

Liste des habitats odonatologiques

| INVOD modifié Code | Types | Précisions et commentaires | LigéO | |
|-----------------------|---|---|---|------|
| | | | Types | Code |
| 1 | Zones des sources et suintements | Écoulements permanents des sources et suintements (petit bassin éventuel en amont) ; parfois présence de sphaignes. Rq: la zone de source/suintement s'arrête à partir du moment où les eaux empruntent un écoulement formé (ruisselet, ruisseau...). | Sources de plaine bien exposées | 1a |
| | | | Sources de plaine ombragées à semi-ombragées | 1b |
| | | Étages montagnards et subalpins. Rq: la zone de source/suintement s'arrête à partir du moment où les eaux empruntent un écoulement formé (ruisselet, ruisseau...). | Sources d'altitude bien exposées | 1c |
| | | | Sources d'altitude ombragées à semi-ombragées | 1d |
| 2 | Ruisselets / ruisseaux | Cours d'eaux vives et fraîches de quelques décimètres à 2-3 m de large. Assèchement estival possible (mais présence de vasques, flaques et micro-mares) ou écoulement permanent. | Secteur ouvert | 2a |
| | | | Secteur fermé (sous-bois, taillis) | 2b |
| 3 | Rivières à eaux vives | Milieux de 2-3 à 25 m de large. Secteurs à courant vif (rapides : vitesse d'écoulement > 0,5 m/s). | Secteur ouvert | 3a |
| | | | Secteur ombragé (présence ripisylve) | 3b |
| 24 | Rivières à eaux calmes | Milieux de 2-3 à 25 m de large. Secteurs calmes du cours d'eau (moulins, barrages naturels, etc.). | Secteur ouvert | 24a |
| | | | Secteur ombragé (présence ripisylve) | 24b |
| 21 | Rivières et torrents d'altitude | Eaux courantes vives en général, des étages montagnard et sub-alpin. | | 21 |
| 4 | Grands cours d'eau vifs ou annexes vives de grands cours d'eau | Parties vives à berges non arborées des fleuves et des grandes rivières (chenal principal ou principaux bras), de plus de 25 m de large. (Radier - vitesse d'écoulement > 0,5 m/s) | Cours principal non arboré des grands cours d'eau vifs | 4a |
| | | Parties vives à berges arborées des fleuves et des grandes rivières (chenal principal ou principaux bras), de plus de 25 m de large. (Radier - vitesse d'écoulement > 0,5 m/s) | Cours principal arboré des grands cours d'eau vifs | 4b |
| | | Parties vives à berges non arborées des annexes hydrauliques courantes connectées de manière permanente au chenal par l'amont et par l'aval. | Annexes fluviales vives, non arborées, avec flux entrant par l'amont | 4c |
| | | Parties vives à berges arborées des annexes hydrauliques courantes connectées de manière permanente au chenal par l'amont et par l'aval. | Annexes fluviales vives, arborées, avec flux entrant par l'amont | 4d |
| | | Parties vives à berges non arborées des annexes hydrauliques avec alimentation par la nappe phréatique, en conséquence courantes, connectées de manière permanente au chenal uniquement par l'aval avec un régime de perturbation modéré lié aux crues annuelles. | Annexes fluviales vives non arborées, modérément perturbées avec flux rétrograde par l'aval | 4e |
| | | Parties vives à berges arborées des annexes hydrauliques avec alimentation par la nappe phréatique, en conséquence courantes, connectées de manière permanente au chenal uniquement par l'aval avec un régime de perturbation modéré lié aux crues annuelles. | Annexes fluviales vives arborées, modérément perturbées avec flux rétrograde par l'aval | 4f |
| | | Parties vives à berges non arborées des annexes hydrauliques courantes connectées de manière permanente au chenal uniquement par l'aval avec un régime de perturbation faible lié aux crues élevées (> crue annuelle), avec alimentation par la nappe phréatique. Situation généralement liée à des aménagements. | Annexes fluviales vives non arborées, peu perturbées avec flux rétrograde par l'aval | 4g |
| | | Parties vives à berges arborées des annexes hydrauliques courantes connectées de manière permanente au chenal uniquement par l'aval avec un régime de perturbation faible lié aux crues élevées (> crue annuelle), avec alimentation par la nappe phréatique. Situation généralement liée à des aménagements. | Annexes fluviales vives arborées, peu perturbées avec flux rétrograde par l'aval | 4h |
| 5 | Grands cours d'eau calmes ou annexes calmes de grands cours d'eau | Parties calmes non arborées des fleuves et des grandes rivières (de plus de 25 m de large). Les bras morts ou boires (en communication périodique avec le cours d'eau) sont précisées ci-dessous. | Cours principal des grands cours d'eau calmes, portion non arborée | 5a |
| | | Parties calmes arborées des fleuves et des grandes rivières (de plus de 25 m de large). Les bras morts ou boires (en communication périodique avec le cours d'eau) sont précisées ci-dessous. | Cours principal des grands cours d'eau calmes, portion arborée | 5b |
| | | Annexes lentes ou stagnantes avec un régime de perturbation moyen à fort dès les crues annuelles : berges non arborées (ou grande portion à berges non arborées) | Annexes lentes ou stagnantes non arborées, relativement perturbées par les crues | 5c |
| | | Annexes lentes ou stagnantes, avec un régime de perturbation moyen à fort dès les crues annuelles : berges arborées (ou grande portion à berges arborées) | Annexes lentes ou stagnantes arborées, relativement perturbées par les crues | 5d |
| | | Annexes stagnantes avec un régime de perturbation faible à très faible aux crues annuelles : berges non arborées (ou grande portion à berges non arborées) | Annexes stagnantes non arborées, peu perturbées par les crues | 5e |
| | | Annexes stagnantes, avec un régime de perturbation faible à très faible aux crues annuelles : berges arborées (ou grande portion à berges arborées) | Annexes stagnantes arborées, peu perturbées par les crues | 5f |

Liste des habitats odonatologiques (suite)

| INVOD modifié | Types | Précisions et commentaires | LigéO | | |
|---------------|--|--|--|---|-----|
| | | | Types | Code | |
| 6 | Canaux navigables | Milieux artificiels entretenus pour la navigation fluviale. | | 6 | |
| 7 | Canaux, douves, fossés alimentés | Fossés et canaux d'irrigation, d'alimentation (étang), puits artésien, etc. | | 7 | |
| 8 | Canaux, douves, fossés non alimentés | Canaux et fossés de drainage, réseau hydraulique des marais de plaine, etc. Eau douce | | 8 | |
| 9 | Plans d'eau douce temporaires | Stagnants en général, assèchement estival : petits étangs, mares, bassins d'orage, etc. Rq: ces habitats peuvent être de dimension assez importante dans quelques cas. | | | |
| | | Etages planitiaires à collinéens | Milieux temporaires de plaine | 9 | |
| 10 | Mares permanentes ouvertes | Petits milieux (<0,5ha) bien ensoleillés et permanents : mares, abreuvoirs, lavoirs, lavognes anciennes (non entretenues), etc. bien végétalisés | Mares avec présence de végétation aquatique | 10a | |
| | | Petits milieux (<0,5ha) bien ensoleillés et permanents mais peu végétalisés. On y retrouve des lavognes entretenues | Mares dénuées de végétation aquatique | 10b | |
| 11 | Mares permanentes fermées | Petits milieux (<0,5 ha) forestiers permanents ombragés | | 11 | |
| 19 | Petits plans d'eau permanents d'altitude | Petits lacs et mares (ou dépressions permanentes) des étages montagnard (alt.>500m) et sub-alpin, non assimilables à une tourbière | | 19 | |
| 27 | Bassins d'eau douce (eaux chargées) | Bassins de lagunage ou de décantation (stations d'épuration, routier, carrière...), souvent riches en métaux ou autres polluants. | Station d'épuration | 27a | |
| | | | Bassin de lagunage ou de décantation route/ autoroute | 27b | |
| | | | Bassin de décantation de carrière s. l. | 27c | |
| 13 | Autres milieux artificiels (eaux claires) | Récents, en général peu colonisés par la végétation aquatique : gravières, sablières, ballastières, réserves collinaires, etc. | | 13 | |
| 25 | Milieux aquatiques "cultivés" | Rizières, cressonnières en exploitation, etc. | | 25 | |
| 14 | Plans d'eau ou portions de plan d'eau "naturels" ou artificiels anciens ("renaturés") >0,5ha, planitiaires et collinéens | Milieux fortement boisés (forestiers), rives ombragées. Secteurs d'alimentation, d'évacuation et annexes (mares et fossés) à distinguer comme des habitats particuliers (cf. plus haut) | Ombragés/arborés | 14a | |
| | | | Milieux ouverts avec phragmitaies, magnocariçaies, etc. | Hélophytes hauts | 14b |
| | | | Milieux ouverts à végétation plus basse (et/ou les eaux acides permettent le développement de queues ou anses tourbeuses à sphaignes). | Hélophytes bas ou seulement hydrophytes | 14c |
| 20 | Lacs et grands réservoirs | Grande surface d'eau libre de basse ou moyenne altitude (jusqu'à 1000 m en général). Généralement plus de 20 m de profondeur | | 20 | |
| 12 | Milieux saumâtres | Marais littoraux et continentaux saumâtres (salinité moyenne de plus de 0,5 mg/l de NaCl), bien ensoleillés, eaux permanentes ou assèchement estival : lagunes, marais salants ou salés, bassins aquacoles, marais à salicornes, pannes dunaires, etc. | Lagunes/salines en activité | 12a | |
| | | | Lagunes/salines abandonnées | 12b | |
| | | | Pannes dunaires saumâtres | 12c | |
| | | | Fossés et canaux en eau salée | 12d | |
| 16 | Milieux palustres dulcicoles | Dépressions en eau bien végétalisée, marécages en contexte de marais ou de bas-marais. Végétation hélophytique généralement bien développée, envasement et niveau trophique souvent élevés | | 16 | |
| 17 | Tourbières acides de plaine | Tourbières à sphaignes (bombées) avec gouilles, fosses d'exploitation, etc. de l'étage collinéen (500 m maxi) et en dessous. | | 17 | |
| 18 | Tourbières acides d'altitude | Tourbières à sphaignes (bombées) avec gouilles, fosses d'exploitation, effluents, fossés, etc. des étages montagnards et sub-alpin. | | | |
| | | Ces surfaces peuvent être localisées par rapport à l'ensemble, mais sont propices à modifier la liste des espèces présentes. | Tourbières acides avec présence de surfaces significatives d'eau libre | 18a | |
| | | Dans quelques cas, les gouilles peuvent être temporaires et suffire au développement des Odonates. | Tourbières acides avec gouilles seulement | 18b | |

Calcul de l'estimateur de richesse vrai Jackknife

Exemple de tableau de résultats en présence / absence, tiré d'un jeu de données

| Taxon / point de suivi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Calopteryx splendens</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Ischnura elegans</i> | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Chalcolestes viridis</i> | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Cercion lindenii</i> | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Coenagrion puella</i> | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Erythromma viridulum</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| <i>Anax imperator</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Libellula depressa</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Libellula fulva</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Orthetrum albistylum</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| <i>Aeshna mixta</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| <i>Coenagrion pulchellum</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Aeshna cyanea</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Aeshna isoceles</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Boyeria irene</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Oxygastra curtisii</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Pour estimer la richesse du peuplement d'odonates de la zone humide, via l'estimateur Jackknife, il est possible d'utiliser la macro Excel produite dans le cadre du Programme IBEM (<http://campus.hesge.ch/ibem/calcul.asp>).

Pour juger de l'efficacité de l'échantillonnage réalisé, il est proposé de comparer la richesse estimée (Jackknife) avec la richesse observée.

La copie du tableau ci-dessus dans la macro, indique que la richesse estimée du peuplement d'odonates sur cette zone humide est de 33,7 pour une richesse observée de 27. L'écart entre ces deux richesses est dans ce cas de 6,7 taxons et 80 % (=27/33,7) de la richesse estimée à été détectée.

Par ailleurs, ce site bien connu présente une richesse réelle de 32 espèces reproductrices. Le protocole P06, mis en œuvre a donc permis de détecter 84 % de la richesse réelle.

Abaque de changement significatif

(source : BAO RhoMéo)

| Nb espèces attendues | S obs/S true=75% | S obs/S true=80% | S obs/S true=85% | S obs/S true=90% |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | 200% | 200% | 200% | 200% |
| 2 | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 3 | 67% | 67% | 67% | 67% |
| 4 | 50% | 50% | 50% | 50% |
| 5 | 60% | 40% | 40% | 40% |
| 6 | 50% | 50% | 33% | 33% |
| 7 | 43% | 43% | 43% | 29% |
| 8 | 38% | 38% | 38% | 25% |
| 9 | 44% | 33% | 33% | 22% |
| 10 | 40% | 30% | 30% | 20% |
| 11 | 36% | 36% | 27% | 27% |
| 12 | 33% | 33% | 25% | 25% |
| 13 | 38% | 31% | 23% | 23% |
| 14 | 36% | 29% | 29% | 21% |
| 15 | 33% | 27% | 27% | 20% |
| 16 | 31% | 31% | 25% | 19% |
| 17 | 35% | 29% | 24% | 18% |
| 18 | 33% | 28% | 22% | 17% |
| 19 | 32% | 26% | 21% | 16% |
| 20 | 30% | 25% | 20% | 15% |
| 21 | 33% | 29% | 24% | 19% |
| 22 | 32% | 27% | 23% | 18% |
| 23 | 30% | 26% | 22% | 17% |
| 24 | 29% | 25% | 21% | 17% |
| 25 | 32% | 24% | 20% | 16% |
| 26 | 31% | 27% | 19% | 15% |
| 27 | 30% | 26% | 22% | 15% |
| 28 | 29% | 25% | 21% | 14% |
| 29 | 31% | 24% | 21% | 14% |
| 30 | 30% | 23% | 20% | 13% |
| 31 | 29% | 26% | 19% | 16% |
| 32 | 28% | 25% | 19% | 16% |
| 33 | 30% | 24% | 18% | 15% |
| 34 | 29% | 24% | 21% | 15% |
| 35 | 29% | 23% | 20% | 14% |
| 36 | 28% | 25% | 19% | 14% |
| 37 | 30% | 24% | 19% | 14% |
| 38 | 29% | 24% | 18% | 13% |
| 39 | 28% | 23% | 18% | 13% |
| 40 | 28% | 23% | 18% | 13% |
| 41 | 29% | 24% | 20% | 15% |
| 42 | 29% | 24% | 19% | 14% |
| 43 | 28% | 23% | 19% | 14% |
| 44 | 27% | 23% | 18% | 14% |
| 45 | 29% | 22% | 18% | 13% |
| 46 | 28% | 24% | 17% | 13% |
| 47 | 28% | 23% | 19% | 13% |
| 48 | 27% | 23% | 19% | 13% |
| 49 | 29% | 22% | 18% | 12% |
| 50 | 28% | 22% | 18% | 12% |

Affinités des espèces pour les habitats - odonates



Code - intitulé (d'après DELIRY, 2010)

- 1 - Habitats principaux
- 2 - Affinité forte
- 3 - Affinité moyenne
- 4 - Habitats significativement visités sans qu'aucune certitude de reproduction ne soit acquise

| Habitat odonotologique | Code Habitat | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| | 1a | 1b | 1c | 1d | 2a | 2b | 3a | 3b | 24a | 24b | 21 | 4a | 4b | 4c | 4d | 4e |
| <i>Aeshna affinis</i> | | | | | | | | | | 4 | 3 | | | | | |
| <i>Aeshna cyanea</i> | | | | | | | | | | 3 | 3 | | | | | |
| <i>Aeshna grandis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Aeshna isocetes</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Aeshna juncea</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Aeshna mixta</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Anax ephippiger</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Anax imperator</i> | | | | | 4 | | | | 3 | 3 | | | | | | |
| <i>Anax parthenope</i> | | | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| <i>Boyeria irene</i> | | | | | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | | 3 | | 4 | |
| <i>Brachytron pratense</i> | | | | | | | | | 3 | 4 | | | | | | |
| <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> | | | | | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | | | | | | |
| <i>Calopteryx splendens</i> | | | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| <i>Calopteryx virgo</i> | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| <i>Calopteryx xanthostoma</i> | | | | | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | | | | | | |
| <i>Ceriagrion tenellum</i> | 2 | | | | 4 | | | | 4 | | | | | | | |
| <i>Chalcolestes viridis</i> | | 4 | | 4 | 4 | 3 | | | 4 | 3 | | | 4 | | 4 | |
| <i>Coenagrion caerulescens</i> | 2 | 4 | 3 | | 2 | 4 | 4 | | 3 | 4 | | | | | | |
| <i>Coenagrion hastulatum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion lunulatum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | 2 | 4 | 3 | | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | | | | 3 | | 4 |
| <i>Coenagrion ornatum</i> | 2 | | 4 | | 1 | 3 | | | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion puella</i> | | | | | 4 | 4 | | | 3 | 4 | | | | | | |
| <i>Coenagrion pulchellum</i> | | | | | | | | | 3 | | | | | | | |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| <i>Cordulegaster bidentata</i> | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | | | | | 4 | | | | | |
| <i>Cordulegaster boltonii</i> | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | 4 |
| <i>Cordulia aenea</i> | | | | | | | | | | 3 | | | | | | |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | | | | | | | | | 4 | | | | | | | |
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | | | 4 | | | | | | 3 | 4 | | 4 | | 4 | | 4 |
| <i>Epitheca bimaculata</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Erythromma lindenii</i> | | | | | 4 | | 4 | | 2 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 |
| <i>Erythromma najas</i> | | | | | | | | | 3 | 3 | | | | | | |
| <i>Erythromma viridulum</i> | | | | | | | | | 2 | 3 | | 4 | | 4 | | 3 |
| <i>Gomphus flavipes</i> | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| <i>Gomphus graslinii</i> | | | | | | | | | 2 | 1 | | | | | | |
| <i>Gomphus pulchellus</i> | | | | | 3 | 3 | | | 2 | 2 | | | | | | |
| <i>Gomphus simillimus</i> | | | | | 3 | | 1 | 2 | 1 | 2 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | | | | | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Ischnura elegans</i> | 2 | 4 | 4 | | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |

Affinités des espèces pour les habitats - odonates (suite)

Code - intitulé (d'après DELIRY, 2010)

- 1 - Habitats principaux
 2 - Affinité forte
 3 - Affinité moyenne
 4 - Habitats significativement visités sans qu'aucune certitude de reproduction ne soit acquise

| Habitat odonatologique | Code Habitat | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| | 1a | 1b | 1c | 1d | 2a | 2b | 3a | 3b | 24a | 24b | 21 | 4a | 4b | 4c | 4d | 4e |
| <i>Ischnura pumilio</i> | 3 | 1 | | 4 | | 3 | 4 | | | | | | | | | |
| <i>Lestes barbarus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Lestes dryas</i> | 4 | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
| <i>Lestes macrostigma</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Lestes sponsa</i> | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Lestes virens</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Leucorrhinia albifrons</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Leucorrhinia caudalis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Leucorrhinia dubia</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Libellula depressa</i> | 3 | | | 4 | | 3 | | | | | | 4 | | 4 | | 4 |
| <i>Libellula fulva</i> | 3 | | | 4 | | 1 | 4 | 3 | | 1 | 4 | | | 4 | | 4 |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | | | | | | 4 | | | | 4 | | | | | | |
| <i>Macromia splendens</i> | | | | | | | | 4 | 3 | 4 | 2 | | | | | |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | | | | | | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| <i>Onychogomphus uncutus</i> | | | | | | 1 | 3 | 1 | 2 | 4 | 4 | | | | | |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| <i>Orthetrum albistylum</i> | | | | | | | | | | 3 | 4 | | | | | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | 1 | 4 | | | | 2 | 4 | | | 3 | 4 | | | | | |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | | | | | | 3 | 4 | | | 3 | 4 | | | 4 | | 4 |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | 1 | 3 | 2 | | | 2 | 4 | | | 3 | 4 | 4 | | 4 | | 4 |
| <i>Oxygastra curtisii</i> | | | | | | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | | | | | |
| <i>Platycnemis acutipennis</i> | | | | | | 3 | 4 | 3 | | 1 | 3 | 3 | | 2 | | 2 |
| <i>Platycnemis latipes</i> | | | | | | 4 | | | | 1 | 4 | | | | | |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | 3 | 4 | | | | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | | 3 | | 2 |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | 2 | 3 | 2 | 3 | | 3 | 4 | | | 2 | 4 | | | 4 | | 4 |
| <i>Somatochlora arctica</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Somatochlora flavomaculata</i> | | | | | | 3 | | | | | | | | | | |
| <i>Somatochlora metallica</i> | | | | | | | 2 | | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| <i>Sympetma fusca</i> | | 4 | | | | 4 | 4 | | | | 4 | | | | | |
| <i>Sympetrum danae</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum depressiusculum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum flaveolum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i> | | | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| <i>Sympetrum meridionale</i> | | | | | | 4 | | | | 4 | | | | | | |
| <i>Sympetrum pedemontanum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | | | | | | | | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | | 4 | | 3 |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | 3 | 4 | | | | 3 | | | | 3 | | 4 | | 4 | | 3 |
| <i>Sympetrum vulgatum</i> | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |

Affinités des espèces pour les habitats - odonates (suite)

| Habitat odonatologique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|-----|----|----|--|--|
| Code Habitat | 4f | 4g | 4h | 5a | 5b | 5c | 5d | 5e | 5f | 6 | 7 | 8 | 9 | 10a | 10b | 11 | 19 | | |
| <i>Aeshna affinis</i> | | 4 | | 4 | | 3 | 3 | 2 | | | 3 | 1 | 1 | 1 | | 3 | | | |
| <i>Aeshna cyanea</i> | | | | | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | | |
| <i>Aeshna grandis</i> | 4 | | | | 4 | | 4 | | 3 | 4 | | | | 3 | 3 | 3 | 2 | | |
| <i>Aeshna isoceles</i> | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | | 3 | | | |
| <i>Aeshna juncea</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| <i>Aeshna mixta</i> | | | | 4 | | 4 | | 3 | 3 | | 4 | 3 | 3 | 1 | | 1 | | | |
| <i>Anax ephippiger</i> | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| <i>Anax imperator</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | | |
| <i>Anax parthenope</i> | | 3 | | 3 | | | | 2 | | 4 | | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | | | |
| <i>Boyeria irene</i> | 4 | | 3 | | 3 | | 4 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Brachytron pratense</i> | | | | | | | | 3 | | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | | 3 | | | |
| <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> | | | | 4 | 4 | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| <i>Calopteryx splendens</i> | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | | 4 | | 4 | | | |
| <i>Calopteryx virgo</i> | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | 3 | | | | | 4 | | | |
| <i>Calopteryx xanthostoma</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ceriagrion tenellum</i> | | 3 | | 4 | | 4 | | 4 | | | 3 | 4 | | 2 | 4 | 3 | | | |
| <i>Chalcolestes viridis</i> | 4 | | 3 | | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | | |
| <i>Coenagrion caerulescens</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion hastulatum</i> | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | 1 | | |
| <i>Coenagrion lunulatum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | | | | | | | | | | | 2 | 4 | | 4 | | | | | |
| <i>Coenagrion ornatum</i> | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion puella</i> | | 4 | | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 | 4 | | |
| <i>Coenagrion pulchellum</i> | | 4 | | | | 4 | | 4 | | | 3 | 3 | | 2 | | 3 | 4 | | |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | | | | 4 | | 3 | | 3 | | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | | | | | |
| <i>Cordulegaster bidentata</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cordulegaster boltonii</i> | 4 | 4 | | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 4 | | | |
| <i>Cordulia aenea</i> | | 4 | | | | | | 4 | 3 | | | | | 2 | 4 | 1 | 2 | | |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | | 4 | | | | 4 | | 2 | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | | 3 | | 3 | | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | | | |
| <i>Epitheca bimaculata</i> | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 3 | | | |
| <i>Erythromma lindenii</i> | | 3 | | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | | | | |
| <i>Erythromma najas</i> | | | | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 2 | | 3 | | | |
| <i>Erythromma viridulum</i> | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | | 2 | | 3 | | | |
| <i>Gomphus flavipes</i> | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | |
| <i>Gomphus graslinii</i> | | | | 3 | 2 | 4 | 4 | | | 4 | | | | | | | | | |
| <i>Gomphus pulchellus</i> | | | | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | | | |
| <i>Gomphus simillimus</i> | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ischnura elegans</i> | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | | |

Affinités des espèces pour les habitats - odonates (suite)



Code - intitulé (d'après DELIRY, 2010)

- 1 - Habitats principaux
- 2 - Affinité forte
- 3 - Affinité moyenne
- 4 - Habitats significativement visités sans qu'aucune certitude de reproduction ne soit acquise

| Habitat odonatologique | Annexes fluviales vives arborées, modérément perturbées avec flux rétrograde par l'aval | Annexes fluviales vives non arborées, peu perturbées avec flux rétrograde par l'aval | Annexes fluviales vives arborées, peu perturbées avec flux rétrograde par l'aval | Cours principal des grands cours d'eau calmes, portion non arborée | Cours principal des grands cours d'eau calmes, portion arborée | Annexes lentes ou stagnantes non arborées, relativement perturbées par les crues | Annexes lentes ou stagnantes arborées, relativement perturbées | Annexes stagnantes non arborées, peu perturbées par les crues | Annexes stagnantes arborées, peu perturbées par les crues | Canaux navigables | Canaux, douves, fossés alimentés | Canaux, douves, fossés non alimentés | Milieux temporaires de plaine | Mares permanentes avec présence de végétation aquatique | Mares permanentes dénuées de végétation aquatique | Petits milieux (<0,5 ha) forestiers permanents ombragés | Petits plans d'eau permanents d'altitude |
|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|---|---|-------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| Code Habitat | 4f | 4g | 4h | 5a | 5b | 5c | 5d | 5e | 5f | 6 | 7 | 8 | 9 | 10a | 10b | 11 | 19 |
| <i>Ischnura pumilio</i> | | 4 | | | | | | 3 | | | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | |
| <i>Lestes barbarus</i> | | | | | | 3 | | 4 | | | 4 | 3 | 1 | 3 | | | 4 |
| <i>Lestes dryas</i> | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | 3 | | 4 | 3 |
| <i>Lestes macrostigma</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Lestes sponsa</i> | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 2 | | 3 | 2 |
| <i>Lestes virens</i> | | | | | | 4 | | 4 | | | | 3 | 2 | 2 | | 3 | |
| <i>Leucorrhinia albifrons</i> | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| <i>Leucorrhinia caudalis</i> | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| <i>Leucorrhinia dubia</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | |
| <i>Libellula depressa</i> | | 4 | | 3 | | 3 | | 2 | | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| <i>Libellula fulva</i> | | 3 | | 3 | 4 | 3 | | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | | 2 | | 3 | |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | | | | 4 | | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| <i>Macromia splendens</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | |
| <i>Onychogomphus uncatus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | |
| <i>Orthetrum albistylum</i> | | | | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 3 | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | | | | | | 3 | | 3 | | | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | | 4 |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | | 4 | | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | | 3 | | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Oxygastra curtisii</i> | | | | 4 | 3 | | | | | | 4 | 4 | | | | | |
| <i>Platycnemis acutipennis</i> | | 2 | | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | | 3 | | | |
| <i>Platycnemis latipes</i> | | | | 3 | 4 | | | 3 | | | 2 | 3 | | 3 | | | |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | | 2 | | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 |
| <i>Somatochlora arctica</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| <i>Somatochlora flavomaculata</i> | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 3 | 2 |
| <i>Somatochlora metallica</i> | | | | 4 | 3 | | | | | | | | | 4 | | 3 | 1 |
| <i>Sympecma fusca</i> | | | | | | | 3 | 3 | 3 | | 4 | 2 | 2 | 1 | | 2 | |
| <i>Sympetrum danae</i> | | | | | | | | | | | | | 4 | 3 | | 3 | 2 |
| <i>Sympetrum depressiusculum</i> | | | | | | | | | | 4 | 4 | | 2 | | | | |
| <i>Sympetrum flaveolum</i> | | | | | | | | | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i> | | | | | | 4 | | 3 | | | | 3 | 2 | 2 | 3 | | |
| <i>Sympetrum meridionale</i> | | | | | | 3 | 4 | 3 | 4 | | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | | |
| <i>Sympetrum pedemontanum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | | 3 | | 3 | | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | | 3 | | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Sympetrum vulgatum</i> | | | | | | | | 3 | | | | | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 |

Affinités des espèces pour les habitats - odonates (suite)

| Habitat odonatologique | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| | Code Habitat | 27a | 27b | 27c | 13 | 25 | 14a | 14b | 14c | 20 | 12a | 12b | 12c | 12d | 16 | 17 | 18a | 18b |
| <i>Aeshna affinis</i> | | 3 | 4 | 2 | | | | 2 | 2 | 2 | | 3 | 3 | | 2 | | | |
| <i>Aeshna cyanea</i> | | 3 | 3 | 3 | | | 2 | 3 | 3 | 3 | | | | | 3 | 2 | 2 | 4 |
| <i>Aeshna grandis</i> | | | | | | | 1 | 2 | 2 | 3 | | | | | 3 | 3 | 2 | 4 |
| <i>Aeshna isoceles</i> | | 3 | | 3 | | | 4 | 1 | 2 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | | | |
| <i>Aeshna juncea</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| <i>Aeshna mixta</i> | | 2 | 3 | 2 | | | 3 | 1 | 2 | 2 | | 4 | 4 | | 3 | 3 | | |
| <i>Anax ephippiger</i> | | | | 4 | | | | 3 | 4 | | | 4 | | | | | | |
| <i>Anax imperator</i> | | 2 | 3 | 2 | 4 | | 3 | 1 | 1 | 2 | | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | |
| <i>Anax parthenope</i> | | 3 | | 2 | | | 3 | 2 | 2 | 2 | | 4 | | 4 | 4 | | | |
| <i>Boyeria irene</i> | | | | | | | 4 | | | 4 | | | | | | | | |
| <i>Brachytron pratense</i> | | | | 3 | | | 3 | 1 | 2 | 3 | | 3 | 4 | | 3 | 4 | | |
| <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Calopteryx splendens</i> | | 4 | 4 | 4 | | | 4 | 4 | | 4 | | | | | 4 | | | |
| <i>Calopteryx virgo</i> | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| <i>Calopteryx xanthostoma</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ceragrion tenellum</i> | | | 3 | 3 | | | 3 | 3 | 2 | 3 | | | | | 2 | 1 | 3 | 3 |
| <i>Chalcolestes viridis</i> | 4 | 3 | 4 | 3 | | | 1 | 2 | 2 | 3 | | 4 | 4 | | 2 | 3 | 3 | |
| <i>Coenagrion caerulescens</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion hastulatum</i> | | | | | | | | | 4 | | | | | | 4 | | 2 | 3 |
| <i>Coenagrion lunulatum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | | | | | | 2 | | | | | | | | | 4 | | | |
| <i>Coenagrion ornatum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion puella</i> | | 3 | 3 | 2 | | | 3 | 2 | 1 | | | 4 | | | 3 | 2 | 3 | 3 |
| <i>Coenagrion pulchellum</i> | | | | 3 | | | 3 | 2 | 2 | | | | | | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | | 4 | | 3 | 2 | | | 3 | 2 | | | 4 | | | 3 | 2 | | |
| <i>Cordulegaster bidentata</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cordulegaster boltonii</i> | | | | 4 | 3 | | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | |
| <i>Cordulia aenea</i> | 4 | | | 3 | | | 2 | 2 | 3 | 3 | | | | | 2 | 3 | | |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | 3 | 2 | 2 | 1 | | | | 3 | 2 | 3 | | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | | |
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | 3 | 2 | 4 | 1 | 2 | | 3 | 2 | 1 | 2 | | 3 | | | 2 | 3 | | |
| <i>Epitheca bimaculata</i> | | | | 3 | | | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | 2 | | | |
| <i>Erythromma lindenii</i> | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 3 | 3 | 1 | 2 | | | | | 2 | 3 | | |
| <i>Erythromma najas</i> | | 3 | | 3 | | | 3 | 3 | 1 | 2 | | | | | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Erythromma viridulum</i> | 3 | 2 | | 1 | | | 4 | 4 | 1 | 3 | | 4 | | | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Gomphus flavipes</i> | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Gomphus graslinii</i> | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| <i>Gomphus pulchellus</i> | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | | 2 | 1 | 1 | 3 | | | | | 3 | 4 | 4 | |
| <i>Gomphus simillimus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | |
| <i>Ischnura elegans</i> | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | | 3 | 2 | 1 | 2 | | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |

Affinités des espèces pour les habitats - odonates (suite)

Code - intitulé (d'après DELIRY, 2010)

- 1 - Habitats principaux
- 2 - Affinité forte
- 3 - Affinité moyenne
- 4 - Habitats significativement visités sans qu'aucune certitude de reproduction ne soit acquise

| Habitat odonatologique | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|--|--|--|-------------------------------|--|--|---|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|--|--|
| | Station d'épuration | Bassin de lagunage ou de décantation route/autoroute | Bassin de décantation de carrière sensu lato | Autres milieux artificiels (eaux claires) : gravières, sablières, etc. | Milieux aquatiques "cultivés" | Plans d'eau "naturels" >0,5 ha (ou portion) ombragés/arborés | Plans d'eau "naturels" >0,5 ha (ou portion) avec héliophytes hauts | Plans d'eau "naturels" >0,5 ha (ou portion) avec héliophytes bas ou seulement hydrophytes | Lacs et grands réservoirs | Lagunes/salines en activité | Lagunes/salines abandonnées | Pannes dunaires saumâtres | Fossés et canaux en eau salée | Milieux palustres dulcicoles | Tourbières acides de plaine | Tourbières acides d'altitude avec surfaces significatives d'eau libre | Tourbières acides d'altitude avec gouilles seulement | |
| Code Habitat | 27a | 27b | 27c | 13 | 25 | 14a | 14b | 14c | 20 | 12a | 12b | 12c | 12d | 16 | 17 | 18a | 18b | |
| <i>Ischnura pumilio</i> | | 2 | 3 | 1 | | 3 | 3 | 3 | 3 | | 2 | 2 | | 2 | 3 | | | |
| <i>Lestes barbarus</i> | | 3 | | 3 | | 4 | 4 | 3 | | | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | | | |
| <i>Lestes dryas</i> | | 4 | | 3 | | 4 | 4 | 3 | 3 | | 3 | | | 2 | 1 | 1 | 2 | |
| <i>Lestes macrostigma</i> | | | | | | | | | | 4 | 1 | 2 | 3 | | | | | |
| <i>Lestes sponsa</i> | | 4 | | 2 | | 4 | 3 | 2 | 2 | | 3 | | | 2 | 1 | 2 | 3 | |
| <i>Lestes virens</i> | | 4 | 4 | 2 | | 4 | 3 | 2 | 2 | | 3 | 3 | | 2 | 2 | 2 | | |
| <i>Leucorrhinia albifrons</i> | | | | 4 | | 4 | 2 | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Leucorrhinia caudalis</i> | | | | 3 | | 3 | 2 | 1 | | | | | | 4 | 2 | | | |
| <i>Leucorrhinia dubia</i> | | | | | | | | 3 | | | | | | | | 2 | 2 | |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | | | | 3 | | 3 | 3 | 1 | | | | | | 3 | 1 | 3 | 4 | |
| <i>Libellula depressa</i> | 3 | 1 | 2 | 1 | | 3 | 2 | 2 | 3 | | 4 | 3 | | 2 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Libellula fulva</i> | | 3 | 4 | 2 | | 3 | 3 | 2 | | | | | | 3 | 2 | | | |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | | 2 | 2 | 2 | 3 | |
| <i>Macromia splendens</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| <i>Onychogomphus uncatus</i> | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Orthetrum albistylum</i> | 3 | 3 | 3 | 1 | | 4 | 2 | 1 | 2 | | | | | 2 | 3 | | | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | | 3 | 3 | 2 | | | | 3 | 4 | | | | | 4 | 4 | | | |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | | 4 | | 4 | 2 | 3 | | | |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | | | | | 3 | 3 | 3 | 4 | |
| <i>Oxygastra curtisii</i> | | | | 2 | | 3 | 4 | 4 | 3 | | | | | | | | | |
| <i>Platycnemis acutipennis</i> | | 4 | | 3 | | | 4 | 3 | 3 | | | | | 3 | | | | |
| <i>Platycnemis latipes</i> | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | 3 | 2 | 3 | 2 | | 3 | 2 | 2 | 3 | | | | | 2 | 3 | | | |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | |
| <i>Somatochlora arctica</i> | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | |
| <i>Somatochlora flavomaculata</i> | | | | | | 3 | 2 | 2 | | | | | | 2 | 2 | 2 | 3 | |
| <i>Somatochlora metallica</i> | | | | 4 | | 1 | 3 | 3 | 2 | | | | | 4 | | 2 | | |
| <i>Sympetma fusca</i> | 3 | 3 | | 2 | | 3 | 2 | 2 | | | | | | 3 | 3 | | | |
| <i>Sympetrum danae</i> | | | | 3 | | 3 | 4 | 3 | 4 | | | | | 4 | 1 | 1 | 1 | |
| <i>Sympetrum depressiusculum</i> | | 4 | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 2 | | | | | 4 | | | | |
| <i>Sympetrum flaveolum</i> | | | | 4 | | | | 3 | | | | | | 4 | 4 | 3 | 3 | |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i> | | 2 | 3 | 1 | | | 3 | 2 | 3 | | 3 | | | 4 | 4 | | | |
| <i>Sympetrum meridionale</i> | 3 | 2 | 4 | 2 | | | 3 | 2 | 2 | | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | | | |
| <i>Sympetrum pedemontanum</i> | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | 3 | 2 | 3 | 2 | | 3 | 2 | 1 | 2 | | 2 | 3 | | 1 | 2 | | | |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | 3 | 2 | 3 | 2 | | 3 | 2 | 2 | 2 | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | | |
| <i>Sympetrum vulgatum</i> | | 4 | 4 | 3 | | 4 | 3 | 2 | 4 | | | | | 3 | 2 | 2 | 3 | |

Pour la Bretagne : Picard L. & David J., 2020 - Intégrité du peuplement d'odonates à l'échelle du bassin Loire-Bretagne (programme LigéO) : ajustement du référentiel pour le secteur Bretagne (répartition / affinités écologiques). Note d'accompagnement réalisée à la demande du CEN Centre Val-de-Loire et s'inscrivant dans le cadre de la démarche d'observatoire des invertébrés continentaux de Bretagne (GRETIA, Bretagne-Vivante et Vivarmor-Nature), avec le soutien de l'Europe, de la région Bretagne et de la DREAL Bretagne, 12 p.

Pour le Cantal : Lecomte R. & Soissons A., 2020 - Intégrité du peuplement d'odonates à l'échelle du bassin Loire-Bretagne (programme LigéO) : ajustement du référentiel 'répartition' pour le département du Cantal. Conservatoire d'espaces naturels Auvergne, 7 p.



Répartition départementale des espèces / odonates



Code - intitulé

- 5 - espèce ou sous-espèce très rare ou exceptionnellement observée
- 4 - espèce ou sous-espèce rare ou assez rare
- 3 - espèce ou sous-espèce assez commune à commune
- 2 - espèce ou sous-espèce présente avant 1980 mais non-observée depuis
- 1 - citations douteuses ou à confirmer
- 0 - espèce ou sous-espèce absente

| Espèce | Allier | Ardèche | Cantal | Cher | Côte d'Or | Creuse | Côtes d'Armor | Deux-sèvres | Eure-et-Loir | Finistère | Ille-et-Vilaine | Indre | Indre-et-Loire | Loir-et-Cher | Loire | Haute-Loire | Loire-Atlantique | Loiret | Maine-et-Loire | Mayenne | Morbihan | Nièvre | Orne | Puy-de-Dôme | Sarthe | Saône-et-Loire | Vendée | Vienne | Haute-Vienne | Yonne |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|------|-----------|--------|---------------|-------------|--------------|-----------|-----------------|-------|----------------|--------------|-------|-------------|------------------|--------|----------------|---------|----------|--------|------|-------------|--------|----------------|--------|--------|--------------|-------|
| <i>Aeshna affinis</i> | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | |
| <i>Aeshna cyanea</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Aeshna grandis</i> | 5 | 0 | 3 | 5 | 4 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 | 5 | 4 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 0 | 2 | 4 | 3 |
| <i>Aeshna isocetes</i> | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 0 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 0 | 5 | 4 | 0 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 |
| <i>Aeshna juncea</i> | 5 | 3 | 4 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Aeshna mixta</i> | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| <i>Anax ephippiger</i> | 0 | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 5 | 4 | 5 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 |
| <i>Anax imperator</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Anax parthenope</i> | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| <i>Boyeria irene</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Brachytron pratense</i> | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> | 5 | 4 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Calopteryx splendens</i> | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Calopteryx virgo</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Calopteryx xanthostoma</i> | 4 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 | 0 | 4 | 0 |
| <i>Ceragrion tenellum</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Chalcolestes viridis</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Coenagrion caerulescens</i> | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Coenagrion hastulatum</i> | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Coenagrion lunulatum</i> | 0 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Coenagrion ornatum</i> | 5 | 0 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| <i>Coenagrion puella</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Coenagrion pulchellum</i> | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| <i>Cordulegaster bidentata</i> | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 | 0 | 4 | 5 |
| <i>Cordulegaster boltonii</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Cordulia aenea</i> | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |

Répartition départementale des espèces / odonates (suite)



Code - intitulé

5 - espèce ou sous-espèce très rare ou exceptionnellement observée

4 - espèce ou sous-espèce rare ou assez rare

3 - espèce ou sous-espèce assez commune à commune

2 - espèce ou sous-espèce présente avant 1980 mais non-observée depuis

1 - citations douteuses ou à confirmer

0 - espèce ou sous-espèce absente

| Espèce | Allier | Ardèche | Cantal | Cher | Côte d'Or | Creuse | Côtes d'Armor | Deux-sèvres | Eure-et-Loir | Finistère | Ille-et-Vilaine | Indre | Indre-et-Loire | Loir-et-Cher | Loire | Haute-Loire | Loire-Atlantique | Loiret | Maine-et-Loire | Mayenne | Morbihan | Nièvre | Orne | Puy-de-Dôme | Sarthe | Saône-et-Loire | Vendée | Vienne | Haute-Vienne | Yonne |
|---------------------------------|--------|---------|--------|------|-----------|--------|---------------|-------------|--------------|-----------|-----------------|-------|----------------|--------------|-------|-------------|------------------|--------|----------------|---------|----------|--------|------|-------------|--------|----------------|--------|--------|--------------|-------|
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Epitheca bimaculata</i> | 4 | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 4 | 5 |
| <i>Erythromma lindenii</i> | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Erythromma najas</i> | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| <i>Erythromma viridulum</i> | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| <i>Gomphus flavipes</i> | 5 | 5 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 3 | 5 | 0 | 5 | 3 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| <i>Gomphus graslinii</i> | 0 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 |
| <i>Gomphus pulchellus</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Gomphus simillimus</i> | 4 | 4 | 0 | 3 | 5 | 5 | 0 | 4 | 5 | 0 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Ischnura elegans</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Ischnura pumilio</i> | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| <i>Lestes barbarus</i> | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | |
| <i>Lestes dryas</i> | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| <i>Lestes macrostigma</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Lestes sponsa</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| <i>Lestes virens</i> | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Leucorrhinia albifrons</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Leucorrhinia caudalis</i> | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| <i>Leucorrhinia dubia</i> | 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 | 5 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 5 | 1 | 5 | 0 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| <i>Libellula depressa</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Libellula fulva</i> | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Macromia splendens</i> | 0 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <i>Onychogomphus uncatus</i> | 0 | 3 | 4 | 4 | 0 | 3 | 4 | 4 | 0 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 3 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | 4 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |



Répartition départementale des espèces / odonates (suite)



Code - intitulé

- 5 - espèce ou sous-espèce très rare ou exceptionnellement observée
- 4 - espèce ou sous-espèce rare ou assez rare
- 3 - espèce ou sous-espèce assez commune à commune
- 2 - espèce ou sous-espèce présente avant 1980 mais non-observée depuis
- 1 - citations douteuses ou à confirmer
- 0 - espèce ou sous-espèce absente

| Espèce | Allier | Ardèche | Cantal | Cher | Côte d'Or | Creuse | Côtes d'Armor | Deux-sèvres | Eure-et-Loir | Finistère | Ille-et-Vilaine | Indre | Indre-et-Loire | Loir-et-Cher | Loire | Haute-Loire | Loire-Atlantique | Loiret | Maine-et-Loire | Mayenne | Morbihan | Nièvre | Orne | Puy-de-Dôme | Sarthe | Saône-et-Loire | Vendée | Vienne | Haute-Vienne | Yonne | |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|------|-----------|--------|---------------|-------------|--------------|-----------|-----------------|-------|----------------|--------------|-------|-------------|------------------|--------|----------------|---------|----------|--------|------|-------------|--------|----------------|--------|--------|--------------|-------|---|
| <i>Orthetrum albistylum</i> | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 0 | 3 | 5 | 0 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 0 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | |
| <i>Oxygastra curtisii</i> | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | |
| <i>Platycnemis acutipennis</i> | 4 | 3 | 3 | 4 | 0 | 5 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 0 | 3 | 4 | 4 | 5 | |
| <i>Platycnemis latipes</i> | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 0 | |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Somatochlora arctica</i> | 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | |
| <i>Somatochlora flavomaculata</i> | 0 | 0 | 4 | 4 | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| <i>Somatochlora metallica</i> | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 0 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | |
| <i>Sympecma fusca</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | |
| <i>Sympetrum danae</i> | 5 | 4 | 4 | 0 | 5 | 4 | 5 | 5 | 0 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 0 | 0 | 5 | 5 | 0 | |
| <i>Sympetrum epressiusculum</i> | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| <i>Sympetrum flaveolum</i> | 5 | 3 | 3 | 5 | 0 | 4 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 2 | 0 | 0 | 5 | 4 | 5 | 0 | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 4 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i> | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | |
| <i>Sympetrum meridionale</i> | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | |
| <i>Sympetrum pedemontanum</i> | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | |
| <i>Sympetrum vulgatum</i> | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |

Schema de constitution de la liste des espèces sténoèces

