

# Bilan de l'année 2017

## GT Gomphus

Rédaction Grégory Motte (SPW/DGO3/DEMNA). Version du 20/04/2018

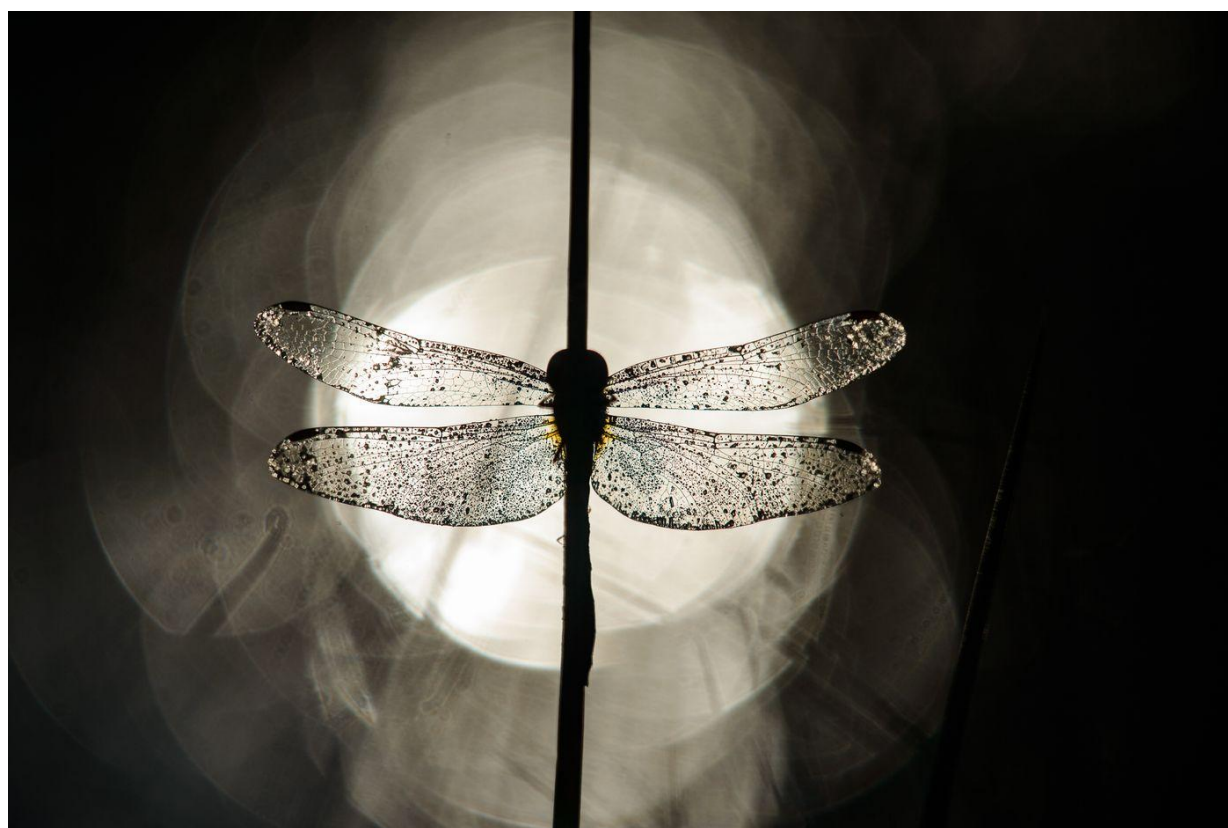


Photo : Yvan Barbier

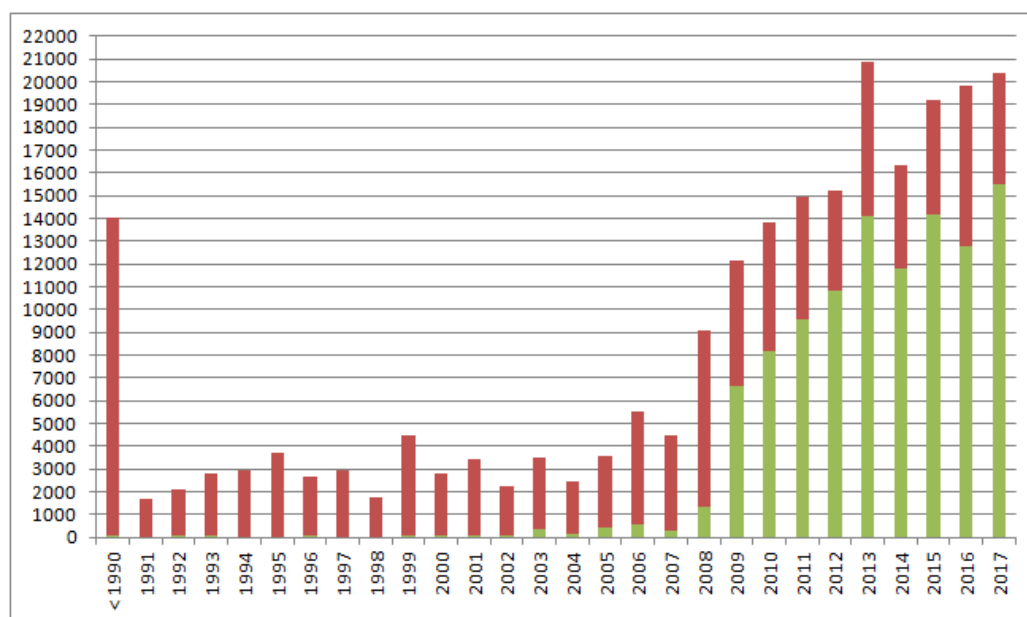
### Table des matières

1. Base de données	2
Sources et quantification	2
Validation	3
2. Couverture régionale UTM 5x5 km	4
3. Actualisation du site web biodiversité	5
4. Faits marquants de la saison 2017	5
5.1 Conditions météorologiques	5
5.2 Faits marquants	6
5. Publications du GT	20
6. Recommandations pour l'encodage et l'observation des libellules	21

## 1. Base de données

### 1.1 Sources et quantification des données

A titre indicatif, au 22 février 2018, les bases de données « Libellules » contiennent 228.258 données dont 107.360 données qui 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 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 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.

Ci-dessous (tableau 1), la liste [des espèces « liste rouge 2006 »](#) dont le suivi a été proposé aux observateurs entre 2009 et 2017

	2009						2010					2011						2012		
	B. pratense	L. fulva	G. vulgatissimus	C. bidentata	S. flavomaculata	A. subarctica	E. bimaculata	C. hastulatum	S. arctica	L. dryas	L. virens	S. fusca	L. pectoralis	C. pulchellum	O. coerulescens	C. tenellum	S. pedemontanum	C. lunulatum	A. isoeles	L. rubicunda
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	14	25	47	25	13	7	7	17	29	60	7	62	1	33	74	8	14	3	4	3

	2013 et 2014										2015					2016				2017								
	B. pratense	A. isoeles	C. pulchellum	E.bimaculata	L.pectoralis	C. bidentata	S.flavomaculata	C. tenellum	S. meridionale	L.virens	C. lunulatum	S.artica	L.dryas	A. subarctica	S.pedemontanum	B. pratense	C. pulchellum	E.bimaculata	C. bidentata	B. pratense	C. pulchellum	E.bimaculata	C. bidentata	O. albistylum	O.coerulescens	L.virens	S. flaveolum	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	24	10	25	14	31	31	15	7	5	10	3	29	60	7	3	29	23	19	39	6	11	6	3	2	2	6	4	3

**Tableau 1** : calendrier des suivis liste rouge entre 2009 et 2017.

## 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*, *isoeles*, *junceae*, *lindenii*, *lunulatum*, *mercuriale*, *merdionale*, *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. Couverture régionale, carré UTM 5km x 5km

En 2012, 26 carrés UTM de 5km x 5km totalement inclus à l'intérieur de la Wallonie restaient sans données de libellules.

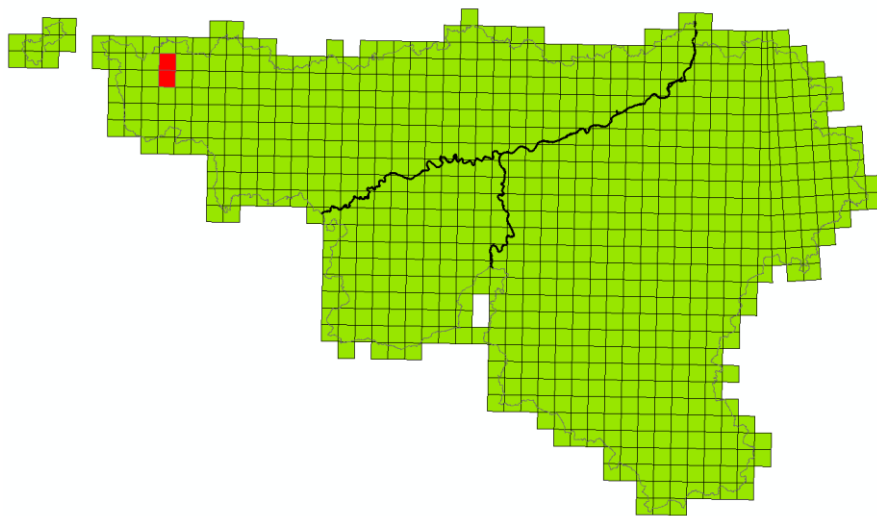
Suite à l'appel lancé en 2016 ce nombre de carrés a diminué. **Il ne reste plus que 2 carrés UTM** pouvant accueillir à priori des libellules à couvrir. N'hésitez pas à encoder des données d'absence.

Les communes concernées par ces 2 carrés sont présentées au tableau ci-dessous.

Province(s)	Commune(s)	Utm 5x5km
<b>Nord sillon Sambre Meuse (atlantique)</b>		
Hainaut	Celles, Mont-de-l'Enclus	31UES325175
Hainaut	Celles, Tournai	31UES325125

**Tableau 2** : liste des 2 carrés UTM 5x5km sans données de libellules : Celles et Mourcourt/Velaines

La figure ci-dessous illustre, en rouge, les carrés UTM 5x5km qui restent sans données de libellules.



**Figure 3** : localisation des carrés UTM 5x5km sans données de libellules (en rouge)

**Avis aux amateurs, si vous désirez couvrir 2 carrés utm manquants, le tableau 1 vous permet de cibler vos prospections. Si, par facilité, vous désirez obtenir les cartes correspondantes, contactez [Gregory.Motte@spw.wallonie.be](mailto:Gregory.Motte@spw.wallonie.be)**

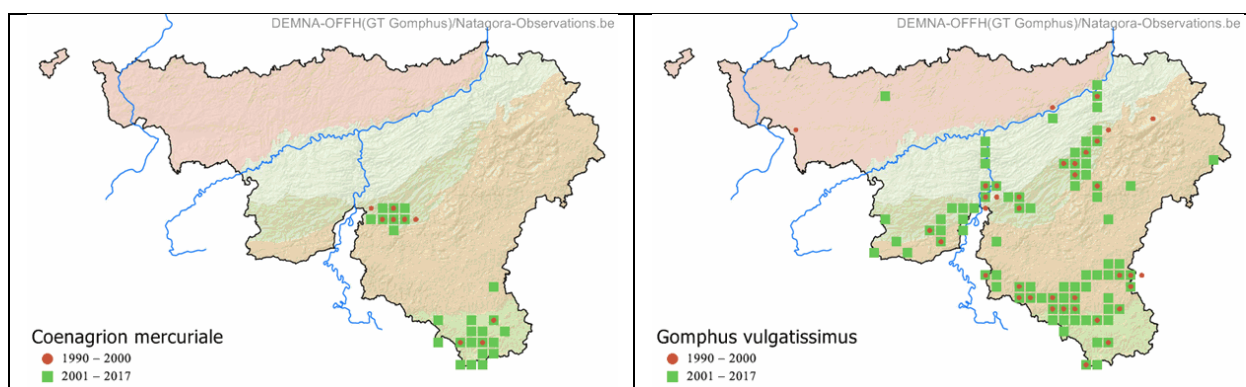
### 3. Site web : actualisation du portail biodiversité, volet Libellules

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 ont été mises à jour le 04 avril 2018 (données validées jusqu'au 31/01/2018) avec l'aide d'Yvan Barbier.

Ci-dessous, 2 exemples de carte de distribution actualisée pour l'agrion de mercure (*C. mercuriale*) et le Gomphe vulgaire (*G. vulgatissimus*). La date pivot de 2000 a été choisie en référence aux données exploitées dans l'atlas des Libellules de Belgique publié en 2006.



**Figure 3** : Exemple d'actualisation des cartes de distribution pour 2 espèces concernées par les suivis liste rouge : *C. mercuriale* et *G. vulgatissimus*.

### 4. Faits marquants 2017 en Wallonie

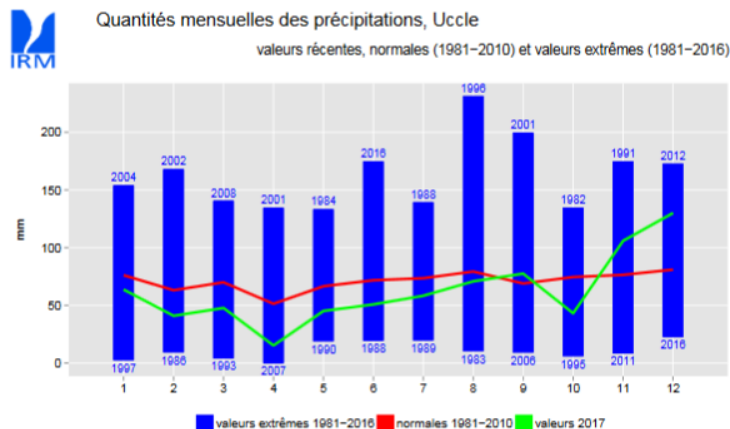
#### 5.1 Les conditions météorologiques

L'analyse des conditions météorologiques (bilan saisonnier) de la saison de terrain de 2016 est reprise telle quelle du site de l'IRM <http://www.meteo.be/>

**Printemps 2017** : Ce printemps fut caractérisé à Uccle par une vitesse moyenne du vent exceptionnellement basse, une quantité très anormalement basse de précipitations, une température moyenne anormalement élevée et une durée d'insolation normale.

**Été 2017** : L'été fut caractérisé à Uccle par une température moyenne anormalement élevée et des valeurs normales pour la quantité de précipitations, la vitesse moyenne du vent et la durée d'insolation.

**Automne 2017** : L'automne 2017 fut caractérisé à Uccle par une valeur anormalement faible de la vitesse moyenne du vent et par des valeurs normales de la température moyenne, de la quantité de précipitations et de la durée d'insolation.



**Figure 8** : l'année 2017 s'est distinguée par un déficit hydrique très marqué durant le printemps et restant sous la norme jusqu'en octobre 2017. Source :

[http://www.meteo.be/resources/climateReportWeb/bilan\\_climatologique\\_annuel\\_2017.pdf](http://www.meteo.be/resources/climateReportWeb/bilan_climatologique_annuel_2017.pdf)

## 5.2 Les faits marquants des saisons 2017

### Préambule

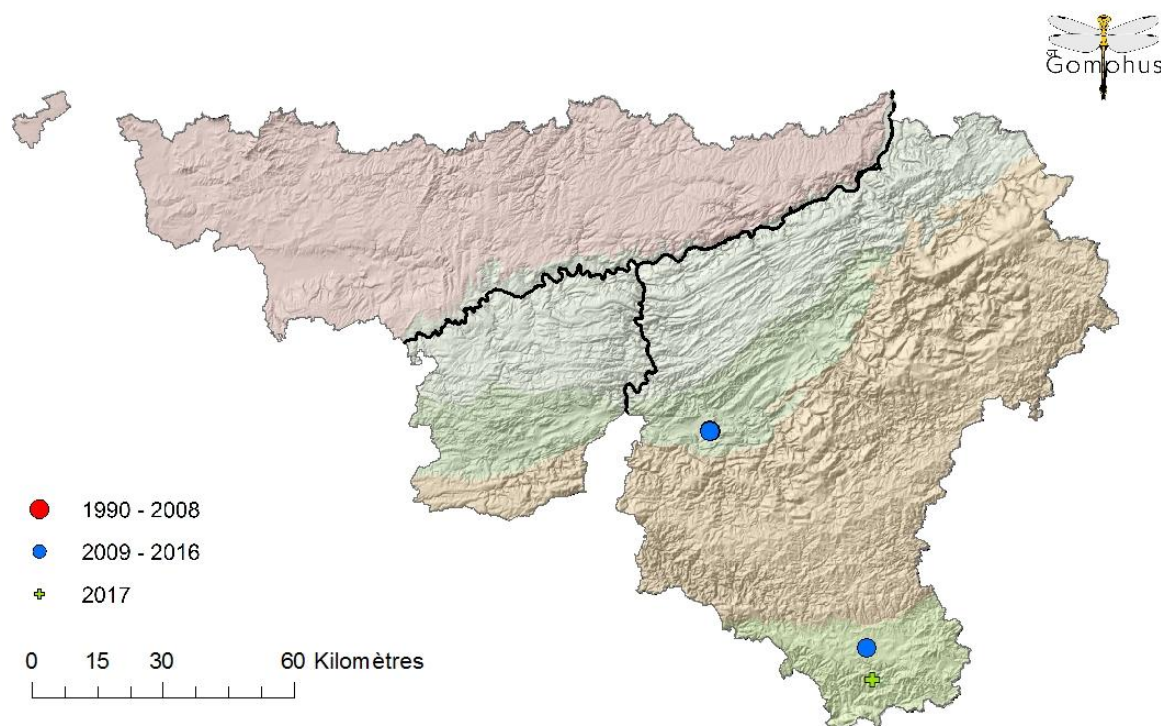
L'interprétation des absences ne peut être abordée que par des analyses plus fines qui vérifient l'existence de passages récents réalisés pendant la période de vol des espèces. De même, de nouvelles données ne signifient pas d'emblée une colonisation des espèces. Celles-ci peuvent concerner des individus 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](mailto:Gregory.Motte@spw.wallonie.be)

## ***Orthétrum à stylets blancs (*Orthetrum albistylum*)***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

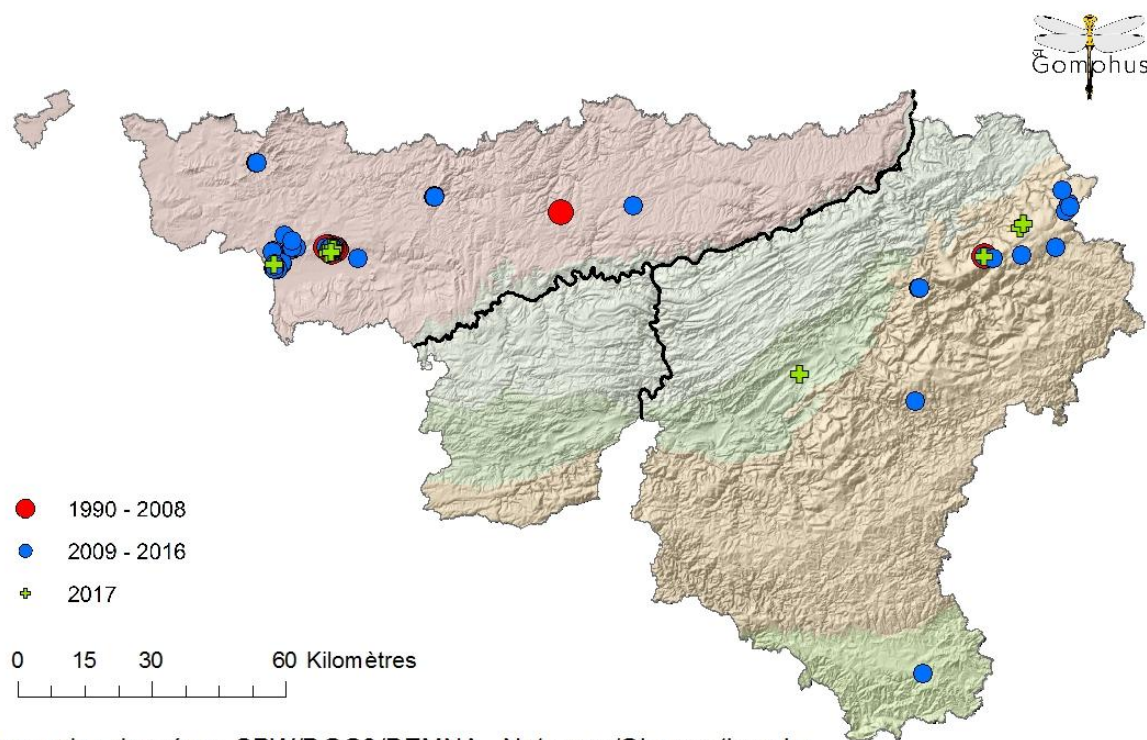
Parmi les observations les plus marquantes de l'année 2016, la découverte d'une nouvelle espèce pour la faune belge (A. Debroyer, M. Ameels). Cet *Orthétrum* se retrouve de l'ouest de l'Europe au Japon. Il semble en extension vers le nord suite aux modifications climatiques.

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.



## ***Leste verdoyant (Lestes virens)***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

Pour rappel, selon l'atlas des Libellules (Goffart & al. 2006), *Lestes virens* est observé dans une trentaine de localités en Flandre mais l'espèce est considérée comme éteinte en Région wallonne.

Depuis 2011, dans le Hainaut, l'espèce est régulièrement observée et sa distribution s'est étendue au réseau de mares forestières où l'espèce rechercherait les zones de joncs au bord des mares pour se reproduire. Un maximum d'une trentaine d'individus est renseigné sur certaines mares. En 2015, l'espèce est détectée à 3km de Mons. En 2016, deux nouvelles populations « périphériques » sont découvertes à Franses-Les-Anvaing et à Braine-Le-Comte.

[Découverte en 2006 et 2007, dans la région de Spa-Malchamps](#) (numéro publié en 2010 dans les Naturalistes belges spéciales libellules), l'espèce a été observée en 2010, et 2013 où 2 mâles ont été encodés. Depuis 2015 l'espèce est observée annuellement.

Dans les Hautes-Fagnes, détectée en 2012 et 2013, l'espèce est observée annuellement sur le plateau, sur des sites voisins occupés les années précédentes.

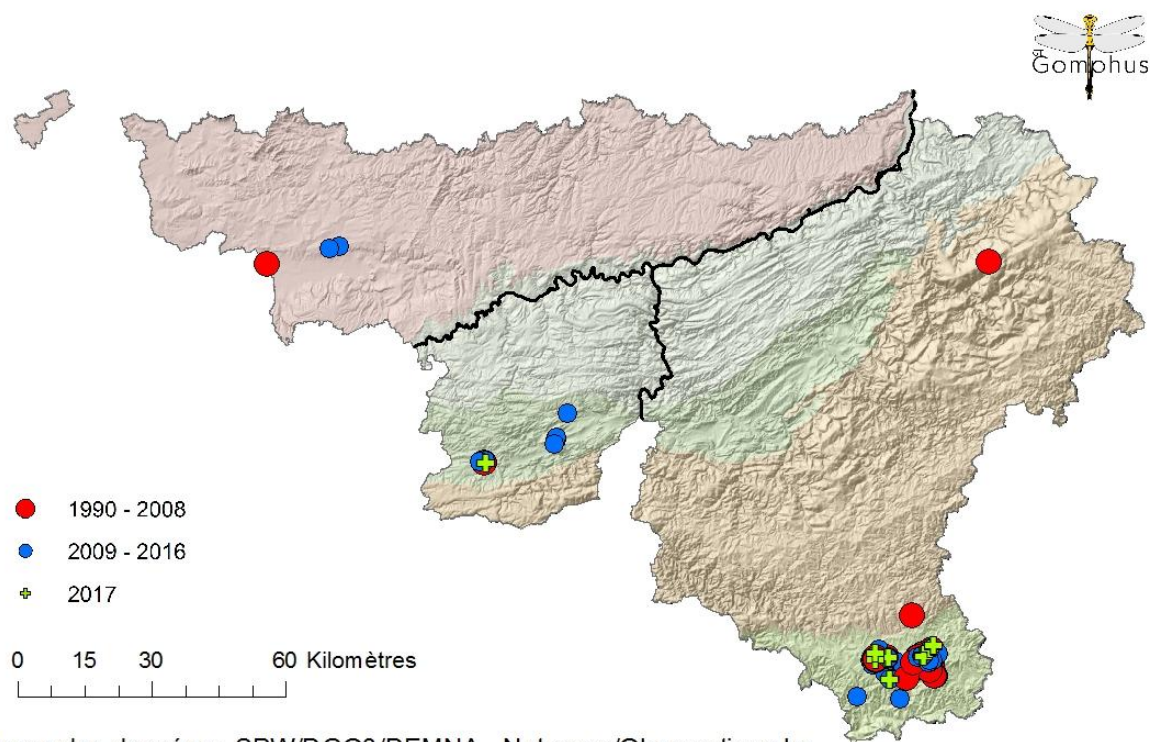
Enfin, 1<sup>ère</sup> détection de l'espèce (un mâle et une femelle) au nord de Marche en Famenne sur un site concerné par le creusement de mares récentes (SGIB 1980). Ces mares ont été creusées dans le cadre de mesures de compensation.

Une espèce qui confirme son expansion en Wallonie, tout comme en Flandre et aux Pays-Bas.



## *Somatochlora flavomaculata*

[Consultez la fiche espèce](#)



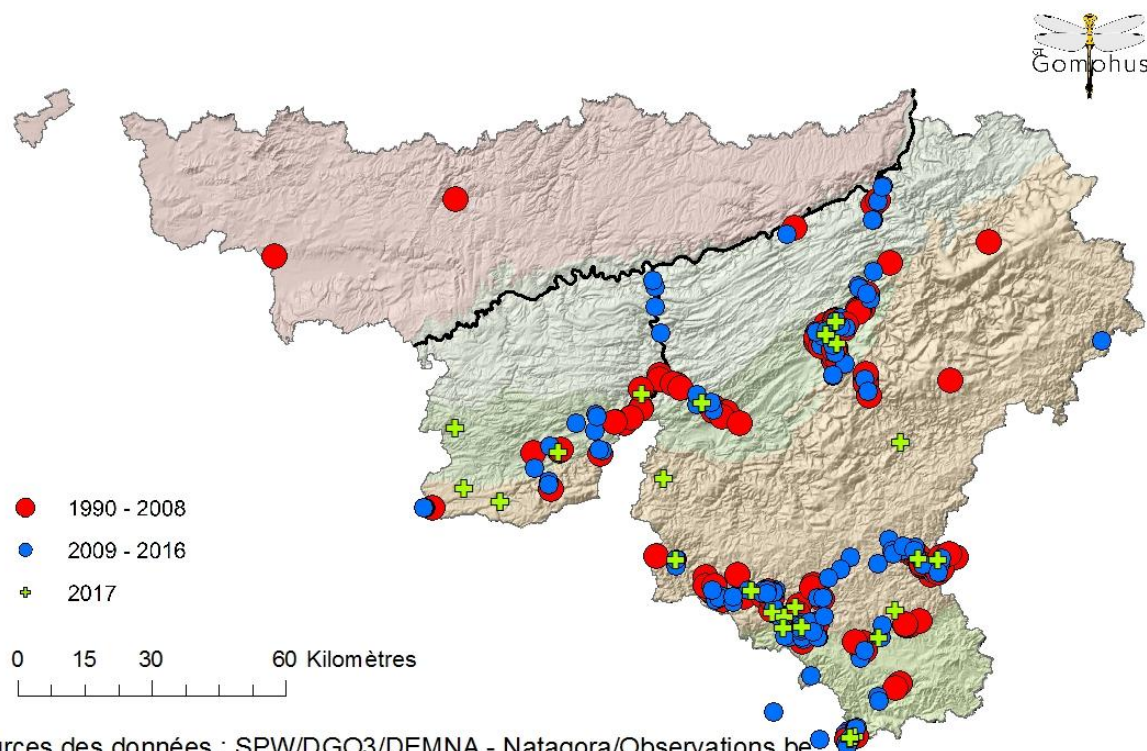
Sources des données : SPW/DGO3/DEMNA - Natagora/Observations.be

En Lorraine, l'espèce semble se maintenir dans ses 2 noyaux historiques des marais de la haute Semois. Pour la 1<sup>ère</sup> fois, en 2017, l'espèce est détectée dans les marais de Heinsch (max 5 individus).

A Virelles, l'espèce était renseignée avec certitude jusqu'en 2001. L'espèce a ensuite été redécouverte en 2005, 2009, 2013 et 2017 (2 individus).

## ***Gomphus vulgatissimus***

[Consultez la fiche espèce](#)



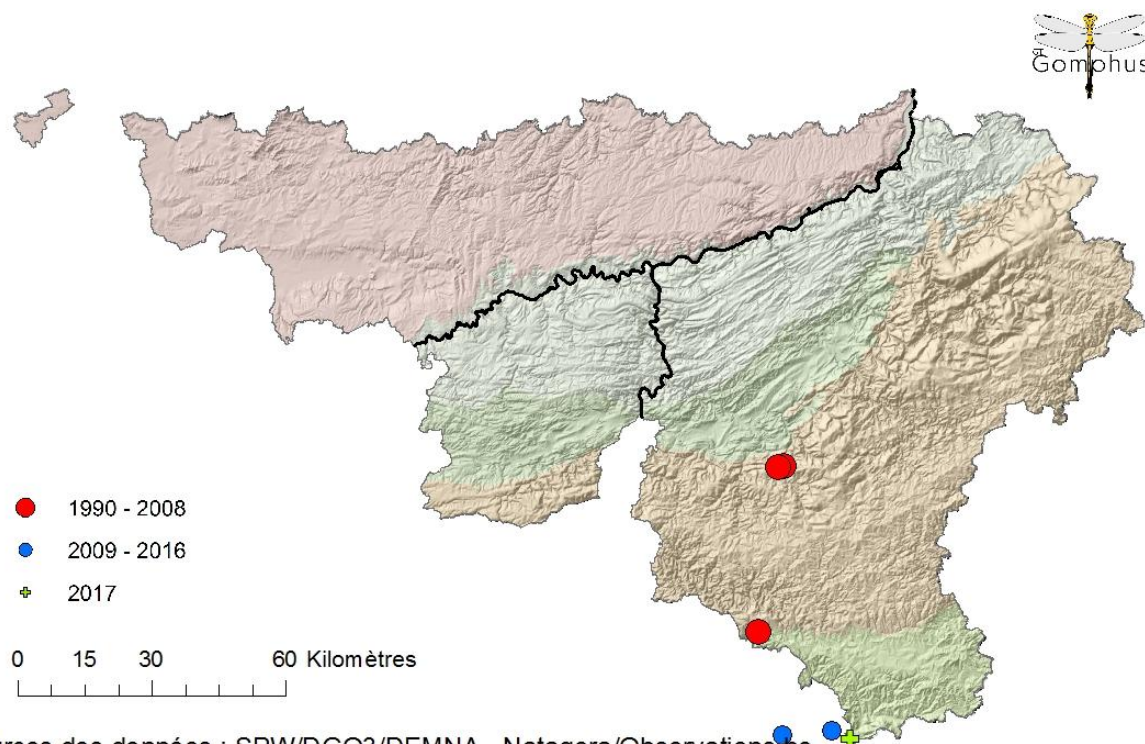
Cette espèce, liée aux eaux courantes, est régulièrement mentionnée dans les vallées de la Semois, Sûre, Ourthe en aval de Nisramont, Lesse, Eau Blanche/Viroin et la Haute Meuse.

En 2017, l'espèce a été détectée sur 3 nouveaux cours d'eau : l'Eau Noire, la Houille et l'Ourthe occidentale.

L'espèce a également été détectée dans un massif forestier à Rance et le long d'un plan d'eau, l'étang de la Fourchinée à proximité de Virelles

### ***Gomphe semblable (Gomphus similimus)***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

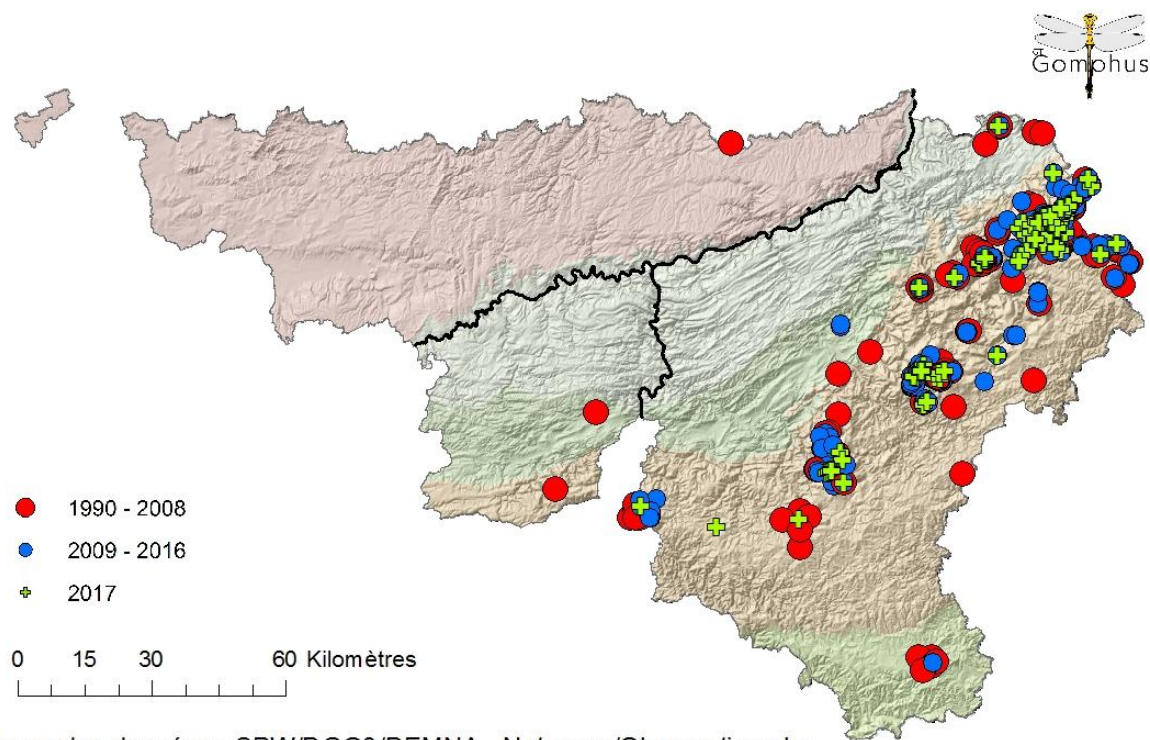
Cette espèce était attendue en Lorraine (Torgny) depuis plusieurs années, notamment en raison de sa présence en France (e.a. Champagne Ardenne), non loin de la frontière avec la Belgique. Des recherches ciblées avaient été organisées par le Gt Gomphus il y a près de 10 ans...

Historiquement, en Wallonie, l'espèce avait été mentionnée en 1994 dans la région de Muno et Saint-Hubert.

En 2017, sa présence a été confirmée sur le Ton, à la frontière avec la Belgique. Vous pouvez consulter la publication de G. De Knijf (2017), *Recente waarnemingen en status van de ele rombout (Gomphus similimus) in België en Noord-Frankrijk*. Brachytron 19(2).

## ***Aeshne des joncs (Aeshna juncea)***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

Cette espèce favorisée par les différents projets de restauration des tourbières poursuit son extension en 2017. En effet, sur un des sites restaurés par le Life Lomme, l'espèce a été redécouverte après 19 années d'absence de détection ! Cette redécouverte fait suite au suivi after Life du projet.

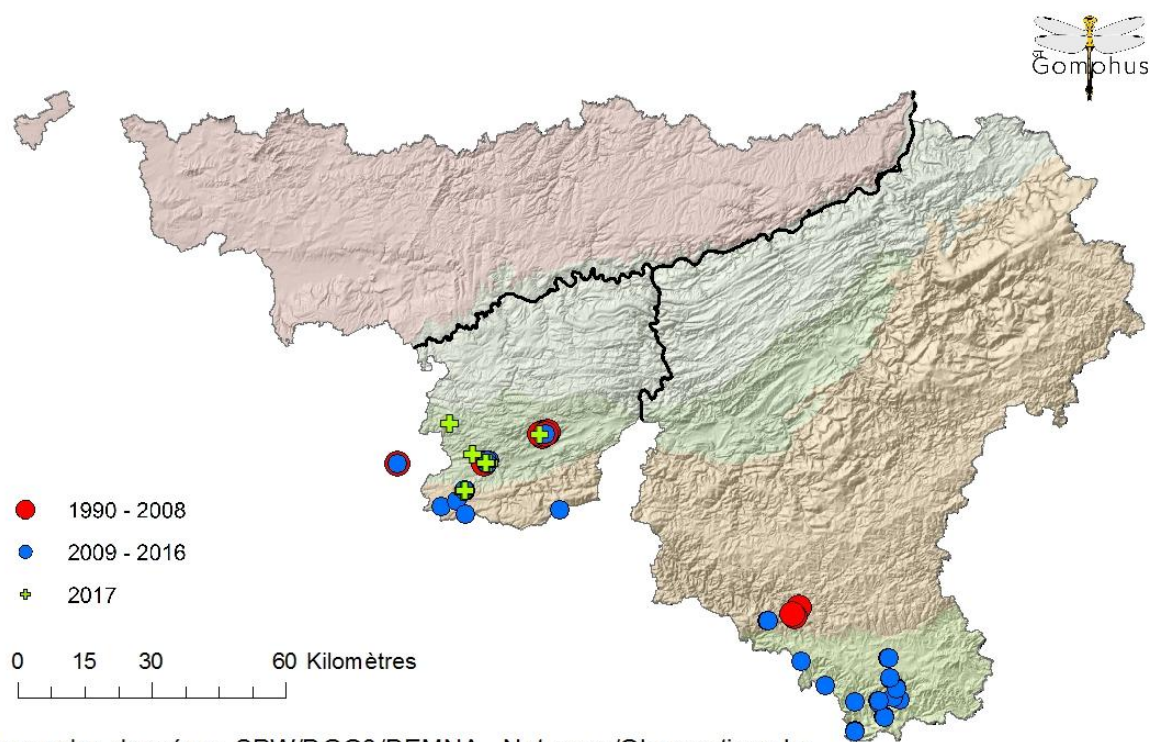
L'espèce a également été observée au- dessus d'une mare localisée entre le Life Croix Scaille et Lomme, à Graide (mare creusée par le Life Papillons).

En 2018, il conviendrait de vérifier que l'espèce se maintient et se reproduit sur ces 2 sites.



## ***Cordulie à deux taches (Epitheca bimaculata)***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

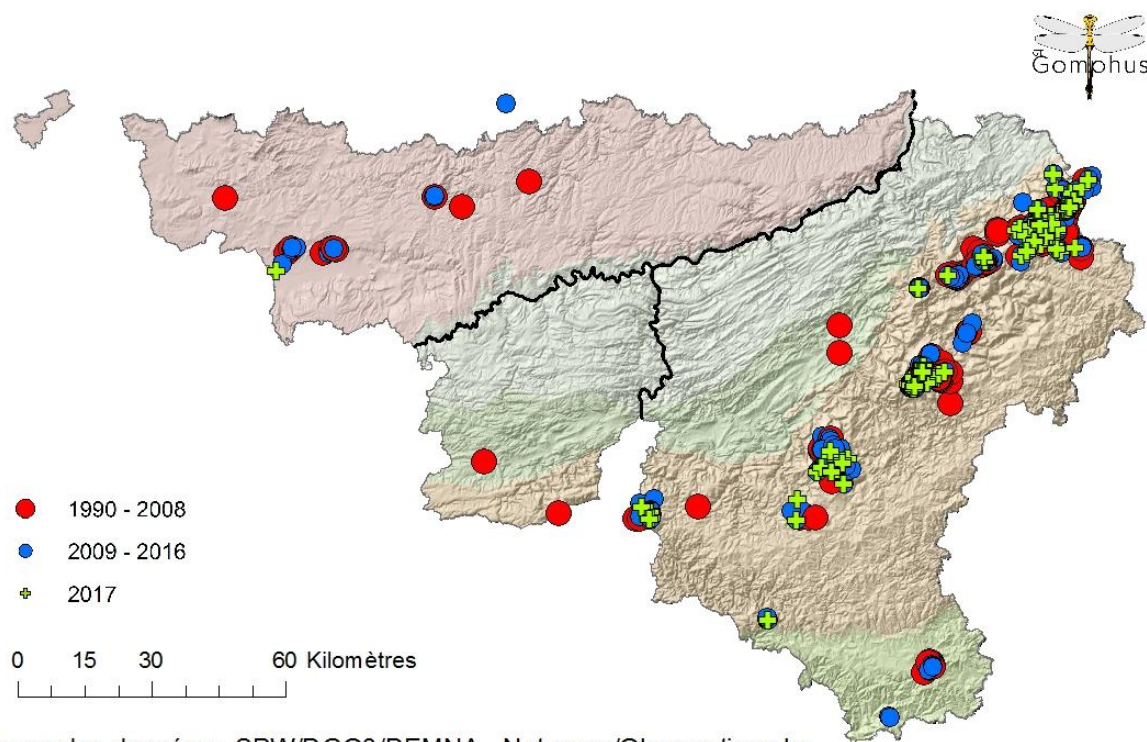
En Lorraine, suite à l'invasion de 2009, l'espèce a été renseignée sur une dizaine de sites. Depuis 2011, l'espèce est moins fréquemment renseignée, en 2013-2014 les observations se limitaient à 4 sites. En 2015, 2016 et 2017 l'espèce n'est plus renseignée malgré des prospections ciblées.

Dans le sud du Hainaut, en 2015, ce sont les observations de Virelles ainsi que la découverte de nouveaux sites à l'étang de la Fourchinée et dans la vallée de l'Oise et de la Wartoise qui ont marqué l'année.

En 2017, suite aux prospections ciblées dans cette partie du pays, l'espèce est confirmée sur les sites de Roly, Virelles et Fourchinée. L'espèce est également découverte sur 2 nouveaux sites dans la région de Rance et Virelles. On note également l'absence de données récentes en Lorraine depuis 2014.

### ***Leucorrhinia dubia***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

L'espèce de Leucorrhines la plus fréquente en Wallonie. La carte illustre sa présence sur les plateaux tourbeux restaurés dans le cadre des projets Life.

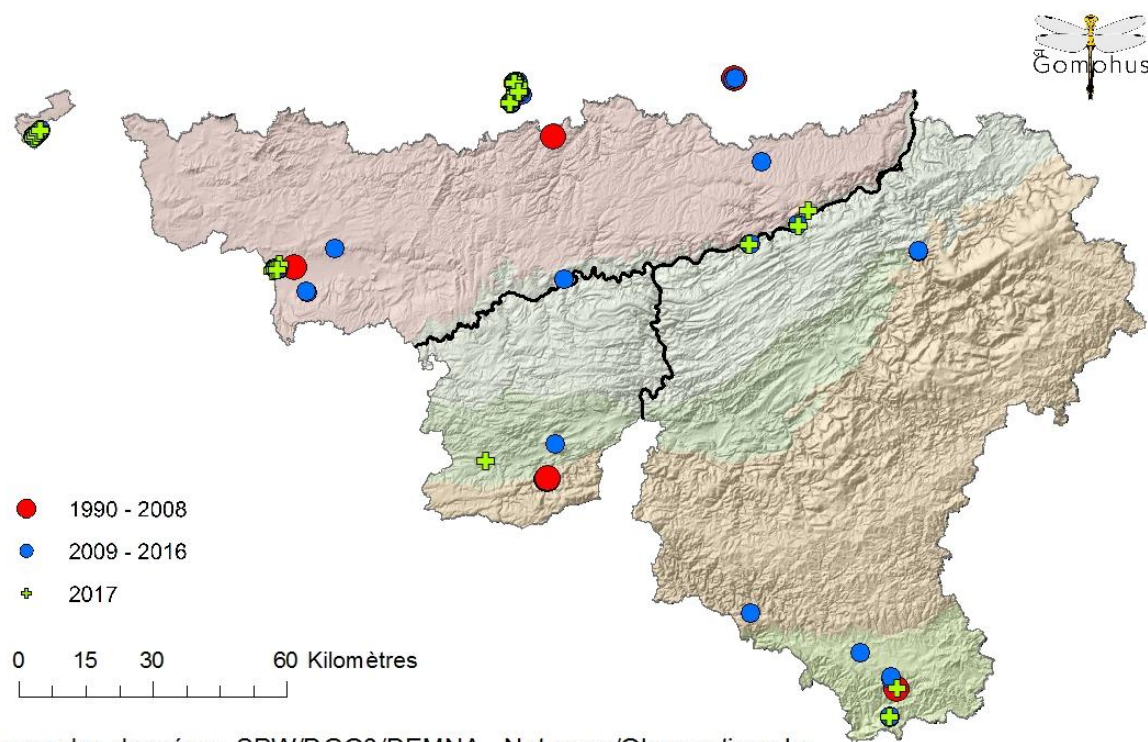
Dans le Hainaut, l'espèce est toujours mentionnée au Marais d'Harchies (2001, 2008, 2011 à 2015 et en 2017). Les effectifs semblent cependant nettement plus faibles en comparaison avec les plateaux ardennais.

On note également la détection d'une nouvelle population, probablement reproductrice, dans la région de Sainte-Cécile.



### *Aeschna isocèle (Aeshna isoeles)*

[Consultez la fiche espèce](#)

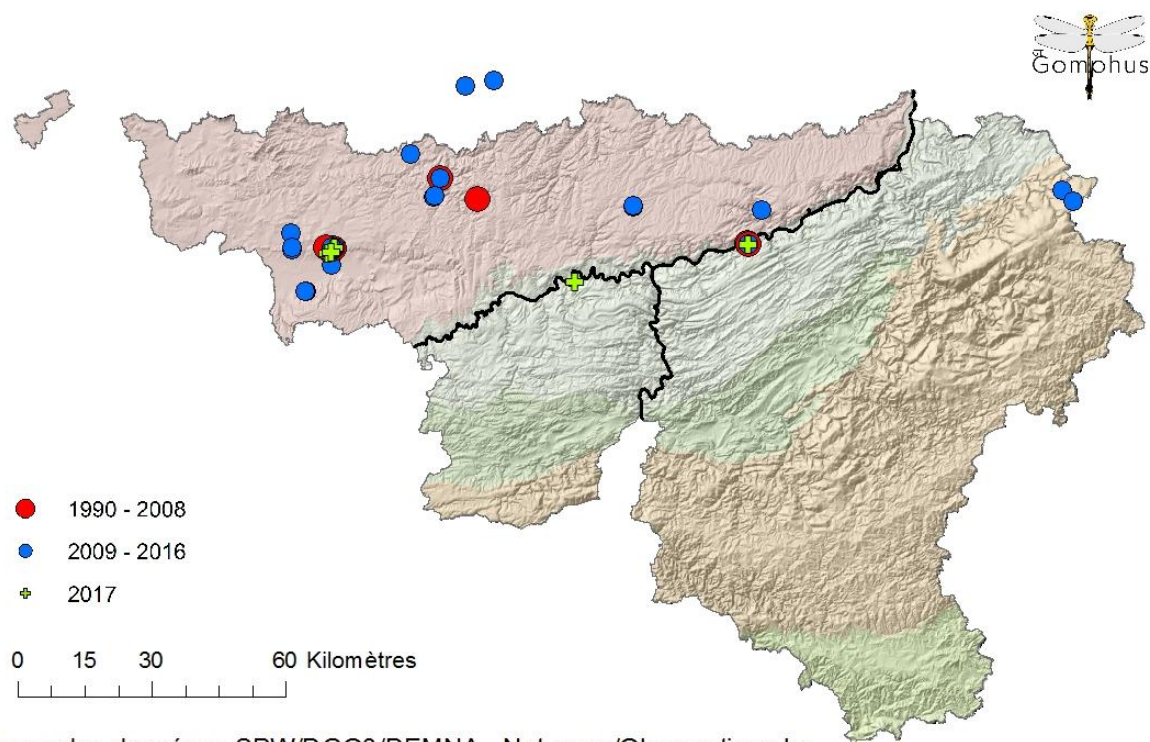


Sources des données : SPW/DGO3/DEMNA - Natagora/Observations.be

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

### ***Agrion délicat (Ceriagrion tenellum)***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

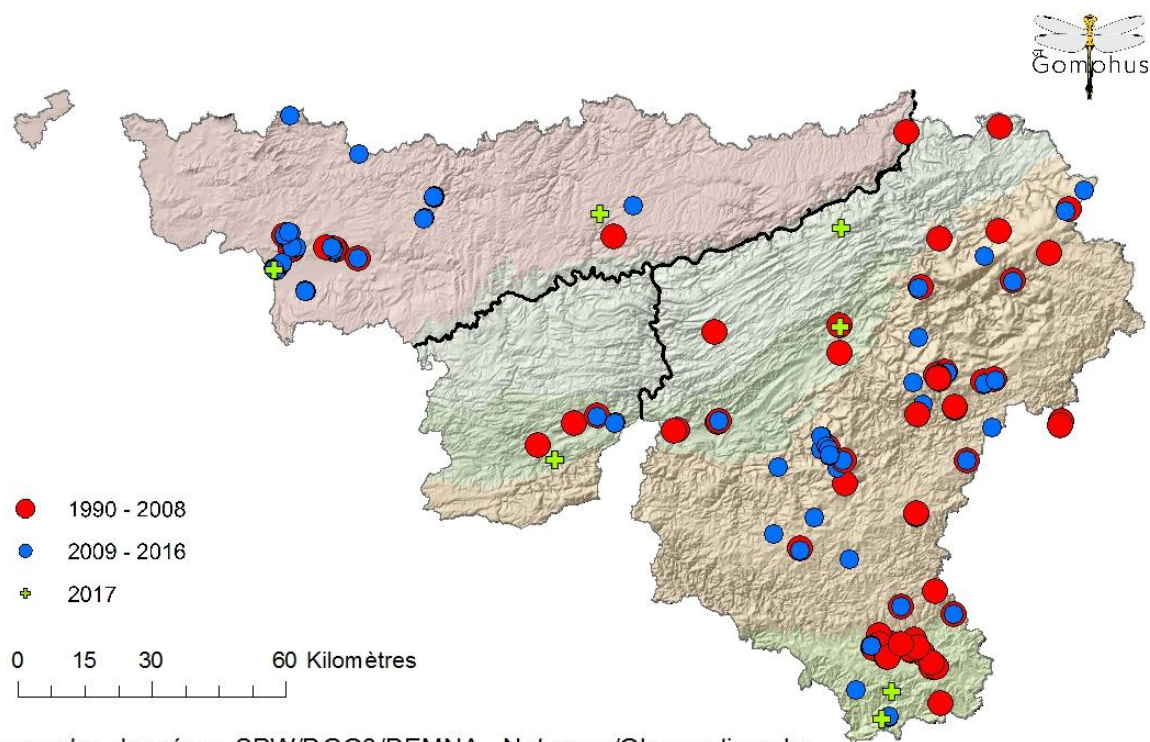
Dans le Hainaut, le noyau de population du Hainaut est toujours bien documenté avec des observations atteignant régulièrement 50 individus par site au-dessus de mares forestières.

L'observation la plus marquante de 2017 est la détection d'un nouveau site à Tamine, le long de la Sambre.

Cette espèce est en expansion en Belgique et aux Pays-Bas (G. De Knijf *com pers*).

## ***Lestes dryas***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

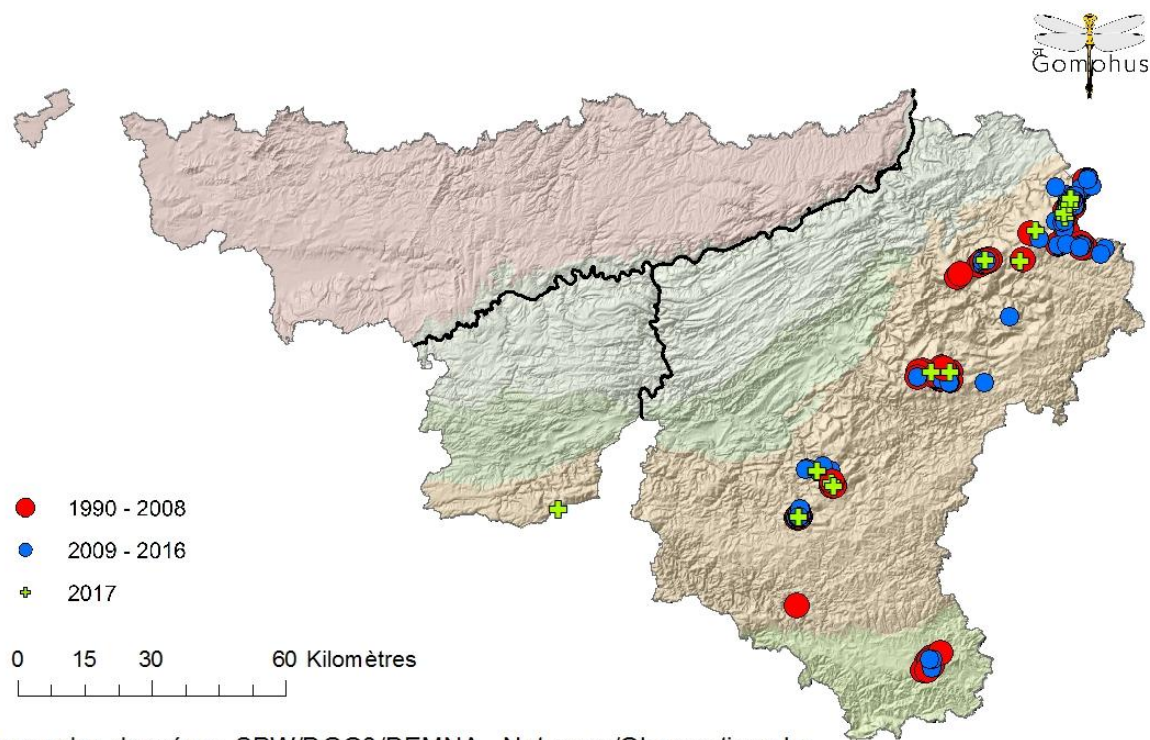
Cette espèce reste rare dans notre région et difficilement détectable. Elle occupe des plans d'eau en voie d'atterrissement pouvant être asséchés en été.

L'année 2017 se marque par la redécouverte de l'espèce sur 2 mares de la Briqueterie de Rome. L'espèce n'était plus détectée depuis 20 ans !

L'espèce est également découverte sur 4 nouveaux sites dans la région de Nismes, Gembloux, Neupré et Ethe.

### ***Cordulie arctique (Somatochlora arctica)***

[Consultez la fiche espèce](#)



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

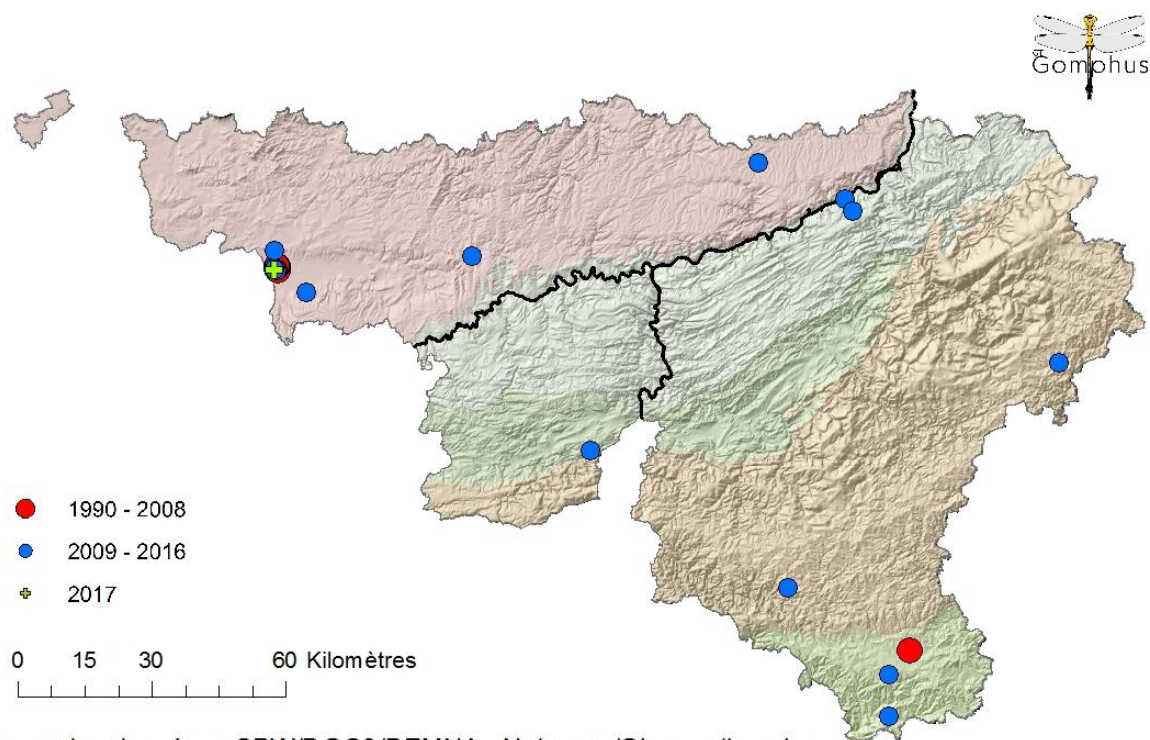
Pour la 1<sup>ère</sup> fois l'espèce a été détectée à la frontière française dans la région de Brûly (sud du Hainaut). L'espèce est présente en nombre de l'autre côté de la frontière.

Une restauration des habitats situé en Belgique permettrait de s'assurer de l'établissement durable de l'espèce.



### *Sympétrum méridional (Sympetrum meridionale)*

[Consultez la fiche espèce](#)



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

Les seules mentions wallonnes de l'espèce étaient localisées à Harchies (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).

Dans le Hainaut, depuis 2017, l'espèce est observée presque chaque année de la fin août jusqu'en octobre dans la région d'Harchies (reproduction).

## 5. Publications

### Les Naturalistes belges :

#### 2008

- PERCSY C. & PERCY N. La réserve naturelle de Gentissart : colonisation d'une ancienne sablière par les odonates et autres insectes.
- PARKINSON D. Odonates de la région du Plateau des Tailles : observations récentes d'espèces remarquables.

#### 2009

- LAFONTAINE R-M. & DE SCHAETZEN R. Que s'est-il passé depuis l'an 2000 pour les libellules méridionales en Wallonie et à Bruxelles ?
- GOFFART P., DEVILLERS C. & BERTRAND S. Observations récurrentes de Leste verdoyant (*Lestes virens*) dans la région de Spa-Malchamps : une population reproductrice s'y maintient-elle ?
- GOFFART P. Nouvelle émergence du Sympétrum méridional (*Sympetrum meridionale*) en Wallonie.

#### 2010

- GAUQUIE B. Habitats de l'Orthétrum brun (*Orthetrum brunneum*) et de l'Orthétrum bleuisant (*Orthetrum coerulescens*) sur le territoire du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut et dans le bassin carrier tournaisien.
- PARKINSON D. Plateau des Tailles : réponse positive des Libellules suite aux travaux de restauration du projet Life.

#### 2011

- MAYON N. Répartition des exuvies de deux Gomphidae rhéophiles (*Gomphus vulgatissimus* et *Onychogomphus forcipatus*) le long de la Sûre : premiers résultats, tendances et hypothèses.
- DUFRENE M., BALTUS H., CORS R., FICHEFET V., MOËS P., WARLOMONT P., DIERSTEIN A. & MOTTE G. : Bilan du monitoring des libellules dans les sites restaurés par le projet Life « Tourbières » sur le plateau de Saint-Hubert.

#### 2012

- MAYON N. et TERWEDUWE S. Différents patterns d'émergence chez deux libellules rhéophiles : effet station ou mécanisme pour limiter la compétition ?
- GOFFART P., MOTTE G. & VANDEVYVRE X. Un afflux exceptionnel de Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*) en Wallonie en 2012.
- MOTTE G., VANDEVYVRE X. & DUFRENE M. Évolution des populations d'odonates des mares de Ben-Ahin, 20 ans après la création de la Réserve Naturelle.

#### 2013

- LAFONTAINE R.M., DELSINNE Th., DEVILLERS P. Evolution des populations de Libellules de la Région de Bruxelles-Capitale : leurs récentes augmentations et importance de la gestion des étangs.

#### 2014

- KEVER D., SCHOTT O., GOFFART P. Les Odonates des Hautes-Fagnes : effets positifs du récent projet Life de restauration des tourbières.

#### 2015 -2016

- MAINGEOT M, MOTTE G.,GOFFART P. Elément de phénologie et d'éthologie au sujet des émergences de la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) sur l'Ourthe.
- BALTUS H. Le projet Life Lomme contribue à la connaissance et au développement des populations de libellules de Lesse et Lomme.

#### 2017 (en cours)

- De BROYER A. Premières observations de l'Orthétrum à styets blancs *Orthetrum albistylum* en Belgique.



## Forêt Wallonne

### 2017

- PARKINSON D, GOFFART P, KEVER D, SCHOTT O. Réponse des odonates à la restauration des tourbières ardennaises. Colloque : « La gestion de la biodiversité...25 ans après ».

## 6. 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 déforcent 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 2018 ! : )**