

# LE RAPPORTAGE EUROPÉEN SUR LA DIRECTIVE 92/43/CEE FAUNE-FLORE-HABITATS (FFH)

## LES OUTILS DE DIFFUSION DES DONNÉES



Wallonie



Service public  
de **Wallonie**

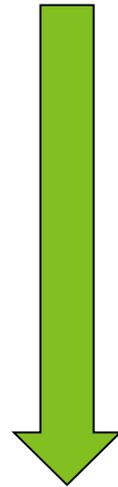
WÉPION, 23 MAI 2014

YVAN BARBIER

# DIFFUSION DES DONNÉES

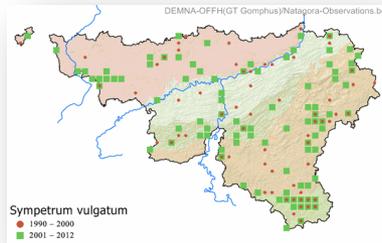


**Données**



**Diffusion**

- Définition
- Structuration
- Qualité
- Outils d'encodage



- Fusion
- Données résumées
- Données détaillées
- Outils de diffusion
- Perspectives



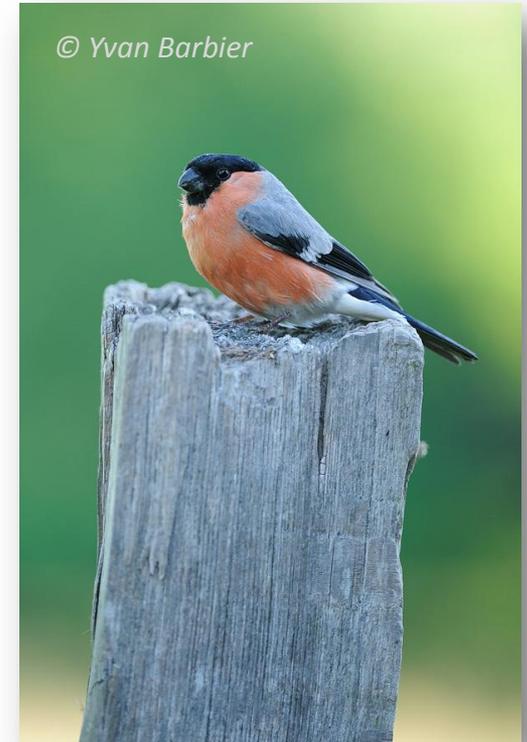
## NATURE DES DONNÉES D'ESPÈCES

- **Minimum : taxon / lieu**

**ex : Bouvreuil pivoine / La Marlagne**

- **Mieux : avec date**

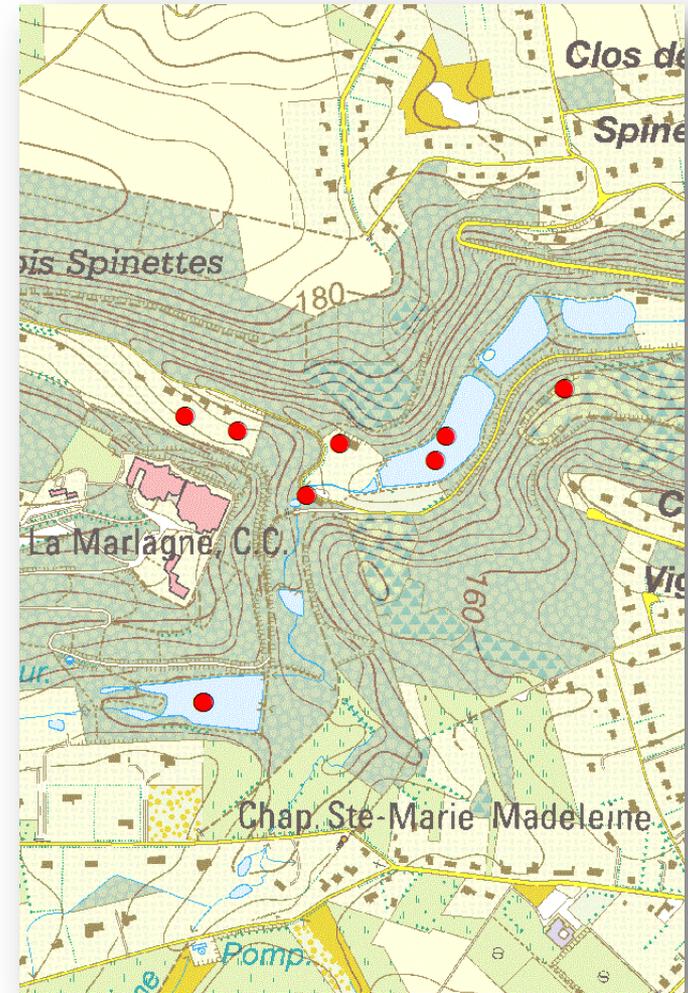
**Bouvreuil pivoine / La Marlagne / 14.03.2012**



➔ **Dimensions fondamentales des données biologiques :**  
**Taxonomie – Espace - Temps**

# NATURE DES DONNÉES BIOLOGIQUES

- **Les 3 attributs de bases sont enrichis**
  - Spatial : coordonnées géographiques, précision des coordonnées, altitude, habitat, type de sol, etc.
  - Temporel : heure, t°, humidité, luminosité, etc.
  - Taxonomique : nombre, unité, état, sexe, observateur, etc.
- **Données de type « point »**

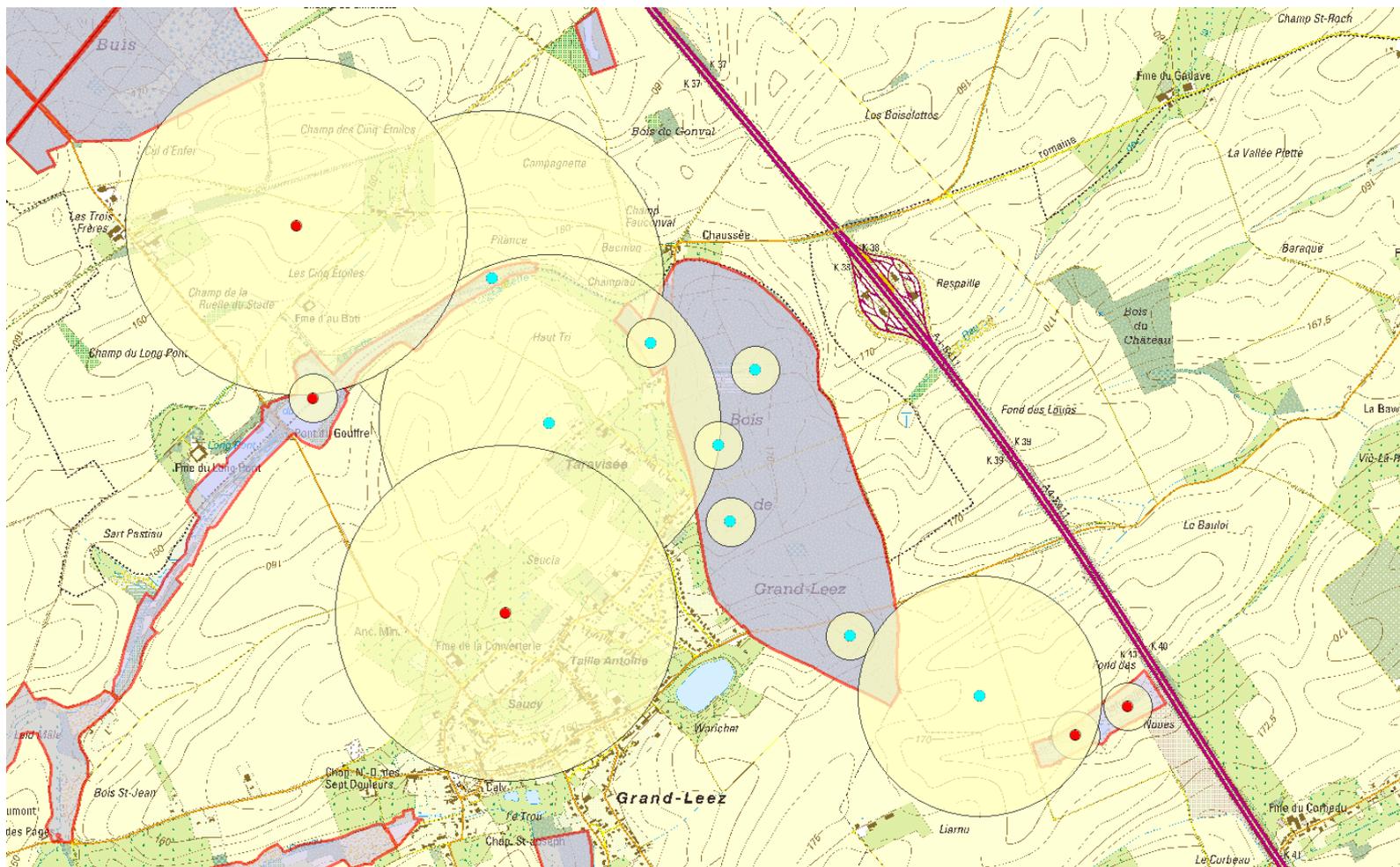


## STRUCTURATION DES DONNÉES

- **Données isolées**
  - ok mais interprétation parfois difficile  
Ex: encodages en ligne
- **Données ciblées par groupe**
  - Inventaire de meilleure qualité
  - Attention à la date de l'inventaire, aux conditions par rapport à la biologie du groupe cible!  
Ex: programme SurWal
- **Relevés phytosociologiques**
  - Norme
  - Interprétation en tant que relevé  
Ex: Natura 2000



# QUALITÉ DES DONNÉES : ASPECT SPATIAL



# QUALITÉ DES DONNÉES: AUTRES ASPECTS

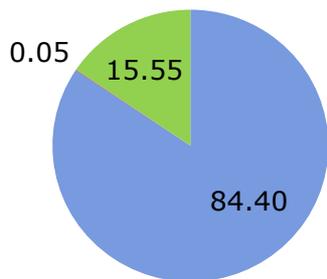
- **Exactitude taxonomique**
  - Evolution de la synonymie, de la taxonomie
  - Les BDs doivent avoir des socles communs



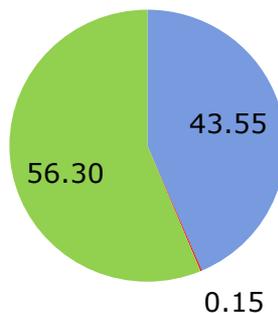
# QUALITÉ DES DONNÉES: VALIDATION

- **Validation des données**
  - Exercice difficile
  - Etablir des règles
  - Tout n'est pas « validable »
  - Objectif: un maximum pour les espèces patrimoniales
  - Ex : encodage en ligne

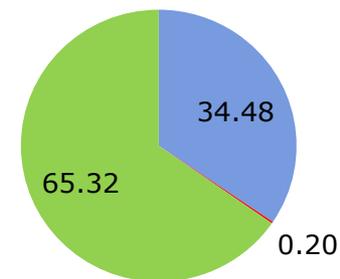
Toutes les données (n=544.000)



Papillons - Libellules (n=25.000)



Espèces prioritaires (n=38.662)



■ pas encore validé ■ invalidé ■ validé

■ pas encore validé ■ invalidé ■ validé

■ pas encore validé ■ invalidé ■ validé

**Espèces banales non validées!**

## LES OUTILS D'ENCODAGE

- **Systemes off-line**
- **Systemes on-line**
  - Encodage en ligne
  - Observations.be
  - Biogeonet
  - ...
- **Systemes hybrides**



# ENCODAGE EN LIGNE DEMNA-OFFH

station

conditions (dates)

observation de la date sélectionnée

Encodage en ligne

observatoire.biodiversite.wallonie.be/encodage/Secure/dataedit.aspx?stat\_id=12006#endofpage

### DEMNA - OFFH

Module d'encodage en ligne Barbier Y - Déconnexion

Chercher une de mes stations  ou afficher la liste ou [nouvelle station](#)

Toponyme : **Terril d'Hensies**

Localité : Hensies Province : Hainaut

Coordonnées

Type : Lambert 1972 X(m): 100808 Y(m): 127342 Précision : 10 mètres.

Coordonnées Lambert calculées : X: 100807 Y: 127341 IFBL: G33141 [Recalculer](#)

Type de site : indéterminé Altitude :

Codes associé au site :  Code SGIB : 126 Code suppl. :

Commentaires :

12006 Barbier Y

---

Conditions  Affichage simplifié [nouvelle condition](#)

Date 1	Date 2	Echantillonnage	Groupe cible	Taxon	Taxon (nz)	Microsit.	Tech. capt.	Commentaire	nb. obs.
Select	23/06/2005	donnée ponctuelle							1
Select	23/06/2005	donnée ponctuelle							1
Select	05/07/2013	donnée ponctuelle				Bac	5 bacs		45
Select	<b>05/07/2013</b>	<b>donnée ponctuelle</b>		<b>Senecio inaequidens</b>	<b>Senecio inaequidens</b>			<b>Fleur</b>	5
Select	20/08/2013	donnée ponctuelle							7
Select	20/08/2013	donnée ponctuelle		Mentha aquatica	Mentha aquatica			Fleur	1
Select	20/08/2013	donnée ponctuelle		Solidago canadensis	Solidago canadensis			Fleur	1
Select	20/08/2013	donnée ponctuelle		Lysimachia vulgaris	Lysimachia vulgaris			Fleur	1

---

Observations

Taxon	Taxon (nz)	N	Abond	Sexe	Unité	Stade	Obs.	Det.	Comment.	Condit.	déterm.	Ord.	Fam.	Coll.	code utilisat.
<input type="checkbox"/> Dasygaster hirtipes	<a href="#">Dasygaster hirtipes</a>	1	F	S	0	Barbier-Baughnée	Barbier Y	3	cert				Hyménoptères Melittidae	Barbier Y THS1	X
<input type="checkbox"/> Dasygaster hirtipes	<a href="#">Dasygaster hirtipes</a>	1	M	S	0	Barbier-Baughnée	Barbier Y	3	cert				Hyménoptères Melittidae	Barbier Y THS1	X
<input type="checkbox"/> Anthophora bimaculata	<a href="#">Anthophora bimaculata</a>	2	M	S	0	Barbier-Baughnée	Barbier Y	3	cert				Hyménoptères Anthophoridae	Barbier Y THS1	X
<input type="checkbox"/> Hedychrum rutilans	<a href="#">Hedychrum rutilans</a>	3	M	S	0	Barbier-Baughnée	Barbier Y	3	cert				Hyménoptères Chrysididae	Barbier Y THS1	X
<input type="checkbox"/> Bembix rostrata	<a href="#">Bembix rostrata</a>	1	M	S	A	Barbier Y	Barbier Y mort	3	cert				Hyménoptères Crabroninae	Barbier Y THS4	X

[modifier les lignes sélectionnées](#) [Supprimer les lignes sélectionnées](#) [Recopier une liste](#) [nouvelle observation](#)



# ENCODAGE EN LIGNE DEMNA-OFFH

## Mode encodage par points

- Chaque obs localisée indépendamment de la station

**Édition d'une donnée**

Taxon :  N:  Unités:  Sexe:

Pour la botanique : Abondance :  Unité d'abondance :

Groupe 1:  Groupe 2:  stade :  Observateur :

Déterminateur(s):  Comportement (oiseaux):

Barbier Y

Certitude détermination :  Code utilisateur :  Collection :

Commentaire :

Confidentialité :  Déplacer le point sur le XY :   déplacer

Coordonnées XY : 174106, 137118  
Distance à la station : 93 m.

Ok Cancel

DEMNA - OFFH  
Module d'encodage en ligne  
Barbier Y - Déconnexion

Vallée de L'Arton  
Gembloux  
[retour encodage classique](#)

gem

Liste des dates liées à cette station

- 02/05/2008 (3)
- 02/05/2009 (7)**
- 09/05/2009 (2)
- 29/08/2009 (2)
- 01/05/2011 (1)

50.54644, 4.70836  
XY Belg P2:174070, 137355

Sauver Supprimer sélection Zoom données Valeurs par défaut

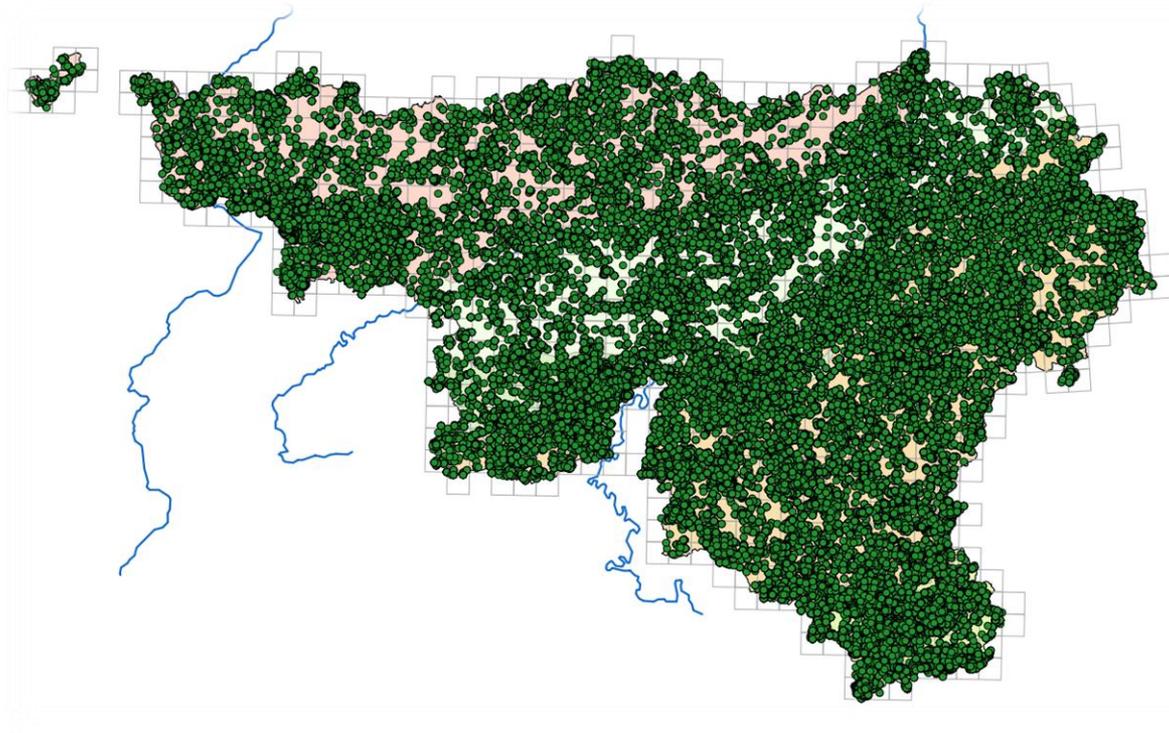
	Taxon	N	Unité	Sexe	Abond.	Unité abond.	Stade	Obs.	Confid.	Det.	Cert det.	Comport.	Commentaire	Code util.	Coll.	Groupe 1	Groupe 2
<input type="checkbox"/>	Pieris napi	3	S	i			A	Barbier Y 3	Barbier Y	3	Barbier Y	cert				Papillons	Pieridae
<input type="checkbox"/>	Pieris napi	3	S	i			A	Barbier Y 3	Barbier Y	3	Barbier Y	cert				Papillons	Pieridae
<input type="checkbox"/>	Pieris napi	3	S	i			A	Barbier Y 3	Barbier Y	3	Barbier Y	cert				Papillons	Pieridae
<input type="checkbox"/>	Libellula depressa	1	S	i			A	Barbier Y 3	Barbier Y	3	Barbier Y	cert				Libellules	Libellulidae
<input type="checkbox"/>	Libellula quadrimaculata	1	S	i			A	Barbier Y 3	Barbier Y	3	Barbier Y	cert				Libellules	Libellulidae
<input type="checkbox"/>	Anthocharis cardamines	1	S	F			A	Barbier Y 3	Barbier Y	3	Barbier Y	cert				Papillons	Pieridae
<input type="checkbox"/>	Coenagrion puella	1	S	i			A	Barbier Y 3	Barbier Y	3	Barbier Y	cert	det conf par Greg. Motte (photo)			Libellules	Coenagrionidae

# VALIDATION EN LIGNE

- Uniquement pour les valideurs
- Objectif: un maximum de données validées!

0		Non validé (état par défaut)
1		Validé sur base de document(s) ou d'un échantillon à l'appui
2		En cours de validation
4		Validé sur base de règles de connaissance
5		Validé sans document
-1		Donnée impossible ou douteuse
-2		Refusé

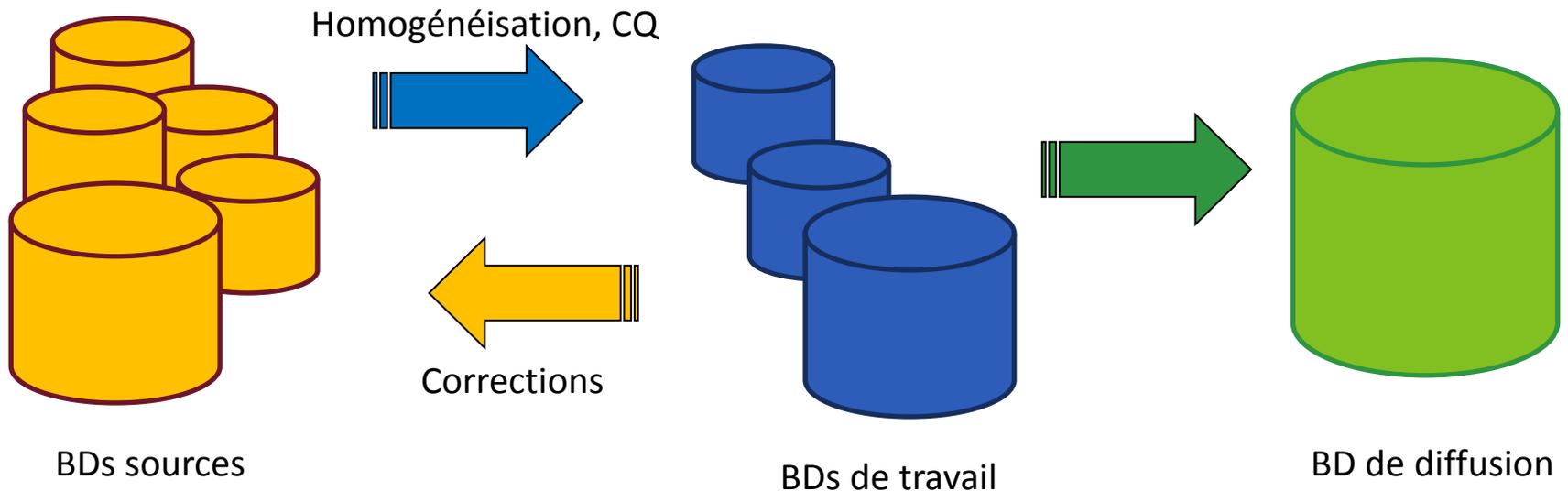
The screenshot shows the 'Encodage en ligne - Validation des données' interface. At the top, it says 'Module d'encodage en ligne - Validation des données'. Below that, there are options for filtering and displaying data. The main part of the interface is a table with the following columns: id, Validation, date\_valid, Valideur, Suivi, photos, Taxon, N, Stade, Toponyme, Localité, date\_2, Auct, Det, date\_modif, certitude, IFBL 4x4, Coll. The table contains several rows of data, including species like *Abax ovalis*, *Pterostichus madidus*, *Asaphidion sp.*, *Philochthys lunulatus*, *Poecilus cupreus*, *Nebria brevicollis*, *Paradromius linearis*, *Lebia cruxminor*, *Amara similata*, *Amara plebeja*, *Pterostichus oblongopunctatus*, *Carabus auronitens*, *Odacantha melanura*, *Demetrias imperialis*, and *Pterostichus madidus*. A yellow arrow points to the 'Validation' column header.



# DIFFUSION DES DONNÉES

# BASES DE DONNÉES DU DEMNA ET D'AILLEURS

- **Nombreuses**
- **Beaucoup de données : plus de 3 millions**
- **Hétérogènes dans les formats**
- **Hétérogènes dans la qualité**



# ECHELLE RÉGIONALE - ATLAS

## *Argynnis aglaja* (Linnaeus, 1758)

Synonyme: *Menoacidalia aglaja*

### Grand Nacré

Groete parelmoervlinder • Dark Green Fritillary • Großer Perlmutterfalter

#### Répartition européenne

Essentiel de l'Europe sauf l'extrême nord de la Scandinavie.

#### Répartition wallonne et tendances

*Argynnis aglaja* est devenu en très peu de temps l'une des espèces les plus menacées de Wallonie. Autrefois connue dans toutes les régions biogéographiques, y compris sur les plateaux hosierno-brabançons, elle n'est plus présente actuellement qu'en Fagne-Famenne-Calestienne, en Ardenne et en Lorraine, où elle décline drastiquement et de manière continue. Ces dernières années, l'espèce n'a pas été retrouvée dans plus de la moitié des sites qu'elle occupait

de 1985 à 2000.

Suite à ces régressions historiques et plus récentes, l'aire de répartition plus que 20% d (1950-2007), et appa fragmentée. Seules le du camp militaire aujourd'hui stables, t isolées, s'éteignent pr

#### Conservation

Cette espèce sera din par de nombreux pla gros, humides, forêts res...).

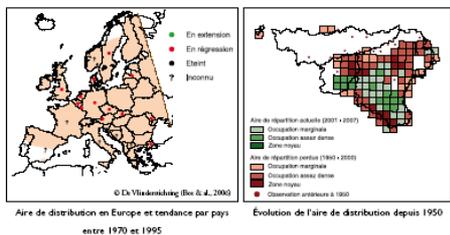
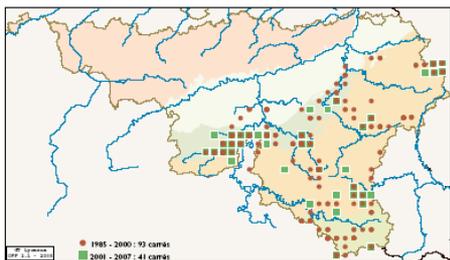


Photo Philippe Toussaint

	Nord du sillan sambro-mosan	Condroz	Fagne-Famenne- Calestienne	Arde
Rareté	Absent	Plus observé	🦋 🦋	🦋
Tendances	/	/	↘	↘
Priorité gestion	/	Objectif	Objectif prioritaire	Objectif p
Conseils gestion	Ouvrernats en forêt - Pinarage extensif - Fauche en rotation - Restauratio			

Famille des *Nymphalidae*

174



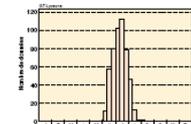
#### Habitats

Lisières et clairières forestières, prairies humides et mésophiles, tourbières, pelouses sèches...  
Plantes-hôtes : *Viola hirta* (w), *Viola palustris* (w), *Viola canina*, *Viola riviniana*, *Viola tricolor*, *Viola reichenbachiana*, *Persicaria bistorta* (w). Œufs déposés isolément près du sol.

#### Cycle de vie

1 génération. Vole surtout de juin à août, avec un pic à la fin juin et en juillet. Dates extrêmes:

3/6 - 10/9. Hiverné au sol au premier stade chenille.



Famille des *Nymphalidae*

175



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

16



Wallonie



Service public  
de Wallonie

# SITE BIODIVERSITÉ

- <http://biodiversite.wallonie.be>
- Trois entrées principales:
  1. Espèces
  2. Biotopes
  3. Sites

PORTAL WALLONIE BE | GOUVERNEMENT WALLON | FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES

Wallonie

## La biodiversité en Wallonie

Plan du site - Contact - Extranet

Recherche

Accueil Espèces Biotopes Sites Invasives Législation Agir Natura 2000 Actualités A propos

Vous êtes sur: Accueil

Espèces	Biotopes / Habitats	Sites
Rechercher par nom Ex : Papill*, Renard,... + de critères	Rechercher par nom Ex : Tourbière*, Hétraies,... + de critères	Rechercher par nom Ex : Lesse, camière*... + de critères
Accès par l'arbre de classification	Accès par l'arbre de classification	Accès par carte
<a href="#">Tout sur les espèces</a>	<a href="#">Tout sur les biotopes</a>	<a href="#">Tout sur les sites</a>

Portail de la Biodiversité en Wallonie : 700 espèces, 500 biotopes et 2000 sites de grand intérêt biologique recensés

### Actualités

**Insectopolis, le festival de l'insecte, Gembloux du 29/4 au 11/5**  
Festival de l'insecte à Gembloux : Conférences, expos, visites du conservatoire entomologique, films...

**La semaine sans pesticides 2014 !**  
Il existe des alternatives efficaces à l'utilisation des pesticides de synthèse, la Semaine sans pesticides fait le tour de la question du 20 au 30 mars 2014 !

**Le LIFE Hautes-Fagnes sélectionné comme "Best-LIFE project" par la CE**  
Le projet LIFE Hautes-Fagnes vient d'être sélectionné comme 1 des 11 "Best LIFE Nature projects" sur les 34 qui viennent de se terminer et d'être évalués en 2013.

**Ce samedi 19/10, 11ème journée entomologique à Gembloux**  
L'Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive de l'Université de Liège Gembloux Agro-Bio Tech a le plaisir de vous convier le samedi 19 octobre 2013, à la 11ème Journée entomologique de Gembloux « L'entomologie, une science réservée aux professionnels[le]s ? »

**Quatre années de sensibilisation sur les plantes invasives**  
Le 25 septembre à Gembloux, c'est le colloque de clôture du projet Life+ AlterIAS !

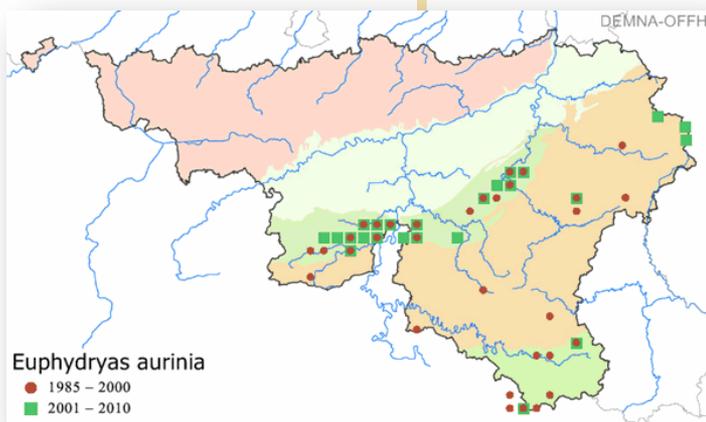
**Les PCDN en Wallonie**  
Tout savoir sur les Plans Communaux de Développement de la Nature

**Le programme européen Life+**  
Les projets LIFE+ Nature en Wallonie. Le Méta-projet "Restauration des tourbières en Haute-Ardenne"

Consulter d'autres actualités

# SITE BIODIVERSITÉ : ESPÈCES

- Infos générales
- Législation
- Distribution
- Ecologie
- Statut
- Divers



Vous êtes sur : Accueil > Espèces > Rechercher une espèce > Animaux > Invertébrés > Insectes > Papillons diurnes > Nymphalidés > Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*)

## Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*)

**Taxonomie**

Synonymes : Français : Damier de la succise  
Latin : Eurodryas aurinia  
Néerlandais : Moerasparelmoervlinder  
Anglais : Marsh Fritillary  
Allemand : Skabiosen-Scheckenfalter

Groupe biologique : Animaux / Invertébrés / Insectes / Papillons diurnes / Nymphalidés

Intro | Législation | Distribution | Ecologie | Statut | Divers

### Synthèse

Le Damier de la succise est une espèce protégée aux échelles wallonne et européenne. Fréquentant les milieux maigres (prairies humides, bas-marais, nardales, coupes forestières...), il recherche principalement la Succise comme support de ponte. L'espèce est localisée à quelques stations de Fagne-Famenne, Ardenne et Lorraine, où ses populations étaient encore fort instables très récemment. Les travaux de restauration menés dans le cadre du projet Life "papillons" depuis 2009 semblent heureusement déjà porter leurs fruits.

### Description morphologique

Impression générale du dessus des ailes: orange foncé et noir sur un fond jaune sombre. Dessous clair contrastant avec le dessus, sans aucuns points noirs sous les ailes antérieures. Une rangée de points noirs au milieu des cellules de la large bande submarginale orange sur le dessus comme le dessous des ailes postérieures. Aucune tache argentée sur le dessous. Taille et dessins foncés très variables. Diffère de *Euphydryas maturna* par sa coloration générale moins foncée (mais attentions aux variations) et par la présence des points noirs dans la bande submarginale orange des ailes postérieures.

[Visualisation des principaux critères](#) permettant de différencier les Damiers.

The grid contains 10 small images: 1. Top view of a butterfly on a green leaf. 2. Top view of a butterfly on a green leaf. 3. Close-up of a butterfly's head and thorax. 4. Close-up of a butterfly's head and thorax. 5. Close-up of a butterfly's head and thorax. 6. Close-up of a butterfly's head and thorax. 7. Close-up of a butterfly's head and thorax. 8. Close-up of a butterfly's head and thorax. 9. Close-up of a butterfly's head and thorax. 10. Close-up of a butterfly's head and thorax.

# SITE BIODIVERSITÉ : HABITATS

- Infos générales
- Ecologie
- Espèces
- Législation
- Conservation
- Bibliographie
- Divers

**Biotopes**

Rechercher un biotope

Tout sur les biotopes

Plans et cours d'eau [C]

Tourbières [D]

Prairies et pelouses [E]

Landes et fourrés [F]

Forêts et plantations [G]

Biotopes sans végétation [H-I]

Cultures [J]

Biotopes construits [J]

## E2.22 - Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées

**Systématique**

Code WalEUNIS : E2.22 - Code EUNIS européen : E2.22

Nom WalEUNIS complet : Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées

Nom EUNIS français : Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées.

Nom EUNIS anglais : Sub-Atlantic lowland hay meadows

Phytosociologie : Alliance de l'*Arrhenatherion elatioris* Koch 1926.

Niveaux supérieurs : [E](#) / [E2](#) / [E2.2](#)

**Actualités biotopes**

**Un site français "Forêts anciennes" à consulter dès à présent**

Le programme "Forêts Anciennes" du WWF France vise à protéger et gérer les forêts anciennes à haute valeur de conservation. Son nouveau site présente une vision d'ensemble de ce programme ainsi que différents outils méthodologiques.

21/02/2013

**Parution du 7ème numéro de la série Faune-Flore-Habitat**

Les milieux ouverts forestiers et les lisières sont des biotopes particulièrement riches en biodiversité. Ce livre présente au gestionnaire forestier l'intérêt biologique de créer et maintenir ce type de milieux ainsi que des mesures très concrètes interférant peu -ou pas- avec la production sylvicole.

23/01/2012

**Rencontres au cœur des prairies de**

**Intro** | [Ecologie](#) | [Espèces](#) | [Législation](#) | [Conservation](#) | [Biblio](#) | [Divers](#)

**Breve description**

Prairies subissant un rythme d'exploitation lent (2 fauches/an, parfois pâturage du regain) et peu à moyennement fertilisées. Ces prairies de fauche typiques avec la flore accompagnatrice deviennent de plus en plus rares du fait de la fertilisation intensive et de la précocité des dates de coupes qui ont fait disparaître les espèces oligotrophes et mésotrophes, et qui empêchent les espèces à croissance lente de se renouveler par semis. Ces prairies disparaissent aussi du fait du régime mixte (fauche + pâturage) souvent appliqué (régression des espèces typiques des prairies de fauche et présence d'espèces favorisées par le pâturage). On trouve également ce type de végétation sur les bords de route et dans certaines friches, mais le cortège floristique y est souvent plus simple que dans les stations typiques et fréquemment investi d'espèces rudérales. Dans ces derniers cas, l'habitat n'est pas à considérer comme d'Intérêt Communautaire. On trouve enfin une variante riche en vulpin des prés sur sol humide, très proche de l'habitat E2.11c.

**Localisation en Région wallonne**

Tous les districts excepté le district ardennais où cet habitat est cantonné à certains bords de routes/chemins.

- **Limonoise** : Fréquent
- **Condroz** : Fréquent
- **Fagne-Famenne** : Fréquent
- **Ardenne** : Assez rare
- **Jurassique** : Fréquent

# SITE BIODIVERSITÉ : SITES

- Infos générales
- Cartographie
- Biotopes
- Espèces
- Conservation
- Détails
- Bibliographie
- Divers

## Sites

- Rechercher un site intéressant ou protégé
- Tout sur les sites
- Structure Ecologique Principale
- Sites de Grand Intérêt Biologique
- Réserves naturelles & Co
- Sites Natura2000
- Autres protections territoriales

### 209 - Tienne Breumont

Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB)

Communes : Viroinval

Cantonnements DNF : Viroinval

Surface : 16,94 ha

Coordonnées : X Lambert : 162397 - Y Lambert : 85163  
[Voir la carte du site \(statique\)](#) ou sa localisation avec [Google map](#)

Intro | Carto | Biotopes | Espèces | Conservation | Détails | Biblio | Divers

#### Brève description

Le tienne Breumont est un des sites calcaires les plus prestigieux de Wallonie. Situé dans la vallée de l'Eau Noire, au nord de Nismes, le site fait partie de la réserve naturelle du Viroin. On y observe sur de vastes surfaces des pelouses xéniques et des pelouses mésophiles à la flore absolument exceptionnelle, incluant de nombreuses espèces rares. La faune est également remarquable avec en particulier divers éléments xéro-thermophiles (Orthoptères, papillons, fourmis, etc.).

Rappel : toute circulation en dehors de la voie publique requiert l'accord préalable du propriétaire ou de son délégué.

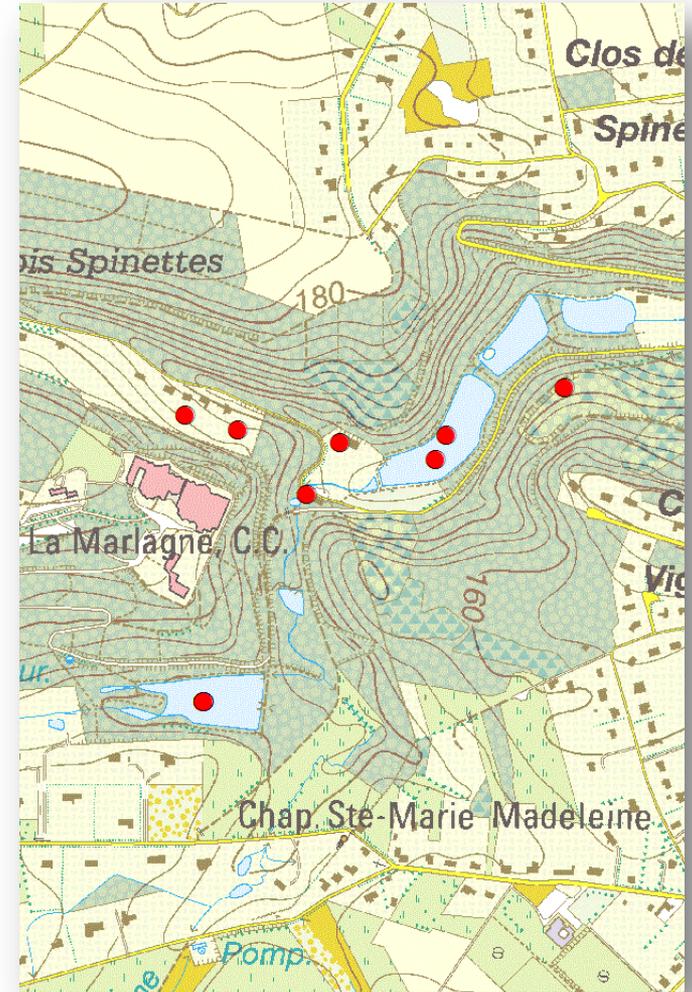


Recherche géographique



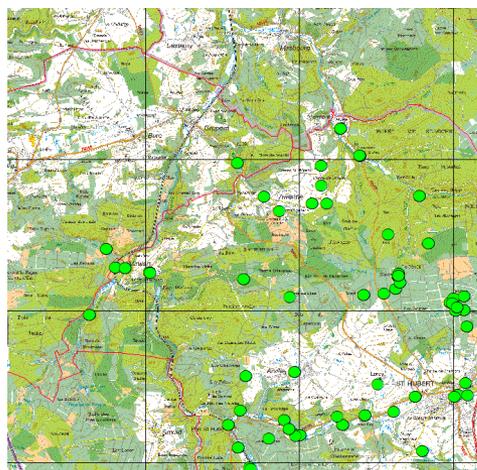
# DONNÉES DÉTAILLÉES

- **Que diffuser ?**
- **A qui diffuser ?**
- **Tenir compte**
  - de la confidentialité
  - de la validation
- **Dégradation de la précision si nécessaire**
  - Au niveau spatial
  - Au niveau taxonomique
- **! Expertise du fournisseur de données**
- **! Interprétation des absences**

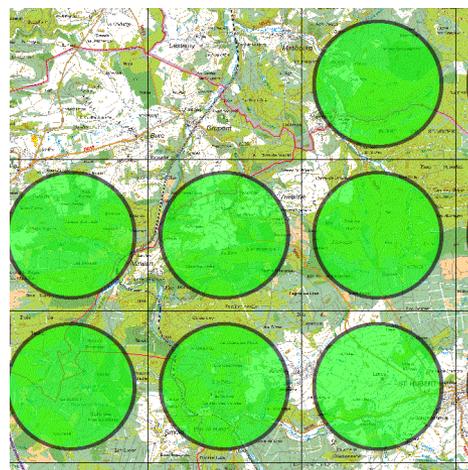


# CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES

- **Confidentialité fixée par l'utilisateur**
  - Niveau 3 : accès à la donnée détaillée
  - Niveau 4 : accès à la donnée détaillée uniquement pour les besoins de l'administration pour la gestion des sites. Donnée résumée publiable
  - Niveau 5 : uniquement donnée résumée publiable



Données détaillées



Données résumées

# CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES

- **Certaines données peuvent être confidentielles pour d'autres raisons**
  - espèces sensibles
  - Habitats sensibles
  - Sites sensibles

## DIFFUSION

- **Jusqu'à présent, données utilisées essentiellement intra DEMNA**
  - Outil pour la réponse aux demandes d'avis et autres expertises
  - Outil pour désignation des SGIB, Rapportage Natura, etc.
- **Extérieur : conventions de mise à disposition de données**
  - Justification requise
  - Doit être « raisonnable »
  - Conditions d'utilisation bien définies
  - Attente d'un retour de la part du demandeur
- **Demande grandissante de la part des autres acteurs (SPW, extérieur) pour un accès plus aisé**



# PORTAIL D'ACCÈS AUX DONNÉES

- Ex: extraction par polygone

## DEMNA-OFFH : CONSULTATION DES DONNÉES EN LIGNE

barbier  
déconnexion

Home

RECHERCHER

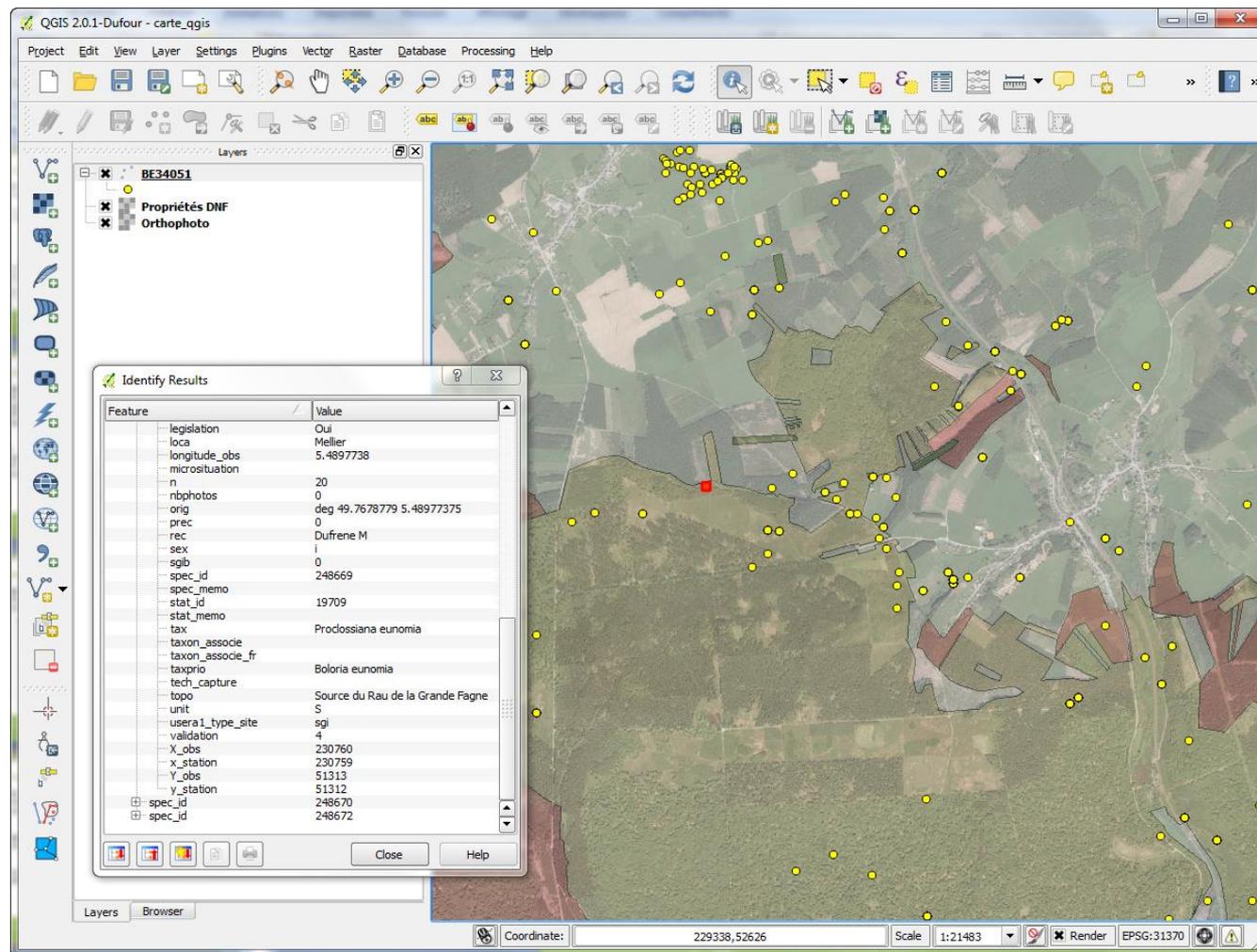
Taxon	Groupe	Législation	Dernière année	validation	conf	Lot	Gestionnaire	Toponyme	Date	det	Données	Distance
-------	--------	-------------	----------------	------------	------	-----	--------------	----------	------	-----	---------	----------

Taxon	Groupe	Législation	Dernière année	validation	conf	Lot	Gestionnaire	Toponyme	Date	det	Données	Distance
Dryocopus martius	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2010	4	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Vallée Harton	20100414	Branquart E	1	0
Epipactis helleborine	Monocotylédones	<input checked="" type="checkbox"/>	2009	0	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Bois de Chènemont	20090622	Piqueray, Cristofoli	1	0
Epipactis helleborine	Monocotylédones	<input checked="" type="checkbox"/>	2009	0	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Vallée de l'Arton	20090622	Cristofoli S	1	0
Hyacinthoides non-scripta	Monocotylédones	<input checked="" type="checkbox"/>	2009	0	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Bois de Chènemont	20090622	Piqueray, Cristofoli	1	0
Hyacinthoides non-scripta	Monocotylédones	<input checked="" type="checkbox"/>	2008	0	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Vallée de l'Arton	20080425	Cristofoli S	1	0
Hyacinthoides non-scripta	Monocotylédones	<input checked="" type="checkbox"/>	2009	0	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Vallée de l'Arton	20090622	Cristofoli S	1	0
Milvus milvus	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2010	4	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Bossière - Bois des Vieilles Ferrières	20100520	Kervyn T	1	0
Milvus milvus	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2012	4	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Bossière - Bois des Vieilles Ferrières	20120326	Delahaye L	1	0
Taxus baccata	Gymnospermes	<input checked="" type="checkbox"/>	2008	4	3	Encodage en ligne	SPW-DEMNA	Vallée de l'Arton	20080425	Cristofoli S	1	0
Anas crecca	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2010	4	3	AVES	AVES	Vichenet (Prairie)	20100124	GUS François FG	1	0
Bubo bubo	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2009	4	3	AVES	AVES	BEUZET (5030)	20090121	GUS François FG	1	0
Bubo bubo	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2008	4	3	AVES	AVES	Bossière (5032)	20080106	GUS François FG	1	0
Bubo bubo	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2008	4	3	AVES	AVES	Bossière (5032)	20080109	GUS François FG	1	0
Casmerodius albus	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2010	4	3	AVES	AVES	Beuzet	20100124	GUS François FG	2	0
Casmerodius albus	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2011	4	3	AVES	AVES	Bossière (5032)	20110131	GUS François FG	2	0
Casmerodius albus	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2008	4	3	AVES	AVES	Vichenet (Prairie)	20080112	GUS François FG	2	0
Casmerodius albus	Oiseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	2008	4	3	AVES	AVES	Vichenet (Prairie)	20081124	GUS François FG	2	0

4	34	0
4	32	0
4	13	0
4	3	0
4	3	0
4	3	0
4	1	0
4	1	0
4	1	6997
4	1	133
4	1	31
4	1	6997
4	1	16
4	1	0
4	1	0
4	1	5694

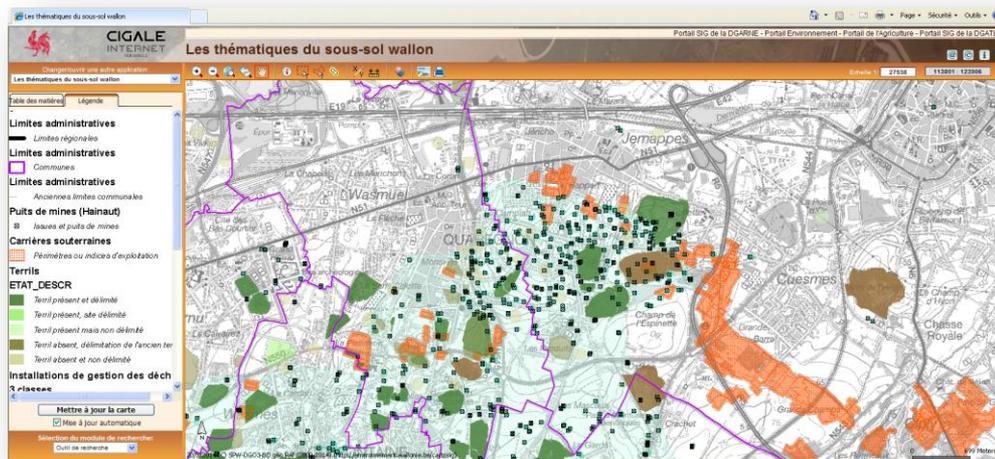


# DONNÉES TÉLÉCHARGÉES : INTÉGRATION SIG

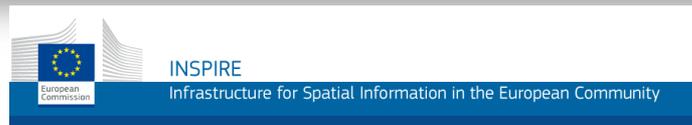


## POUR LA SUITE

- Poursuite du développement du portail d'accès au données
- Intégration dans la BDREF cartographique
- Recherche d'une solution d'intégration aux outils cartographiques en ligne du SPW : Cigale



- Inspire
- GBIF



# Merci pour votre attention



© Yvan Barbier  
*Philanthus  
triangulum* ♂



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

30

