de nos libellules.

La curiosité des entomologistes pour ces insectes sera récompensée, car les espèces changent au cours des saisons. La visite de milieux aquatiques diversifiés permettra aussi de varier les espèces rencontrées.

L'identification des espèces nécessite un bon guide de détermination, des jumelles adaptées à l'observation des insectes et, éventuellement, un appareil photo avec une fonction de macrophotographie. Les clichés réalisés permettront de vous aider pour l'identification de certaines espèces.

Pour s'initier, et pour partager les moments de découverte, il est possible de s'inscrire aux sorties organisées par le réseau des naturalistes des Côtes-d'Armor.

La collecte des données d'observation est précieuse pour étudier la répartition des différentes libellules et son évolution. Elle permet aussi de mieux connaître l'écologie et les habitats favorables aux différentes espèces, la durée des périodes de la vie de l'insecte à chacun de ses stades de développement...

Ces données sont réunies, le plus souvent, par des associations. Dans les Côtes-d'Armor, cette tâche est assurée par VivArmor Nature. Elles permettent d'identifier les espèces les plus vulnérables et les milieux qui leur sont associés, et de mettre en place des mesures de protection adaptées.

VivArmor Nature est en relation avec d'autres associations régionales avec lesquelles elle partage les données recueillies sur le terrain : pour les libellules, elle collabore aux travaux du Gretia et de Bretagne Vivante (voir les adresses en annexe).

Les associations régionales transmettent à leur tour leurs informations au Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) qui coordonne avec la Société Française d'Odonatologie (SFO) la réalisation de la plupart des enquêtes nationales.

Participer à l'étude des libellules, c'est aussi s'impliquer dans le réseau Sentinelles de l'eau qui agit pour la préservation des milieux humides et lutte contre leur dégradation ou destruction.

Libellule fauve



IDENTIFICATION & RÉPARTITION



**Reconnaître
les
libellules**

Clé de détermination simplifiée de libellules des Côtes-d'Armor

Avertissements :

Cette clé simplifiée a pour objectif d'identifier les individus faciles à déterminer lors de vos promenades.

En sont exclus les immatures et la plupart des femelles à la livrée souvent plus problématique.

Elle ne concerne que les espèces observées dans notre département, en sont exclues les espèces occasionnelles.

Pour une identification plus globale, l'utilisation d'un guide d'identification est recommandée.

Mode d'emploi :

Partant du point 1, se reporter au point suivant indiqué par la flèche quand le critère ou le schéma de la page de droite correspond.

Zygotère ou Anisoptère ?

1 - Corps mince. Ailes antérieures et postérieures de formes identiques (fig. 1.).

→ voir **2**

- Espèce de grande taille au corps trapu. Ailes antérieures et postérieures de formes différentes (fig. 2.).

→ voir **5**

Les Zygotères.

2 - Ailes bleues, verdâtres ou brunes. Corps métallique. → Famille des Calopterygidae, page 28.

- Ailes non colorées. → voir **3**

3 - Ptérostigmas nettement plus longs que larges (fig. 3.). À l'exception d'une espèce, le corps est

métallique. Les ailes sont le plus souvent écartées au repos.

→ Famille des Lestidae, page 28.

- Ptérostigmas peu ou pas allongés (fig. 4.).

→ voir **4**

4 - Tête longue et étroite (fig. 5.). Bande antéhumérale double (fig. 7.).

→ Famille des Platycnemididae, page 30.

- Tête large (fig. 6.). Une seule bande antéhumérale (fig. 8.) parfois peu visible.

→ Famille des Coenagrionidae, page 30.



FIG. 1.

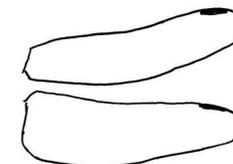


FIG. 2.

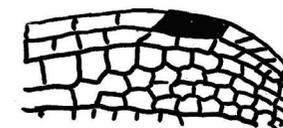


FIG. 3.

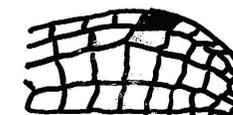


FIG. 4.



FIG. 5.



FIG. 6.



FIG. 7.

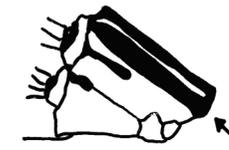


FIG. 8.

Les Anisoptères.

- 5** - Yeux se touchant en au moins un point (fig. 9, 10).
→ voir **6**
- Yeux nettement séparés (fig. 11).
→ Famille des Gomphidae, page 34.
- 6** - Yeux nettement contigus sur une grande longueur (fig. 9.).
→ Famille des Aeshnidae, page 35.
- Yeux en contact en un point ou presque (fig. 10.).
→ voir **7**
- 7** - Grande libellule noire annelée de jaune.
→ *Cordulegaster boltonii*, page 74
- Libellule de taille moyenne.
→ voir **8**
- 8** - Abdomen long, relativement fin (fig. 12.), corps métallique.
→ Famille des Corduliidae, page 37.
- Abdomen jamais métallique, court (n'excédant pas trois longueurs de thorax) (fig. 13.).
→ Famille des Libellulidae, page 37.

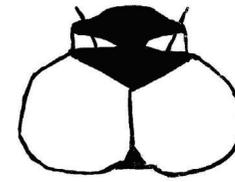


FIG. 9.

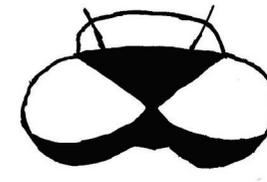


FIG. 10.

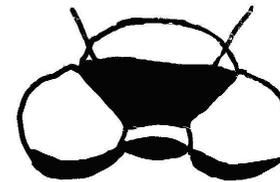


FIG. 11.

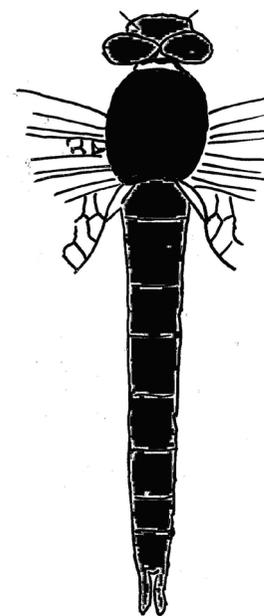


FIG. 12.

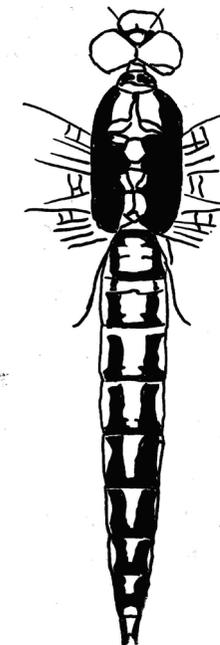


FIG. 13.

Famille des Calopterygidae.

- 1 - Apex de l'aile transparent (fig. 14.).
→ *Calopteryx splendens*, page 40.
- Apex de l'aile coloré (fig. 15.).
→ *Calopteryx virgo*, page 41.

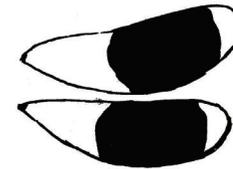


FIG. 14.

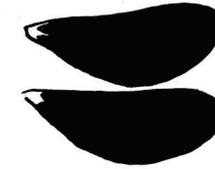


FIG. 15.

Famille des Lestidae.

- 1 - Corps brun non métallique avec des dessins noirs en forme de torpille.
→ *Sympecma fusca*, page 47.
- Corps métallique.
→ voir 2
- 2 - Appendices anaux des mâles, courts (fig. 16, 17, 18.).
→ voir 3
- Appendices anaux des mâles, longs (fig. 19, 20.).
→ voir 4
- 3 - Ptérostigmas bicolores, appendices anaux des mâles (fig. 16.).
→ *Lestes barbarus*, page 42.
- Ptérostigmas bruns encadrés de jaune, appendices anaux des mâles (fig. 17.).
→ *Lestes virens*, page 43.
- Ptérostigmas clairs, appendices anaux des mâles (fig. 18.).
→ *Chalcolestes viridis*, page 46.
- 4 - Appendices anaux des mâles droits (fig. 19.).
→ *Lestes sponsa*, page 44.
- Appendices anaux des mâles recourbés vers l'intérieur (fig. 20.).
→ *Lestes dryas*, page 45.



FIG. 16.



FIG. 17.



FIG. 18.



FIG. 19.

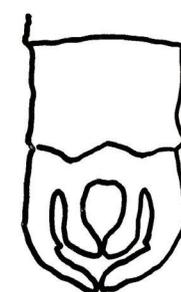


FIG. 20.

Famille des Platycnemididae.

- 1 - Abdomen des mâles orange vif.
→ *Platycnemis acutipennis*, page 49.
- Abdomen bleu clair, tibias larges (excepté les pattes antérieures).
→ *Platycnemis pennipes*, page 48.

Famille des Coenagrionidae.

- 1 - Abdomen en grande partie rouge.
→ voir 2
- Abdomen des mâles noir et bleu.
→ voir 3
- 2 - Pattes noires.
→ *Pyrrhosoma nymphula*, page 60.
- Pattes rouge brunâtre.
→ *Ceriagrion tenellum*, page 61.
- 3 - L'espace entre les yeux sur le dessus de la tête ne présente pas deux grandes taches claires (fig. 21, 22.).
→ voir 4
- L'espace entre les yeux sur le dessus de la tête présente deux grandes taches claires (fig. 23.).
→ voir 6
- 4 - Corps des mâles noir et bleu, yeux rougeâtres.
→ voir 5
- L'espace entre les yeux présente des dessins allongés plus ou moins fins (fig. 21.). Les cercoïdes sont longs et en forme de pinces (fig. 24.).
→ *Erythromma lindenii*, page 57.
- 5 - Segments abdominaux 9 et 10 bleus (fig. 25.)
→ *Erythromma najas*, page 58.



FIG. 21.

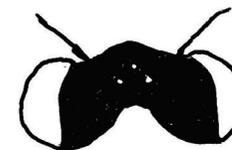


FIG. 22.

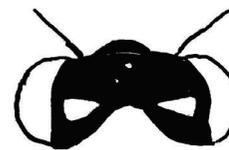


FIG. 23.

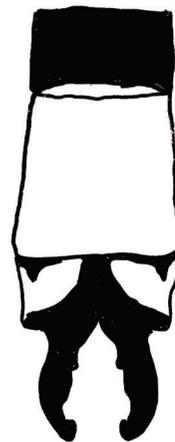


FIG. 24.



FIG. 25.

- Segment abdominal 10 présentant un « X » noir (fig. 26).
→ *Erythromma viridulum*, page 59.

6 - Ptérostigmas bicolores.
→ voir 7

- Ptérostigmas unicolores bruns ou noirs.
→ voir 8

7 - Segment abdominal 8 bleu, 9 et 10 noirs.
Appendices anaux peu recourbés vers l'intérieur (fig. 27).
→ *Ischnura elegans*, page 55.

- Segments abdominaux 8 et 9 en partie bleus (fig. 28). Appendices anaux nettement recourbés vers l'intérieur.
→ *Ischnura pumilio*, page 56.

8 - Dessin du deuxième segment abdominal du mâle le plus souvent en forme de champignon (fig. 29).
→ *Enallagma cyathigerum*, page 54.

- Dessins de l'abdomen du mâle de formes différentes.
→ voir 9

9 - Genre *Coenagrion* : se reporter aux dessins de l'abdomen (fig. 29, 30.). Attention, le dessin du deuxième segment peut être variable.
→ Fig. 30. *Coenagrion puella*, page 50.
→ Fig. 31. *Coenagrion mercuriale*, page 52.
→ Fig. 32. *Coenagrion pulchellum*, page 51.
→ Fig. 33. *Coenagrion scitulum*, page 53.



FIG. 26.



FIG. 27.



FIG. 28.



FIG. 29.

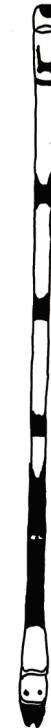


FIG. 30.



FIG. 31.



FIG. 32.



FIG. 33.

Famille des Gomphidae.

- 1 - Appendices anaux des mâles, longs et en forme de tenailles à trois pinces.
→ voir 2
- Appendices anaux des mâles, plus courts que le dernier segment de l'abdomen.
→ voir 3
- 2 - Bandes jaunes connectées jusqu'au milieu du thorax où une marque noire empêche la liaison avec l'autre côté. Le vertex est entièrement noir (fig. 34.).
→ *Onychogomphus uncatatus*, page 73.
- Bandes jaunes non connectées mais la liaison avec l'autre côté est possible. Le vertex présente des marques jaunes (fig. 35.).
→ *Onychogomphus forcipatus*, page 72.
- 3 - Individu clair présentant des marques noires et fines sur le côté du thorax (fig. 36.).
→ *Gomphus pulchellus*, page 71.
- Espèce globalement sombre à l'abdomen renflé à son extrémité. Les nervures du côté du thorax différent de l'espèce précédente (fig. 37.)
→ *Gomphus vulgatissimus*, page 70.



FIG. 34.



FIG. 35.



FIG. 36.



FIG. 37.

Famille des Aeshnidae.

- 1 - Thorax, vu de profil, uniformément vert, bleu ou brun sans lignes ou bandes noires.
→ voir 2
- Thorax, vu de profil, orné de motifs noirs.
→ voir 3
- 2 - Thorax vert, parfois bleu.
→ *Anax imperator*, page 68.
- Thorax brun, yeux verts.
→ *Anax parthenope*, page 69.
- 3 - Espèce d'observation précoce (avant mi-juin).
→ *Brachytron pratense*, page 66.
- Espèce observée dès fin juin.
→ voir 4

- 4 - Aeshne verte ou brun clair à la livrée rappelant une tenue de camouflage.
→ *Boyeria irene*, page 67.
- Aeshne aux motifs bleus, verts et noirs.
→ voir 5
- 5 - Côté du thorax clair avec de fines sutures (fig. 38.).
→ *Aeshna affinis*, page 62.
- Côté du thorax avec des sutures noires épaisses (fig. 39.). Sur les deux derniers segments de l'abdomen, les taches colorées fusionnent et forment une bande colorée caractéristique (fig. 40.). Deux larges bandes vert-jaune sont visibles sur le dessus du thorax.
→ *Aeshna cyanea*, page 64.
- 5 - Côté du thorax noir avec deux larges bandes claires (fig. 41.). La base de l'abdomen présente un dessin bien net en forme de clou.
→ *Aeshna mixta*, page 63.



FIG. 40.

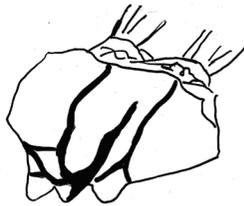


FIG. 38.



FIG. 39.



FIG. 41.

Famille des Corduliidae.

- 1 - Abdomen uniformément vert foncé métallique.
→ voir 2
- Abdomen orné de taches jaunes.
→ *Oxygastra curtisii*, page 77.
- 2 - Thorax visiblement poilu. Abdomen en massue (fig. 42.).
→ *Cordulia aenea*, page 75.
- Thorax vert métallique dépourvu de poils. Abdomen longiligne (fig. 43.).
→ *Somatochlora metallica*, page 76.



FIG. 42.

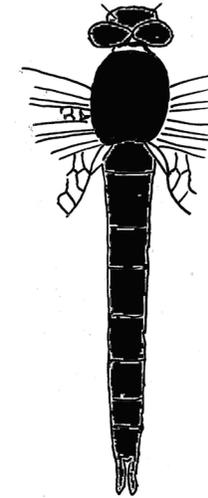


FIG. 43.

Famille des Libellulidae.

- 1** - Tache noire à la base des ailes postérieures.
→ voir **2**
- Base des ailes postérieures dépourvue de tache noire.
→ voir **3**
- 2** - Le nodus de l'aile est sombre, en comptant le ptérostigma, l'aile possède deux taches noires (fig. 44.).
→ *Libellula quadrimaculata*, page 78.
- La tache noire de l'aile postérieure est peu étendue (fig. 45.), l'abdomen est peu renflé.
→ *Libellula fulva*, page 80.
- L'aile postérieure présente une grande tache noire (fig. 46.), l'abdomen est très renflé.
→ *Libellula depressa*, page 79.
- 3** - Abdomen des mâles, bleu clair.
→ voir **4**
- Abdomen des mâles matures, rouge à jaune brun.
→ voir **6**
- 4** - Ptérostigmas noirs.
→ *Orthemtrum cancellatum*, page 81.
- Ptérostigmas brun clair.
→ voir **5**
- 5** - Face claire. Le thorax du mâle mature est bleu comme l'abdomen.
→ *Orthemtrum brunneum*, page 82.
- Face sombre. Le thorax du mâle mature est le plus souvent sombre.
→ *Orthemtrum coeruleescens*, page 83.
- 6** - Abdomen large et aplati. Le mâle mature est entièrement rouge (y compris les pattes).
→ *Crocothemis erythraea*, page 84.

- Seul l'abdomen est entièrement rouge à rouge orangé pour les mâles matures.
→ voir **7**
- 7** - Pattes entièrement noires.
→ voir **8**
- Pattes noires rayées de jaune.
→ voir **9**
- 8** - Mâle entièrement noir.
→ *Sympetrum danae*, page 85.
- Abdomen du mâle, rouge en massue.
→ *Sympetrum sanguineum*, page 86.
- 9** - Côté du thorax uniformément brun sans marques noires. Pattes claires.
→ *Sympetrum meridionale*, page 88.
- Côté du thorax avec des marques noires.
→ voir **10**
- 10** - Nervures des ailes rouges à jaune orangé surtout vers la base de l'aile. Chez le mâle, partie inférieure des yeux gris-bleu.
→ *Sympetrum fonscolombii*, page 89.
- Nervures des ailes entièrement noires. Chez le mâle, la partie inférieure des yeux est jaune verdâtre.
→ *Sympetrum striolatum*, page 87.

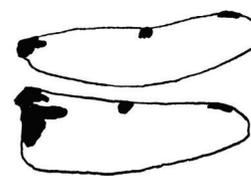


FIG. 44.

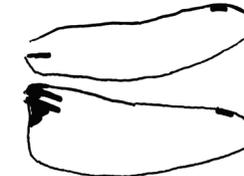


FIG. 45.



FIG. 46.

CALOPTÉRYX ÉCLATANT

Angl. : Banded Demoiselle
All. : Gebänderte Prachtlibelle

Nom scientifique
Calopteryx splendens



Caloptéryx éclatant mâle



Caloptéryx éclatant mâle

Description

Grand zygoptère. Corps du mâle bleu métallique avec les ailes barrées d'une large bande bleu-vert sombre. Corps des femelles vert métallique ou doré, ailes brunâtres à verdâtres.

Confusion possible

Avec le Caloptéryx vierge.

Habitat

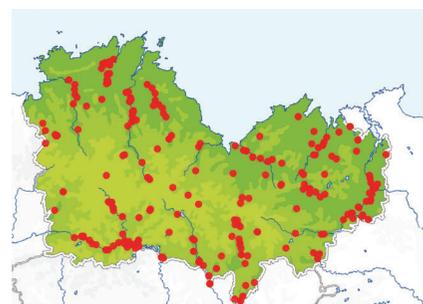
Rivières ou canaux, même à courant lent, parfois autour des étangs. Rives ensoleillées, en milieu souvent plus ouvert que le Caloptéryx vierge. Souvent associé au Caloptéryx vierge.

Période de vol

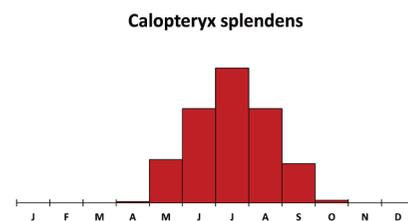
De mai à septembre. Quelques individus plus précoces et plus tardifs.

Répartition

Espèce commune, présente sur l'ensemble du département, localement abondante.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

CALOPTÉRYX VIERGE

Nom scientifique
Calopteryx virgo

Angl. : Beautiful Demoiselle
All. : Blauflügel Prachtlibelle



Caloptéryx vierge pendant la ponte



Caloptéryx vierge femelle

Description

Grand zygoptère. Corps du mâle bleu métallique aux ailes colorées de bleu-vert dans leur totalité. Corps des femelles vert métallique ou doré, ailes brunâtres à verdâtres.

Confusion possible

Avec le Caloptéryx éclatant. Ailes des mâles entièrement colorées chez le Caloptéryx vierge; base et extrémité des ailes non colorées chez le Caloptéryx éclatant.

Habitat

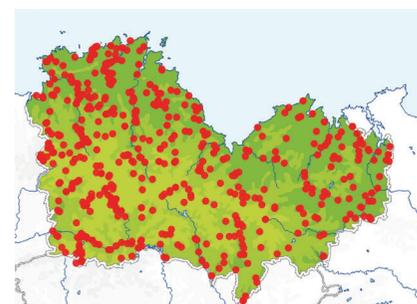
Eau courante aux berges ensoleillées situées en milieu ouvert ou dans des clairières même modestes.

Période de vol

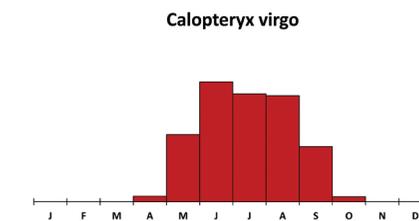
De fin avril à octobre. Plus grande abondance de mai à septembre.

Répartition

Espèce très commune et parfois abondante dont la répartition est étroitement liée à l'existence des cours d'eau, nombreux dans le département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LESTE SAUVAGE

Angl. : Migrant Spreadwing
All. : Südliche Binsenjungfer

Nom scientifique
Lestes barbarus



Couple de Lestes sauvages

Description

Zygoptère au corps vert ou cuivré à reflets métalliques. Ailes écartées au repos. Ptérostigmas bicolores. Partie postérieure de la tête jaune. Appendices anaux inférieurs des mâles, courts et recourbés vers l'extérieur.

Confusion possible

Avec les autres Lestes dont il se distingue par les ptérostigmas bicolores et la forme des appendices anaux.

Habitat

Espèce caractéristique des milieux temporaires humides : mares, petits étangs, tourbières, queues d'étangs,



Leste sauvage mâle

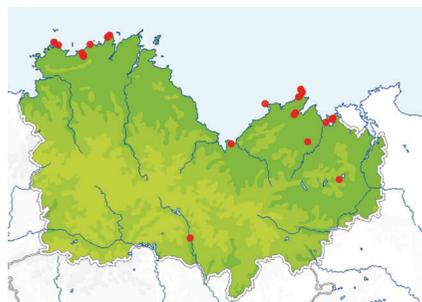
marais côtiers. Les adultes se maintiennent autour du site de reproduction pendant la période sèche.

Période de vol

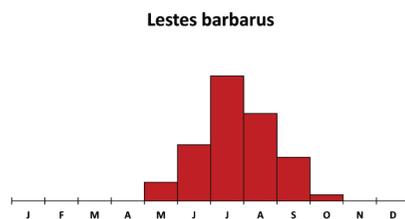
Espèce observée entre fin mai et début octobre. Plus fréquente en juillet et août.

Répartition

Dans les Côtes-d'Armor, cette espèce est surtout observée dans les zones humides côtières. Les observations intérieures sont rares. Une prospection plus systématique des milieux favorables permettrait, peut-être, d'améliorer la connaissance de sa répartition à l'intérieur du département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LESTE VERDOYANT

Nom scientifique
Lestes virens

Angl. : Small Spreadwing
All. : Kleine Binsenjungfer



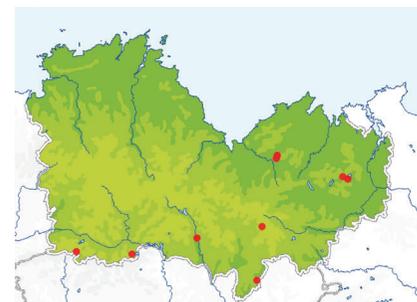
Couple de Lestes verdoiyants

Description

Zygoptère au corps vert à reflets métalliques. Ailes écartées au repos. Ptérostigmas bruns éclaircis dans leurs extrémités. Arrière de la tête jaune. Appendices anaux inférieurs des mâles, courts et droits.

Confusion possible

Avec les autres Lestes dont il se distingue par les appendices anaux des mâles.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Leste verdoiyant mâle

Habitat

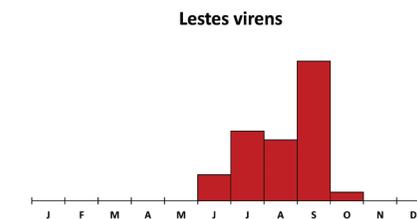
Espèce des eaux stagnantes le plus souvent temporaires : mares, étangs et queues d'étangs. Elle apprécie les eaux ensoleillées bordées par une riche végétation.

Période de vol

Les rares observations ont été réalisées entre le début du mois de juin et la fin du mois d'octobre, avec un plus grand nombre de rencontres en septembre.

Répartition

Espèce rare et localisée. Les observations sont cantonnées dans les parties orientales et méridionales du département.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LESTE FIANCÉ

Angl. : Common Spreadwing
All. : Gemeine Binsenjungfer

Nom scientifique
Lestes sponsa



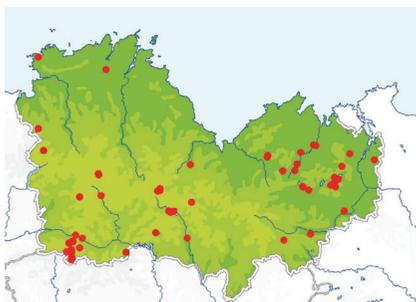
Leste fiancé mâle

Description

Zygoptère au corps vert foncé ou cuivré avec reflets métalliques. À maturité, les mâles développent une pruinosité bleue aux deux extrémités de l'abdomen. Ailes écartées au repos. Ptérostigmas noirs ou brun noirâtre (clairs chez les immatures). Appendices anaux inférieurs des mâles, longs et droits.

Confusion possible

Avec les autres *Lestes* dont il se distingue par les appendices anaux des mâles. Les ptérostigmas foncés le distinguent des *Lestes* sauvage et verdoyant.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Lestes fiancés pendant la ponte

Habitat

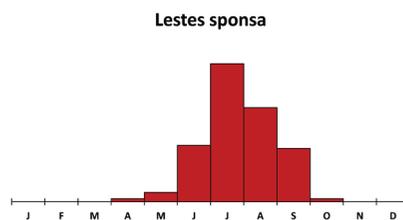
Toutes eaux stagnantes, avec une abondante végétation sur les berges : étangs, mares, notamment.

Période de vol

De fin avril à début octobre, plus fréquent en juillet et août.

Répartition

Lorsque les milieux favorables sont présents, cette espèce peut être abondante. Les lacunes dans le département correspondent probablement à une absence de sites appropriés.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LESTE DRYADE

Nom scientifique
Lestes dryas



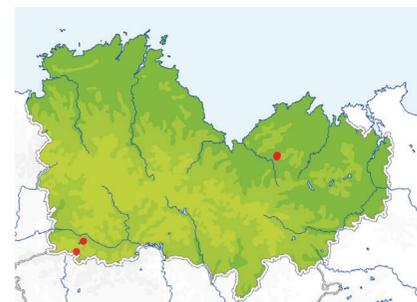
Leste dryade mâle

Description

Zygoptère au corps vert foncé ou cuivré avec reflets métalliques. À maturité, les mâles développent une pruinosité bleue aux deux extrémités de l'abdomen. Ailes écartées au repos. Ptérostigmas noirs ou brun noirâtre avec bordures claires. Appendices anaux inférieurs des mâles, longs, aux extrémités plus larges que la base et recourbés vers l'intérieur.

Confusion possible

Avec les autres *Lestes* dont il se distingue par les appendices anaux des mâles. Les ptérostigmas foncés le distinguent des *Lestes* sauvage et verdoyant.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Angl. : Robust Spreadwing
All. : Glänzende Binsenjungfer



Leste dryade mâle

Habitat

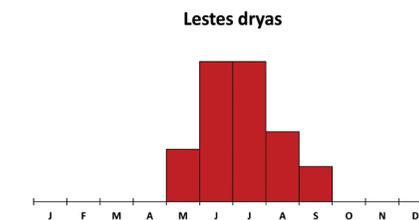
Mares le plus souvent temporaires ou peu profondes, avec végétation composée habituellement de joncs, de carex...

Période de vol

De fin mai à début septembre.

Répartition

Espèce très localisée dans le département.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

Famille des *Lestidae*

LESTE VERT

Angl. : Willow Spreadwing
All. : Gemeine Weidenjungfer

Nom scientifique
Chalcolestes viridis



Leste vert mâle

Description

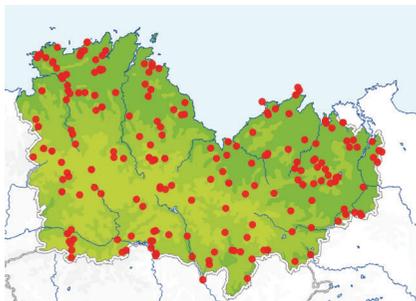
Zygoptère au corps vert à reflets métalliques. Ailes écartées au repos. Ptérostigmas clairs, brun jaunâtre, encadrés de nervures sombres. Appendices anaux inférieurs des mâles, courts.

Confusion possible

Avec les autres Lestes dont il se distingue par la forme des appendices anaux des mâles.

Habitat

Eaux stagnantes de toutes tailles et rivières au cours lent. Le Leste vert pond dans les arbres et recherche les rives boisées.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



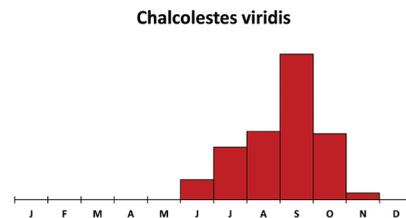
Ponte de Lestes verts sur une branche

Période de vol

Cette espèce est plus fréquente en septembre. Elle a été observée dès le début du mois de juin et fait partie des dernières espèces observées avant les grands froids.

Répartition

Espèce commune uniformément répartie sur l'ensemble du département.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LESTE BRUN

Nom scientifique
Sympecma fusca

Angl. : Common Winter Damsel
All. : Gemeine Winterlibelle



Mimétisme d'un Leste brun mâle dans la végétation

Description

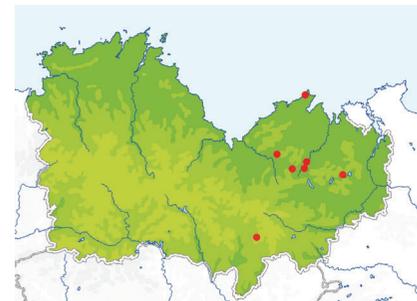
Zygoptère au corps brun avec sur le dos de l'abdomen des dessins en forme de torpilles. Les ptérostigmas sont brun clair. Les ailes sont repliées au repos.

Confusion possible

Avec la femelle de l'Agrion porte-coupe, qui peut présenter les mêmes motifs abdominaux. Mais le Leste brun a des ptérostigmas plus longs et bruns, et il ne présente pas de taches postoculaires.

Habitat

Eaux stagnantes le plus souvent avec végétation abondante. Dans le département, il a été rencontré en bordure d'étangs, de mares ou de tourbières.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



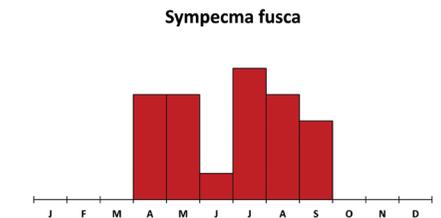
Leste brun femelle

Période de vol

C'est une espèce connue comme hivernante. Observations entre début avril et fin septembre. Les observations précoces correspondent sans doute aux hivernants au moment de leur période de reproduction. Cette espèce est caractérisée par son développement rapide. Les adultes observés en fin d'été sont sûrement issus d'une nouvelle génération.

Répartition

Observations rares et localisées dans notre département. Toutefois, en raison de la grande discrétion de cette espèce, elle est probablement plus répandue.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION À LARGES PATTES

Angl. : White-legged Damselfly

All. : Blaue Federlibelle

Nom scientifique

Platycnemis pennipes



Couple d'Agrions à larges pattes



Agrion à larges pattes mâle

Description

Agrion bleu pâle et noir avec une tête élargie transversalement. Tibias élargis sauf ceux des pattes antérieures.

À la différence des autres zygoptères, il montre deux bandes noires étroites sur chaque côté du thorax.

Confusion possible

Avec les autres Agrions bleus et noirs. Il s'en distingue notamment par sa couleur plus pâle et par sa tête élargie.

Habitat

Espèce ubiquiste présente dans une large variété de milieux humides. Toutefois, elle

semble moins abondante dans les eaux stagnantes.

Période de vol

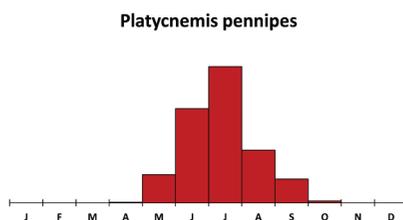
Espèce observée surtout de mai à septembre. Elle est plus fréquente en juillet.

Répartition

Espèce commune. Elle est rarement observée sur le littoral, mais uniformément répartie dans le reste du département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION ORANGÉ

Nom scientifique

Platycnemis acutipennis

Angl. : Orange Featherleg

All. : Rote Federlibelle



Agrion orangé mâle



Agrion orangé femelle

Description

Le mâle de cet Agrion est immédiatement reconnaissable à son abdomen orange et à ses yeux bleus. La tête est élargie transversalement.

Confusion possible

La couleur orangée de cet Agrion le distingue nettement de l'Agrion à larges pattes. En outre, ce dernier a les tibias plus dilatés.

Habitat

Dans le département, espèce fréquemment observée en bordure

d'étang, souvent dans un environnement boisé, également observée le long des canaux.

Période de vol

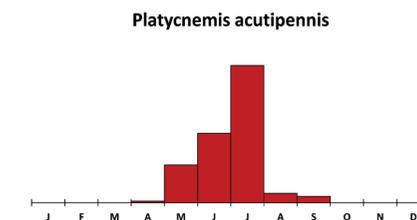
Observé principalement en juillet, rencontré de fin avril au mois de septembre.

Répartition

Espèce à la répartition nettement orientale dans le département. Elle n'a pas été observée sur le littoral. Localement abondante.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION JOUVENCELLE

Angl. : Azure Bluet
All. : Hufeisen-Azurjungfer

Nom scientifique
Coenagrion puella



Agrion jovencelle mâle

Description

Espèce au corps svelte et délicat. Les dessins de l'abdomen présentent peu de variations entre les individus. Mâle bleu et noir. Dessin du 2^e segment abdominal en forme de « U » fin et détaché de la base du segment.

Confusion possible

Avec l'Agrion joli qui est une espèce très variable. Le dessin du 2^e segment en forme de « U » est parfois détaché de la base du segment comme pour l'Agrion jovencelle. L'Agrion joli se distingue aussi par un abdomen globalement plus sombre. Pour certains individus, la distinction



Agrions jovencelles pendant la ponte

doit faire appel à des critères plus détaillés.

Habitat

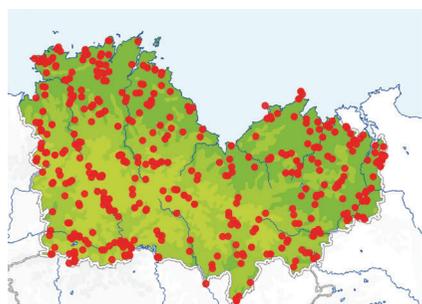
Présent sur tous types d'eau stagnante et ensoleillée. Parfois présent aussi le long des cours d'eau lents. Préfère la présence de végétation aquatique.

Période de vol

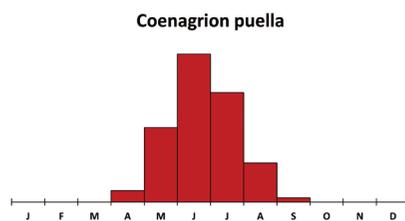
Plus fréquent en juin et juillet. Observé entre mi-avril et mi-septembre.

Répartition

L'une des espèces les plus fréquemment observées dans le département. Espèce souvent abondante dans les milieux favorables.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION JOLI

Nom scientifique
Coenagrion pulchellum

Angl. : Variable Bluet
All. : Fledermaus-Azurjungfer



Agrion joli mâle

Description

Espèce au corps svelte et délicat. Elle présente une grande variété de motifs et de colorations. Mâle bleu et noir avec un abdomen plutôt sombre d'aspect. Le plus souvent, le dessin du 2^e segment abdominal en forme de « U » épais est rattaché à la base du segment. Les mâles présentent assez régulièrement, sur le thorax, un point d'exclamation.



Agrion joli mâle

Confusion possible

Avec l'Agrion jovencelle en particulier (voir cette espèce).

Habitat

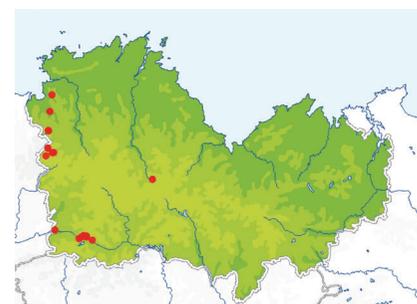
Large variété d'eaux stagnantes avec une végétation abondante. Montre une préférence pour les plans d'eau de plus grande étendue.

Période de vol

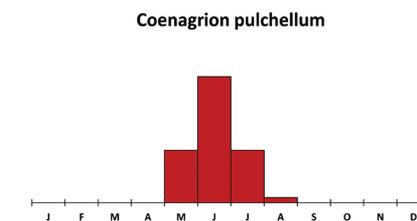
Espèce observée entre mi-mai et fin juillet, plus fréquemment au mois de juin.

Répartition

Espèce peu commune et localisée, mais souvent abondante sur les lieux d'observation.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION DE MERCURE

Angl. : Southern Damselfly
All. : Helm-Azurjungfer

Nom scientifique
Coenagrion mercuriale



Agrion de Mercure mâle

Description

Petite espèce du genre *Coenagrion*. Mâle bleu et noir. Dessin du 2^e segment abdominal variable, décrit comme une tête portant un casque à cornes.

Confusion possible

Avec tous les autres *Coenagrionidae* bleus et noirs dont il se distingue (le mâle) par le dessin caractéristique du 2^e segment abdominal.

Habitat

Petites rivières ou ruisseaux ensoleillés à débit modéré, fossés, le plus souvent envahis par la végétation.



Agrion de Mercure mâle

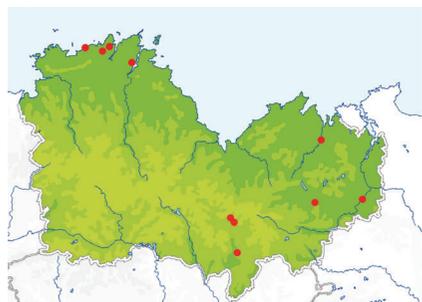
Période de vol

De mi-mai à début août avec une plus grande fréquence en juin et juillet.

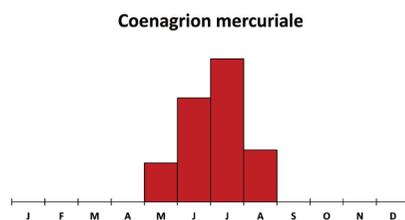
Répartition

Espèce rare, dont les populations sont peut-être sous-estimées. Elle peut être localement abondante.

Espèce protégée en France.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION MIGNON

Nom scientifique
Coenagrion scitulum

Angl. : Dainty Bluet
All. : Gable-Azurjungfer



Agrion mignon mâle

Description

L'une des plus petites espèces du genre *Coenagrion*. Mâle bleu et noir. L'abdomen avec des zones noires alternant avec des zones bleues de même étendue dans sa partie supérieure. Les segments de la moitié inférieure à coloration dominante noire. Dessin du 2^e segment abdominal le plus souvent en forme de « U » épais et rattaché à la base du segment.

Confusion possible

Avec tous les autres *Coenagrionidae* bleus et noirs. Il est de taille réduite et se distingue surtout par le dessin du 2^e segment.



Agrions mignons pendant la ponte

Habitat

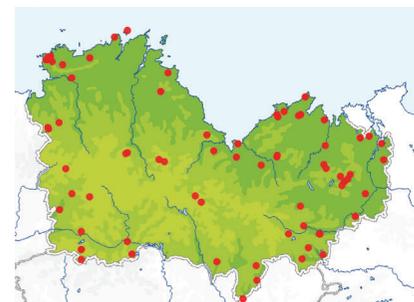
Eaux ensoleillées et calmes avec une végétation aquatique abondante : carrières, tourbières, marais, bassins de lagunage.

Période de vol

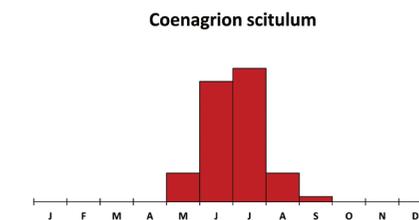
Plus grande abondance en juin et juillet. Présent de mi-mai à mi-septembre.

Répartition

Espèce discrète, présente sur l'ensemble du département, mais plutôt localisée.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION PORTE-COUCPE

Angl. : Common Bluet
All. : Gemeine Becherjungfer

Nom scientifique
Enallagma cyathigerum



Agrions porte-coupe pendant l'accouplement



Agrion porte-coupe mâle

Description

Mâle bleu et noir. Grandes taches postoculaires. Dessin du 2^e segment abdominal le plus souvent en forme de champignon.

Confusion possible

Avec tous les autres *Coenagrionidae* bleus et noirs. Il s'en distingue par l'absence d'une ligne noire sur le côté du thorax entre les sutures.

Habitat

Tous types de plans d'eau, petits ou grands, naturels ou artificiels. Rivières calmes.



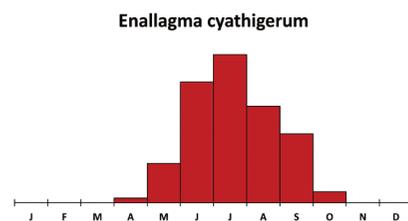
Répartition connue en Côtes-d'Armor

Période de vol

Plus grande abondance en juillet. Observé de fin avril à début octobre.

Répartition

Espèce très commune sur l'ensemble du département. L'une des espèces les plus abondantes dans les milieux favorables.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION ÉLÉGANT

Nom scientifique
Ischnura elegans

Angl. : Blue-tailed Damselfly
All. : Große Pechlibelle



Accouplement d'Agrions élégants



Agrion élégant mâle

Habitat

Espèce ubiquiste présente dans une variété très étendue de milieux humides, même saumâtres, voire pollués. Préfère tout de même les eaux calmes ou faiblement courantes.

Période de vol

Le nombre des observations augmente régulièrement entre mi-avril et juillet, puis régresse progressivement jusqu'à la mi-octobre.

Répartition

Sans doute l'espèce la plus largement répandue dans les Côtes-d'Armor. L'espèce est commune et s'observe facilement.

Description

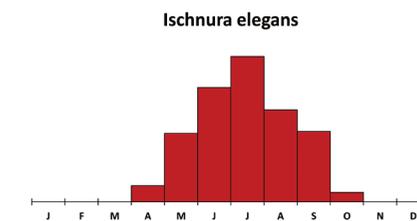
Mâle avec un abdomen noir marqué de bleu à son extrémité. Le 8^e segment est entièrement coloré de bleu. Ptérostigmas bicolores, noirs et blancs.

Confusion possible

Avec l'Agrion nain lui aussi marqué de bleu à l'extrémité de l'abdomen mais sur le 9^e segment et en partie le 8^e. Avec les Naïades dont les yeux des mâles sont rouges.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION NAIN

Angl. : Small Bluetail
All. : Kleine Pechlibelle

Nom scientifique
Ischnura pumilio



Agrion nain mâle

Description

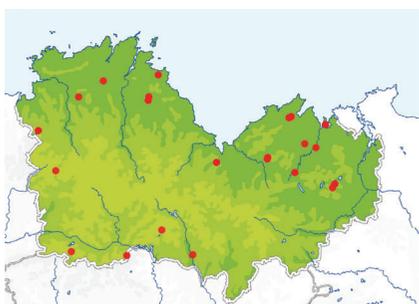
Espèce de petite taille. Mâle avec un abdomen noir marqué de bleu à son extrémité. Le 9^e segment de l'abdomen est coloré de bleu ainsi que la base du 8^e segment. Ptérostigmas bicolores, noirs et blancs (moins nets chez la femelle). La femelle immature présente parfois une forme de couleur orange vif.

Confusion possible

Avec l'Agrion élégant (voir fiche).
Avec les Naiades dont les yeux des mâles sont rouges.

Habitat

Espèce pionnière des milieux aquatiques de création récente comme les carrières,



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Femelle immature Agrion nain de forme *aurantiaca*

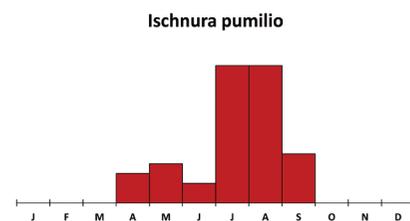
les bassins de lagunage ou les bassins routiers. Présente également sur une assez large variété de milieux : mares, étangs, ruisseaux, marais saumâtres. Peut supporter les assèchements occasionnels.

Période de vol

Observé de mi-avril à mi-septembre. Plus fréquent en juillet et août.

Répartition

Espèce discrète pouvant passer inaperçue, sans doute plus répandue. Espèce colonisatrice, dont la présence est probablement fugace sur certains milieux.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION DE VANDER LINDEN

Nom scientifique
Erythromma lindenii

Angl. : Goblet-marked Damselfly
All. : Pokaljüngfer



Accouplement d'Agrions de Vander Linden

Description

Mâle bleu et noir. Taches postoculaires fines et linéaires. Dessin des segments de l'abdomen en forme d'as de pique étiré. Cercoïdes longs et courbes.

Confusion possible

Avec d'autres Agrions de même taille. S'en distingue surtout par la longueur et la forme des cercoïdes.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Agrion de Vander Linden mâle

Habitat

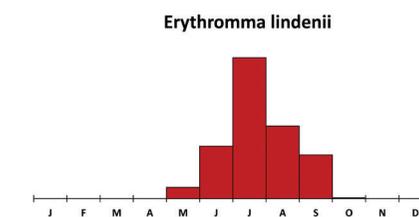
Eaux stagnantes ou peu courantes et calmes avec végétation aquatique plus ou moins abondante.

Période de vol

De mi-mai à septembre, plus rare début octobre. Observations plus fréquentes en juillet.

Répartition

Espèce bien répartie sur l'ensemble du département. Souvent présente dans les milieux qui lui conviennent.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

NAÏADE AUX YEUX ROUGES

Angl. : Large Redeye
All. : Großes Granatauge

Nom scientifique
Erythromma najas



Naïades aux yeux rouges pendant la ponte



Naïade aux yeux rouges mâle

Description

Mâle bleu aux yeux rouges caractéristiques, avec un thorax uniformément noir (en vue dorsale). Femelle jaune verdâtre.

Confusion possible

Avec la Naïade au corps vert, plus gracile et dont l'extrémité de l'abdomen présente un « X » noir.

Avec l'Agrion élégant et l'Agrion nain : yeux non rouges (bleus et noirs). Dernier segment de l'abdomen noir au-dessus.

Habitat

Eaux stagnantes avec végétation de surface : lacs, étangs, mares, mais aussi canaux. Espèce discrète car rarement à proximité immédiate des rives.

Période de vol

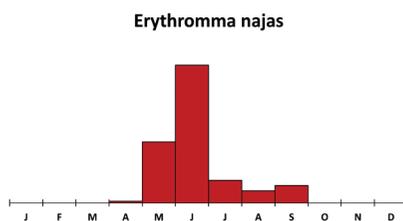
Espèce observée plus fréquemment en mai et juin, visible jusqu'en septembre.

Répartition

Espèce plutôt méridionale dans le département, relativement peu commune.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

NAÏADE AU CORPS VERT

Nom scientifique
Erythromma viridulum

Angl. : Small Redeye
All. : Kleines Granatauge



Naïade au corps vert mâle



Naïades au corps vert pendant la ponte

Description

Mâle aux yeux rouges caractéristiques. Thorax noir marqué de deux bandes dorsales ocre-jaune, plus ou moins visibles. Dernier segment abdominal marqué d'un « X » noir dans sa partie supérieure.

Confusion possible

Espèce plus gracile que la Naïade aux yeux rouges dont elle se distingue surtout par la présence d'un « X » noir sur le dernier segment abdominal. Avec les Agrions élégant et nain : yeux non rouges (bleus-noirs).

Habitat

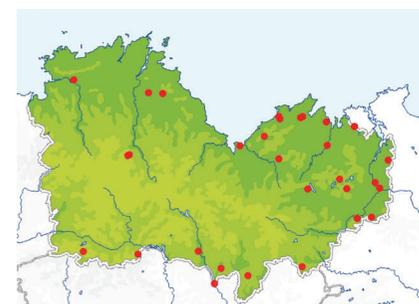
Eaux stagnantes riches en végétation aquatique de surface (nénuphar par exemple), même peu oxygénées. Discrète car rarement à proximité immédiate des rives.

Période de vol

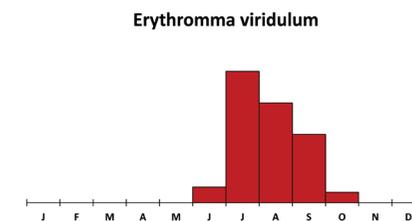
De fin juin à début octobre. Plus fréquente surtout entre juillet et septembre.

Répartition

Probablement plus répandue que les observations le montrent. Des lacunes probables liées aux difficultés d'identification dues aux conditions d'observation.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

PETITE NYMPHE AU CORPS DE FEU

Angl. : Large Red Damselfly

All. : Frühe Adonislibelle

Nom scientifique

Pyrrhosoma nymphula



Couple de Petites Nymphes au corps de feu

Description

Agrion assez robuste, rouge et noir. Les immatures peuvent avoir une coloration jaune sur le thorax. Pattes entièrement noires. Ptérostigmas noirs.

Confusion possible

Avec l'Agrion délicat. Ce dernier se distingue notamment par la couleur rougeâtre des pattes. Les ptérostigmas sont rouges chez les mâles, bruns chez les femelles.

Habitat

Présente dans une grande variété de milieux humides. Préfère les eaux stagnantes avec une végétation abondante.



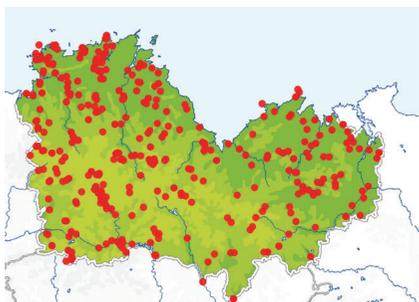
Petite Nymph au corps de feu mâle avec une proie

Période de vol

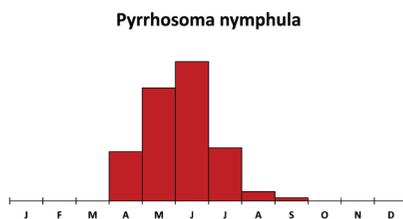
Parmi les espèces les plus précoces dans notre département. L'observation des individus commence très tôt en avril. Les populations augmentent jusqu'à fin juin, puis déclinent progressivement jusqu'à la fin du mois de septembre. Il est possible que les observations tardives correspondent à une deuxième génération.

Répartition

Espèce bien représentée et commune sur l'ensemble du département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AGRION DÉLICAT

Nom scientifique

Ceriagrion tenellum

Angl. : Small Red Damselfly

All. : Scharlachlibelle



Agrion délicat mâle

Description

Agrion rouge et noir au corps fin. Pattes rougeâtres et ptérostigmas brun rougeâtre.

Confusion possible

Avec la Petite Nymph au corps de feu caractérisée par les pattes et les ptérostigmas noirs.



Agrion délicat femelle

Habitat

Grande variété de milieux à eaux stagnantes : mares, fossés, étangs, bassins de lagunage, tourbières...

Période de vol

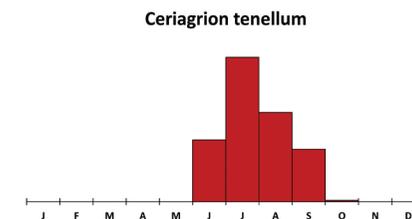
Espèce tardive observée à partir du début du mois de juin. Les observations les plus nombreuses ont lieu en juillet. Quelques individus encore visibles à la fin du mois de septembre.

Répartition

Espèce uniformément répartie dans notre département, commune et parfois abondante.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AESCHNE AFFINE

Angl. : Southern Migrant Hawker
All. : Südliche Mosaikjungfer

Nom scientifique
Aeshna affinis



Aeschne affine mâle



Aeschne affine femelle

Description

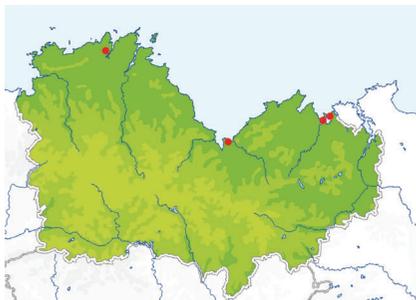
Petite Aeschne colorée. Thorax jaune-vert clair uniforme, avec de fines bandes noires. Deux petites taches jaunes ponctuent l'avant du thorax.

Confusion possible

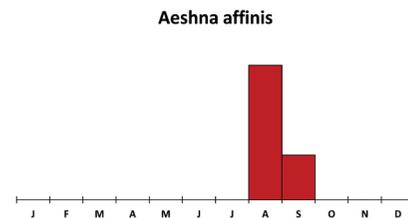
Avec l'Aeschne bleue et l'Aeschne mixte dont elle se distingue par l'aspect uniforme du côté du thorax. Elle peut difficilement être confondue avec l'Aeschne printanière qui est plus précoce.

Habitat

Eaux stagnantes, parfois temporaires et saumâtres, mais riches en végétation.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AESCHNE MIXTE

Nom scientifique
Aeshna mixta



Aeschne mixte mâle

Description

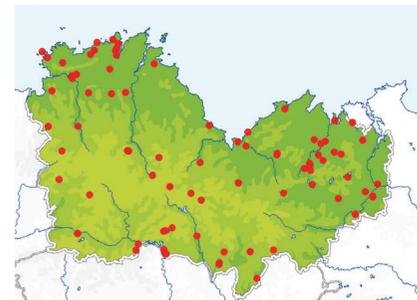
Petite Aeschne colorée. Le thorax est sombre avec, sur le côté, deux larges bandes obliques jaunes. Deux petites taches jaunes ponctuent l'avant du thorax. La base de l'abdomen présente un dessin bien net en forme de clou.

Confusion possible

Avec l'Aeschne bleue, l'Aeschne affine et les Anax dont elle se distingue par ses deux larges bandes jaunes, obliques. Elle ne peut être confondue avec l'Aeschne printanière, car les deux espèces ne volent pas aux mêmes périodes.

Habitat

Eaux stagnantes ou faiblement courantes,



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Angl. : Migrant Hawker
All. : Herbst-Mosaikjungfer



Aeschne mixte mâle

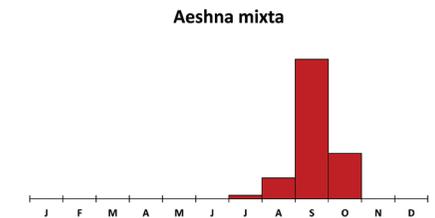
parfois saumâtres avec végétation rivulaire : mares, étangs, bassins de lagunage, canaux...

Période de vol

Espèce relativement tardive observée de la fin du mois de juillet à la fin du mois d'octobre. Dans notre département, elle a été plus fréquemment rencontrée au mois de septembre.

Répartition

Espèce assez commune, avec une distribution homogène sur le département.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AESCHNE BLEUE

Angl. : Southern Hawker
All. : Blaugrüne Mosaikjungfer

Nom scientifique
Aeshna cyanea



Aeschne bleue mâle



Aeschne bleue mâle

Description

Grande Aeschne colorée. Sur les deux derniers segments de l'abdomen, les taches colorées fusionnent et forment une bande caractéristique. Deux larges bandes vert-jaune sont visibles sur le dessus du thorax. Le côté du thorax présente deux bandes étroites sombres dont l'une est incomplète.

Confusion possible

Cette espèce se distingue des autres Aeschnes par ses deux derniers segments abdominaux avec une tache colorée unique.

Habitat

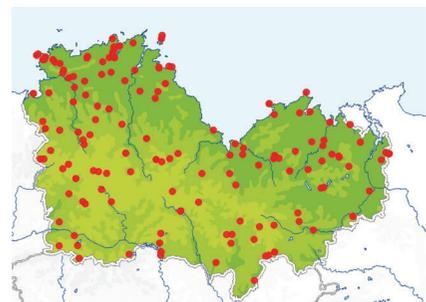
Espèce ubiquiste, qui semble toutefois préférer les eaux stagnantes (mares, étangs, bras morts de rivière...), mais ses déplacements peuvent la conduire dans d'autres milieux.

Période de vol

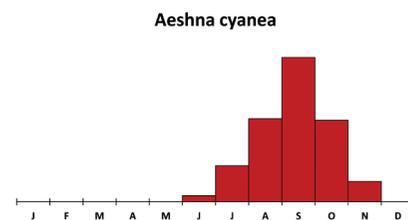
Cette espèce a été observée dans le département entre mi-juin et mi-novembre, avec une plus grande fréquence en septembre.

Répartition

Espèce commune avec une répartition homogène sur le territoire du département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AESCHNE ISOCÈLE

Nom scientifique
Aeshna isoceles

Angl. : Norfolk Hawker
All. : Keilfleck-Mosaikjungfer



Aeschne isocèle mâle



Aeschne isocèle mâle

Description

Petite Aeschne de coloration générale brun-roux avec des yeux verts.

Confusion possible

Elle ne peut être confondue avec les autres Aeschnes.

Habitat

Eaux stagnantes avec une riche végétation.

Période de vol

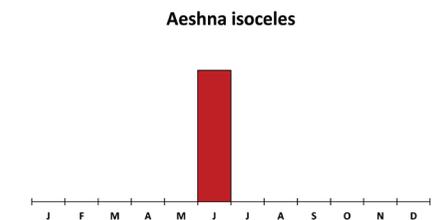
Une unique observation dans le département au mois de juin. Cette espèce, considérée comme précoce, pourrait être rencontrée de mai à août.

Répartition

Espèce rare. Le seul individu observé ne nous permet pas de savoir si cette espèce se reproduit dans le département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AESCHNE PRINTANIÈRE

Angl. : Hairy Dragonfly
All. : Früher Schilfjäger

Nom scientifique
Brachytron pratense



Aeschne printanière mâle



Aeschne printanière mâle

Description

Petite Aeschne colorée au thorax nettement velu. Le côté du thorax présente deux bandes étroites noires et complètes. Chez le mâle, l'abdomen est cylindrique, il ne présente pas d'étranglement dans sa partie supérieure. Deux larges bandes vert-jaune sont visibles sur le dessus du thorax.

Confusion possible

En raison de son émergence précoce, cette espèce est la seule Aeschne en vol aux mois d'avril et mai. Cependant, quelques individus d'Aeschnes bleues peuvent être observés dès la fin du mois de juin. Chez cette espèce, les deux taches des deux derniers segments de l'extrémité de l'abdomen se rejoignent.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Habitat

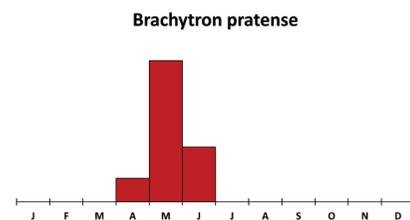
Eaux stagnantes, marais, canaux, étangs, dont les rives présentent une abondante végétation : roseaux, carex...

Période de vol

Espèce très précoce, observée dans le département de mi-avril à mi-juin.

Répartition

Les rares observations de l'espèce sont étrangement cantonnées à la périphérie du département. Un effort de prospection, au printemps, avec des conditions météorologiques favorables, permettrait peut-être de la rencontrer sur d'autres secteurs.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

AESCHNE PAISIBLE

Nom scientifique
Boyeria irene

Angl. : Western Spectre
All. : Westliche Geisterlibelle



Aeschne paisible mâle



Aeschne paisible femelle

Description

Grande libellule à la coloration plutôt terne avec des motifs façon camouflage verdâtre chez le mâle, brunâtre chez la femelle. L'extrémité des quatre ailes est souvent légèrement teintée, plus ou moins foncée.

Confusion possible

Aucune confusion possible.

Habitat

Eaux courantes et ombragées (espèce crépusculaire) : rivières, ruisseaux bordés de grands arbres. Parfois observée en dehors de ces sites.



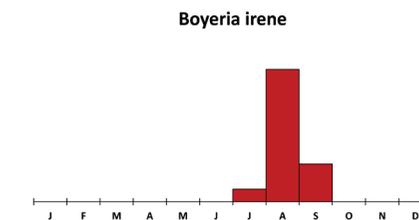
Répartition connue en Côtes-d'Armor

Période de vol

De mi-juillet à fin septembre. Plus grande abondance en août.

Répartition

Les observations dans le département sont régulières dans le secteur nord-ouest. L'espèce n'a pas été rencontrée lors des prospections en amont des rivières du Trégor. Des observations ponctuelles dans le sud du département.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

ANAX EMPEREUR

Angl. : Emperor Dragonfly
All. : Große Königslibelle

Nom scientifique
Anax imperator



Anax empereur mâle



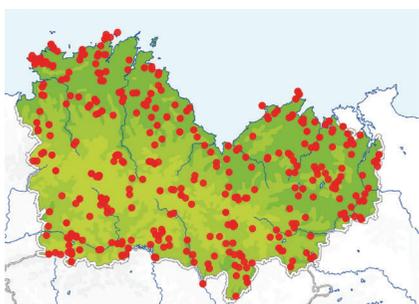
Anax empereur pendant la ponte

Description

Grande libellule. L'abdomen présente une bande dorsale noire sur toute sa longueur. Il est de coloration générale bleue pour les mâles à maturité et certaines femelles, les autres femelles et les immatures sont verts ou bruns. Le thorax est uniformément coloré de vert.

Confusion possible

Avec l'*Anax napolitain*, qui s'en distingue par le thorax brun et l'abdomen généralement brun-jaune, bleuâtre ou brunâtre sur lequel se détache une « selle » bleue nettement visible. La bande dorsale noire de l'abdomen le différencie toujours des *Aeschnes*.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Habitat

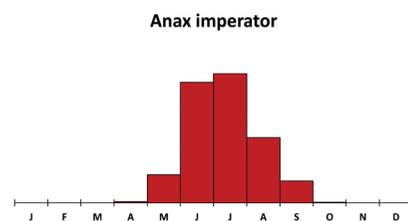
Eaux stagnantes de toutes sortes et riches en végétation, de la petite mare au grand étang. Dans le département, il a aussi été observé le long de canaux et en tourbières. C'est une espèce territoriale qui peut se montrer agressive avec les autres libellules.

Période de vol

De fin avril-début mai à fin septembre-début octobre.

Répartition

Espèce très commune et présente sur l'ensemble du département.

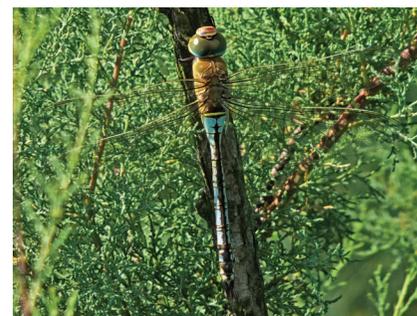


Période connue de vol en Côtes-d'Armor

ANAX NAPOLITAIN

Nom scientifique
Anax parthenope

Angl. : Lesser Emperor
All. : Kleine Königslibelle



Anax napolitain femelle (abdomen bleu)



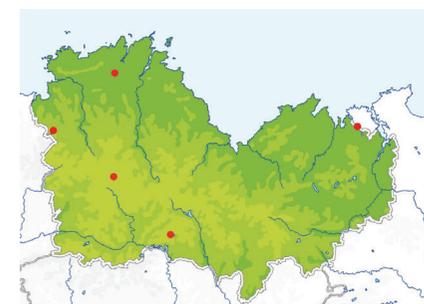
Anax napolitain pendant la ponte

Description

Grande libellule. L'abdomen présente une bande dorsale noire sur toute sa longueur. Il est de coloration générale brune avec une « selle » bleue nettement visible à l'avant de l'abdomen chez le mâle. Le deuxième segment abdominal des deux sexes est jaune vif. Le thorax est uniformément coloré de brun. Les ailes peuvent être légèrement teintées de brun.

Confusion possible

Avec l'*Anax empereur*, qui s'en distingue par le thorax vert, l'abdomen dépourvu de la « selle » bleue caractéristique de l'*Anax napolitain* et par des ailes non teintées. La bande dorsale noire de l'abdomen le différencie toujours des *Aeschnes*.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Contrairement à l'*Anax empereur*, le mâle reste lié à la femelle lors de la ponte.

Habitat

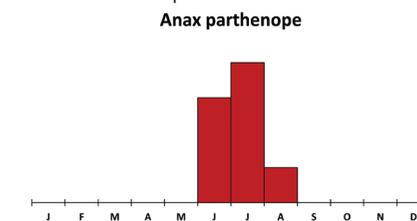
Observé dans le département, sur de grands étangs et bassins de lagunage. Cette espèce est en expansion vers le nord. Sa reproduction dans le département est avérée, mais son caractère erratique ne permet pas de savoir si tous les individus observés se reproduisent.

Période de vol

De début juin à mi-août.

Répartition

Observations rares dans le département. La présence de l'espèce est liée à l'existence de plans d'eau de taille relativement importante.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

GOMPHE VULGAIRE

Angl. : Common Clubtail
All. : Gemeine Keiljungfer

Nom scientifique
Gomphus vulgatissimus



Gomphe vulgaire mâle



Gomphe vulgaire mâle

Description

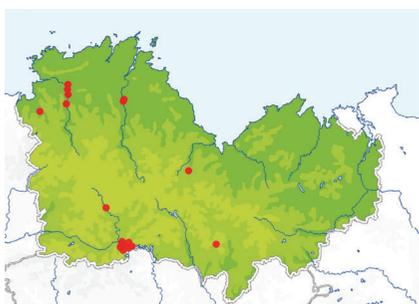
Anisoptère de taille moyenne au corps sombre jaune et noir ou verdâtre. Les yeux ne sont pas en contact. L'abdomen est très élargi à son extrémité.

Confusion possible

Avec le Gomphe joli, plus jaune, et dont l'abdomen est plus cylindrique (non élargi à son extrémité). Avec le Gomphe à pinces et le Gomphe à crochets dont les mâles ont des appendices anaux en forme de pinces.

Habitat

Le plus souvent en eaux calmes : rivières, canaux et étangs. Au repos, il est souvent posé sur pierres et rochers affleurant dans



Répartition connue en Côtes-d'Armor

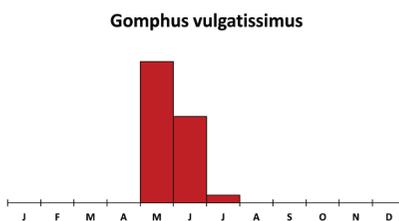
le lit des rivières, ou sur la végétation des rives.

Période de vol

La saison de vol est relativement courte. Les individus ont été observés surtout au mois de mai, dans une moindre mesure en juin et au début de juillet.

Répartition

Observé uniquement dans la partie occidentale du département. Cependant, sa répartition nationale laisse supposer que cette espèce doit être recherchée dans la partie orientale du département, dans les milieux qui lui sont favorables. Les observations correspondent, le plus souvent, à des individus isolés, sauf dans les milieux très favorables.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

GOMPHE JOLI

Nom scientifique
Gomphus pulchellus

Angl. : Western Clubtail
All. : Westliche Keiljungfer



Gomphe joli mâle



Gomphe joli mâle

Description

Libellule de taille moyenne au corps jaune et noir. Les yeux ne sont pas en contact. L'abdomen est cylindrique, sans élargissement à son extrémité, et marqué par une bande jaune sur toute la longueur du dos.

Confusion possible

Avec le Gomphe vulgaire, plus sombre ou verdâtre, et dont l'abdomen est élargi à son extrémité. Avec le Gomphe à pinces et le Gomphe à crochets dont les mâles ont des appendices anaux en forme de pinces.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Habitat

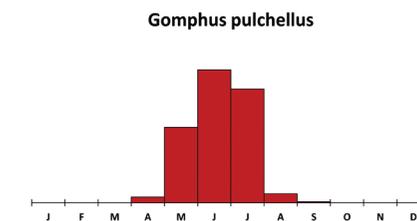
Eaux stagnantes, de la petite mare au grand étang, partie calme des rivières, canaux. Il se pose volontiers sur les chemins ensoleillés à proximité.

Période de vol

De fin avril à début août, plus fréquemment observé en juin et juillet.

Répartition

Le Gomphe joli est présent sur l'ensemble du département. C'est une espèce commune, rarement observée en grande densité.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

GOMPHE À PINCES

Angl. : Small Pincertail
All. : Kleine Zangenlibelle

Nom scientifique
Onychogomphus forcipatus



Accouplement de Gomphe à pinces

Description

Libellule de taille moyenne jaune et noire. Les yeux ne se touchent pas. Les appendices anaux des mâles sont constitués par trois robustes crochets. L'extrémité du crochet inférieur présente une petite corne ou dent redressée verticalement.

Confusion possible

Avec le Gomphe joli et le Gomphe vulgaire, mais les mâles n'ont pas les appendices anaux en forme de crochet. Avec le Gomphe à crochets qui se



Gomphe à pinces mâle

différencie par l'extrémité de la pince inférieure, sans dent redressée verticalement, présentant ainsi une courbure régulière.

Habitat

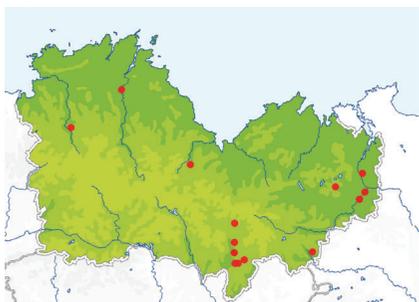
Eaux courantes présentant des roches émergées ou des plages de cailloux. Le fond est souvent constitué de sable ou de gravier.

Période de vol

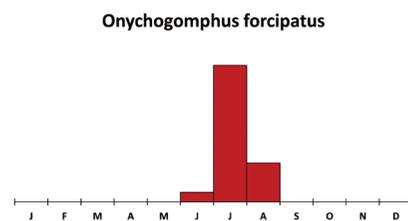
De la fin du mois de juin à la fin du mois d'août. Surtout observé au mois de juillet.

Répartition

Espèce très localisée dans le département. Cette espèce discrète mériterait sans doute un effort accru de prospection dans les milieux *a priori* favorables.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

GOMPHE À CROCHETS

Nom scientifique
Onychogomphus uncatus

Angl. : Large Pincertail
All. : Große Zangenlibelle



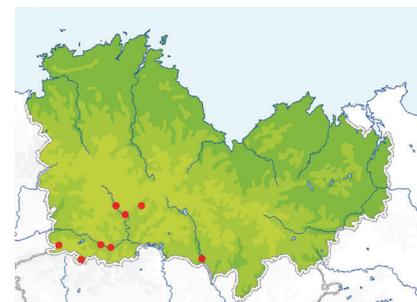
Gomphe à crochets mâle

Description

Libellule de taille moyenne jaune et noire. Les yeux ne se touchent pas. Les appendices anaux des mâles sont constitués par trois robustes crochets. La terminaison du crochet inférieur est en forme de courbe régulière.

Confusion possible

Avec le Gomphe joli et le Gomphe vulgaire, mais les mâles n'ont pas les appendices anaux en forme de crochet. Avec le Gomphe à pinces qui se différencie



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Gomphe à crochets mâle

par l'extrémité de la pince inférieure, avec une dent redressée verticalement.

Habitat

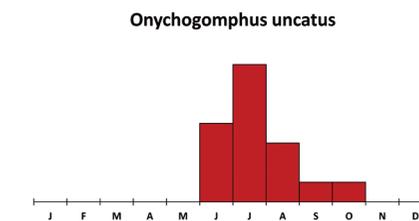
Eaux vives, bien oxygénées et de bonne qualité. Il préfère les cours d'eau plus petits et plus ombragés que le Gomphe à pinces.

Période de vol

De la fin du mois de juin au début du mois d'octobre. Espèce observée en plus grand nombre au mois de juillet.

Répartition

Espèce localisée dans le secteur sud-ouest du département. Sur certains sites, les effectifs peuvent être importants. La qualité des eaux a probablement une influence sur sa répartition.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

CORDULÉGASTRE ANNELÉ

Angl. : Golden-ringed Dragonfly
All. : Zweigestreifte Quelljungfer

Nom scientifique
Cordulegaster boltonii



Cordulégastre annelé mâle



Cordulégastre annelé mâle

Description

Grande libellule noire avec des dessins jaunes. Les yeux verts se touchent en un point. Le Cordulégastre annelé patrouille inlassablement sur les berges sur un secteur déterminé à la recherche de femelles. Il peut cependant s'éloigner considérablement des cours d'eau. La femelle, en vol stationnaire, pond en plongeant l'extrémité de son abdomen dans l'eau de manière répétitive.

Confusion possible

Aucune.

Habitat

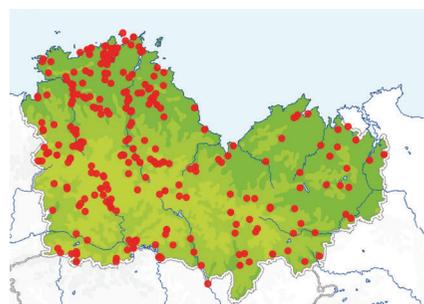
Espèce typique des ruisseaux et petites rivières. Les cours d'eau ombragés lui conviennent.

Période de vol

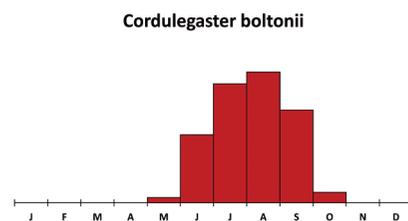
De début mai à mi-octobre.

Répartition

Espèce commune et présente sur l'ensemble du département. Les cours d'eau rapides, milieux plus favorables, sont peut-être plus abondants dans l'ouest du département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

CORDULIE BRONZÉE

Nom scientifique
Cordulia aenea

Angl. : Downy Emerald
All. : Falkenlibelle



Cordulie bronzée mâle



Tête d'une Cordulie bronzée mâle

Description

Corps sombre à reflets métalliques, vert cuivré à noirâtre. Abdomen renflé à son extrémité postérieure, surtout chez le mâle. Base des ailes parfois jaune safrané. Thorax nettement velu. De profil, deux taches brun jaune visibles : les lèvres inférieures et la partie ventrale du 2^e segment abdominal.

Confusion possible

Avec la Cordulie à corps fin, dont elle se distingue par l'absence de taches jaunes sur l'abdomen. Avec la Cordulie métallique qui présente une tache jaune sur le front (observation difficile) et un abdomen plus longiligne.

Habitat

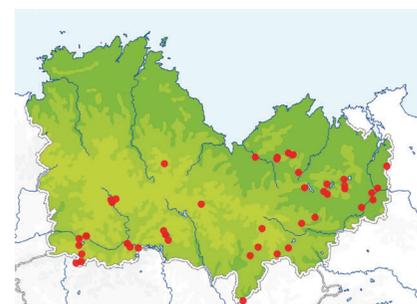
Eaux stagnantes (marais, étangs), rivières et canaux à cours lent. Préfère les milieux forestiers et les landes.

Période de vol

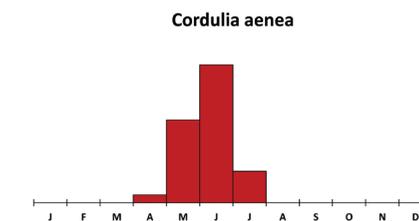
Espèce relativement précoce, observée de fin avril à mi-juillet. Plus grande fréquence des observations au mois de juin.

Répartition

Espèce localisée, surtout observée dans l'est et le sud du département. Sa présence est peut-être sous-estimée car son observation et son identification sont difficiles.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

CORDULIE MÉTALLIQUE

Angl. : Brilliant Emerald
All. : Glänzende Smaragdlibelle

Nom scientifique
Somatochlora metallica



Cordulie métallique mâle

Description

Corps à reflets vert métallique uniforme. L'élargissement de l'abdomen est progressif. Barre frontale jaune. Chez la femelle, la lame vulvaire est nettement visible, longue (3mm) et perpendiculaire à l'abdomen.

Confusion possible

Avec la Cordulie à corps fin dont elle se distingue par l'absence de taches jaunes sur l'abdomen. Avec la Cordulie bronzée dont elle se différencie par l'allure générale de l'abdomen du mâle, la barre frontale jaune (difficile à observer), la lame vulvaire des femelles.



Cordulie métallique mâle

Habitat

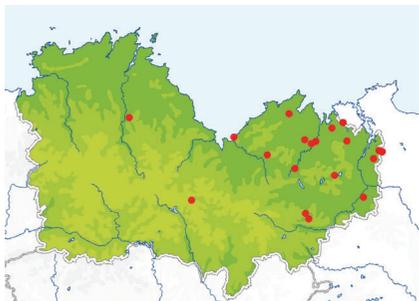
Eaux stagnantes et cours d'eau lents avec, le plus souvent, les rives boisées.

Période de vol

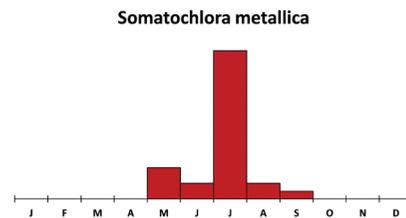
Espèce plus tardive que la Cordulie bronzée. Est observée de fin mai à début septembre, avec une plus grande fréquence au mois de juillet dans notre département.

Répartition

La Cordulie métallique a une distribution nettement orientale dans notre département. Les populations sont localisées et les individus peu nombreux.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

CORDULIE À CORPS FIN

Nom scientifique
Oxygastra curtisii

Angl. : Orange-spotted Emerald
All. : Gekielte Flussfalke



Cordulie à corps fin mâle

Description

Anisoptère de taille moyenne. Corps vert métallique, l'abdomen plus sombre est parcouru dorsalement par des taches jaunes bien visibles et allongées.

Confusion possible

Avec les autres Cordulies dont elle se distingue nettement par son abdomen plus fin et plus sombre, avec des motifs jaunes.

Habitat

Parties calmes des rivières parfois boisées.

Période de vol

De rares observations (3) dans notre département et seulement au mois de juillet.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

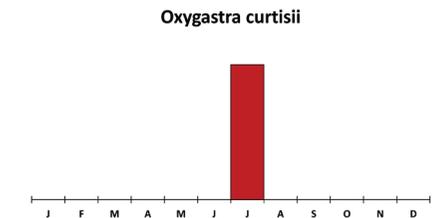


Cordulie à corps fin mâle

Répartition

Les observations de cette espèce dans le département sont très rares et localisées. Elles ne permettent pas de préciser le statut reproducteur des individus rencontrés. Cependant, l'espèce a une répartition méridionale dans la région et demande un complément de prospection dans le sud du département.

Espèce protégée en France.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LIBELLULE À QUATRE TACHES

Angl. : Four-spotted Chaser

All. : Vierfleck

Nom scientifique

Libellula quadrimaculata



Libellule à quatre taches mâle



Libellule à quatre taches femelle

Description

Libellule de taille moyenne avec des yeux contigus. Une tache sombre à la base des ailes postérieures. Chaque aile présente deux zones sombres, le ptérostigma et une tache caractéristique au niveau du nodus.

Confusion possible

Avec les autres libellules du même genre, mais aucune n'a de tache au niveau du nodus.

Habitat

Un large spectre d'eaux stagnantes : étangs, mares, tourbières, carrières inondées. Préfère les milieux avec une abondante végétation aquatique.

Période de vol

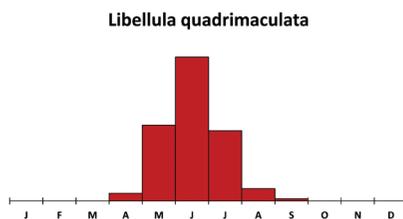
De fin avril à début septembre, mais principalement en mai, juin et juillet.

Répartition

Espèce commune sur l'ensemble du département. Elle est facilement observable, car elle se perche volontiers en évidence dans la végétation. Localement abondante.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LIBELLULE DÉPRIMÉE

Nom scientifique

Libellula depressa

Angl. : Broad-bodied Chaser

All. : Plattbauch



Libellule déprimée mâle



Libellule déprimée femelle

Description

Libellule massive à l'abdomen élargi et aplati. Taches noires à la base des quatre ailes. La coloration générale des mâles évolue fortement avec l'âge. Pour les immatures, elle est très semblable à celle des femelles : abdomen brun jaunâtre ; à maturité, l'abdomen est recouvert d'une pulvéulence bleue et présente sur le côté de petites taches jaunes.

Confusion possible

Avec la Libellule fauve dont l'abdomen est plus étroit et avec des taches noires moins étendues à la base des ailes. Avec les Orthétrums qui ne présentent pas de taches noires à la base des ailes.

Habitat

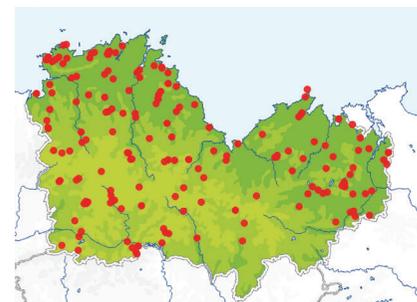
Préfère les points d'eau stagnante et de petites tailles. La Libellule déprimée est une espèce pionnière qui colonise des milieux de création récente, présentant une végétation réduite ou absente. Elle s'accommode à des eaux de moindre qualité et parfois saumâtres.

Période de vol

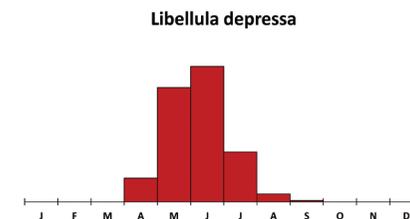
De la fin du mois d'avril à la mi-septembre.

Répartition

Répartition homogène sur l'ensemble du département. Espèce très commune et territoriale, les mâles surveillent leur territoire perchés au sommet de la végétation des rives.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

LIBELLULE FAUVE

Angl. : Scarce Chaser
All. : Spitzenfleck

Nom scientifique
Libellula fulva



Libellule fauve mâle



Libellule fauve femelle

Description

Taches noires à la base des quatre ailes. Ailes antérieures avec taches basales petites et en forme de trait. La coloration générale des mâles évolue fortement avec l'âge. Pour les immatures, elle est très semblable à celle des femelles : abdomen orange avec une bande dorsale noire ; à maturité, l'abdomen est recouvert d'une pulvéulence bleue et les yeux prennent une couleur identique. Extrémité des ailes présentant souvent une tache sombre.

Confusion possible

Avec la Libellule déprimée dont l'abdomen est plus large et présentant des taches noires plus étendues à la base des ailes.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Avec les Orthétrums qui ne présentent pas de taches noires à la base des ailes.

Habitat

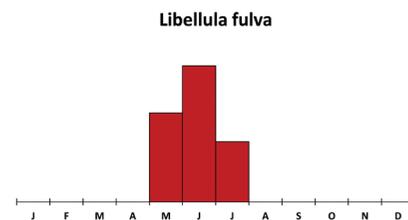
Cette espèce recherche des eaux calmes bordées d'une riche végétation. Elle est présente sur des milieux variés : étangs, marais, mares, rivières et canaux au cours lent.

Période de vol

Espèce relativement précoce, observée de début mai à mi juillet.

Répartition

La Libellule fauve est présente sur l'ensemble du département, mais elle n'est pas observée sur tous les milieux *a priori* favorables à sa présence.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

ORTHÉTRUM RÉTICULÉ

Nom scientifique
Orthetrum cancellatum

Angl. : Black-tailed Skimmer
All. : Großer Blaupfeil



Orthétrum réticulé mâle



Orthétrum réticulé femelle

Description

Libellule de taille moyenne sans taches noires à la base des ailes. Les mâles à maturité ont un abdomen bleu à l'extrémité noirâtre. Ptérostigmas noirs.

Confusion possible

Avec les autres Orthétrums dont il se distingue par les ptérostigmas noirs et l'extrémité noire de l'abdomen du mâle à maturité. Avec les Libellules déprimée et fauve dont il se distingue par l'absence de taches noires à la base des ailes.



Répartition connue en Côtes-d'Armor

Habitat

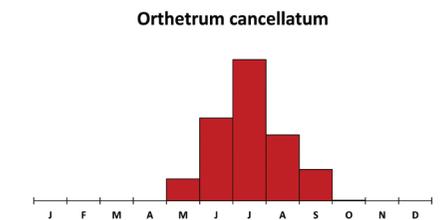
Eaux stagnantes généralement de grande étendue, le plus souvent pauvres en végétation : étangs, carrières, bassins de lagunage...

Période de vol

Du début du mois de mai à la fin du mois de septembre. Plus grande abondance en juillet.

Répartition

Espèce très commune et abondante sur l'ensemble du département. Elle est facilement observée, posée sur le sol ou les pierres, aux abords des étangs.



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

ORTHÉTRUM BRUN

Angl. : Southern Skimmer
All. : Südlicher Blaupfeil

Nom scientifique
Orthetrum brunneum



Orthétrum brun mâle



Orthétrum brun mâle

Description

Libellule de taille modeste sans taches noires à la base des ailes. Les mâles à maturité ont un corps (thorax et abdomen) entièrement bleu et la face bleu pâle. Ptérostigmas brun jaunâtre.

Confusion possible

Avec l'Orthétrum réticulé dont les ptérostigmas sont noirs. Avec l'Orthétrum bleissant dont la face et le thorax du mâle mature sont bruns. Avec les Libellules déprimée et fauve dont il se distingue par l'absence de taches noires à la base des ailes.

Habitat

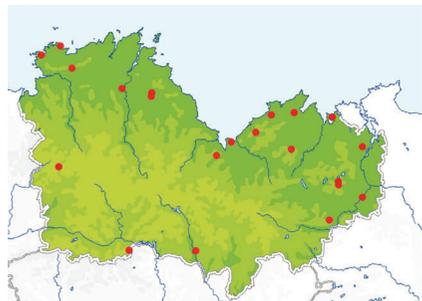
Surtout observé dans le département dans les eaux bien ensoleillées, chaudes. Nous l'avons rencontré dans les carrières, fossés et mares.

Période de vol

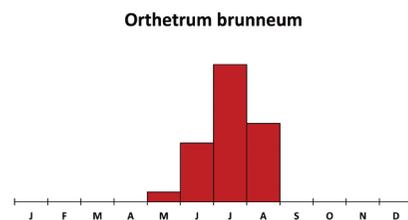
De la fin du mois de mai, à la fin du mois d'août, surtout observé au mois de juillet.

Répartition

Espèce rare et localisée dans notre département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

ORTHÉTRUM BLEISSANT

Nom scientifique
Orthetrum coerulescens

Angl. : Keeled Skimmer
All. : Kleiner Blaupfeil



Orthétrum bleissant mâle



Orthétrum bleissant femelle

Description

Libellule de taille plutôt modeste sans taches noires à la base des ailes. Les mâles à maturité ont un abdomen bleu, un thorax brun. La face est sombre. Ptérostigmas jaunâtres.

Confusion possible

Avec l'Orthétrum réticulé dont les ptérostigmas sont noirs. Avec l'Orthétrum brun dont la face est bleu pâle, claire ; le thorax du mâle mature est bleu. Avec les Libellules déprimée et fauve dont il se distingue par l'absence de taches noires à la base des ailes.

Habitat

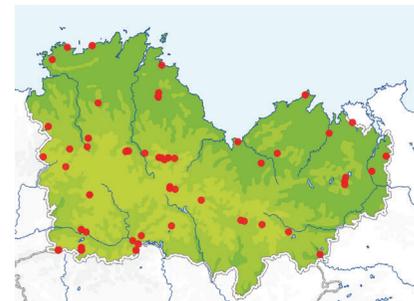
Eaux stagnantes variées, le plus souvent : étangs, tourbières, carrières inondées, marais.

Période de vol

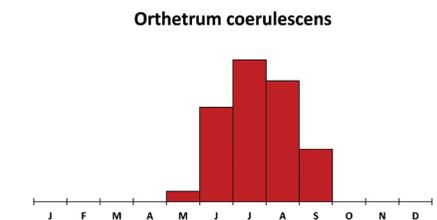
Du début du mois de mai à la fin du mois de septembre.

Répartition

L'Orthétrum bleissant est présent sur l'ensemble du département, localisé aux habitats qui lui conviennent. Peut être abondant sur certaines stations, notamment les tourbières.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

CROCOTHÉMIS ÉCARLATE

Angl. : Scarlet Darter
All. : Feuerlibelle

Nom scientifique
Crocothemis erythraea



Crocothemis écarlate mâle



Crocothemis écarlate femelle

Description

Libellule à l'abdomen large et aplati. La base des ailes postérieures présente une tache jaune orangé. Le mâle mature et parfois la femelle sont entièrement rouges. Les individus immatures et la femelle ont un aspect général brun jaunâtre.

Confusion possible

Avec les Sympétrums de couleur rouge mais les pattes et la tête rouges ainsi que la tache jaune aux ailes postérieures permettent de distinguer le Crocothemis.

Habitat

Toutes eaux stagnantes mêmes saumâtres. Cette espèce affectionne les milieux les plus chauds, ensoleillés et abrités.

Période de vol

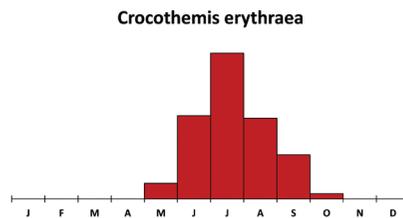
De fin mai à début octobre.

Répartition

Espèce commune dans le département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

SYMPÉTRUM NOIR

Nom scientifique
Sympetrum danae

Angl. : Black Darter
All. : Schwarze Heidelibelle



Sympétrum noir mâle



Sympétrum noir femelle

Description

Petite libellule aux pattes entièrement noires, dont les mâles à maturité sont très sombres. Les immatures et les femelles sont jaunes et noirs. Sur le côté du thorax, la large bande noire est ponctuée de trois taches jaunes bien visibles.

Confusion possible

Ne peut être confondu avec aucune autre espèce à cause de sa coloration foncée spécifique. Les femelles et les mâles immatures se distinguent par la coloration du thorax.

Habitat

Les tourbières sont l'habitat caractéristique de cette espèce. Cependant, elle peut

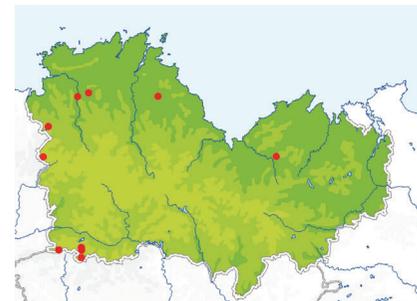
aussi fréquenter des mares temporaires, des carrières, des fossés... de préférence acides et sans poissons (espèce sensible à la prédation).

Période de vol

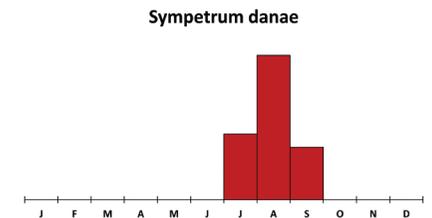
Espèce tardive, observée de fin juillet à mi-septembre.

Répartition

Espèce rare et localisée. Les milieux favorables à sa reproduction dans le département sont peu nombreux. Toutefois, la tendance de cette espèce à la dispersion sur de grandes distances peut la conduire dans des milieux moins caractéristiques.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

SYMPÉTRUM ROUGE SANG

Angl. : Ruddy Darter
All. : Blutrote Heidelibelle

Nom scientifique
Sympetrum sanguineum



Accouplement de Sympétrums rouge sang



Sympétrum rouge sang femelle

Description

Petite libellule dont les mâles à maturité ont l'abdomen rouge vif, élargi dans sa partie supérieure. Cette espèce est facilement identifiée par la coloration entièrement noire des pattes.

Confusion possible

Avec la Libellule écarlate dont le corps et les pattes sont entièrement rouges.
Avec les autres Sympétrums à l'abdomen rouge dont il se différencie par l'absence de ligne jaune sur les pattes.

Habitat

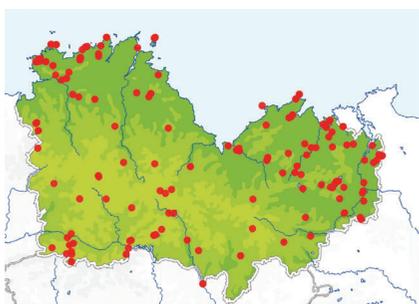
Tous types de milieux aquatiques à eau stagnante et riches en végétation : mares et étangs, tourbières et marais...

Période de vol

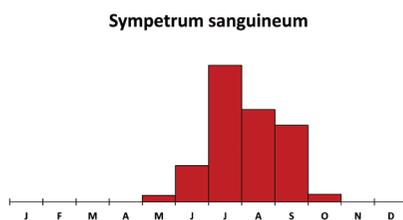
De la mi-mai à la mi-octobre. Plus grande abondance en juillet et août.

Répartition

Espèce commune présente sur l'ensemble du département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

SYMPÉTRUM FASCIÉ

Nom scientifique
Sympetrum striolatum

Angl. : Common Darter
All. : Große Heidelibelle



Accouplement de Sympétrums fasciés



Sympétrum fascié mâle

Description

Libellule aux pattes noires finement rayées de jaune. Le côté du thorax des mâles à maturité est orné de deux larges bandes jaunes séparées par une bande rougeâtre. L'abdomen est de forme régulière et de couleur rouge orangé.

Confusion possible

Avec le Sympétrum rouge sang dont les pattes sont entièrement noires et l'abdomen rétréci en son milieu. Avec le Sympétrum méridional dont les pattes sont jaunâtres et le côté du thorax sans marques apparentes. Avec le Sympétrum de Fonscolombe dont la base des ailes postérieures est teintée de jaune.

Habitat

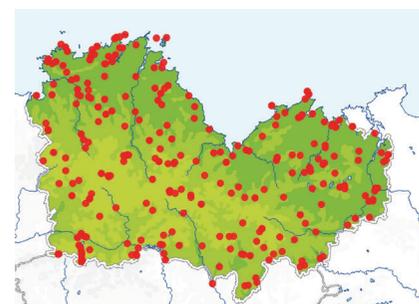
Cette espèce préfère les eaux stagnantes, peu profondes et chaudes. Elle occupe une assez grande variété de milieux présentant au moins localement ces caractéristiques.

Période de vol

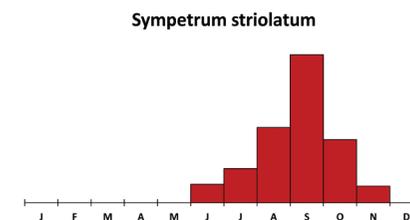
Espèce dont la durée d'observation est relativement longue dans notre département. Elle est observée du début du mois de juin jusqu'à la seconde moitié de novembre. Elle est plus fréquente en fin de saison, en particulier au mois de septembre.

Répartition

L'une des espèces les plus communes et facilement observées. Elle est répartie de façon homogène sur tout le territoire départemental.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

SYMPÉTRUM MÉRIDIONAL

Angl. : Southern Darter
All. : Südliche Heidelibelle

Nom scientifique
Sympetrum meridionale



Sympétrum méridional mâle



Sympétrum méridional femelle

Description

Libellule aux pattes brun jaunâtre. Le côté du thorax des mâles à maturité est sans dessin remarquable, d'aspect général uniforme. L'abdomen est de forme régulière et de couleur rouge orangé.

Confusion possible

Avec le Sympétrum rouge sang dont les pattes sont entièrement noires et l'abdomen rétréci en son milieu. Avec le Sympétrum fascié dont les pattes sont noires avec une fine ligne jaune et dont le côté du thorax présente de larges bandes jaunes encadrant une bande rouge chez le mâle. Avec le Sympétrum de Fonscolombe dont la base des ailes postérieures est teintée de jaune.

Habitat

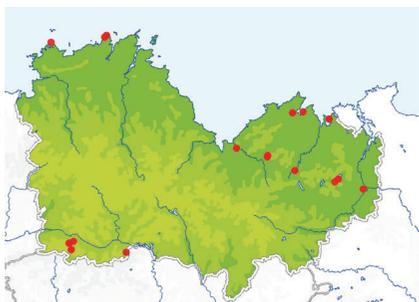
Eaux stagnantes et peu profondes, parfois temporaires, généralement bien ensoleillées.

Période de vol

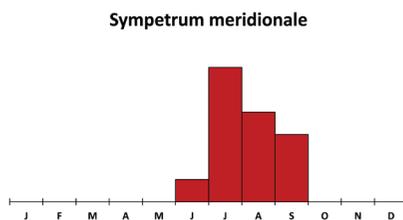
Espèce observée de la fin du mois de juin à la fin du mois de septembre.

Répartition

Espèce plutôt rare dans le département. Elle pourrait passer inaperçue lorsqu'elle se trouve dans une population de Sympétrums fasciés. L'espèce apprécie les mares côtières. Nous l'avons observée également à l'intérieur du département.



Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

SYMPÉTRUM DE FONSCOLOMBE

Nom scientifique
Sympetrum fonscolombii

Angl. : Red-veined Darter
All. : Frühe Heidelibelle



Sympétrum de Fonscolombe immature



Sympétrum de Fonscolombe mâle

Description

Libellule aux pattes noires finement rayées de jaune. Les nervures principales des ailes sont teintées de jaune. Elles deviennent rouges chez le mâle à maturité. La moitié inférieure des yeux est nettement gris-bleu. L'abdomen est de forme régulière et de couleur rouge orangé chez le mâle. L'association des deux critères, nervures colorées et yeux bicolores, est caractéristique de l'espèce.

Confusion possible

Avec le Sympétrum rouge sang dont les pattes sont entièrement noires et l'abdomen rétréci en son milieu. Avec le Sympétrum méridional dont les pattes sont jaunâtres et le côté du thorax sans

marques apparentes. Avec le Sympétrum fascié dont les nervures ne sont pas colorées.

Habitat

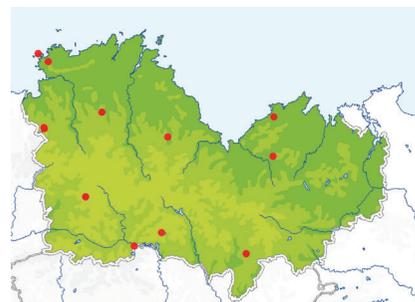
Eaux stagnantes, peu profondes et chaudes : étangs ouverts, marais côtiers, carrières, bassins de lagunage.

Période de vol

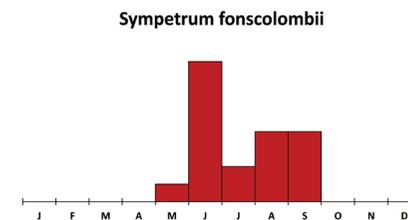
Espèce observée dans le département de mi-mai à la fin du mois de septembre.

Répartition

Espèce rare dont les lieux de reproduction semblent localisés. Cependant, il s'agit d'une espèce migratrice susceptible d'être observée sur l'ensemble du département.

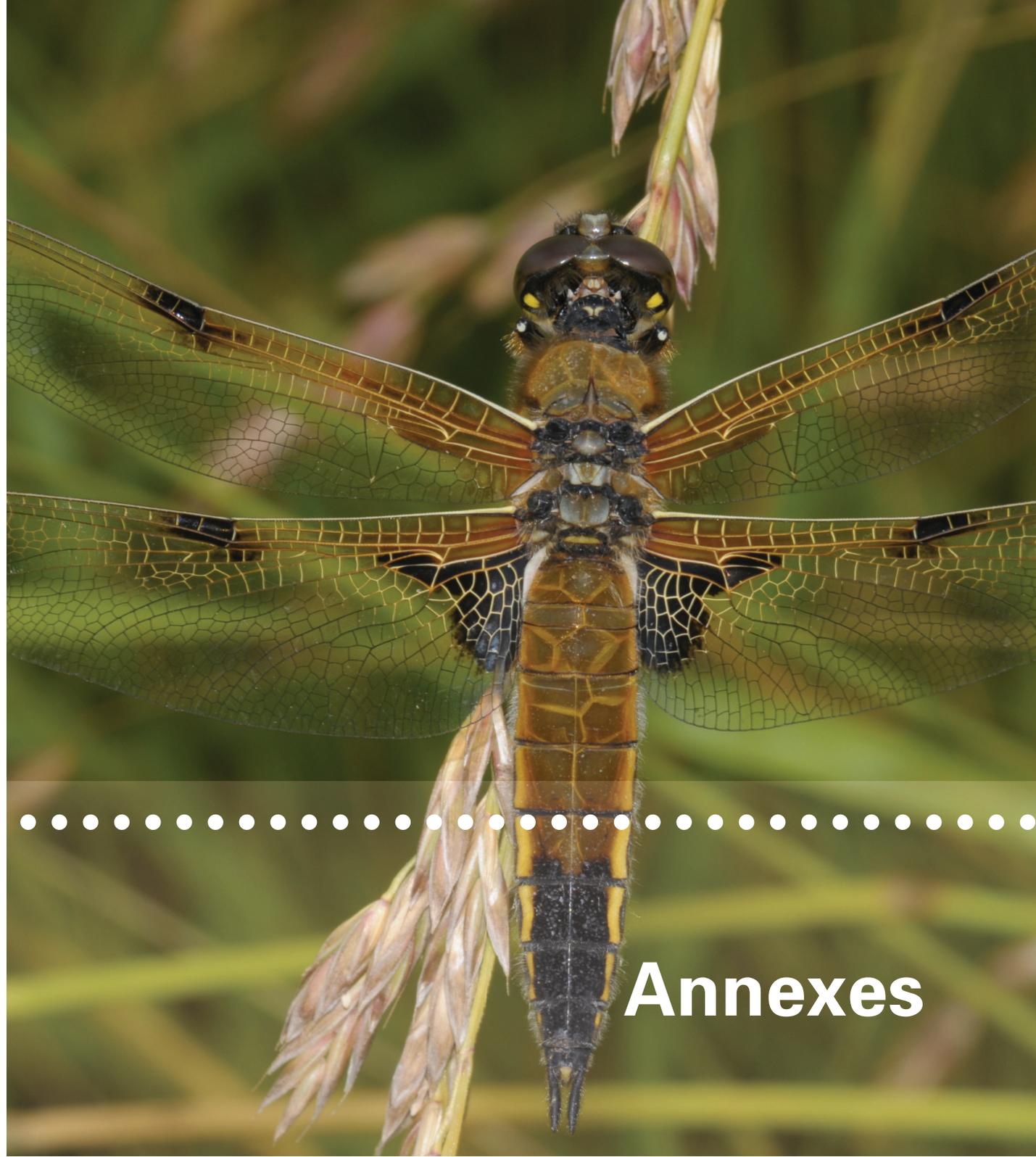


Répartition connue en Côtes-d'Armor



Période connue de vol en Côtes-d'Armor

BIBLIOGRAPHIE & INDEX



Annexes

Libellule à quatre taches

Quelques ouvrages pour l'étude des libellules :

BOUDOT (Jean-Pierre) et GRAND (Daniel), *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Coll. « Parthénope », Éd Biotope, Mèze, 2006. 480 p.

DIJKSTRA (Klaas-Douwe-B) et LEWINGTON (Richard), *Guide des libellules de France et d'Europe*. Coll. « Les guides du naturaliste », Éd. Delachaux et Niestlé, 2007. 320 p.

Fédération des clubs CPN, « À la rencontre des libellules », dans *Les Cahiers techniques de la Gazette des Terriers*, 2003, n° 104.

NÜSS (Johann-Hendrik) et WENDLER (Arne), *Guide d'identification des libellules de France et d'Europe septentrionale et centrale*. Société Française d'odonatologie (SFO), 1997.

ROBERT (Paul-André), *Les Libellules*. Éd Delachaux et Niestlé, 1958. 366 p.

Quelques ouvrages pour créer une mare :

Fédération des clubs CPN, *Créer une mare*. Dossier technique de *la Gazette des Terriers*, juin 1998.

Fédération des clubs CPN, *Gérer une mare*. Dossier technique de *la Gazette des Terriers*, janvier 1998.

LEBLAIS (Gilles), *J'aménage ma mare naturelle*. Éd. Terre Vivante, 2010. 96 p.

Structures œuvrant pour l'étude, la préservation des libellules et de leurs habitats :

Société française d'Odonatologie (SFO)
7 rue Lamartine
F-78390 Bois D'Arcy France
<http://www.libellules.org/>

Office pour les insectes et leur environnement (OPIE)
BP n°30
78041 Guyancourt Cedex
<http://www.insectes.org/>

VivArmor Nature
18 C rue du Sabot
22440 Ploufragan
<http://www.vivarmor.fr/>

Bretagne Vivante
186 rue Anatole France BP 63121
29231 Brest cedex 3 France
<http://www.bretagne-vivante.org/>

GRETIA Bretagne
13 bis boulevard du Portugal
35200 Rennes
<http://www.gretia.org/>

Eau et Rivières de Bretagne
Centre Régional d'Initiation à la Rivière
22810 Belle-Isle-en-Terre
<http://www.eau-et-rivieres.asso.fr>

Site internet consacré aux libellules du département :

Odonates costarmoricains
<http://www.nature22.com/odonates22/index.html>

INDEX

- Aeschne affine : p. 62
 Aeschne bleue : p. 64
 Aeschne isocèle : p. 65
 Aeschne mixte : p. 63
 Aeschne paisible : p. 67
 Aeschne printanière : p. 66
Aeshna affinis : p. 36, p. 62
Aeshna cyanea : p. 36, p. 64
Aeshna isoceles : p. 65
Aeshna mixta : p. 36, p. 63
 Agrion à larges pattes : p. 48
 Agrion de Mercure : p. 52
 Agrion de Vander Linden : p. 57
 Agrion délicat : p. 61
 Agrion élégant : p. 55
 Agrion joli : p. 51
 Agrion jeune : p. 50
 Agrion mignon : p. 53
 Agrion nain : p. 56
 Agrion orangé : p. 49
 Agrion porte-coupe : p. 54
 Anax empereur : p. 68
Anax imperator : p. 35, p. 68
 Anax napolitain : p. 69
Anax parthenope : p. 35, p. 69
Boyeria irene : p. 36, p. 67
Brachytron pratense : p. 35, p. 66
 Caloptéryx éclatant : p. 40
Calopteryx splendens : p. 28, p. 40
 Caloptéryx vierge : p. 41
Calopteryx virgo : p. 28, p. 41
Ceriagrion tenellum : p. 30, p. 61
Chalcolestes viridis : p. 28, p. 46
Coenagrion mercuriale : p. 32, p. 52
Coenagrion puella : p. 32, p. 50
Coenagrion pulchellum : p. 32, p. 51
Coenagrion scitulum : p. 32, p. 53
Cordulegaster boltonii : p. 26, p. 74
 Cordulégastré annelé : p. 74
Cordulia aenea : p. 37, p. 75
 Cordulie à corps fin : p. 77
 Cordulie bronzée : p. 75
 Cordulie métallique : p. 76
 Crocothémis écarlate : p. 84
Crocothemis erythraea : p. 38, p. 84
Enallagma cyathigerum : p. 32, p. 54
Erythromma lindenii : p. 30, p. 57
Erythromma najas : p. 30, p. 58
Erythromma viridulum : p. 32, p. 59
 Gomphe à crochets : p. 73
 Gomphe à pinces : p. 72
 Gomphe joli : p. 71
 Gomphe vulgaire : p. 70
Gomphus pulchellus : p. 34, p. 71
Gomphus vulgatissimus : p. 34, p. 70
Ischnura elegans : p. 32, p. 55
Ischnura pumilio : p. 32, p. 56
 Leste brun : p. 47
 Leste dryade : p. 45
 Leste fiancé : p. 44
 Leste sauvage : p. 42
 Leste verdoyant : p. 43
 Leste vert : p. 46
Lestes barbarus : p. 28, p. 42
Lestes dryas : p. 28, p. 45
Lestes sponsa : p. 28, p. 44
Lestes virens : p. 28, p. 43
Libellula depressa : p. 38, p. 79
Libellula fulva : p. 38, p. 80
Libellula quadrimaculata : p. 38, p. 78
 Libellule à quatre taches : p. 78
 Libellule déprimée : p. 79
 Libellule fauve : p. 80
 Naïade au corps vert : p. 59
 Naïade aux yeux rouges : p. 58
Onychogomphus forcipatus : p. 34, p. 72
Onychogomphus uncatus : p. 34, p. 73
 Orthétrum bleuissant : p. 83
 Orthétrum brun : p. 82
Orthetrum brunneum : p. 38, p. 82
Orthetrum cancellatum : p. 38, p. 81
Orthetrum coerulescens : p. 38, p. 83
 Orthétrum réticulé : p. 81
Oxygastra curtisii : p. 37, p. 77
 Petite nymphe au corps de feu : p. 60
Platycnemis acutipennis : p. 30, p. 49
Platycnemis pennipes : p. 30, p. 48
Pyrrhosoma nymphula : p. 30, p. 60
Somatochlora metallica : p. 37, p. 76
Sympetma fusca : p. 28, p. 47
Sympetrum danae : p. 39, p. 85
 Sympétrum de Fonscolombe : p. 89
 Sympétrum fascié : p. 87
Sympetrum fonscolombii : p. 39, p. 89
 Sympétrum méridional : p. 88
Sympetrum meridionale : p. 39, p. 88
 Sympétrum noir : p. 85
 Sympétrum rouge sang : p. 86
Sympetrum sanguineum : p. 39, p. 86
Sympetrum striolatum : p. 39, p. 87

Protéger la biodiversité, c'est aussi contribuer
à la préservation d'un patrimoine naturel
que l'on se doit de léguer aux générations futures.

Si vous souhaitez y contribuer, rejoignez-nous :

VivArmor Nature
18 C, rue du Sabot
22440 Ploufragan
02 96 33 10 57
vivarmor@orange.fr
www.vivarmor.fr

Les Libellules des Côtes-d'Armor

Guide atlas des Odonates

À l'initiative de VivArmor Nature, 107 naturalistes du réseau ont réalisé un inventaire des libellules (odonates) des Côtes d'Armor.

Cet ouvrage complet et ludique a pour ambition d'accompagner les curieux de nature qui souhaitent découvrir et identifier les libellules grâce à la clé d'identification, aux fiches d'espèces (habitats, prédateurs, morphologie) et aux conseils pour bien réussir son observation.

Après le succès des *Papillons des Côtes d'Armor*, guide atlas des *Rhopalocères*, cette nouvelle publication, abondamment illustrée, nous entraîne à la captivante découverte des 50 espèces différentes recensées dans le département.

Fondée en 1974 par des naturalistes sous le nom de GEPN, VivArmor Nature œuvre depuis cette date à l'étude de la nature et à la protection de l'environnement dans les Côtes-d'Armor. L'association, adhérente à France Nature Environnement, agréée pour l'environnement et par Jeunesse et Sports, compte plus de 1000 adhérents et agit suivant deux axes complémentaires : faire connaître et préserver la nature dans les Côtes d'Armor ainsi que protéger l'environnement.

Prix : 8 €



ISBN : 978-2-84679-235-6
Diffusion CDE - Distribution Sodis
718 376 8



Réalisé avec
le soutien de la
Région Bretagne
et du Conseil général
des Côtes d'Armor.



Ginkgo Éditeur
www.ginkgo-editeur.fr