

Bilan de l'année 2019 GT Gomphus

Rédaction Grégory Motte (SPW ARNE/DEMNA/DNE). Version du 01/07/2020



Photo : Yvan Barbier

Table des matières

1. Base de données	p2
1.1 Sources et quantification	p2
1.2 Validation	p2
2. Suivis et programme 2019	p3
2.1 Suivis liste rouge 2019	p3
2.2 Suivis After Life en 2019	p3
2.4 Révision de la liste rouge	p4
3. Actualisation du site web biodiversité	p4
4. Faits marquants de la saison 2019	p4
4.1 Conditions météorologiques	p4
4.2 Faits marquants	p5
4.3 Détection annuelle des espèces en Wallonie	p14
5. Recommandations pour l'encodage et l'observation des libellules	p15

1. Base de données

1.1 Sources et quantification des données

A titre indicatif, au 03 mars 2020, les bases de données « Libellules » contiennent 271.787 données dont 149.827 données proviennent d'Observations.be (figure 1). Une donnée correspond à l'observation d'une espèce, son développement (adulte, immature, larve, exuvie), son sexe, le nombre d'individus, une date et un site.

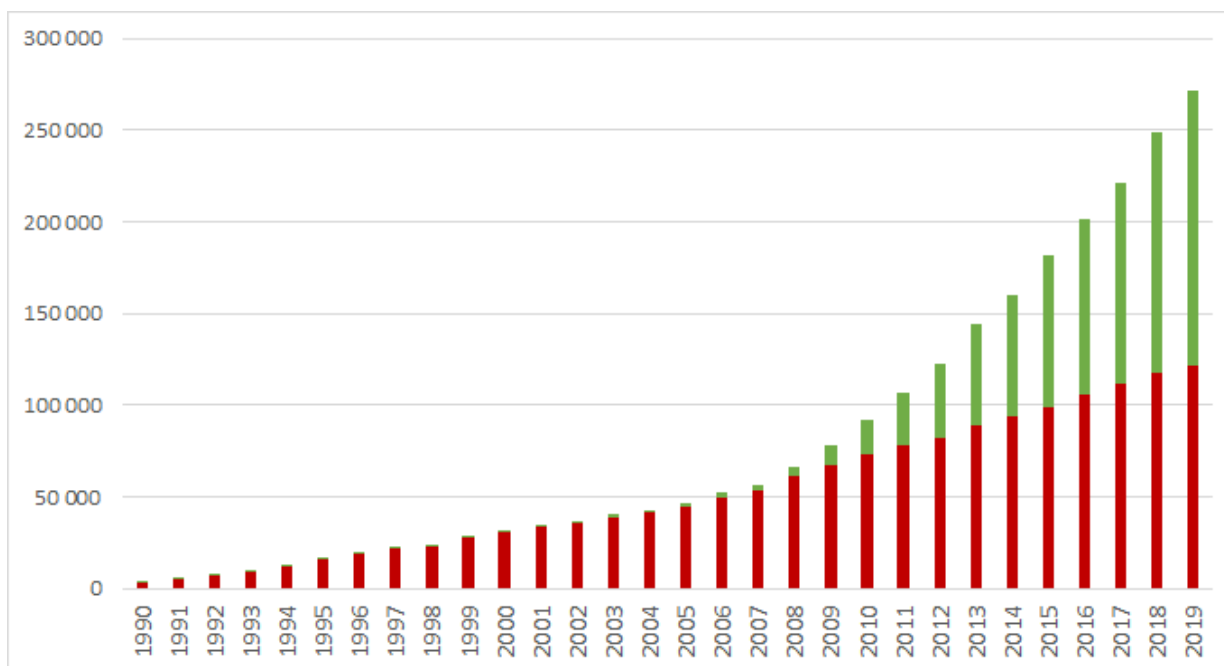


Figure 1 : évolution du nb cumulé de données encodées issues des bases de données Offh/GT Gomphus (en rouge) et Natagora/Observations.be (en vert).

Les données utilisées pour ce rapport proviennent des données validées issues des suivis « liste rouge » coordonnés par le SPW/DEMNA (Département de l'étude du Milieu Naturel et Agricole) et le GT Gomphus ainsi que des données « tout venant » issues des deux outils d'encodage en ligne, celui du DEMNA et Observations.be (Natagora) à l'exception des données qui ne peuvent être cédées à des institutions scientifiques ou des tiers, sans accord préalable de l'observateur. Les données non validées sont prises en compte dans la figure 1.

Pour plus de détail concernant, entre autre, la structure et la distribution des données, l'évolution des modes de récoltes des données, consulter le dossier dans les [Carnets des espaces Naturels n°2 \(Ardenne&Gaume\)](#) « Sciences participatives et citoyennes : que fait-on de vos données » :

- Dufrêne M., Barbier Y., Derouaux A., Paquet JY. (2019) : 30 ans de données naturalistes en Wallonie.
- Dufrêne M., Barbier Y., Paquet JY., Goffart P., Motte G., Fichet V., Cors R. (2019) : le suivi de papillons et des odonates en Wallonie, naturalistes bénévoles et professionnels : des apports complémentaires.

1.2 Validation

Sur Observations.be, la validation des données wallonnes est prise en charge par : G. Motte, X. Vandevyvre, N. Mayon, D. Parkinson, P. Goffart, R. Dujardin, S. Terweduwe, N. Bouillard. Des validateurs néerlandophones participent également à la validation de données wallonnes (Geert De Knijf, Joeri Cortens, Peter Vds, Tim Adrians, Wout Opdekamp,...).

Sur OFFH, la validation est prise en charge par : G. Motte, David Kever, Oliver Schott, P. Goffart.

En Wallonie, les espèces qui font l'objet d'une validation sur les 2 portails sont identiques (n = 48) : *affinis*, *albsitylum*, *arctica*, *barbarus*, *bidentata*, *bimaculata*, *boltonii*, *brunneum*, *caudalis*, *coerulescens*, *curtisii*, *danae*, *depressiusculum*, *dryas*, *dubia*, *ephippiger*, *erythraea*, *flaveolum*, *flavipes*, *flavomaculata*, *fonscolombii*, *forcipatus*, *fulva*, *fusca*, *hastulatum*, *irene*, *isocetes*, *juncea*, *lindenii*, *lunulatum*, *mercuriale*, *meridionale*, *najas*, *parthenope*, *pectoralis*, *pedemontanum*, *pratense*, *pulchellum*, *pumilio*, *rubicunda*, *scitulum*, *simillimus*, *speciosa*, *subarctica*, *tenellum*, *uncatus*, *virens*, *vulgatissimus* ainsi que les données accompagnées d'une photo quelle que soit l'espèce. Les espèces communes ne sont donc pas soumises à la validation sauf si elles sont accompagnées d'une photo.

2. Suivis 2019

2.1 Suivis liste rouge en 2019

Ci-dessous (tableau 1), la liste [des espèces « liste rouge 2006 »](#) dont le suivi a été proposé aux observateurs en 2019.

	L. caudalis	A. isocetes	L. barbarus	C. tenellum	S. meridionale	S. pedemontanum
16 - 30 avril						
1 - 15 mai						
16 - 31 mai						
1 - 15 juin						
16 - 30 juin						
1 - 15 juil						
16 - 31 juil						
1 - 15 août						
16 - 31 août						
1 - 15 sept						
16 - 30 sept						
nb de sites proposés	2	16	27	9	12	3

Tableau 1 : calendrier des suivis liste rouge en 2019 : 69 sites à suivre ont été proposés aux observateurs.

Le programme de suivi 2019 concernait 7 espèces présentées au tableau 1. A cette liste, les sites occupés par *L. pectoralis* (espèce d'HIC) ont également été proposés aux observateurs afin de suivre l'évolution de l'implantation de l'espèce suite à l'invasion de 2012 (voir GOFFART P., MOTTE G. & VANDEVYVRE X. Un afflux exceptionnel de Leucorrhine à gros thorax en Wallonie en 2012.)

Pour ce faire, en 2019, 69 cartes réparties dans 47 communes ont été proposées à une soixantaine d'observateurs bénévoles ainsi qu'au personnel du DEMNA/DNE. En raison de la PPA, les consignes du DNF ont été diffusées aux observateurs (zone interdite, circulation sur les chemins...).

En 2019, le taux de suivis des sites proposés est de 76% (au moins une visite sur le site pendant la phénologie de l'espèce visée).

2.2 Suivis after Life en 2019

En complément des suivis liste rouge, depuis 2011, collaborateurs bénévoles et professionnels contribuent au suivi after life des 5 projets Life « tourbières » : Hautes-Fagnes, Plateau des Tailles, Croix Scaille, Saint Hubert, Lomme.

Les rapports annuels des suivis after Life des projets Croix Scaille, St Hubert, Plateau des Tailles et Lomme sont disponibles sur demande.

2.3 Liste rouge

Le traitement statistique des données « liste rouge, analyse de tendance » a été initié en 2016 (mise en forme du jeu de donnée de 2014) selon une méthodologie similaire à celle mise en place pour les papillons de jour (ULg M Dufrène). En 2018, la méthodologie a été affinée et des traitements ont été réalisés en utilisant le jeu de donnée 1900-2017 inclus. En 2019, les résultats ont été validés par le GT (2 réunions). On prévoit la rédaction d'un document interprétatif pour la fin 2020.

3. Site web : actualisation du portail biodiversité, volet Libellules

Pour rappel, depuis 2017, simplification de l'adresse du site web libellule sur le serveur biodiversité :

<http://biodiversite.wallonie.be/libellules> et pour le GT Gomphus <http://biodiversite.wallonie.be/gtgomphus>

Les cartes de distributions sont mises à jour annuellement. La mise à jour comprenant les données de 2019 est réalisée en mai 2020.

4. Faits marquants 2019 en Wallonie

4.1 Les conditions météorologiques

L'analyse des conditions météorologiques (bilan saisonnier, Uccle) de la saison de terrain de 2019 est reprise telle quelle du site de l'IRM : <https://www.meteo.be/fr/climat/bilans-climatologiques/2019/annee>

Hivers 2018-2019 : l'hiver est relativement doux

Printemps 2019 : un printemps est qualifié de normal avec quelques faits remarquables : un mois de mai assez froid, un total des précipitations un peu inférieur à la normale, des orages fréquents, un épisode neigeux en mai. Globalement le printemps fut un peu plus ensoleillé que la normale.

Été 2019 : un été avec 3 vagues de chaleur. A la fin de chaque mois, le pays a été touché par une vague de chaleur. 2019 est déjà la 5^{ème} année consécutive avec au moins une vague de chaleur. L'été est globalement plus chaud que la normale et se classe en 3^{ème} position parmi les étés les plus chauds (record = 2018). Plusieurs records locaux de chaleur ont été battus le 25 juillet. L'été se caractérise également par une longue période sèche. Les moyennes régionales des quantités de précipitations estivales dans le pays sont toutes inférieures à la normale et parfois de manière importante. Elles se situent entre environ 60% des normales en Ardenne et environ 85% de la normale en Campine. L'été fut également très ensoleillé.

Automne 2019 : un automne fort banal. Des températures proches de la normale et en peu plus sec que la moyenne.

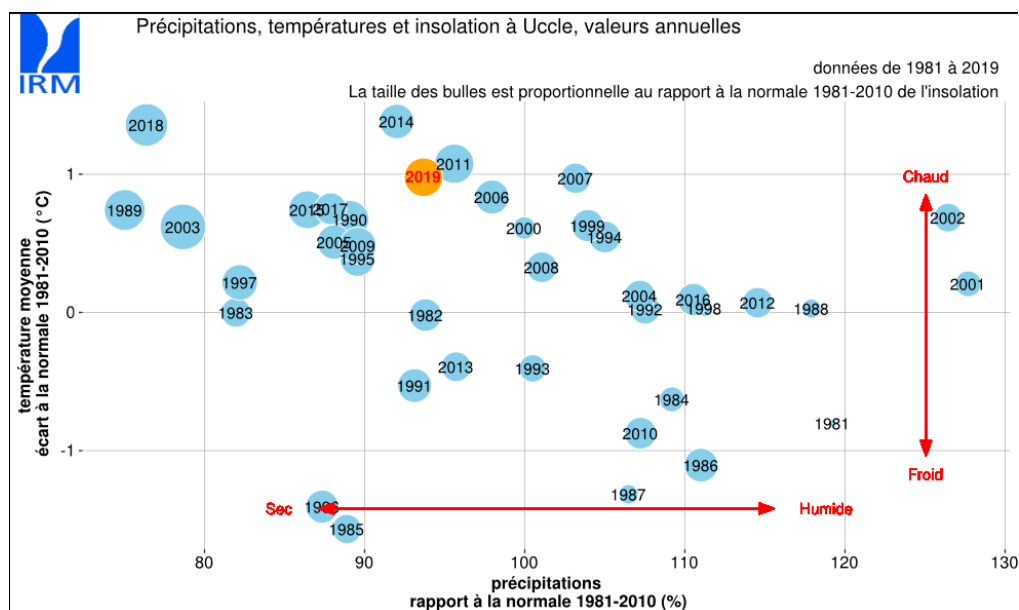


Figure 4 : l'année 2019 s'est caractérisée par une année chaude, ensoleillée et relativement sèche
<https://www.meteo.be/fr/climat/bilans-climatologiques/2019/annee>

4.2 Les faits marquants des saisons 2019

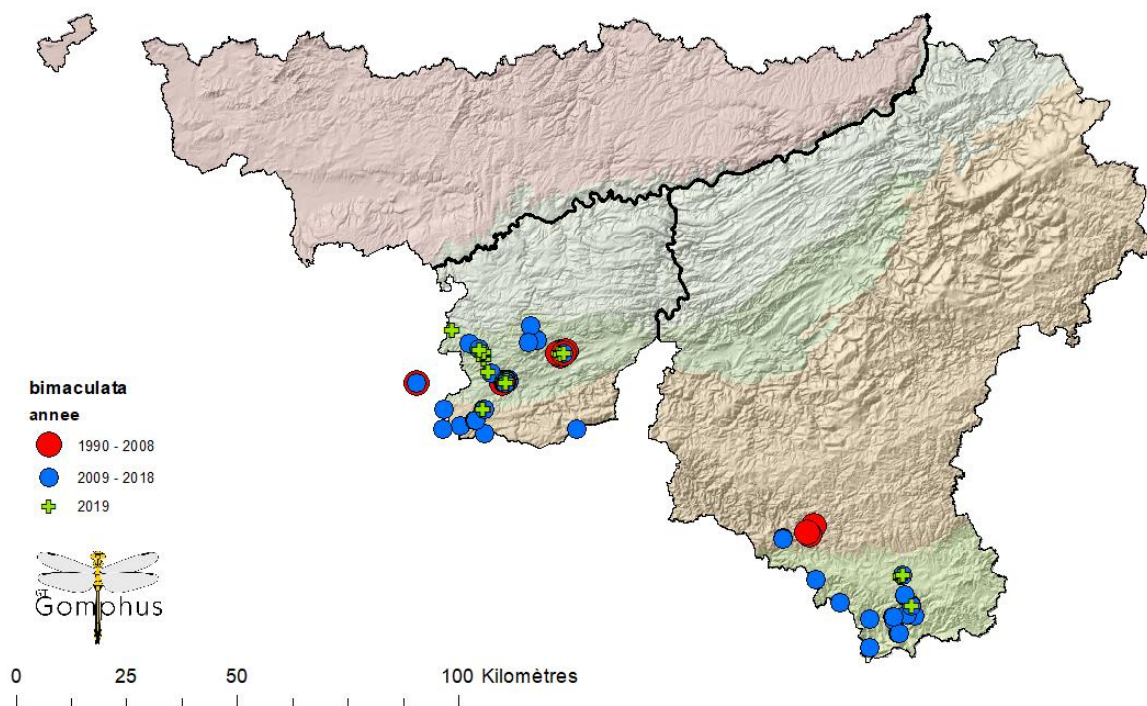
Préambule

L'interprétation des absences ne peut être abordée que par des analyses plus fines (liste rouge, analyse de tendance) qui vérifient l'existence de passages récents réalisés pendant la période de vol des espèces. De même, de nouvelles données ne signifient pas d'emblée une colonisation des espèces. Celles-ci peuvent concerner des individus erratiques ou être restées inaperçues pendant des années, faute de passages antérieurs adéquats. Pour ces raisons, les commentaires des cartes de répartition sont, à ce stade, peu détaillés et provisoires. Ils sont basés sur nos connaissances générales du flux de données et de l'effort d'échantillonnage.

Si vous avez des commentaires, des suggestions, ou si vous considérez que des observations importantes n'ont pas été reprises dans le texte ci-dessous, contactez Gregory.Motte@spw.wallonie.be

***Cordulie à deux taches* (*Epithea bimaculata*)**

[Consultez la fiche espèce](#)



Sources des données : SPW/DGO3/DEMNA - Natagora/Observations.be

En Lorraine, suite à l'invasion de 2009, l'espèce a été renseignée sur une dizaine de sites. Depuis 2011, l'espèce était de moins en moins renseignée. En 2013-2014 les observations se limitaient à 4 sites. En 2015, 2016 et 2017 elle n'avait plus été encodée. En 2018 et 2019, l'espèce est mentionnée dans la vallée de Laclaireau ainsi qu'au-dessus de l'étang de l'illé où l'espèce avait été observée uniquement en 2011.

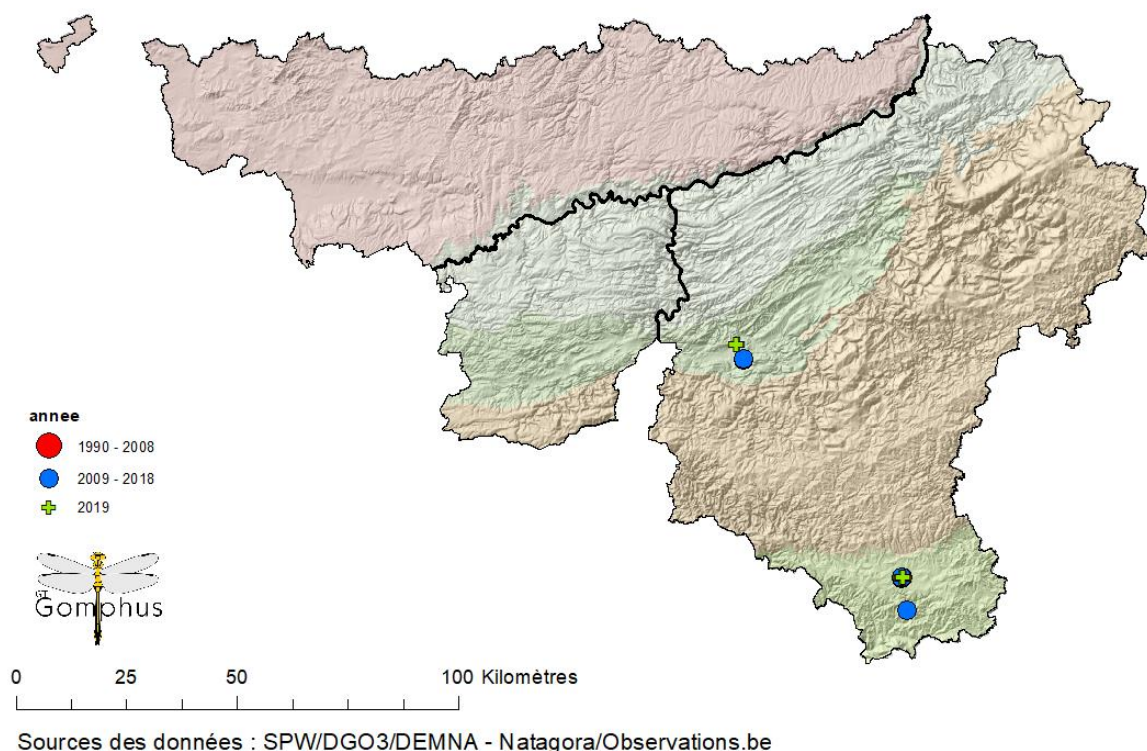
C'est dans le sud du Hainaut, depuis 2015, que les observations et la distribution sont croissantes. En 2018, l'espèce est observée sur 10 sites différents dont 6 nouveaux en comparaison avec les années précédentes dont les barrages de l'eau d'heure. En 2019, trois nouveaux sites ont été découverts dans la région de Sivry Rance.

Depuis 2015, l'espèce est observée quasi annuellement au-dessus des étangs de la Fourchinée, de Virelles et de Roly.

On remarque que l'ensemble des observations est localisé au sud-ouest de la Wallonie, le long de la frontière avec la France (région du Grand-Est) où des populations sont mentionnées voir : https://www.odonat-grandest.fr/telechargements/FauneGrandEst/FauneGrandEst_documents/FGEdoc1_atlas_odonata_GrandEst.pdf

Orthétrum à stylets blancs (*Orthetrum albistylum*)

[Consultez la fiche espèce](#)



Parmi les observations les plus marquantes de l'année 2016, la découverte d'une nouvelle espèce pour la faune belge (A. Debroyer, M. Ameels). Cet *Orthétrum* se retrouve de l'ouest de l'Europe au Japon. Il semble en extension vers le nord suite aux modifications climatiques.

Malgré les suivis ciblés en 2017, l'espèce n'a pu être observée qu'à une seule reprise, une femelle, en Lorraine (Vallée de Laclaireau). A notre connaissance, il s'agit de la seule donnée belge en 2017.

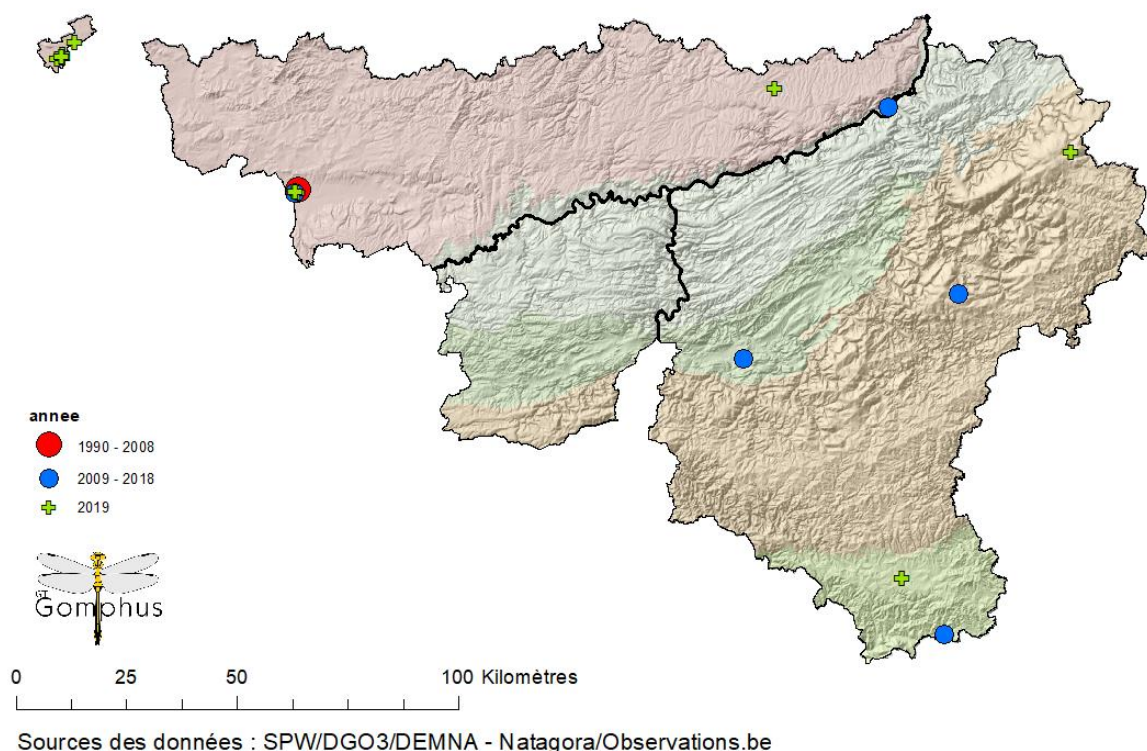
En 2018, entre le 27/07 et 12/08, au moins 2 individus ont été observés sur un plan d'eau restauré par le DNF et le [Life Herbage](#).

En 2019, un mâle est observé dans la région de Wanlin (21/07) et au minimum 2M et 1F (29/06 au 26/07) ont été observés en Lorraine.

L'espèce est donc toujours présente en Wallonie.

Anax porte-selle (Hemianax ephippiger)

[Consultez la fiche espèce](#)



Cette espèce est observée essentiellement en migration sur le continent européen.

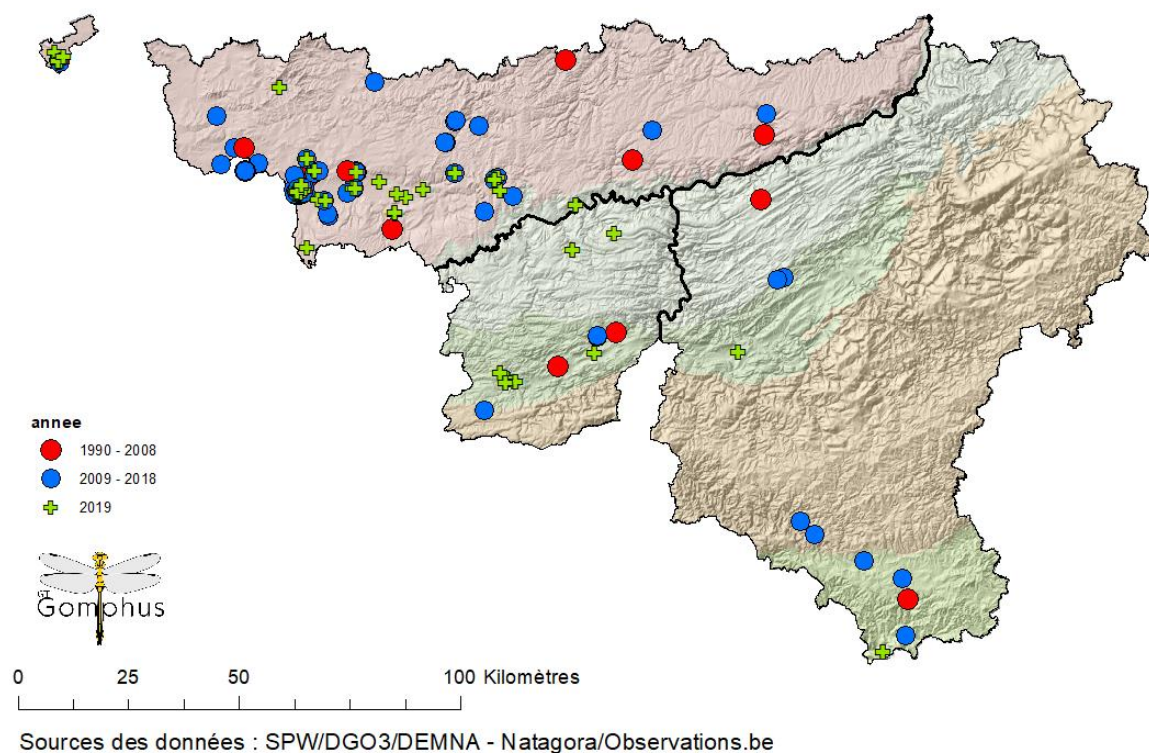
L'historique des observations de cette espèce très rare en Wallonie est le suivant :

- 2001 : 1 site, 1 individu à Harchies (23/05)
- 2010 : 1 site, 1 individu à Bihain (plateau des Tailles, 23/09)
- 2011 : une vague de migration en provenance du sud de l'Europe, nord de l'Afrique est signalée en France mais seules 2 observations wallonnes sont rapportées à Lavaux-Saint-Anne (13/05) et Musson (Lorraine, 20/08). D'autres observations ont été rapportées dans la région de Bruxelles (canal d'Anderlecht) et en Flandres.
- 2013 : 3 sites, 2 observations à Harchies (22/10) et 1 à Liège gare Guillemin (04/11)

En 2019, un record est établi avec des observations sur 6 sites différents, entre le 22 et le 30/06 : Ploegsteert (max de 4 individus, du 22 au 25/06), Bas Warneton (1 individu au-dessus du canal de la Lys, 25/06), Harchies (max 12 individus dont 1 tandem, 17/06, 23&27/06), Hollogne sur Geer (2 individus, 30/06), les Hautes-Fagnes (1 individu, 25/06) et l'Illé (1 individu le 30/06). Un 7^{ème} site est également plausible dans la région de Nismes (donnée non validée à ce stade).

Aeschna affine (Aeshna affinis)

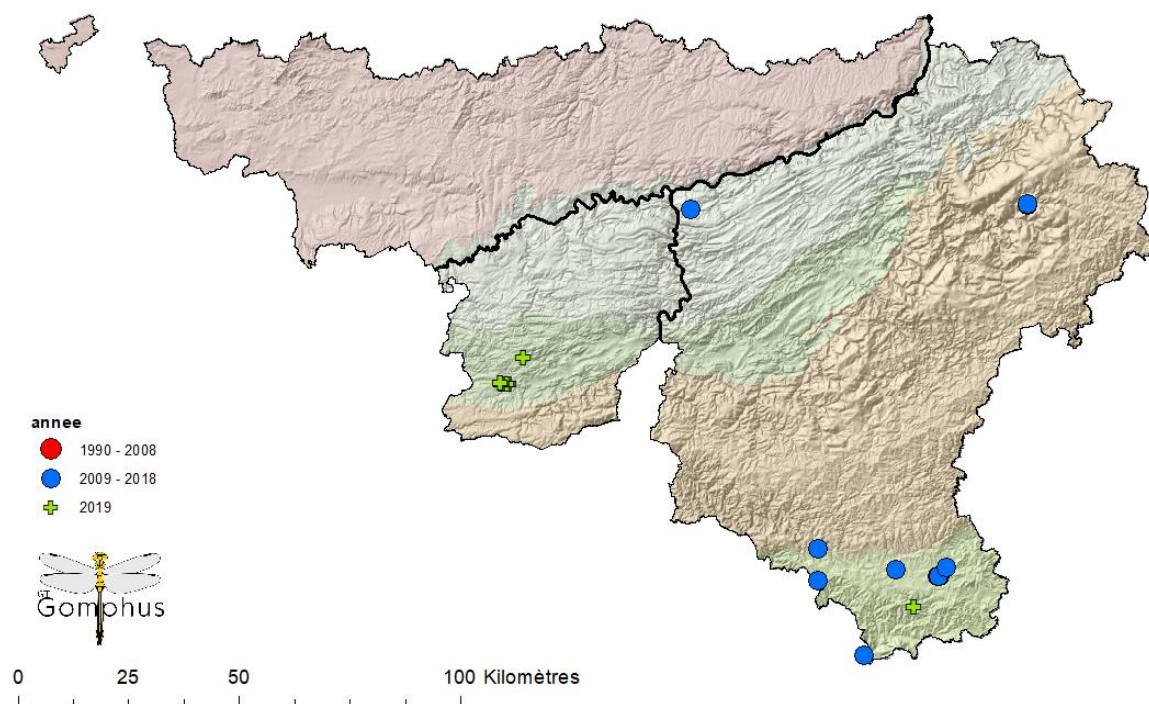
[Consultez la fiche espèce](#)



Depuis le milieu des années nonante, cette espèce méridionale est en expansion vers le nord dans toute l'Europe suite aux modifications climatiques. En Belgique, en 2006, l'espèce était considérée comme très rare. Depuis, on la retrouve fréquemment en région atlantique (nord de la Meuse). En 2018 & 2019, ce sont près de 22 nouveaux sites qui ont été renseignés. Le nombre maximum d'individus observés sur un site est de 30 (Harchies).

Leucorrhinia caudalis

[Consultez la fiche espèce](#)



Sources des données : SPW/DGO3/DEMNA - Natagora/Observations.be

Pour rappel, après une centaine d'années sans observations belges, l'espèce est découverte en 2011 à Malmédy, le long de la Semois à Chiny, à Chameleu, à Rouvrois et à Etalle sur un site privé. Pour ce dernier site, des tandems, néonates et des individus en train de pondre ont été observés. En 2012-2015, l'espèce est toujours observée sur ce site mais le nombre d'individus observés est en diminution au cours des années (2 individus max /observateur en 2014 et 2015 *versus* 18 individus max/observateur en 2011). Après 2015, aucune observation n'a été rapportée à Etalle.

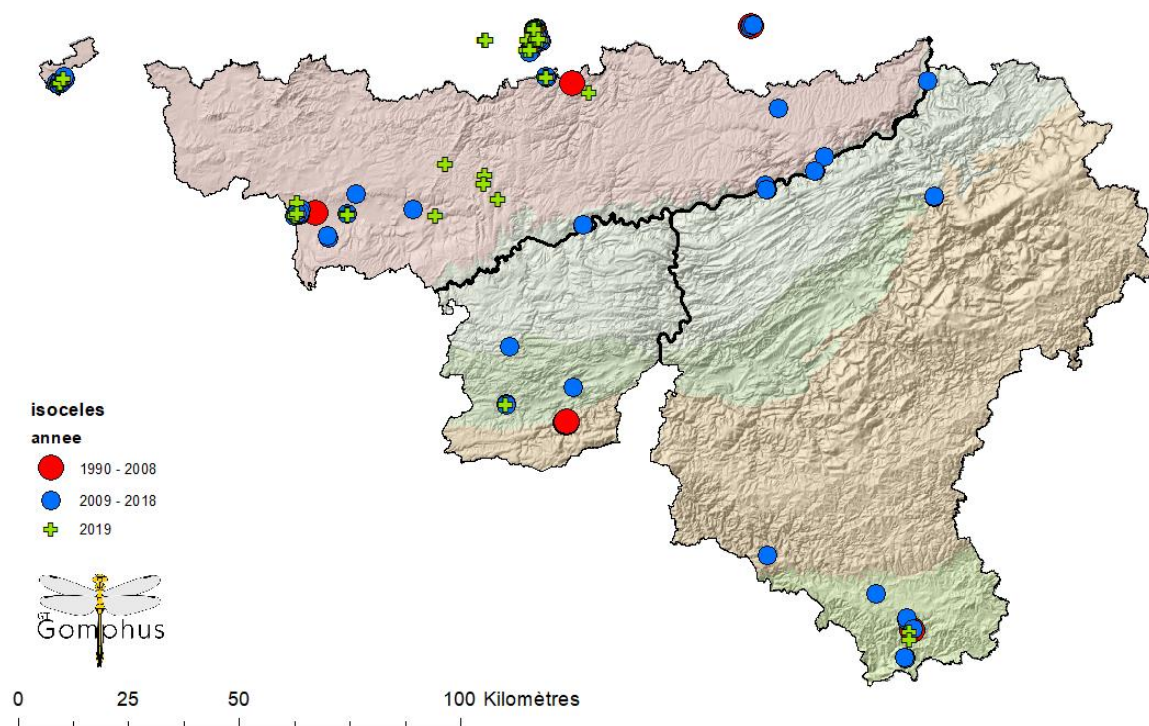
En 2018, alors que l'espèce n'était plus renseignée en Wallonie en 2016 et 2017, nouvelle détection de l'espèce sur deux sites : pour la 1^{ère} fois, en bordure de Semois et dans la région de Malmédy où l'espèce avait précédemment été renseignée (2011 et 2013).

L'augmentation des observations de *L. caudalis* en 2018 est probablement, en lien avec un nouvel afflux de différentes espèces de Leucorrhines comme cela a été observé en Flandre, Pays-Bas. Cet afflux n'est cependant pas été détecté en Allemagne (G. Deknijf com. Pers.).

En 2019, pour la 1^{ère} fois, l'espèce est détectée dans la vallée de la Laclaireau ainsi que à Virelles (max 5 individus) et dans la vallée de la Brouffe (7km au nord est de Virelles). Ces deux dernières observations pourraient indiquer la présence d'une population reproductrice dans le sud du Hainaut ? En France (Grand Est), des populations sont également renseignées à 60-80km de Virelles.

Aeschna isocèle (Aeshna isoceles)

[Consultez la fiche espèce](#)



Sources des données : SPW/DGO3/DEMNA - Natagora/Observations.be

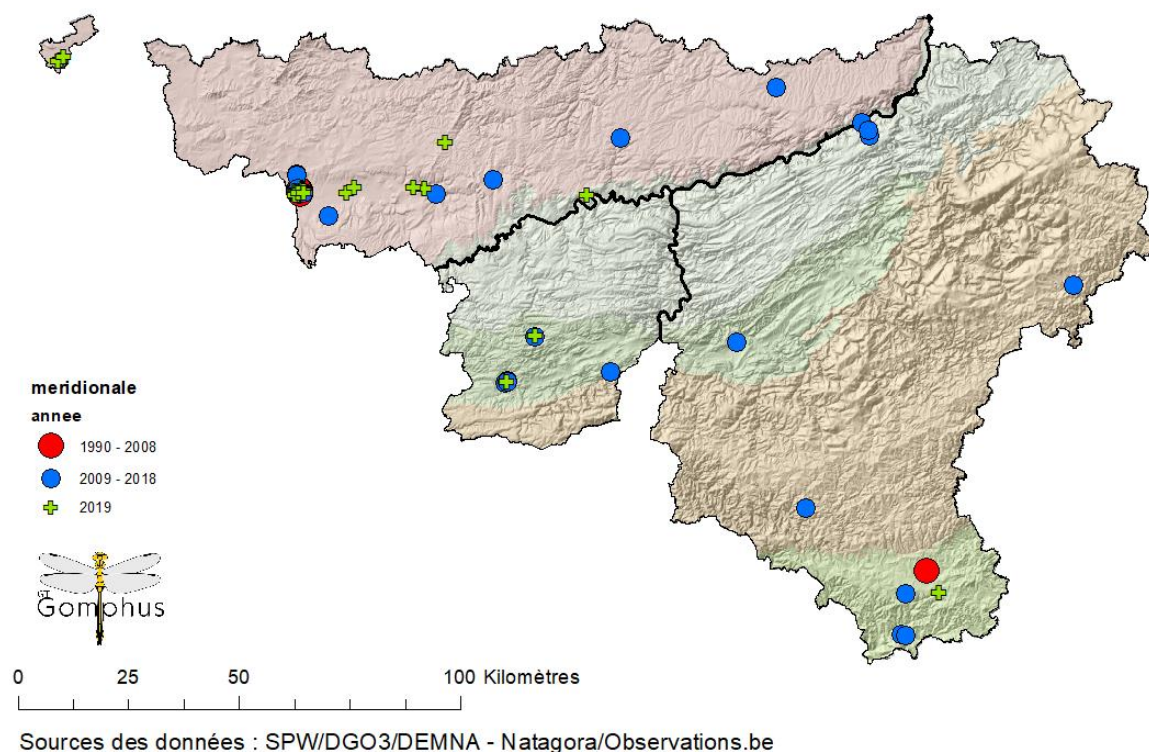
Les trois observations les plus marquantes de 2017 étaient la confirmation d'une population le long de la Meuse en amont de Huy et à Amay et la détection de l'espèce sur un nouveau site, Virelles.

En 2018, on suspecte l'établissement d'une population dans la vallée de la Meuse (en aval de Huy) ainsi que la détection de 4 nouveaux sites. Parmi ceux-ci, on note la redécouverte de l'espèce au nord du Brabant wallon où elle n'avait plus été observée depuis près de 30 ans !

En 2019, après 3 années consécutives, l'espèce est toujours observée à Virelles. Dans le Brabant wallon, 2 sites sont concernés : Etang Solvay et un plan d'eau à Wavre proximité du parc d'attraction. A proximité, on note également au moins 6 plans d'eau colonisés en région bruxelloise. Dans l'est du Hainaut, 5 nouveaux sites sont également renseignés (étang, canaux, ancienne carrière). L'espèce n'a cependant plus été renseignée dans la vallée de la Meuse.

Sympétrum méridional (Sympetrum meridionale)

[Consultez la fiche espèce](#)



Cette espèce méridionale semble en cours d'implantation en Wallonie avec >70% des observations réalisées durant les mois de juillet et août.

Pour rappel, en 2000, l'espèce est détectée pour la 1^{ère} fois en Wallonie depuis 1906, au marais d'Harchies.

Les seules mentions wallonnes de cette espèce méridionales, depuis 1906, étaient localisées à Harchies (2000, 2001, 2006), en Lorraine (2007, voir [le numéro publié en 2010 dans les Naturalistes belges spécial libellules](#)) et dans la vallée de la Vierre (2010).

Depuis 2010, l'espèce est détectée quasi annuellement avec pour le site de Harchies des accouplements rapportés et un maximum de 25 individus.

Le tableau ci-dessous montre que l'on peut rencontrer l'espèce sur différents types de plan d'eau semi naturel (de mardelles, petites mares au lac et complexe de plans d'eau en zone de marais) aux plans d'eau dans des carrières, terrils, sablières, décanteur, briqueteries...mais aussi au-dessus de canaux, ruisseaux de fond de vallée.

	2000	2006	2007	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
marais d'Harchies												
lac de Virelles												
mare < 5 ares												
mare 5 - 10 ares												
mare > 100 ares												
mardelle												
ancienne carrière												
ancienne sablière												
briqueterie												
décanteur												
terril												
canal												
fond de vallée												
zone humide												
zone forestière												
lisière forestières												
friche												
zone urbaine												

4.3 Détection annuelle des espèces en Wallonie

A titre indicatif, ce tableau permet d'appréhender le niveau de rareté des espèces en Wallonie.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Aeshna affinis																				
Aeshna cyanea																				
Aeshna grandis																				
Aeshna isoceles																				
Aeshna juncea																				
Aeshna mixta																				
Aeshna subarctica																				
Anax imperator																				
Anax parthenope																				
Brachytron pratense																				
Calopteryx splendens																				
Calopteryx virgo																				
Ceriagrion tenellum																				
Coenagrion hastulatum																				
Coenagrion lunulatum																				
Coenagrion mercuriale																				
Coenagrion puella																				
Coenagrion pulchellum																				
Coenagrion scitulum																				
Cordulegaster bidentata																				
Cordulegaster boltonii																				
Cordulia aenea																				
Crocothemis erythraea																				
Enallagma cyathigerum																				
Epitheca bimaculata																				
Erythromma lindenii																				
Erythromma najas																				
Erythromma viridulum																				
Gomphus pulchellus																				
Gomphus similis																				
Gomphus vulgatissimus																				
Hemianax ephippiger																				
Ischnura elegans																				
Ischnura pumilio																				
Lestes barbarus																				
Lestes dryas																				
Lestes sponsa																				
Lestes virens																				
Lestes viridis																				
Leucorrhinia caudalis																				
Leucorrhinia dubia																				
Leucorrhinia pectoralis																				
Leucorrhinia rubicunda																				
Libellula depressa																				
Libellula fulva																				
Libellula quadrimaculata																				
Onychogomphus forcipatus																				
Orthetrum albistylum																				
Orthetrum brunneum																				
Orthetrum cancellatum																				
Orthetrum coerulescens																				
Oxygastra curtisii																				
Platynemis pennipes																				
Pyrrhosoma nymphula																				
Somatochlora arctica																				
Somatochlora flavomaculata																				
Somatochlora metallica																				
Sympecma fusca																				
Sympetrum danae																				
Sympetrum flaveolum																				
Sympetrum fonscolombii																				
Sympetrum meridionale																				
Sympetrum pedemontanum																				
Sympetrum sanguineum																				
Sympetrum striolatum																				
Sympetrum vulgatum																				

4. Recommandations pour l'encodage et l'observation des libellules

Des listes complètes des espèces observées. Il est chaudement recommandé d'encoder toutes les espèces qui sont observées sur un site en ce compris les espèces communes. Ces listes complètes d'espèces nous permettent de savoir si la prospection a bien eu lieu et s'est réalisée dans de bonnes conditions, de détecter des « réelles » absences d'une espèce. En outre, si les espèces communes ne sont pas ou plus mentionnées dans les listes, les analyses de tendance les feront inévitablement apparaître en régression, alors qu'elles sont peut-être stables voire en extension.

Un maximum de précision lors de localisation des données. Les données non précisément localisées (précision inférieure à 10-50m) posent problème lors des analyses de tendances, notamment lorsqu'il faut vérifier si un site a été inventorié correctement ou lorsque l'on compare dans le temps l'évolution des populations d'odonates sur un site. Les données non précisément localisées, lorsqu'elles sont détectées, sont alors écartées du jeu de donnée et déforment les analyses statistiques. N'oubliez pas qu'il y a toujours la possibilité, dans l'encodage OFFH, de positionner précisément chaque donnée au sein d'une même station. Cela peut avoir un intérêt lorsque plusieurs mares sont présentes sur un même site. Cela évite donc de devoir recréer une station supplémentaire alors que les observations sont toutes situées dans un site.

Des données d'absence. Si aucune espèce n'a été observée (ce qui peut être le cas, par exemple, pour les prospections de *C. bidentata*), dans l'encodage en ligne d'OFFH, vous pouvez indiquer « 0 » pour le nombre d'individu de l'espèce recherchée ou sélectionner dans le champ « Unité » la valeur « absence ». Sur Observations.be l'utilisation du protocole « inventaire de site » permet également d'encoder des données d'absence. Cependant, cela nécessite d'encoder ses données à l'échelle d'un site qui lorsqu'il est trop vaste, ne permet plus de localiser, d'encoder, une observation avec une grande précision (inférieure à 10-50m). Cette dégradation de la précision (supérieure à 10-50m) peut poser des problèmes lors du traitement des données.

Restez prudent lors des prospections en bordure de cours d'eau ou dans les zones fangeuses. Si vous devez parcourir une propriété privée, il est nécessaire d'obtenir l'accord du propriétaire. Les servitudes publiques sont par contre libres d'accès bien entendu.

Et enfin, **prenez du plaisir !**

On remercie vivement les observateurs qui encodent leurs observations sur le portail d'encodage en ligne du DEMNA ou sur Observations.be/Natagora, l'ensemble des validateurs ainsi que les personnes impliquées bénévolement dans les suivis. On remercie également Yvan Barbier pour son appui dans la gestion des bases de données au DEMNA.

Bonne saison 2020 ! :)