

# Aperçu des actions en faveur des Libellules en Wallonie et à Bruxelles



GT Gomphus  
17/03/2018, Vlaamse Libellenstudiedag



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT





1. Présentation des Groupes de travail en Wallonie
2. Bases de données
3. Monitoring :
  - Liste rouge
  - After Life
  - Natura 2000
4. Actions de restauration des habitats
5. Autres projet en cours :
  - PDR
  - Mares forestières
  - Atlas Bruxellois

## **Groupe de travail Gomphus Wal+ (2007) :**

LAFONTAINE René-Marie, de SCHAETZEN Roland, GOFFART Philippe, MAYON Nicolas, BAUGNEE Jean-Yves, MOTTE Grégory (fonctionnaire dirigeant de la subvention)

## **Groupe de travail Libellules du DEMNA (2015) :**

PATERNOSTER Thierry, BARBIER Yvan, KEVER David, CORS Ruddy, SCHOTT Oliver, KRICKX Sébastien, SMITS Quentin, GOFFART Philippe, MOTTE Grégory



Organisation des programmes de travail en commun  
Env. 70 observateurs bénévoles et professionnels impliqués activement dans les suivis



<http://biodiversite.wallonie.be/gtgomphus>

<http://biodiversite.wallonie.be/libellules>

# Objectifs des Groupes de travail

## Coordination de la collecte des données et gestion des bases de données

- Dynamisation du réseau d'observateurs
- Publication revue annuelle

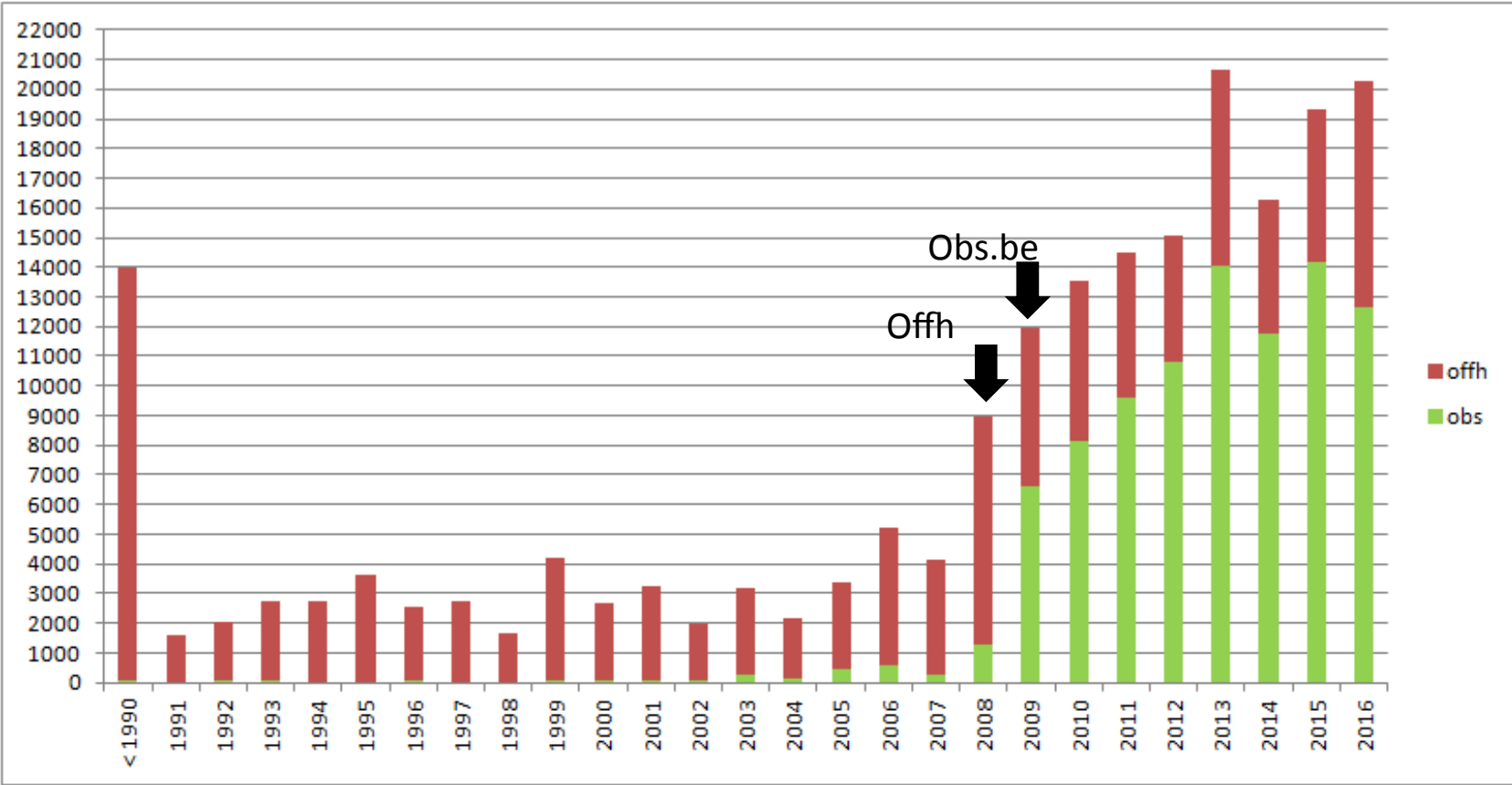
## Établir les listes de sites et coordonner le monitoring :

- Monitoring espèces liste rouge (**décret RW du 12/02/1987, EEW**)
- Monitoring **Natura 2000 (Dir. Hab. art. 17)**
- Monitoring **After-Life**

## Traiter/valoriser les données pour :

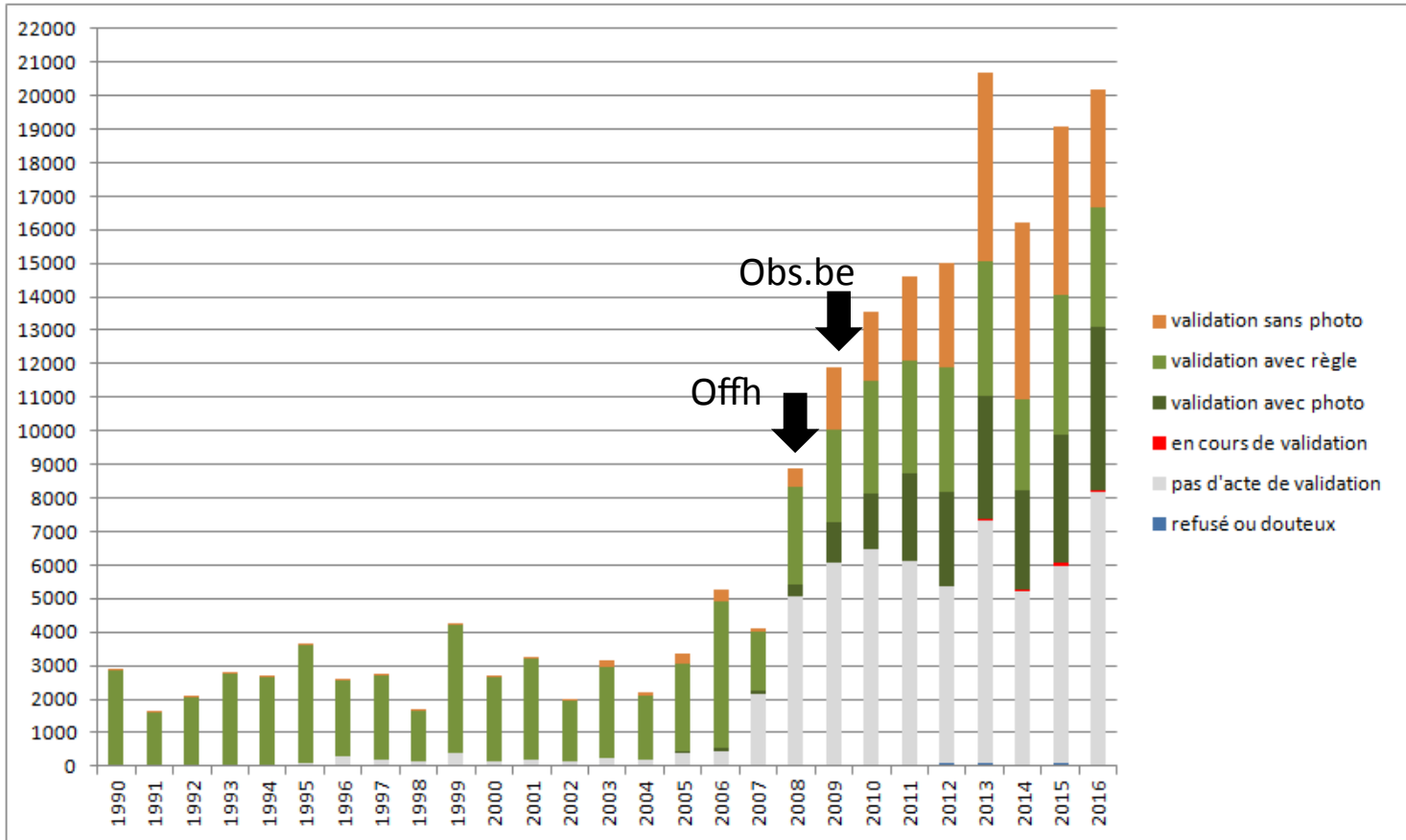
- **Aide à la décision** dans le cadre d'expertises demandées par le DNF, bureau d'étude (mise à disposition des données)
- **Suivi des gestions** dans les Réserves naturelles
- Complétion et création de Sites de Grand Intérêt Biologique (**SGIB**)
- **Etudes** internationales (Atlas européen, analyse des tendances en Europe en collaboration avec vzw)

# Bases de données : Offh et Observations.be



15/01/2018 : 222.8&0 données, 1700 observateurs dont 670 en 2017  
**66 observateurs encodent plus de 50 données...**

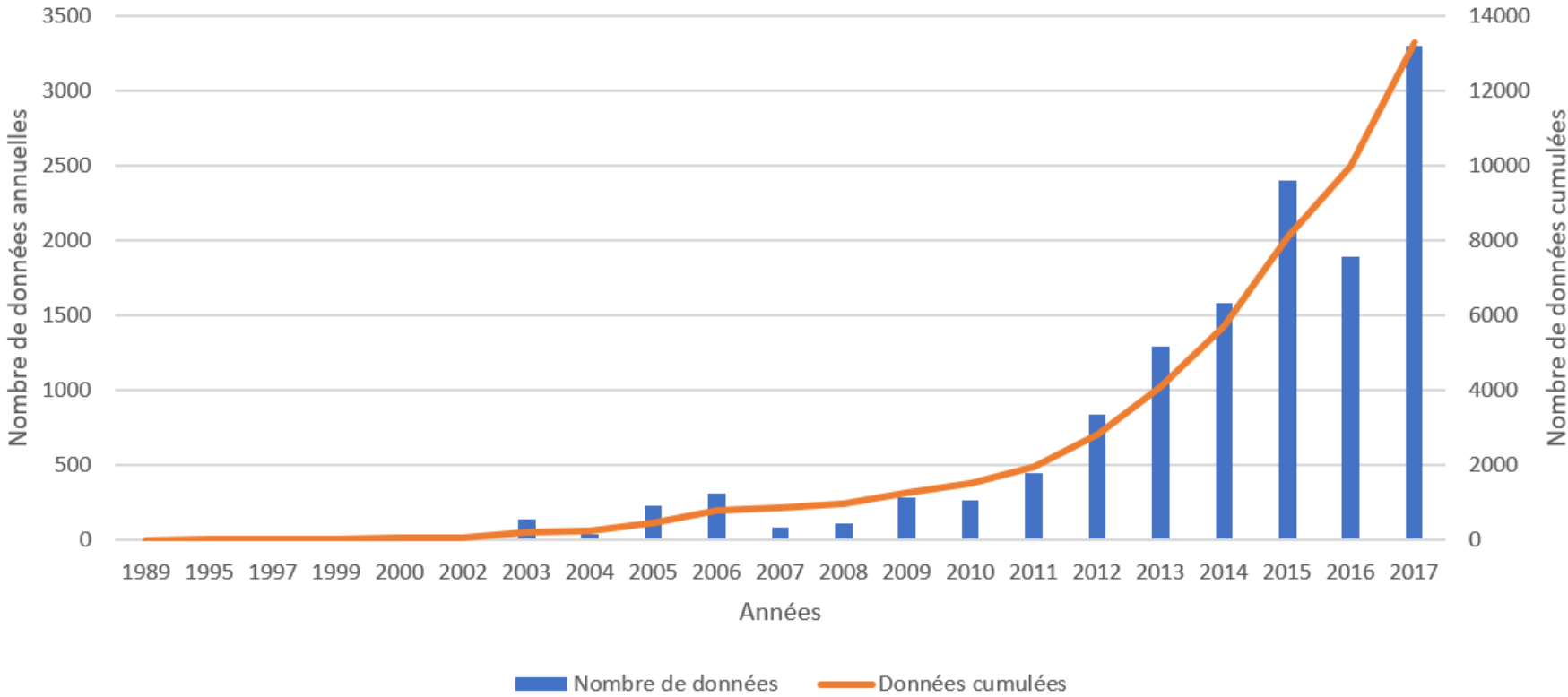
# Bases de données : Offh et Observations.be



Merci de votre implication pour la validation sur observations.be !

# Bases de données : Observations.be à Bruxelles

## Distribution temporelle du nombre de données



2017 : +/- 13.000 données

# Monitoring

Parmi ces espèces, sur base de [la liste rouge](#) (Goffart *et al.* 2006), **21 sont prioritaires** :

- [Aeshna isoceles](#)
- [Aeshna subarctica](#)
- [Brachytron pratense](#)
- [Ceriaagrion tenellum](#)
- [Coenaagrion hastulatum](#)
- [Coenaagrion lunulatum](#)
- [Coenaagrion mercuriale](#)
- [Coenaagrion pulchellum](#)
- [Cordulegaster bidentata](#)
- [Epiptera bimaculata](#)
- [Gomphus vulgatissimus](#)
- [Lestes dryas](#)
- [Lestes virens](#)
- [Leucorrhinia rubicunda](#)
- [Libellula fulva](#)
- [Orthetrum coerulescens](#)
- [Oxygastra curtisii](#)
- [Somatochlora arctica](#)
- [Somatochlora flavomaculata](#)
- [Sympecma fusca](#)
- [Sympetrum pedemontanum](#)

## Objectifs Liste rouge :

- Contrôler 80% des sites occupés/ cycle de 6 ans
- Révision de la liste rouge en 2018 (en cours)

Méthode : max 3 passages pendant le pic phénologique

## Objectifs Natura 2000 :

- Répondre aux obligations du rapportage art. 17 (N2000)

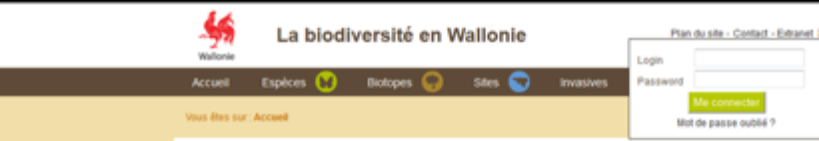
Méthode : 100% des sites occupés / cycle de 6 ans  
Etude en cours : Life BNIP, test de détectabilité

En wallonie, **4 espèces** sont concernées par **Natura 2000** (Annexe II et IV de la Directive Habitat 92/43/CEE) :

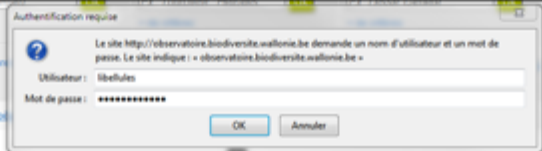
- [Coenaagrion mercuriale](#)
- [Oxygastra curtisii](#)
- [Leucorrhinia caudalis](#)
- [Leucorrhinia pectoralis](#)



# Monitoring liste rouge : mise à disposition des cartes



2. Introduisez votre identifiant = libellules et le mot de passe : elegans\_2016



3. Cliquer sur OK



4. Cliquer sur Par commune ou Par espèce

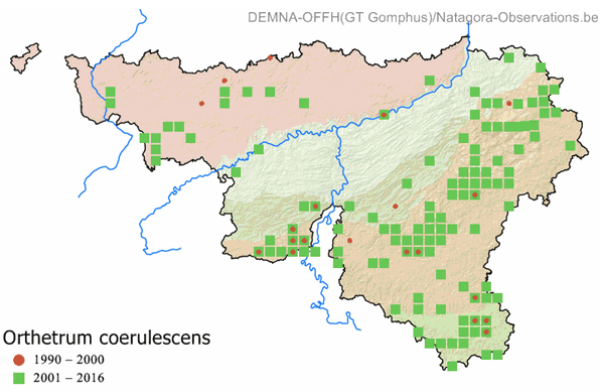
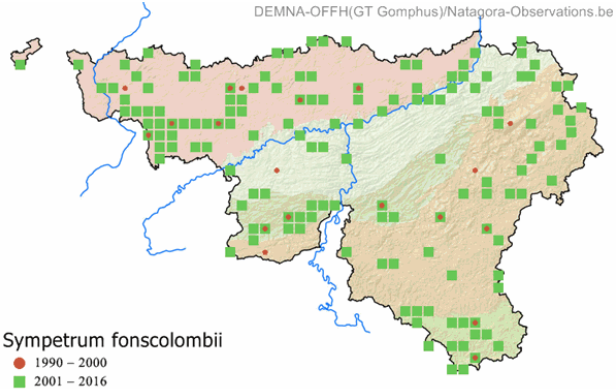


En 2017 : 60 observateurs ont été contactés dont 75% sont des bénévoles



# Retour vers les observateurs

## Actualisation de la distribution



<http://biodiversite.wallonie.be>

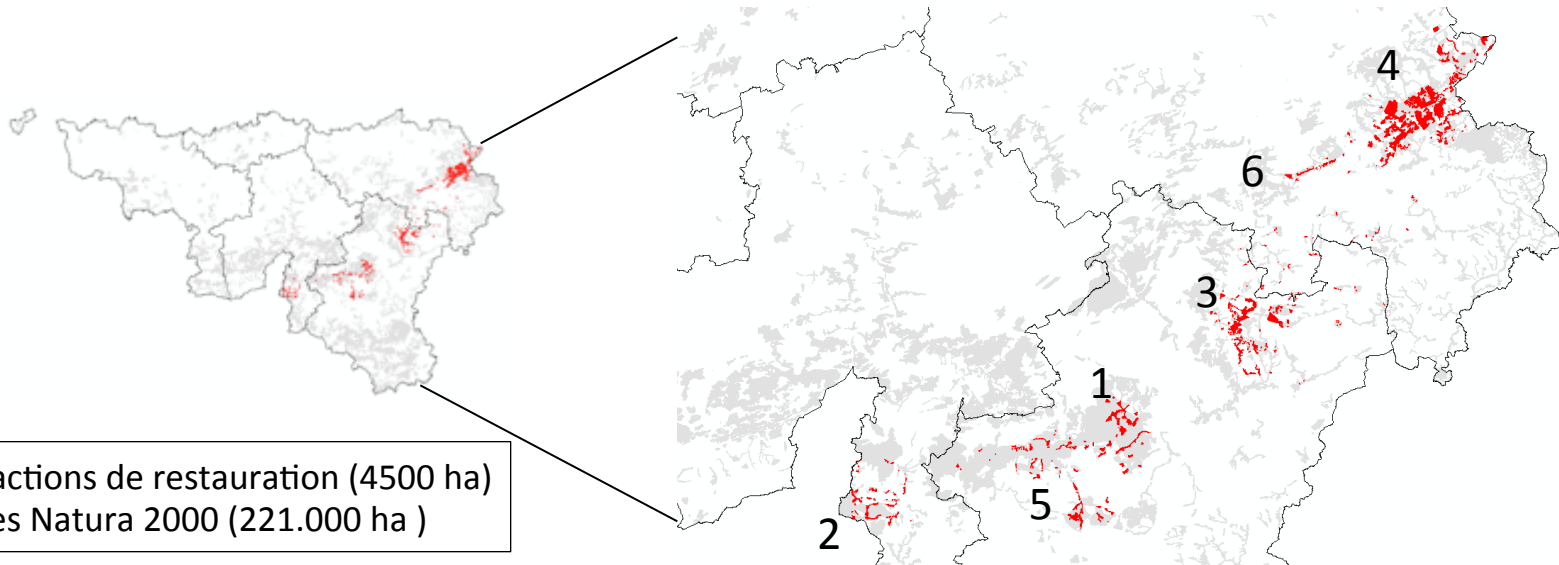
## Publications naturalistes

**LES NATURALISTES BELGES**  
 ETUDE ET PROTECTION DE LA NATURE EN BELGIQUE  
 volume 114  
 Numéro spécial du Groupe de Travail Complexes naturels humides  
 juillet-décembre 2012

Fig. 1: Evolution du nombre de visites par année du cours des deux périodes.  
 Fig. 2: Evolution du nombre de visites par semaine du cours des deux périodes.  
 Fig. 3: Evolution du nombre de visites par quinzaine (Q2) au cours des deux périodes.  
 Fig. 4: Courbes de régression des données relatives aux espèces prédominantes observées.  
 Fig. 5: Courbes de régression des données relatives aux espèces prédominantes observées.  
 Fig. 6: Courbes de régression des données relatives aux espèces prédominantes observées.

# Des projets de restauration en Wallonie 2003 - 2019

**Méta projet Life tourbière** : Saint-Hubert (1), Croix Scaille (2), Plateau des Tailles (3), Hautes-Fagnes (4), Lomme (5) et Ardennes Liégeoises (6 en cours)



**Rouge** : actions de restauration (4500 ha)  
**Gris** : sites Natura 2000 (221.000 ha)

- 4.500 ha de zones tourbeuses et humides restaurés
- 800 km de drains bouchés
- 10.500 mardelles créés



Sites web des projets Life : [biodiversite.wallonie.be](http://biodiversite.wallonie.be)



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
 DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT



Service public de Wallonie



# Des projets de restauration en Wallonie



Fagne de la Goutte (PLT)



Massotais (PLT)



Fagne de la Soor (HF)



Fagne des deux séries (HF)

T DE



# Des projets de restauration en Wallonie



Fagne des deux séries (HF)



Flache (St Hubert)



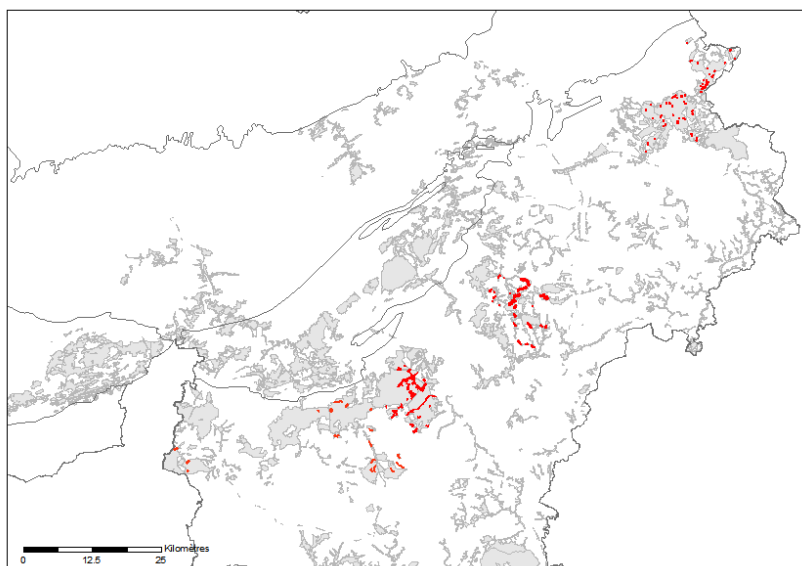
Sart Luro (HF)



Libin (Lomme)

# Monitoring after life

Life	nb transects
Saint Hubert	33
Plateau des Tailles	36
Croix Scaille	8
2Mil Lagland	10
Hautes-Fagnes	66
Lomme	12
	<b>165</b>



Fagne du Pouhon : Colata (nord) et Pouhon aval (sud) 50 25 0 50 Meters



T1, T2a, T2b, T3a, T3b 100 150 0 300 Meters



**Rouge** : localisation des transects  
**Gris** : sites Natura 2000

En 2017 : 20 observateurs sont impliqués dans les suivis after life Tourbière dont 65% sont des bénévoles





# Monitoring after life : retour vers gestionnaires et observateurs



**Life Plateau des Tailles :** PARKINSON D. (2010) Plateau des Tailles : réponse positive des Libellules suite aux travaux de restauration du projet Life. Disponible sur <http://biodiversite.wallonie.be/fr/publications-du-gt.html?IDC=3764>

**Life Saint Hubert :** DUFRENE M., BALTUS H., CORS R., FICHEFET V., MOËS P., WARLOMONT P., DIERSTEIN A. & MOTTE G. (2011) : Bilan du monitoring des libellules dans les sites restaurés par le projet Life " Tourbières " sur le plateau de Saint-Hubert. Disponible sur <http://biodiversite.wallonie.be/fr/publications-du-gt.html?IDC=3764>

**Life Hautes-Fagnes :** KEVER D., SCHOTT O., GOFFART P. (2014) Les Odonates des Hautes-Fagnes : effets positifs du récent projet Life de restauration des tourbières. Disponible sur <http://biodiversite.wallonie.be/fr/publications-du-gt.html?IDC=3764>

**Life tourbière wallon :** PARKINSON D., KEVER D., SCHOTT O., MOTTE G., GOFFART P. (2014). Effets de la création et du rajeunissement des mares de tourbières pour les libellules. Cette communication a été présentée en 2014 dans le cadre du colloque "La gestion de la Biodiversité 25 ans après..." Disponible sur <http://biodiversite.wallonie.be/servlet/Repository/?ID=32714>

DUFRENE M., FRANKARD P., PLUNUS J., LOUTE M., CRISTOFOLI S., PIRONET A., MOTTE G., PARKINSONS D. (2015). Le méta-projet de restauration des tourbières de Haute-Ardenne. Revue trimestrielle de la société royale « Les amis de la Fagne ».



Articles disponibles sur : <http://biodiversite.wallonie.be>

# Résultats des projets de restauration Life tourbières



PARKINSON D., KEVER D., SCHOTT O., MOTTE G., GOFFART P. (2014).

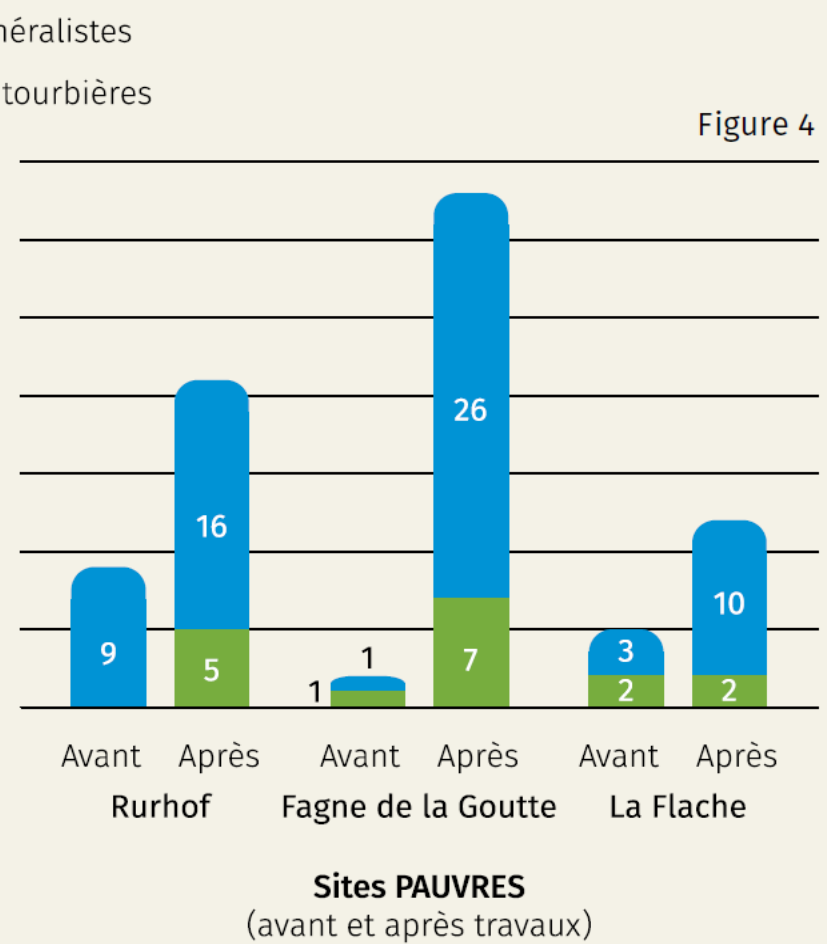
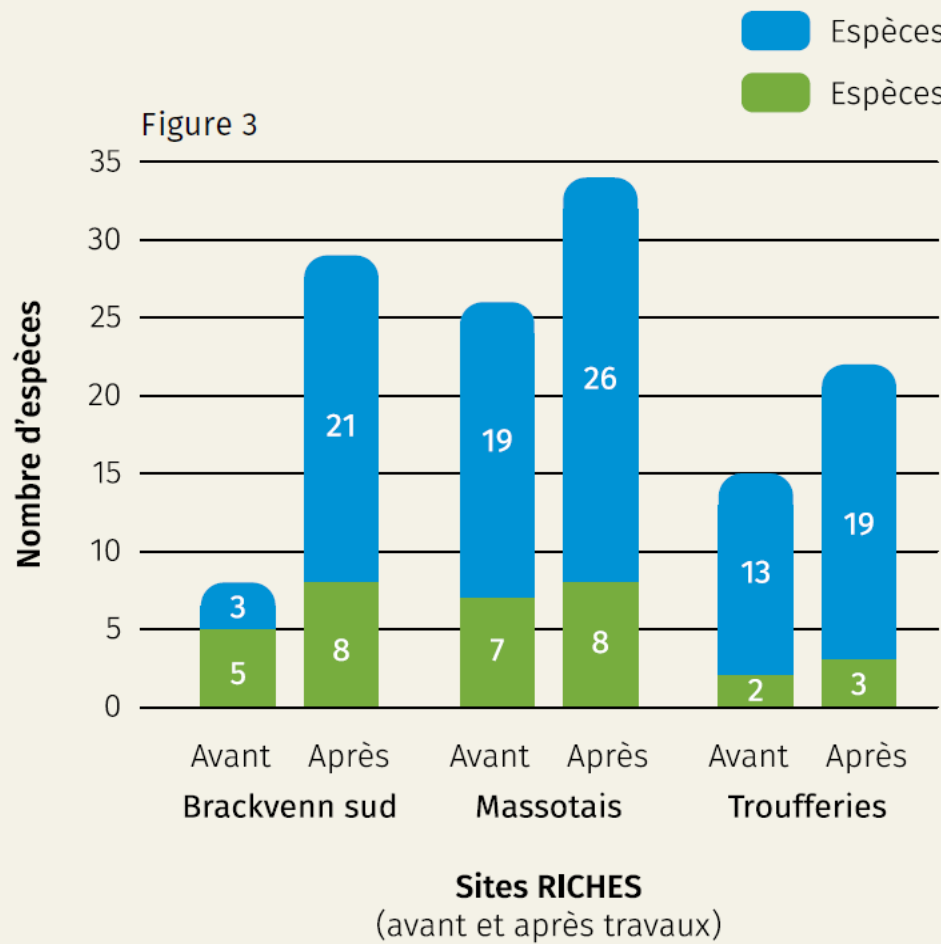
Réponse des odonates à la restauration des tourbières ardennaises. Colloque "La gestion de la Biodiversité 25 ans après..."



<http://biodiversite.wallonie.be>

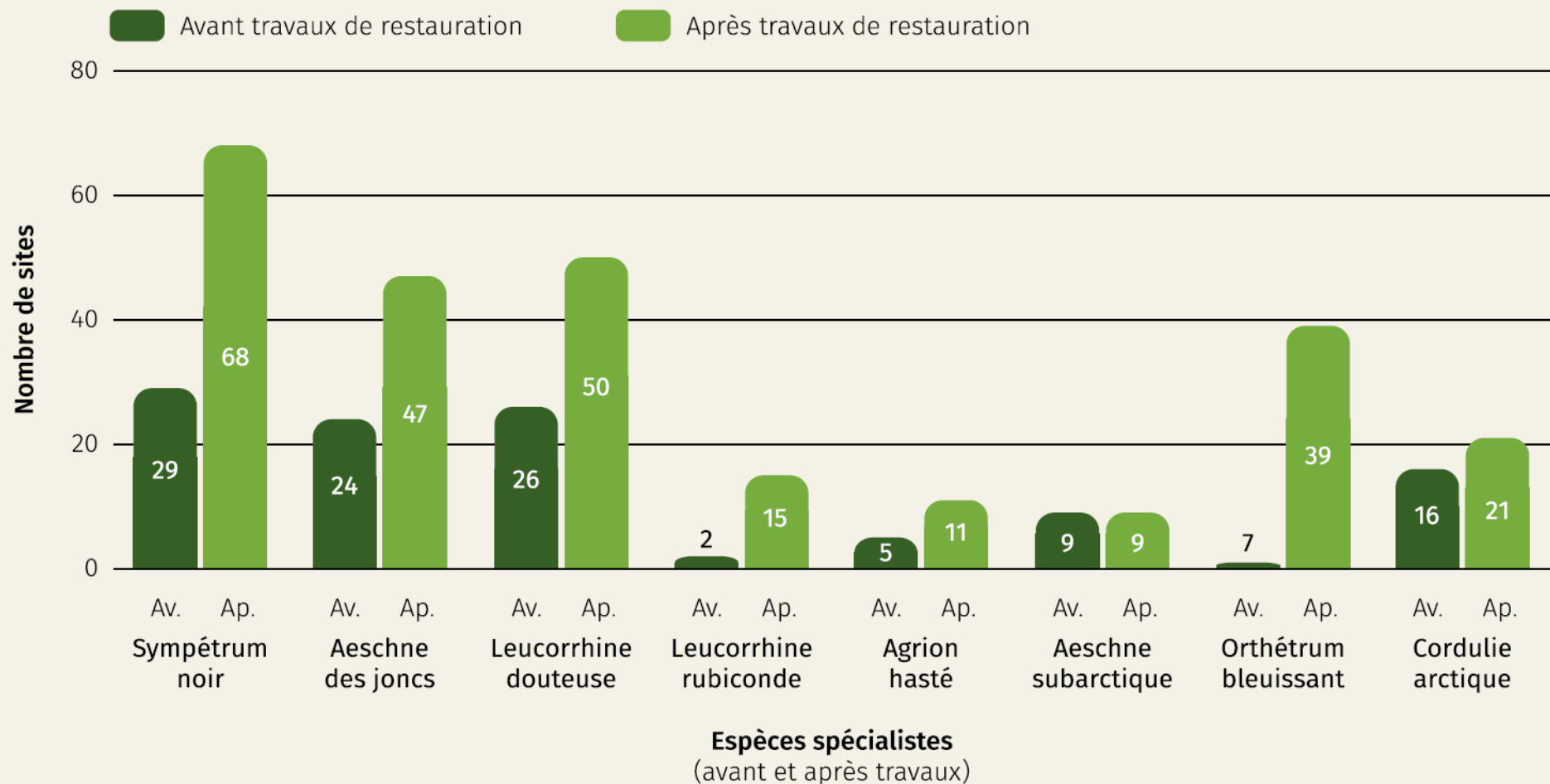
# Résultats des projets de restauration Life tourbières

## Progression espèces spécialistes



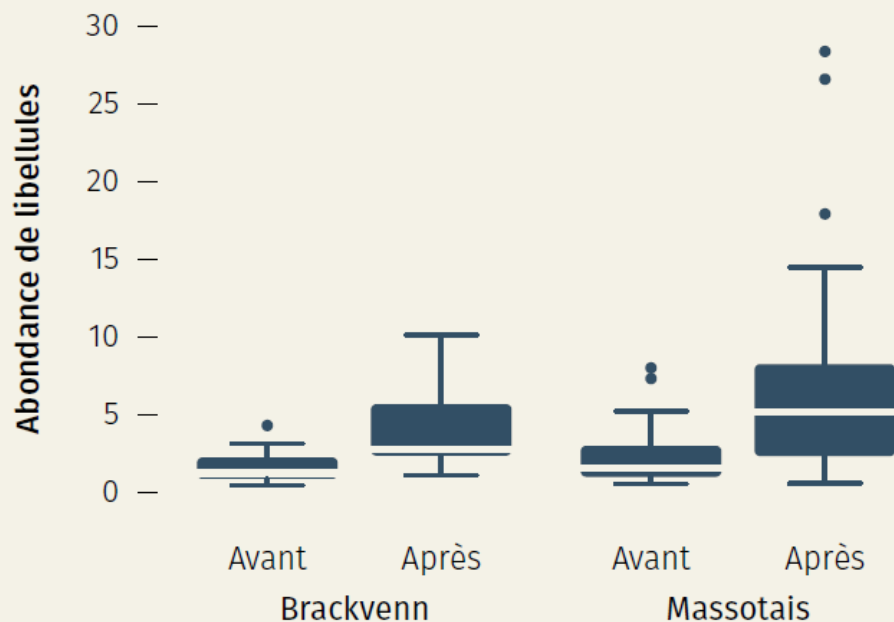
# R2sultats des projets Life tourbières

## Evolution espèces



# Résultats des projets de restauration Life tourbières

## Evolution nombres



**Figure 5.** Comparaison des abondances en libellules par visite avant et après les travaux de restauration Life sur le site de Brackvenn sud (Hautes-Fagnes) et de Massotais (Plateau des Tailles) (cf. tableau 1).

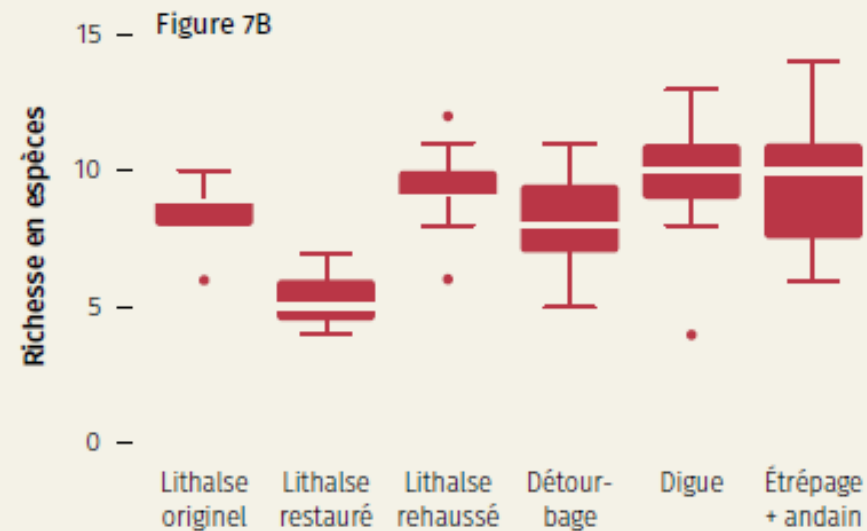
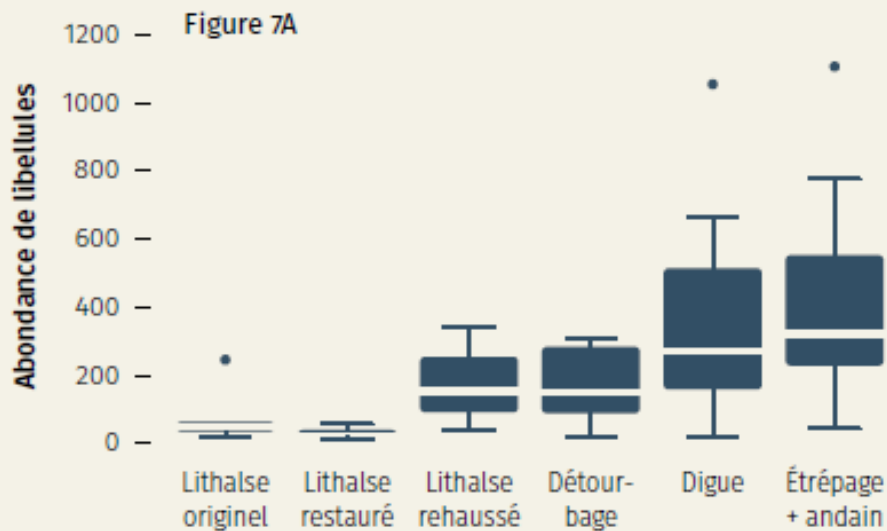
*Trait clair épais : valeur médiane*

*Rectangle : 50 % des données*

*Moustaches : minimum et maximum enregistrés (lorsqu'il n'y a pas de points extrêmes représentés par les ronds).*

# Résultats des projets de restauration Life tourbières

## Evolution nombres



**Figures 7A et 7B.** Abondance (A) et richesse en espèces (B) des libellules en fonction du type de mare sur 58 pièces d'eau dans les Hautes-Fagnes échantillonnées en 2013 et 2014.

*Trait clair épais : valeur médiane  
 Rectangle : 50 % des données  
 Moustaches : minimum et maximum enregistrés (lorsqu'il n'y a pas de points extrêmes représentés par les ronds).*

# Projets de restauration en Wallonie



## Life Prairie bocagère : *Coenagrion mercuriale*

Zone d'action : Famenne

Objectif : Plan de gestion et sensibilisation du monde agricole

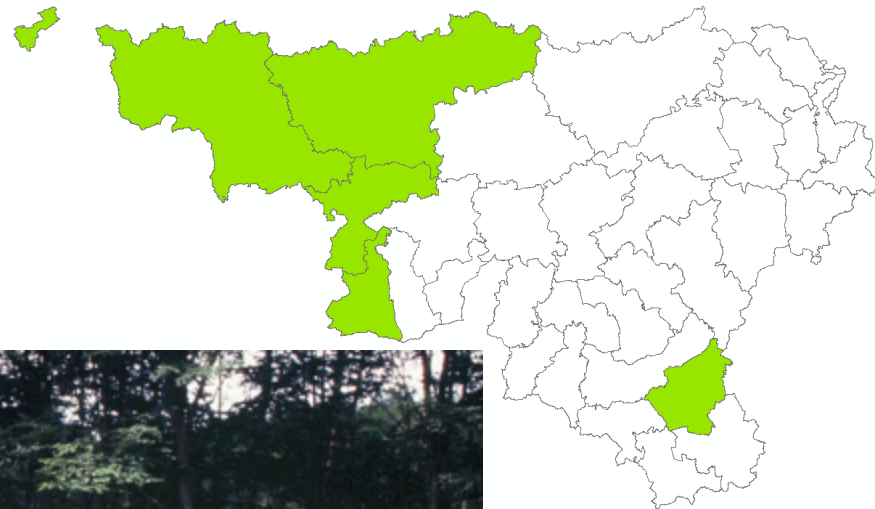


**PDR et Life Herbage** : restaurations plan d'eau de l'Ilé (construction d'une digue, retrait des résineux,...50 ha de zones humides et habitats ouvert/maigre)



# Projets de restauration en Wallonie

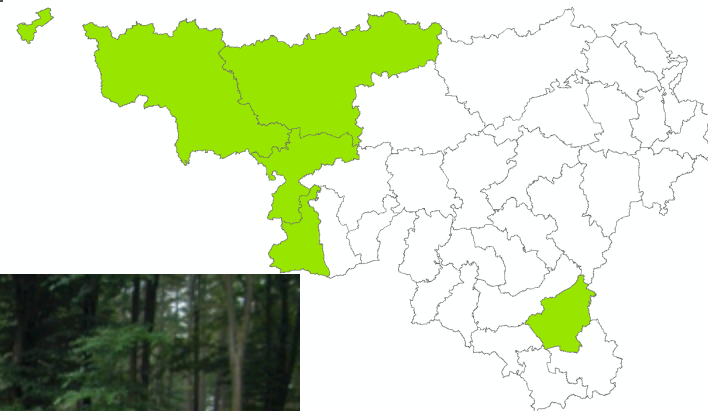
**Demna – DNF : env 150 mares  
en milieu forestier soumis (1999-...)**





# Projets de restauration en Wallonie

**Demna – DNF : env 150 mares  
en milieu forestier soumis (1999-...)**



Résultats : de +/- 0 à 46 espèces ...

## Les espèces d'odonates observées

- **Calopteryx splendens**
- **Calopteryx virgo**
- **Lestes barbarus**
- **Lestes dryas**
- **Lestes sponsa**
- **Lestes virens**
- **Lestes viridis**
- **Sympecma fusca**
- **Platycnemis pennipes**
- **Coenagrion puella**
- **Coenagrion pulchellum**
- **Coenagrion scitulum**
- **Erythromma lindenii**
- **Erythromma najas**
- **Erythromma viridulum**
- **Pyrrhosoma nymphula**
- **Ischnura elegans**
- **Ischnura pumilio**
- **Enallagma cyathigerum**
- **Ceriagrion tenellum**
- **Aeshna cyanea**
- **Aeshna grandis**
- **Aeshna mixta**
- **Aeshna affinis**
- **Anax imperator**
- **Anax parthenope**
- **Brachytron pratense**
- **Gomphus pulchellus**
- **Cordulegaster boltoni**
- **Cordulia aenea**
- **Somatochlora metallica**
- **Libellula depressa**
- **Libellula fulva**
- **Libellula quadrimaculata**
- **Orthetrum cancellatum**
- **Orthetrum coerulescens**
- **Crocothemis erythraea**
- **Sympetrum danae**
- **Sympetrum flaveolum**
- **Sympetrum fonscolombii**
- **Sympetrum sanguineum**
- **Sympetrum striolatum**
- **Sympetrum vulgatum**
- **Leucorrhinia dubia**
- **Leucorrhinia rubicunda**
- **Leucorrhinia pectoralis**



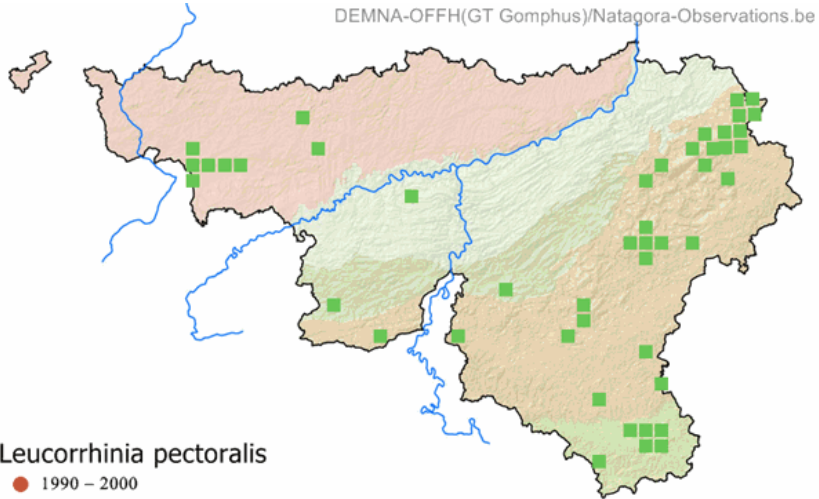
## Life BNIP

Test et mise au point de protocoles de 'monitoring' :

- Deux libellules « Natura 2000 » ciblées : *Leucorrhinia pectoralis* et *Coenagrion mercuriale*
- Objectifs : estimer des tendances des populations (via le nombre de mailles occupées) au fil des ans

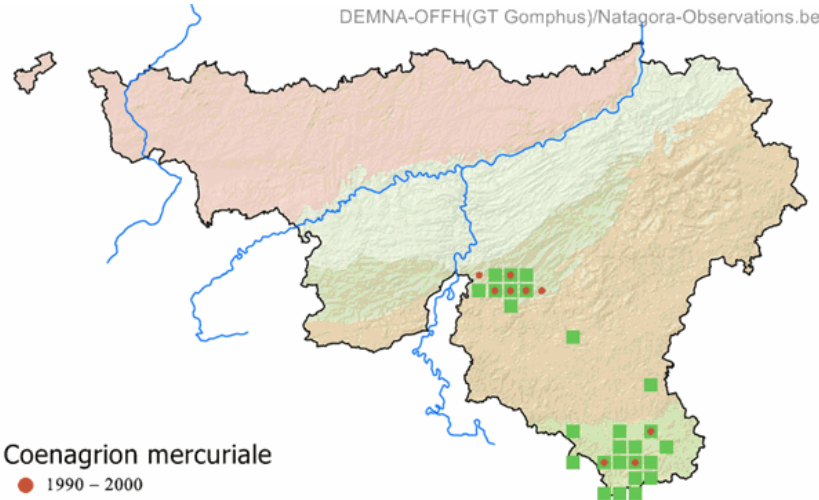


# Monitoring Natura 2000



*Leucorrhinia pectoralis*

- 1990 – 2000
- 2001 – 2016



*Coenagrion mercuriale*

- 1990 – 2000
- 2001 – 2016

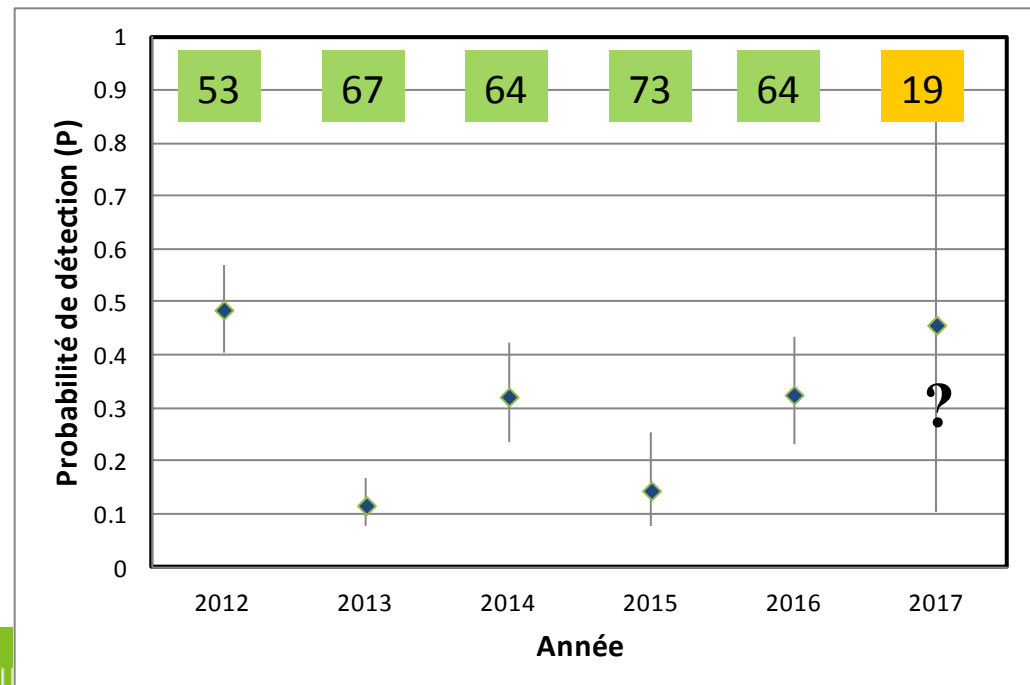




1. Protocoles de suivi testé : visites répétées sur les stations pendant la période de vol de l'espèce ciblée
2. Détermination de la **délectabilité** et ses variations (cf. graphique)
3. Test de **puissance** pour déterminer le nombre de stations à suivre et de visites par an
4. Etudier la possibilité d'utiliser les données « **courantes** » en présence/absence, complétées par des visites ciblées

*Leucorrhinia pectoralis* :

Délectabilités annuelles estimées depuis la vague de colonisation de 2012 (modélisation, 1<sup>er</sup> résultat)



# Achats réserves naturelles



Gomphus a participé à l'achat de deux sites importants pour les libellules en Wallonie :

- Étang de la Vieille Rochette (Libin)
- Étang de la Fourchinée (Mommignies)

En partenariat avec Natagora

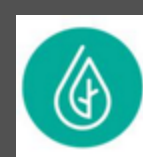


<http://biodiversite.wallonie.be>

# Libellen Atlas : Brussels Hoofdstedelijk Gewest



# Atlas des Libellules en région bruxelloise



www.yvanbarbier.com



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT







Merci aux observateurs et validateurs !

