



# SPIPOLL

Suivi Photographique des  
Insectes Pollinisateurs

# I) Qui ?

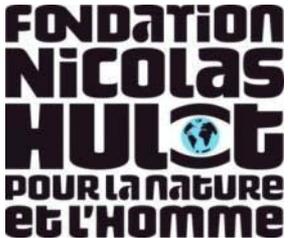


- **M**embres fondateurs



MUSÉUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE

- **P**artenaires principaux



Fondation  
Nature  
& Découvertes

- **A**utres partenaires

- **P**artenaire technique



- Dans le cadre de...



... et des programmes de « sciences participatives » de Vigie-Nature

## II) Quoi ?

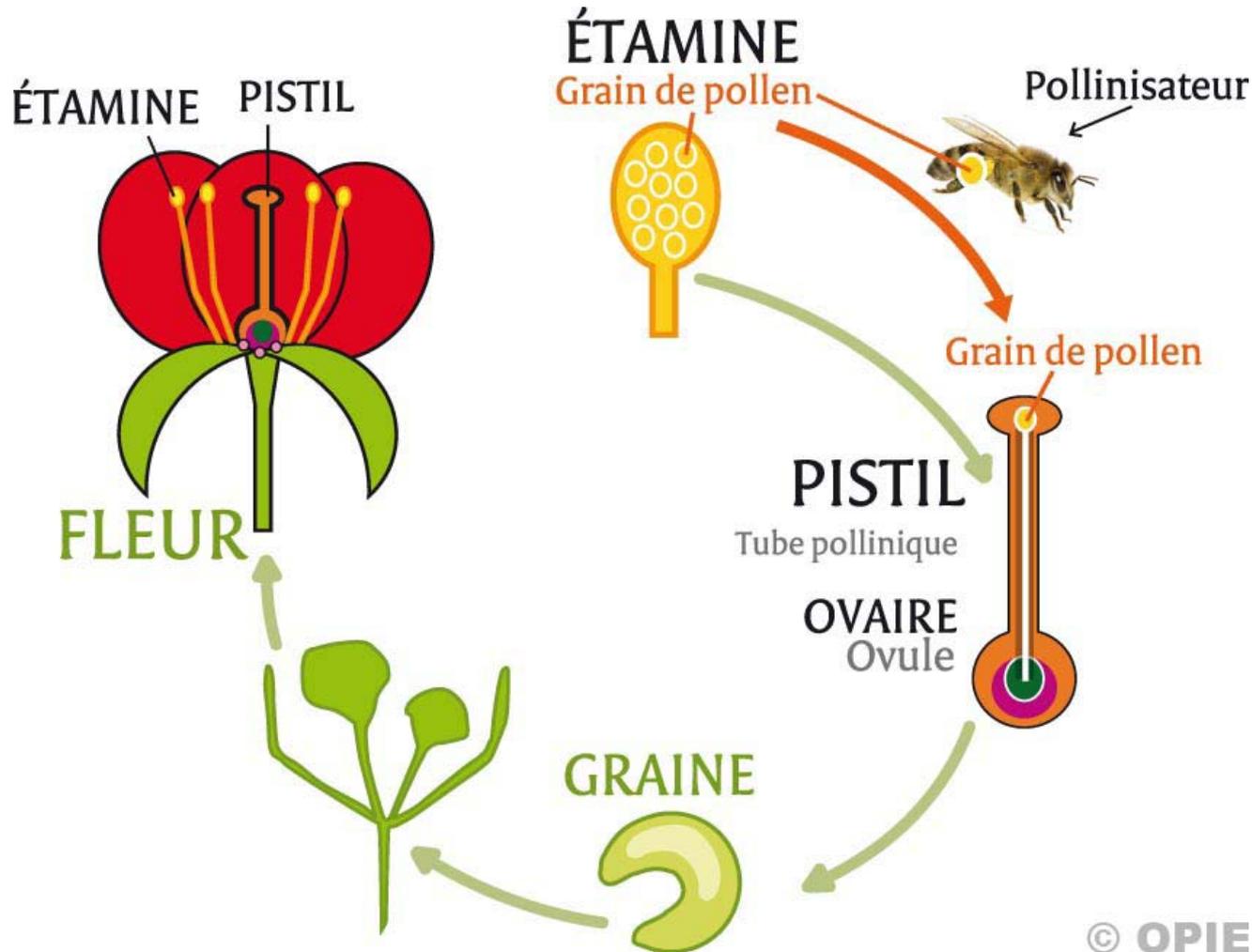




# SPIPOLL, un suivi des pollinisateurs et des floricoles



⇒ Vous avez dit pollinisation ?



# III) Pourquoi ?





# La pollinisation, un service écologique essentiel (Stabilité des écosystèmes et agrosystèmes)...

...mais menacé !

Une mortalité importante chez les abeilles domestiques  
Et un déclin généralisé des pollinisateurs sauvages en GB, Pays Bas,  
Allemagne... ⇒ France ?



# IV) Comment ?

# Pour un suivi efficace...

... Il faut :

- une bonne couverture spatiale
- des données sur l'ensemble des cortèges d'insectes pollinisateurs et floricoles



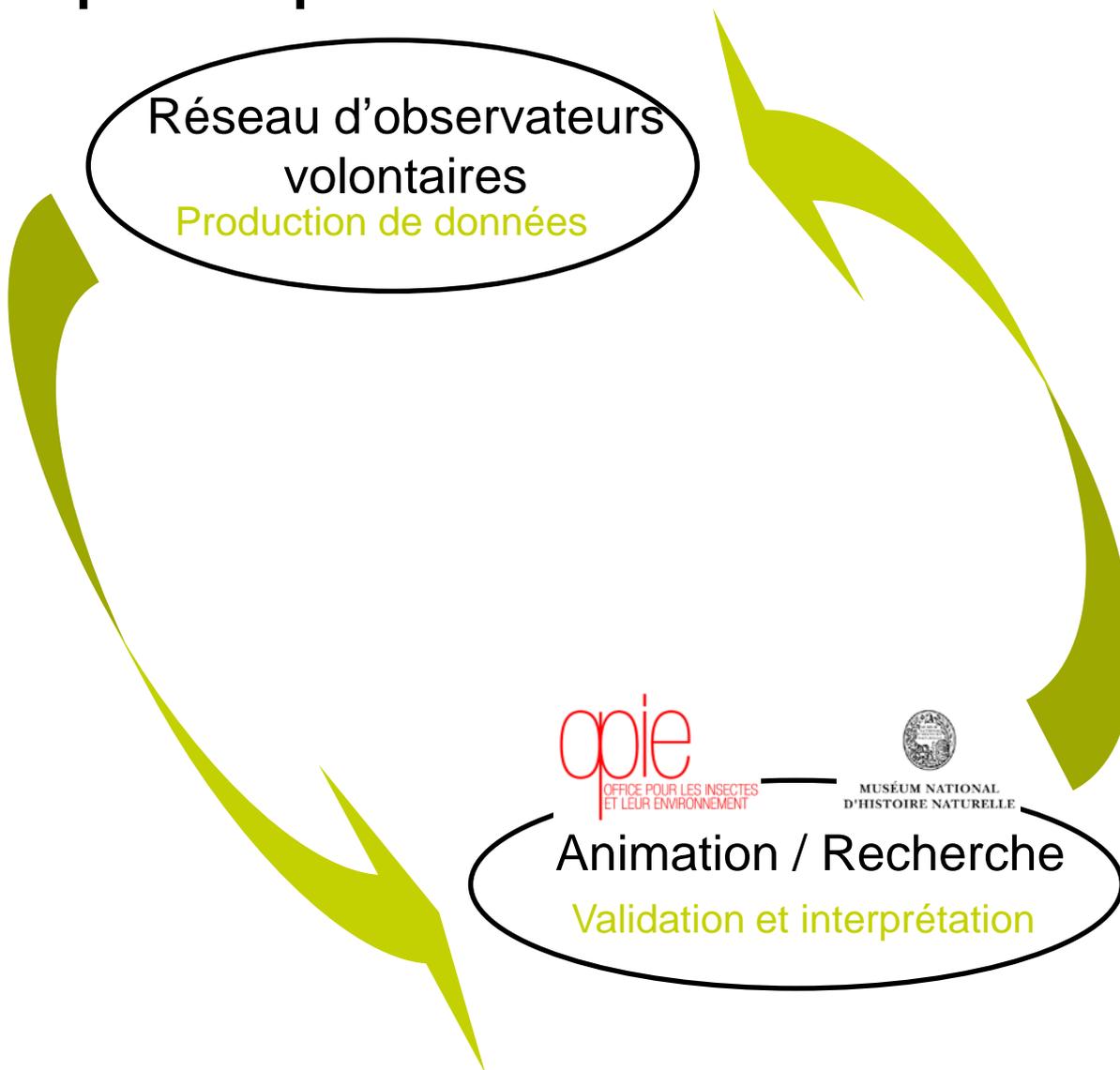
⇒ L'idée :

- recourir à la photographie numérique amateur
- dans le cadre d'un projet de « sciences participatives » !

# Les sciences participatives

- Un triple objectif :
  - Rendre visible et lisible au grand public les concepts et les enjeux liés à l'érosion de la biodiversité
  - Sensibiliser le grand public à la démarche naturaliste en le rendant « acteur » d'un projet
  - Donner aux scientifiques et aux conservateurs des macro-tendances à différentes échelles

# Le principe



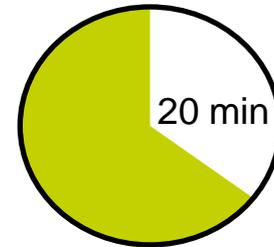
# Le Protocole

## En résumé



Munissez-vous de votre appareil photo numérique et activez le mode macro 

- I) Choisissez un type de fleur
- II) Pendant 20 minutes minimum, prenez en photo tous les insectes venant s'y poser
- III) Triez et recadrez vos photos
- IV) Chargez-les sur [www.spipoll.fr](http://www.spipoll.fr) et identifiez les insectes à l'aide des clés à votre disposition sur le site



## ⇒ Le Protocole : Le but

Obtenir :

- une photo par « morpho-espèce » d'insecte
- de qualité suffisante pour certifier que le spécimen diffère des autres spécimens de votre collection

Liste (triée) des 28 critères d'identification accessibles:

Type végétatif

- Structures florales bien visibles et colorées
- Groupement des fleurs élémentaires en capitule ou non
- Type d'inflorescence
- Couleur principale des fleurs (ou inflorescences)
- Présence de sépales
- Vue d'ensemble
- Structure végétative
- La tige principale (son port) est
- Hauteur (cm)

Taxons éliminés

Voir les descriptions

Liste des 330 taxons candidats:

- Les Abricotiers, Pruniers et Amandiers (à fleurs blanches gé)
- Les Aconits bleus-violetes <des espèces du genre *Aconitum*>
- Les Aconits jaunes <des espèces du genre *Aconitum*>
- L'Actée en épi <*Actaea spicata* L.>
- L'Adonis de printemps <*Adonis vernalis* L.>
- L'Adonis des Pyrénées <*Adonis pyrenaica* DC.>
- Les Adonis rouges <des espèces du genre *Adonis*>
- Les Ails (à inflorescences blanches en ombelle lâche) <des
- Les Ails (à inflorescences blanches en tête) <des espèces >

Options ?

Critère d'identification: Type végétatif

? X

Type végétatif

Plante herbacée

Plante ayant la consistance de l'herbe, par opposition aux plantes ligneuses (ayant la consistance du bois: arbres, arbustes ou arbrisseaux).

Ignorer



Arbrisseau

Plante ligneuse (ayant la consistance du bois), inférieure à 7m, se distinguant des arbres et arbustes par l'absence de tronc, se ramifiant dès la base et formant souvent un buisson.



Arbre ou arbuste

Plante ligneuse (ayant la consistance du bois) présentant un tronc.



Accès direct aux ordres : Coléoptères

| Identification   | Description | Aide |
|--|-------------|------|
| <p><b>Liste (triée) des 5 critères d'identification acc</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Période d'observation</li> <li>✓ Positionnement géographique</li> <li>☑ <b>Nature des ailes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Image du taxon</li> <li>Ordre</li> </ul> </li> </ul>   |             |      |
| <p>Taxons éliminés <input type="button" value="Voir les descriptions"/></p>  |             |      |
| <p><b>Liste des 499 taxons candidats:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— L'Acidalie double-ceinture &lt;Idaea aureolaria&gt;</li> <li>— Les Adèles à motifs &lt;plusieurs Adelidae&gt;</li> <li>— Les Adèles unies &lt;plusieurs Adelidae&gt;</li> <li>— Les Agrestes &lt;Hipparchia et autres&gt;</li> <li>— Les Alucitides &lt;Alucitidae&gt;</li> <li>— L'Angéronie du Prunier (forme 1) &lt;Angerona &gt;</li> <li>— L'Angéronie du Prunier (forme 2) &lt;Angerona &gt;</li> <li>— L'Argus myope (mâle) &lt;Lycaena tityrus&gt;</li> <li>— L'Arlequinette jaune &lt;Emmelia trabealis&gt;</li> </ul> |             |      |

**Critère d'identification: nature des ailes**

**Ailes antérieures coriaces en partie ou totalement**  
 Les ailes antérieures forment une carapace qui protège les ailes postérieures (non visibles au repos).






**Ailes membraneuses opaques ou plumeuses**  
 Ailes classiques de papillons.






**Ailes membraneuses transparentes**  
 Ailes transparentes, fumées, tachetées ou avec une bordure colorée.






**Ailes absentes**

## Abeilles, bourdons et guêpes

Ce sont des insectes (6 pattes) qui font partie de l'ordre des Hyménoptères.  
On compte environ 8 000 espèces en France.

### ⇒ Reconnaître une abeille

Les Hyménoptères ont 2 paires d'ailes membranées qui peuvent être jointes au repos (d'où leur nom, Hyménoptères signifiant "mariage" et "ailes") ce qui donne souvent l'impression que l'insecte n'a que 2 ailes au lieu de 4.



Les Hyménoptères ont des formes très variées : très colorés à entièrement noirs, allongés ou très trapus, très gros à très petits, très velus à glabres...

### Quelques indices pour reconnaître un Hyménoptère :

#### ✓ Les antennes

Bien visibles, le plus souvent filiformes et pointues contrairement aux mouches.

Abeilles



Mouches



#### ✓ Les yeux

Yeux luisants en forme de goutte ou de haricot sur les côtés de la tête.

Abeilles



Mouches



*Un exemple de collection, consultable sur [www.spipoll.fr](http://www.spipoll.fr)*

2010-09-27

Aix-en-Provence, friche, 15 septembre 2010

AIX-EN-PROVENCE (13001), BOUCHES-DU-RHONE (13), PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (93)

---

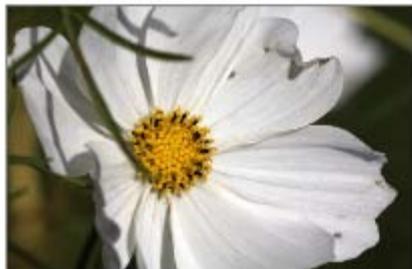


AFFICHER

## COSMOS BLANC

ENREGISTRER DANS MES COLLECTIONS PRÉFÉRÉES  
SUIVANT

PRÉCÉDENT  
RETOUR À LA LISTE



AFFICHER

13-11-2011

Nom de la fleur: Taxon inconnu de la clé  
(cosmos sensation (asteracees))

Il s'agit d'une fleur : plantée

Il s'agit d'un habitat : Jardin privé, péri-urbain

par : cybelle

TOUTES SES COLLECTIONS DANS  
LES GALERIES

Localisation

LARQIN (64315), PYRENEES-ATLANTIQUES (64),  
AQUITAINE (72)



insgalerie ©2011. Données cartographiques ©2011 - Condit



Dernière(s) identification(s):  
Le Syrphie porte-plume <Sphaerophoria  
scripta>

AFFICHER



Dernière(s) identification(s):  
Le Syrphie ceinturé <Elysiyphus  
beltestus>

AFFICHER



Dernière(s) identification(s):  
Les Eristales (autres) <Eristalis>

AFFICHER



Dernière(s) identification(s):  
Les Eristales (autres) <Eristalis>

AFFICHER



Dernière(s) identification(s):  
Les Bourdons feves <Bombus>

AFFICHER



Dernière(s) identification(s):  
Les Abeilles royales <Andrenidae et  
autres>

AFFICHER



Dernière(s) identification(s):  
Le Vulcain <Vanessa atalanta>

AFFICHER

### COMMENTAIRES DES INTERNAUTES

AJOUTER UN COMMENTAIRE

par : Prisca 15-11-2011

Des fleurs en toutes saisons et un hôtel pour les insectes, c'est merveilleux et ça fait des collections de rêve !  
Les photos sont superbes !

par : Velle 15-11-2011

Vraiment magnifique!

par : melowenfr 15-11-2011

Très belles photos !

par : sagittaire06 15-11-2011

Très belles photos, Cybelle, le Vulcain est magnifique.

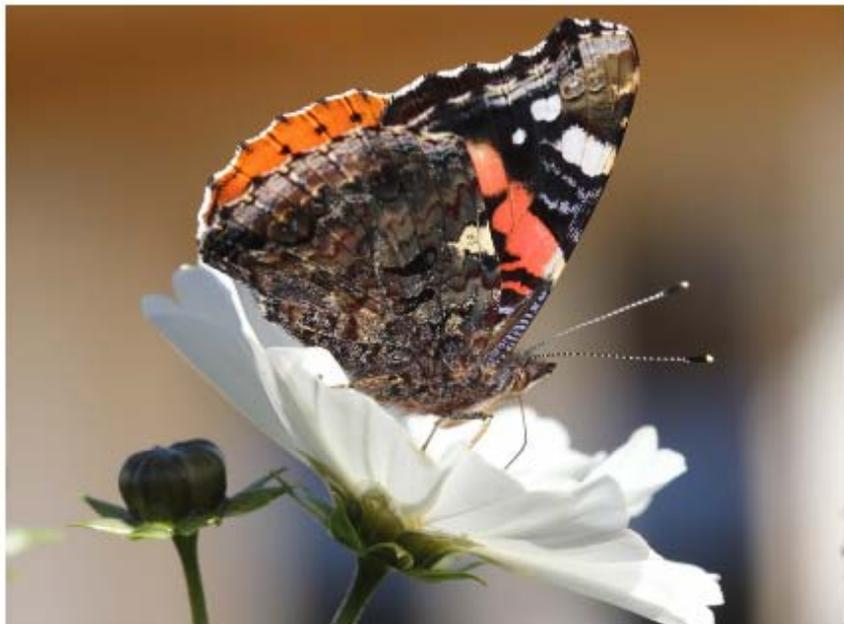
par : Beemiyoco 15-11-2011

Si belle collection de Cybelle!

par : mathieu.opie 15-11-2011

PRÉCÉDENT

RETOUR À LA COLLECTION →



## IDENTIFICATION

**Le Vulcain <Vanessa atalanta>** par : cybelle 14-11-2011

**Ancienne identification**

PROPOSER UNE NOUVELLE IDENTIFICATION  
ÉMETTRE UN DOUTE SUR L'IDENTIFICATION

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Date: 13-11-2011

Heure: 12:10 à 12:45

Ciel - couverture nuageuse: 0-25%

Température : 20-30°C

Vent: nul

Fleur à l'ombre : Non

## COMMENTAIRES DES INTERNAUTES

Aucun commentaire enregistré.

AJOUTER UN COMMENTAIRE

PRÉCÉDENT

SUIVANT

RETOUR À LA COLLECTION →



## IDENTIFICATION

**Les Cantharides <Cantharis>** par : Prisca 15-11-2011

Cette personne a exprimé des doutes au sujet de cette identification.

J'ai exprimé un doute sur cette identification parce que...c'est un Téléphore fauve (partie foncée au bout des élytres)

**Ancienne identification**

15-11-2011 : Les Cantharides <Cantharis> par : sabdomi

PROPOSER UNE NOUVELLE IDENTIFICATION

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Date: 08-07-2011

Heure: 14:50 à 15:25

Ciel - couverture nuageuse: 0-25%

Température : 20-30°C

Vent: faible, irrégulier

Fleur à l'ombre : Non

# IV) Quelques résultats





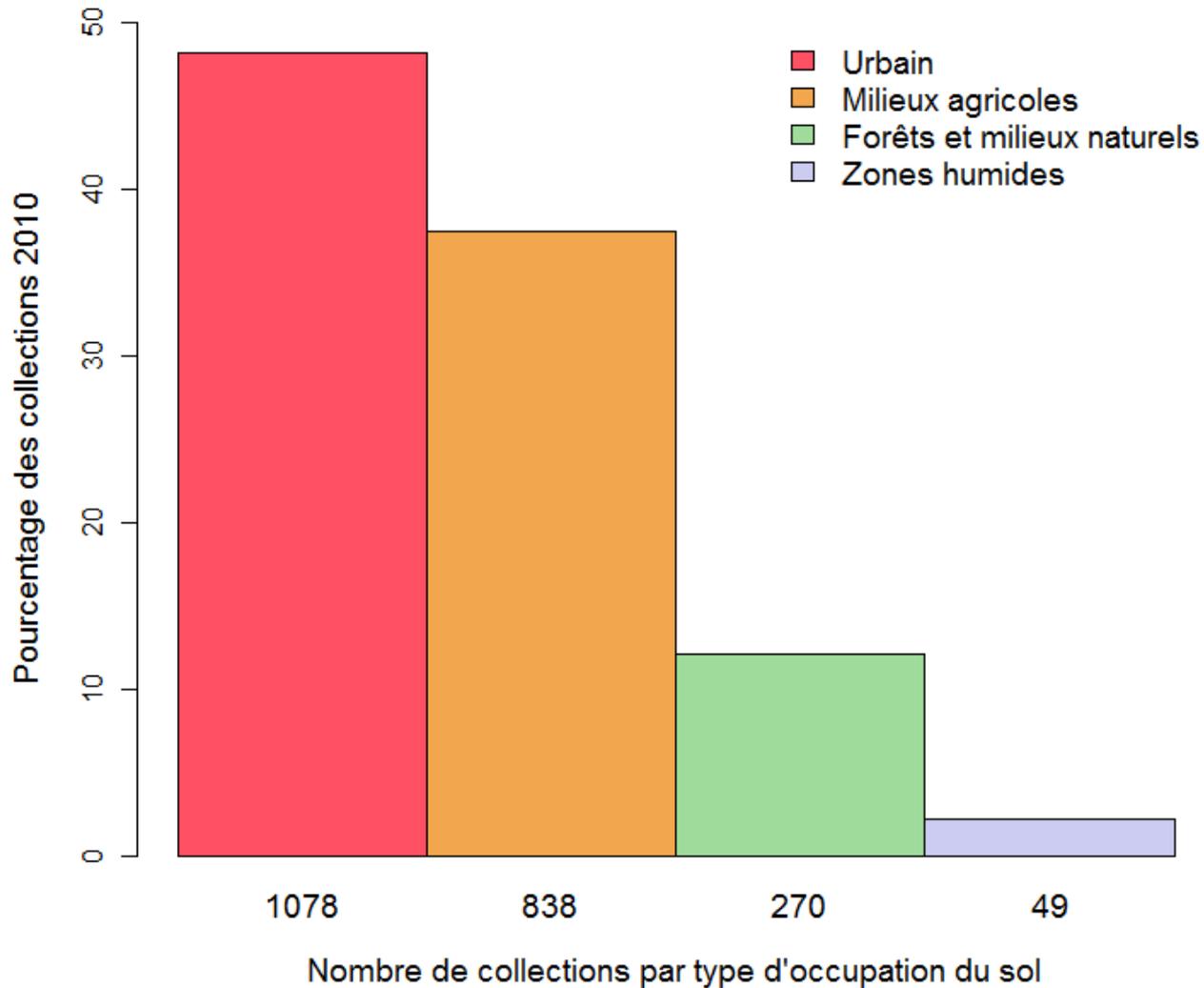
## Participation...

### Le réseau d'observateurs (novembre 2011)

- 6 900 inscrits
- (+) 4 000 inscrits à la newsletter
- 900 participants
  
- 5 300 collections
- 42 000 photos.

# Où ont été faites les collections ?

Type d'occupation du sol où les 2235 collections de 2010 ont été effectuées



**Les mois d'hiver 2010 ont été l'occasion pour les spécialistes de l'Opie de valider les données.**

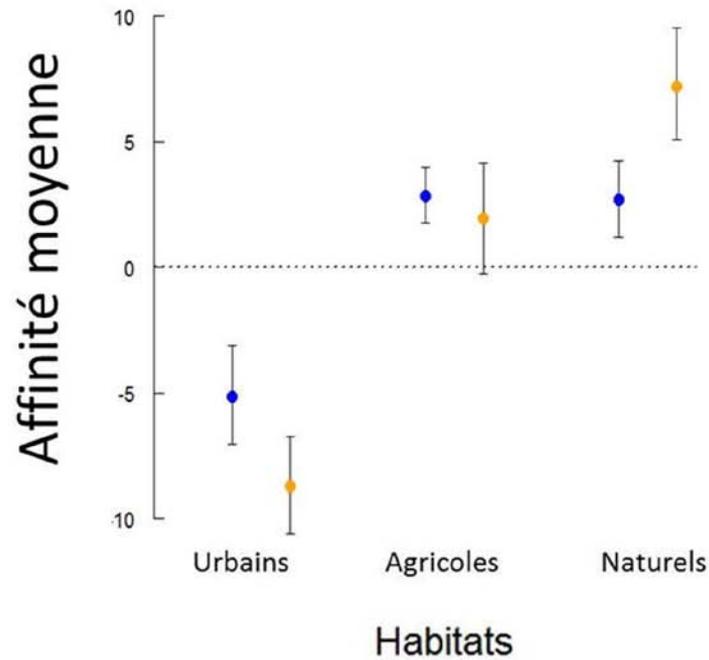
## ⇒ **Les Spipolliens progressent !**

|                              | % de bonne identification |                        |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|
|                              | avant le 1er août 2010    | après le 1er août 2010 |
| <b>Ensemble des insectes</b> | <b>59,7</b>               | <b>69,4</b>            |
| Coléoptères                  | 63,1                      | 70,0                   |
| Diptères                     | 65,4                      | 76,0                   |
| Hyménoptères                 | 54,7                      | 64,5                   |
| Lépidoptères                 | 73,7                      | 79,8                   |

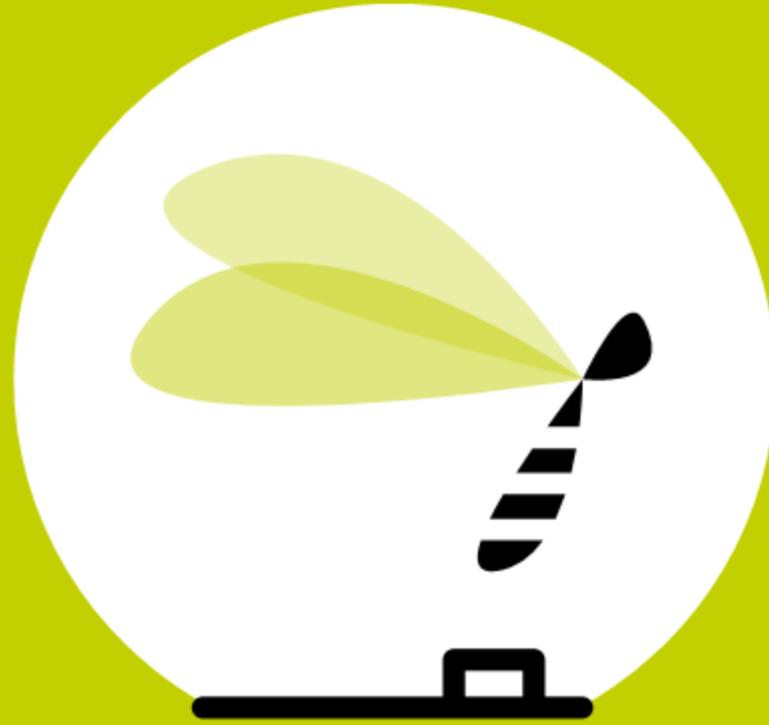
|                            | % de bonne identification |
|----------------------------|---------------------------|
| <b>Ensemble des photos</b> | <b>65,2</b>               |
| Coléoptères                | 65,1                      |
| Diptères                   | 72,5                      |
| Hyménoptères               | 60,2                      |
| Lépidoptères               | 77,4                      |



## Affinité des insectes pollinisateurs envers les habitats



- **Pollinisateurs communs**
- **Pollinisateurs peu fréquents**



# SPIPOLL

Suivi Photographique des  
Insectes Pollinisateurs