



Muséum
national
d'Histoire
naturelle

VIGIENATURE

Un réseau de citoyens qui fait avancer la science!

Colloque « Sciences participatives » FR ECCOREV
29 avril 2016

Anne Dozières
Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation

INSTRUCTIONS
POUR
LES VOYAGEURS

ET
LES EMPLOYÉS DANS LES COLONIES

SUR LA MANIÈRE DE RECUEILLIR

DE CONSERVER ET D'ENVOYER

LES OBJETS D'HISTOIRE NATURELLE

Rédigées sur l'invitation de M. le Ministre de la marine et des colonies

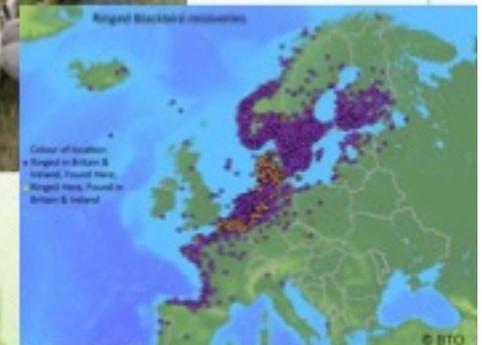
PAR L'ADMINISTRATION

DU MUSÉUM IMPÉRIAL D'HISTOIRE NATURELLE.

—
CINQUIÈME ÉDITION.
—

PARIS
IMPRIMERIE DE L. MARTINET,
2, RUE MIGNON.

—
1860



CRBPO

Naturalistes



STOC

Suivi temporel
des oiseaux
communs



SHOC

Suivi hivernal
des oiseaux
communs



Vigie-Chiro



STELI

Suivi
temporel
des libellules



Vigie-Flore



STERF

Suivi temporel
des Rhopalocères
de France

VIGIE NATURE

Grand public



**Observatoire
de la biodiversité
des jardins**



**Oiseaux
des jardins**



SPIPOLL

Suivi photographique
des insectes
pollinisateurs



**Sauvages
de ma rue**



BioLit



Vigie-Manip'

Scolaires



Vigie-Nature École



Agriculteurs



**Observatoire
Agricole
de la Biodiversité**



Gestionnaires



PROPAGE

Protocole papillons et
gestionnaires d'espaces
verts

FLORILEGES

Prairies urbaines

Naturalistes

VIGIE NATURE



STOC

Suivi temporel
des oiseaux
communs

1989 lancement du programme STOC

SHOC

Suivi hivernal
des oiseaux
communs

Vigie-Chiro

STELI

Suivi
temporel
des libellules

Vigie-Flore

STERF

Suivi temporel
des Rhopalocères
de France

Grand public



Observatoire
de la biodiversité
des jardins



Oiseaux
des jardins



SPIPOLL
Suivi photographique
des insectes
pollinisateurs



Sauvages
de ma rue



BioLit



Vigie-Manip'

Scolaires



Vigie-Nature École



Agriculteurs



Observatoire
Agricole
de la Biodiversité



Gestionnaires



PROPAGE
Protocole papillons et
gestionnaires d'espaces
verts

FLORILEGES
Prairies urbaines

Naturalistes



STOC

Suivi temporel
des oiseaux
communs



SHOC

Suivi hivernal
des oiseaux
communs



Vigie-Chiro



STELI

Suivi
temporel
des libellules



Vigie-Flore



STERF

Suivi temporel
des Rhopalocères
de France

VIGIE NATURE

Grand public



Observatoire
de la biodiversité
des jardins



2006 premier observatoire
grand public



Sauvages
de ma rue



BioLit



Vigie-Manip'

Scolaires



Vigie-Nature École



Agriculteurs



Observatoire
Agricole
de la Biodiversité



Gestionnaires



PROPAGE
Protocole papillons et
gestionnaires d'espaces
verts

FLORILEGES
Prairies urbaines

Naturalistes

VIGIE**NATURE**



STOC

Suivi temporel
des oiseaux
communs



SHOC

Suivi hivernal
des oiseaux
communs



2010 premier observatoire « fonction »

des libellules

de France

Grand public



Observatoire
de la biodiversité
des jardins



Oiseaux
des jardins



SPIPOLL

Suivi photographique
des insectes
pollinisateurs



Sauvages
de ma rue



BioLit



Vigie-Manip'

Scolaires



Vigie-Nature École



Agriculteurs



Observatoire
Agricole
de la Biodiversité



Gestionnaires



PROPAGE
Protocole papillons et
gestionnaires d'espaces
verts

FLORILEGES
Prairies urbaines

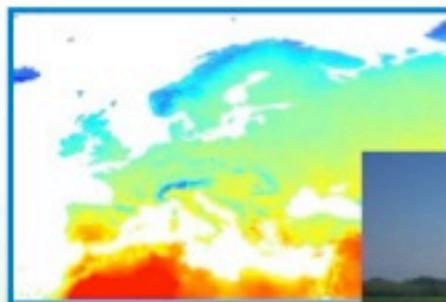
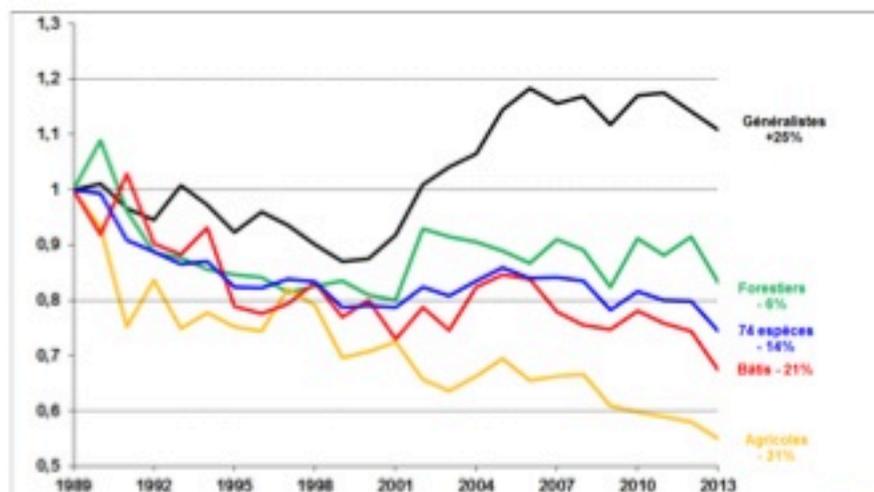
Des espèces communes



Scientifique



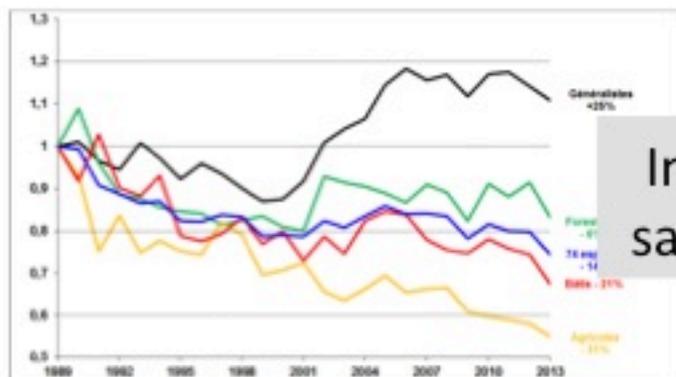
OBSERVATOIRE
BIODIVERSITÉ
JARDINS



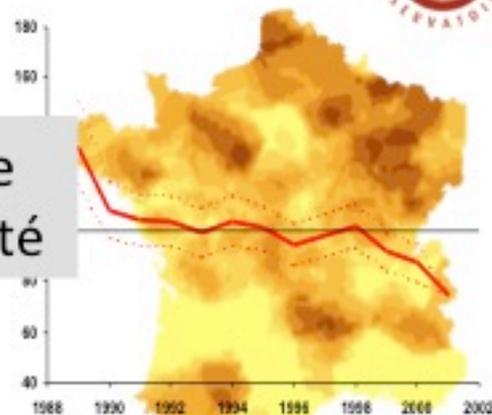
Pédagogique



Politique

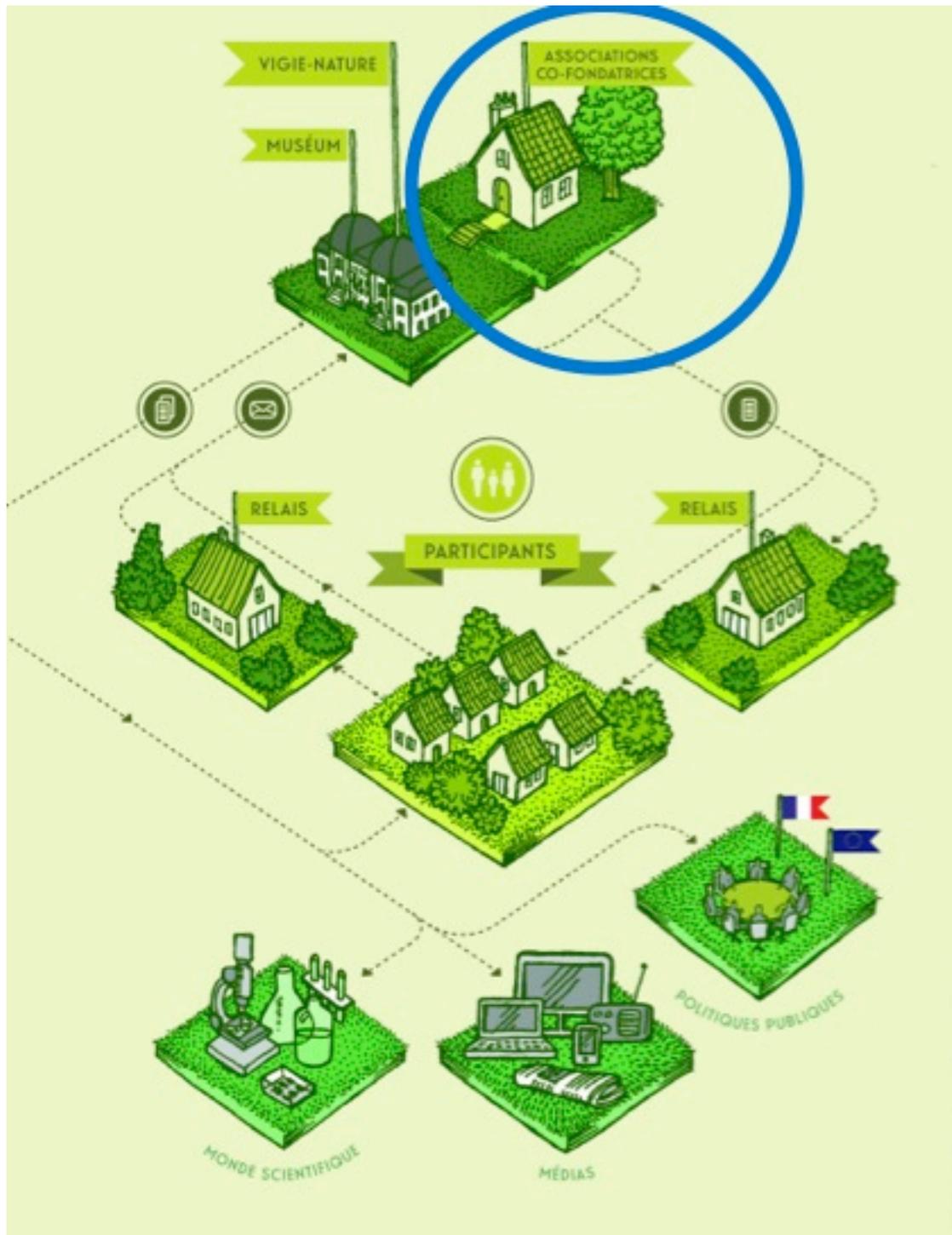


Indicateurs d'état de santé de la biodiversité



Accompagnement des politiques de conservation





Associations co-fondatrices





Coordinateurs régionaux / Relais locaux

Associations naturalistes

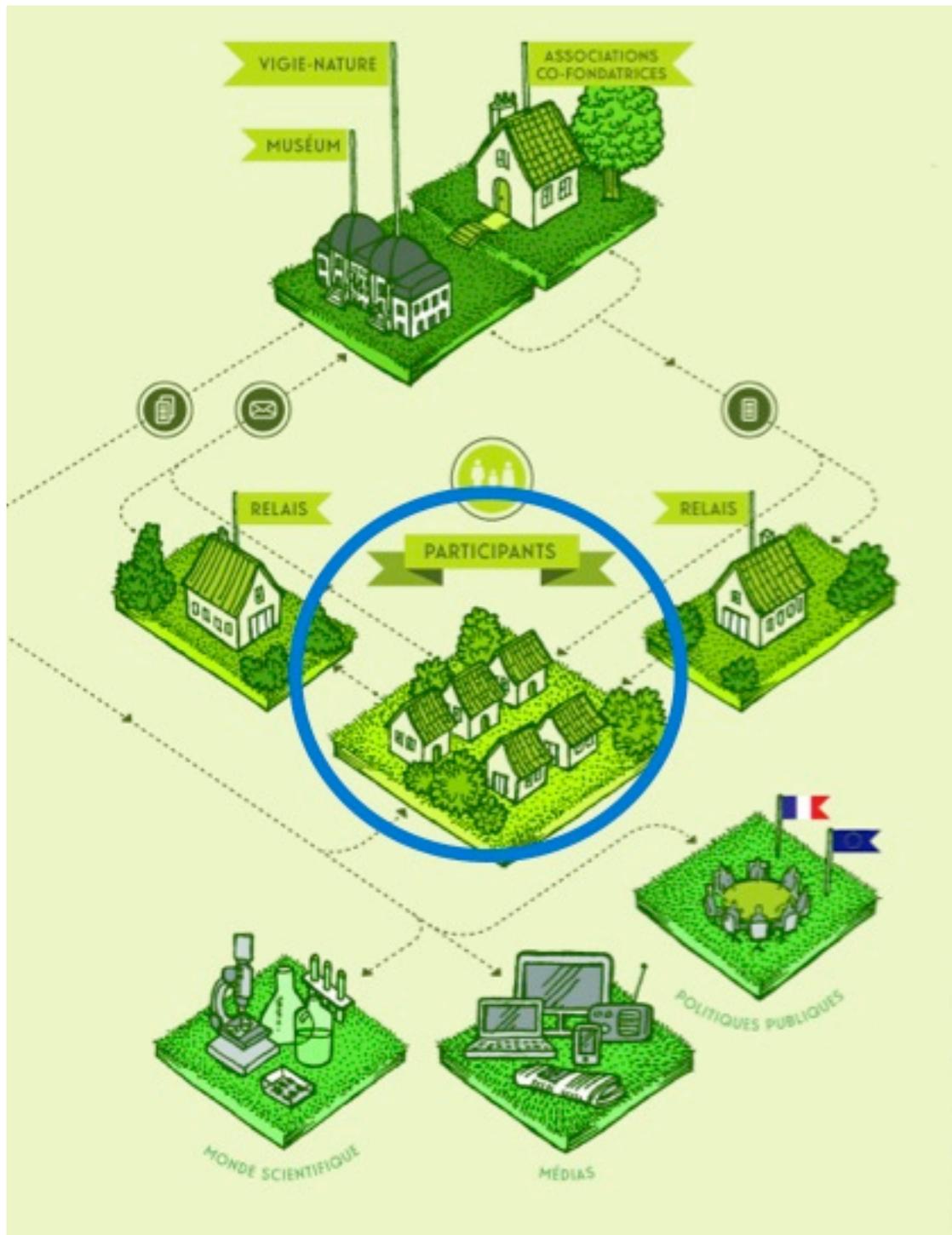
Association animatrice

Chambres d'agriculture

Académies
Conseils généraux

Collectivités
Entreprises

Parcs et réserves naturelles



Participants

**Bénévoles
associatifs**

**Gestionnaire
d'espaces
Verts**

**Gestionnaire
d'espaces
naturels**

Agriculteurs

**Professeurs
& Elèves**

Citoyen





Naturalistes

- Plan d'échantillonnage aléatoire
- Forte contrainte sur les périodes d'observation
- Pas de liste d'espèces

Grand public

- Pas de plan d'échantillonnage
- Périodes d'observation assez libres
- Listes d'espèces

Nombre de participants

Compétences pointues

Naturalistes

Participation en 2015

VIGIE**NATURE**



707



251



200



39



72



48

Grand public



1163



174



397



7079



202



250



580

Scolaires



259 classes

Agriculteurs



516 parcelles

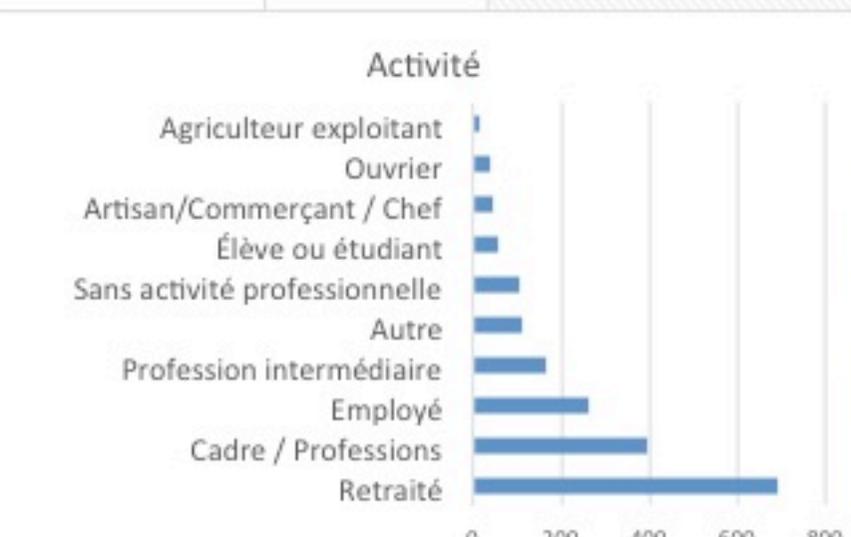
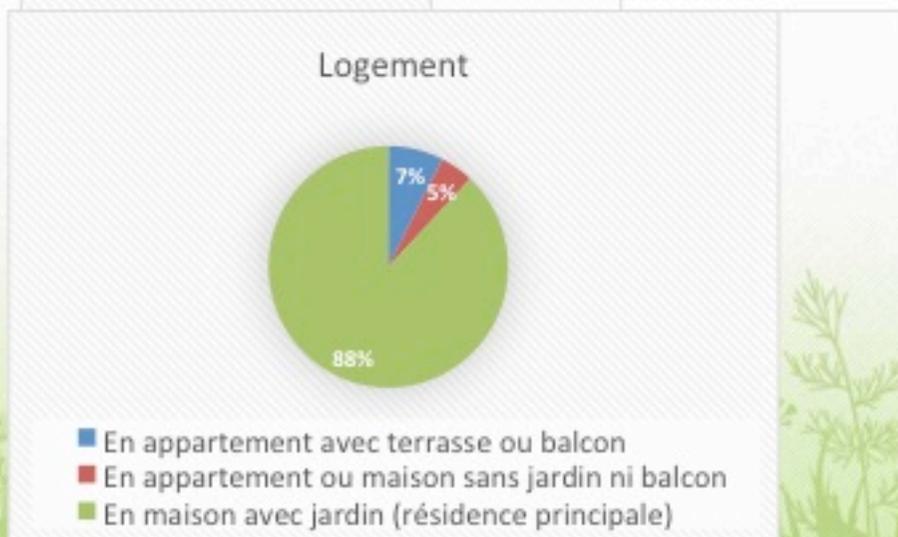
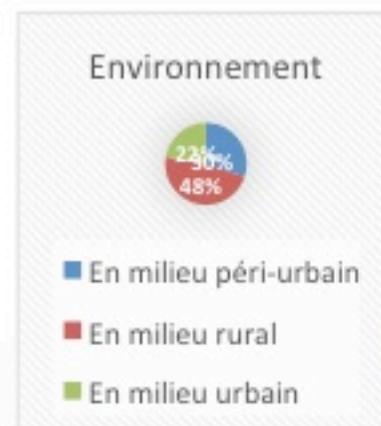
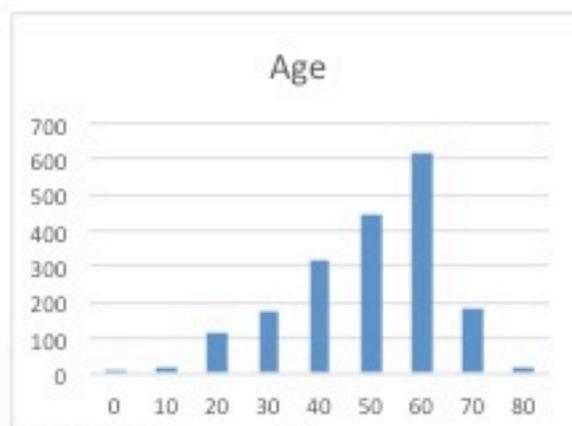
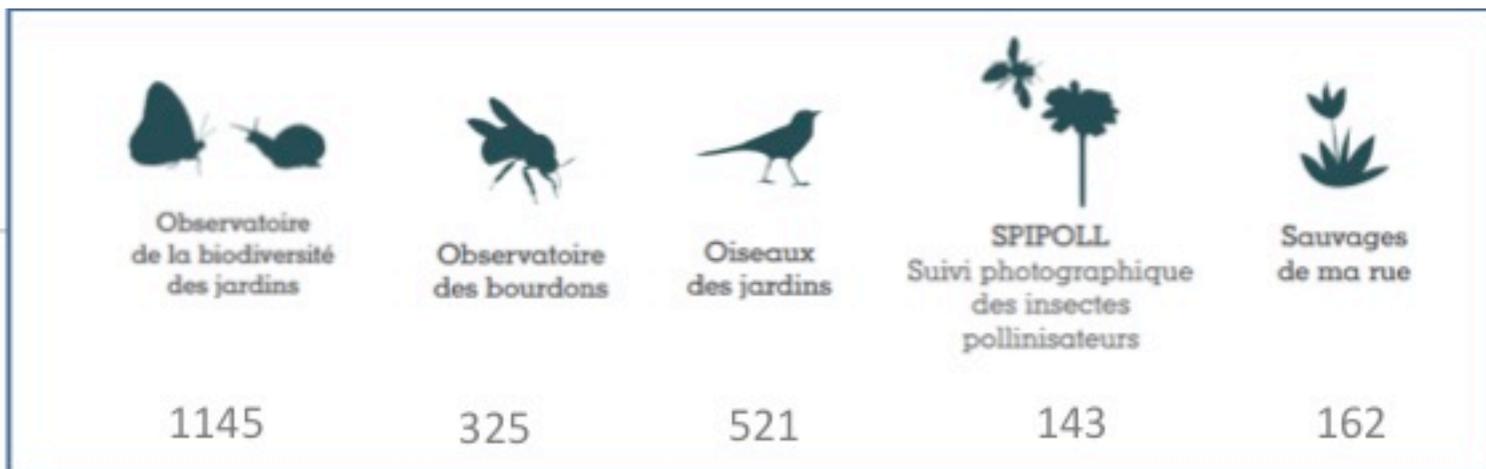
Gestionnaires



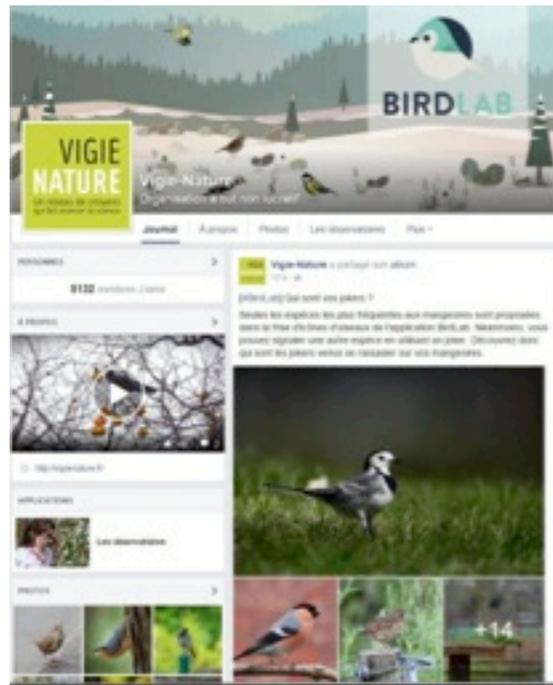
365 propage
117 prairies



VIGIE NATURE



L'animation des programmes



Depuis 2002

259 documents

98 publications

37 rapports de stage 10 thèses soutenues

VIGIE NATURE



STOC



STERF



STELI



Vigie-Chiro



OBJ



SPIPOLL

Lancement

1989

2005

2011

2006

2006

2010

1^{ère} publication

2002

2010

2013

2013

2012

2012

N publications

4

75

1

1

7 + 2

7

2

En cours

8 thèses en écologie

4 thèses en SHS



STOC



Vigie-Chiro



SPIPOLL



STERF



Oiseaux
des jardins

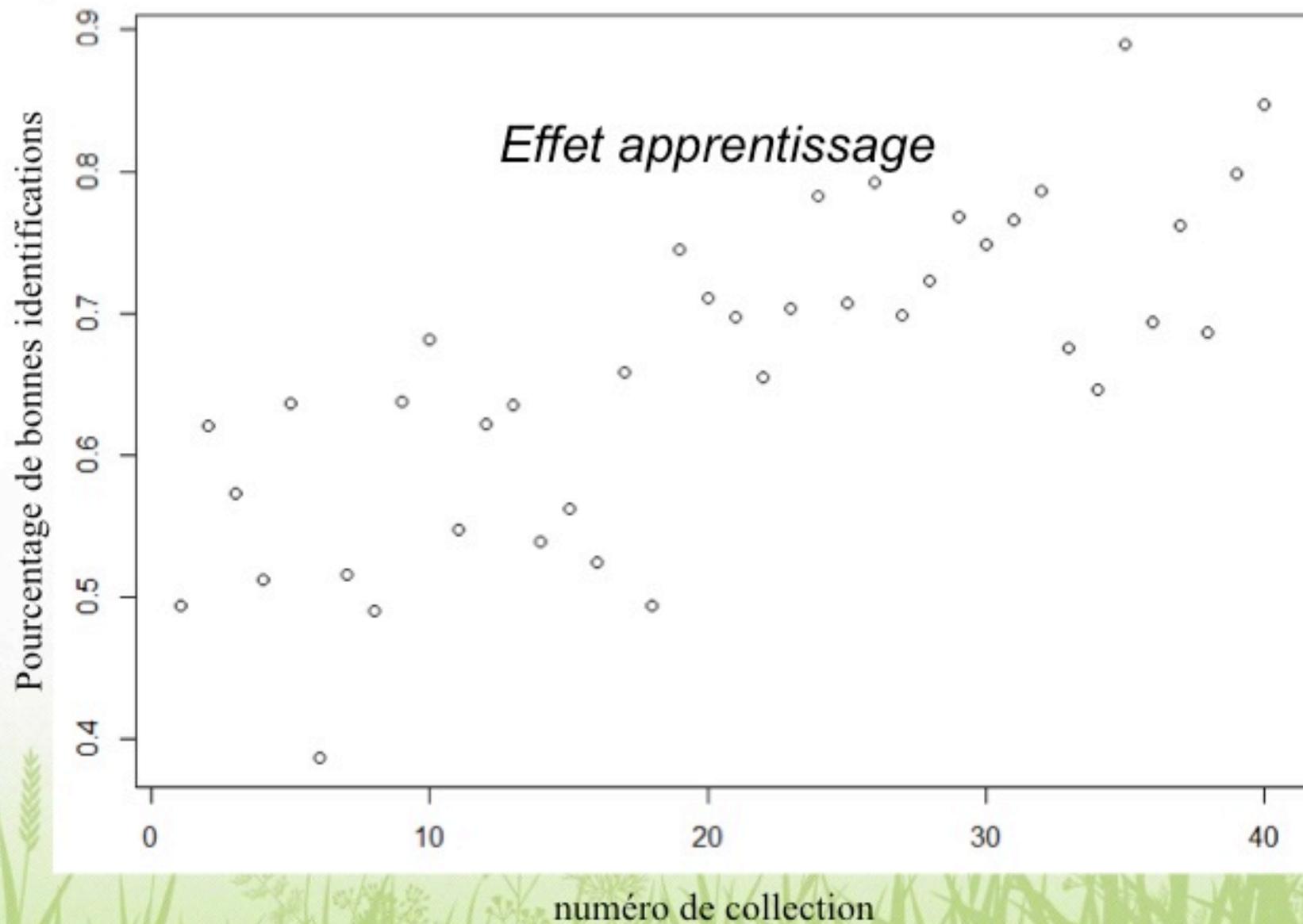


Vigie-Flore

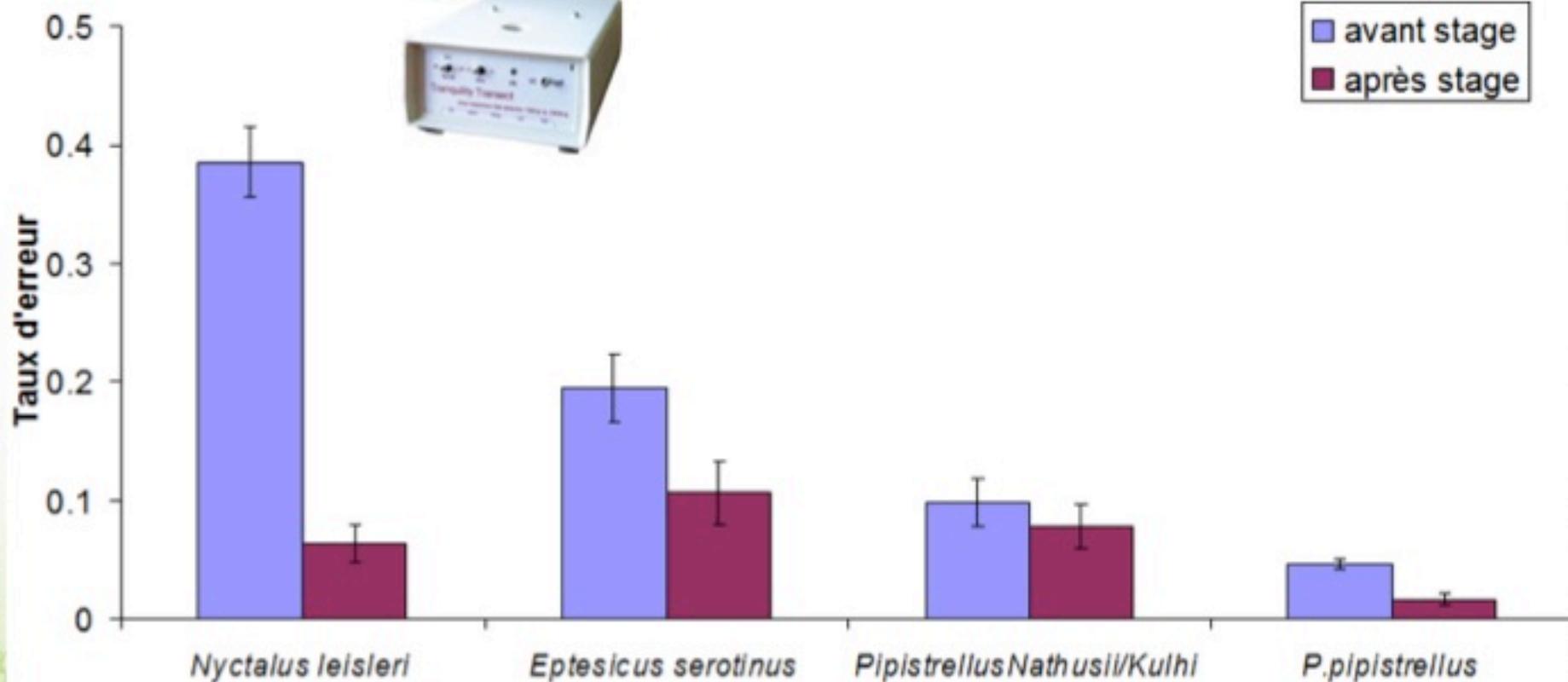


Quelle validité des données ?





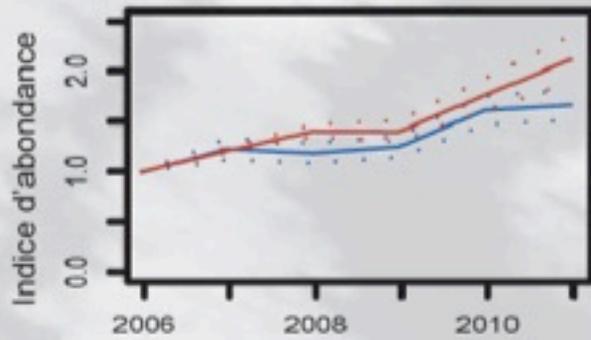
Quelle validité des données ?



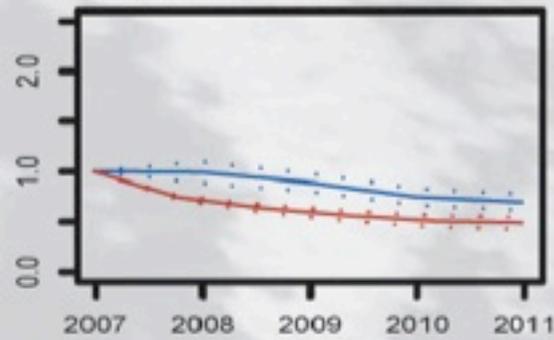
OPJ

STERF

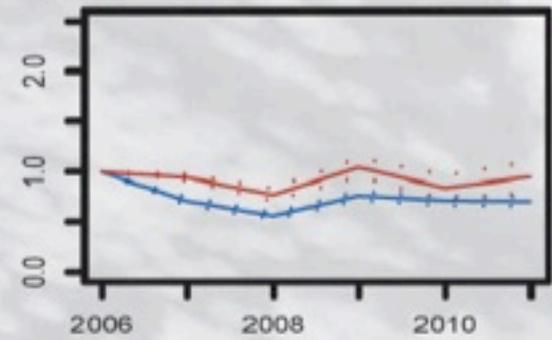
Aurore



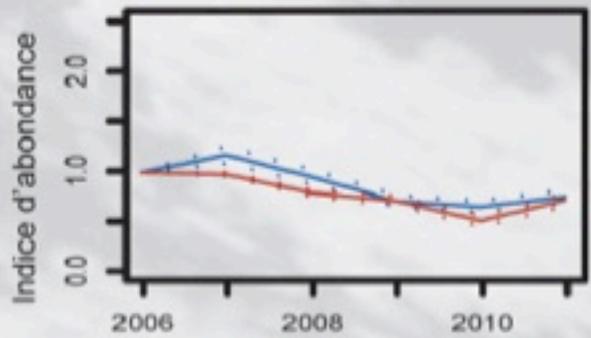
Cuivré commun



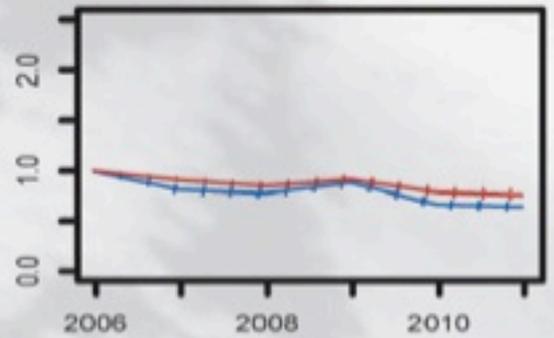
Flambé



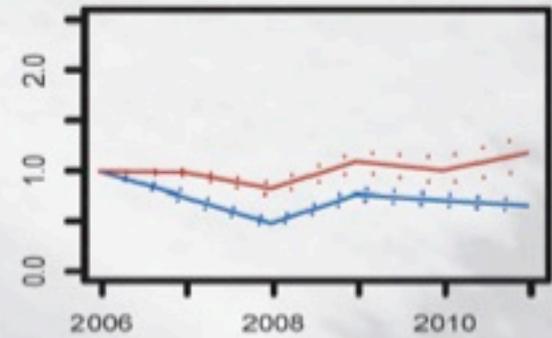
Mégère



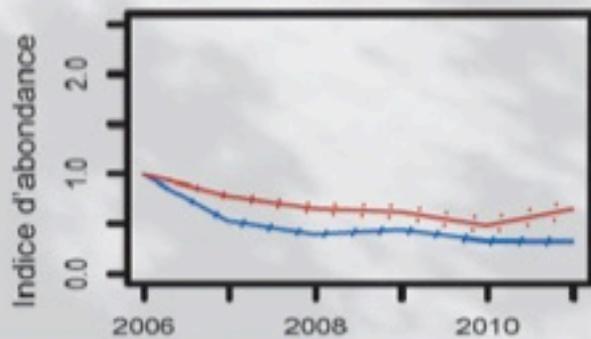
Myrtil



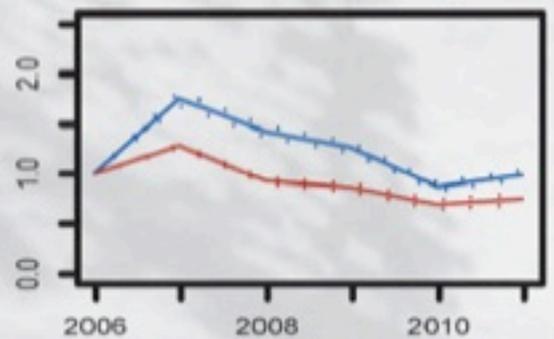
Robert-le-diable



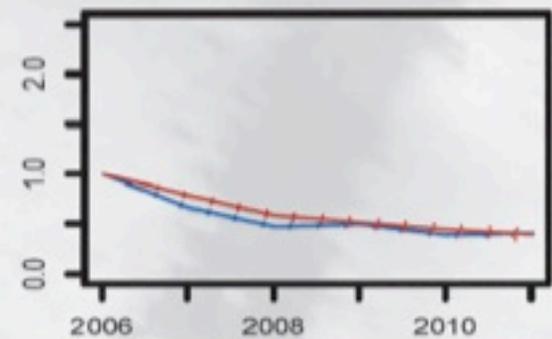
Tabac d'Espagne



Tircis



Vulcain





Quelques résultats



Impact sur la biodiversité des changements globaux

- changement climatique
- pratiques agricoles
- urbanisation
- des pratiques individuelles
- de la pollution lumineuse
- des infrastructures (transports, éoliennes, bords de route)

Impact des stratégies de conservation

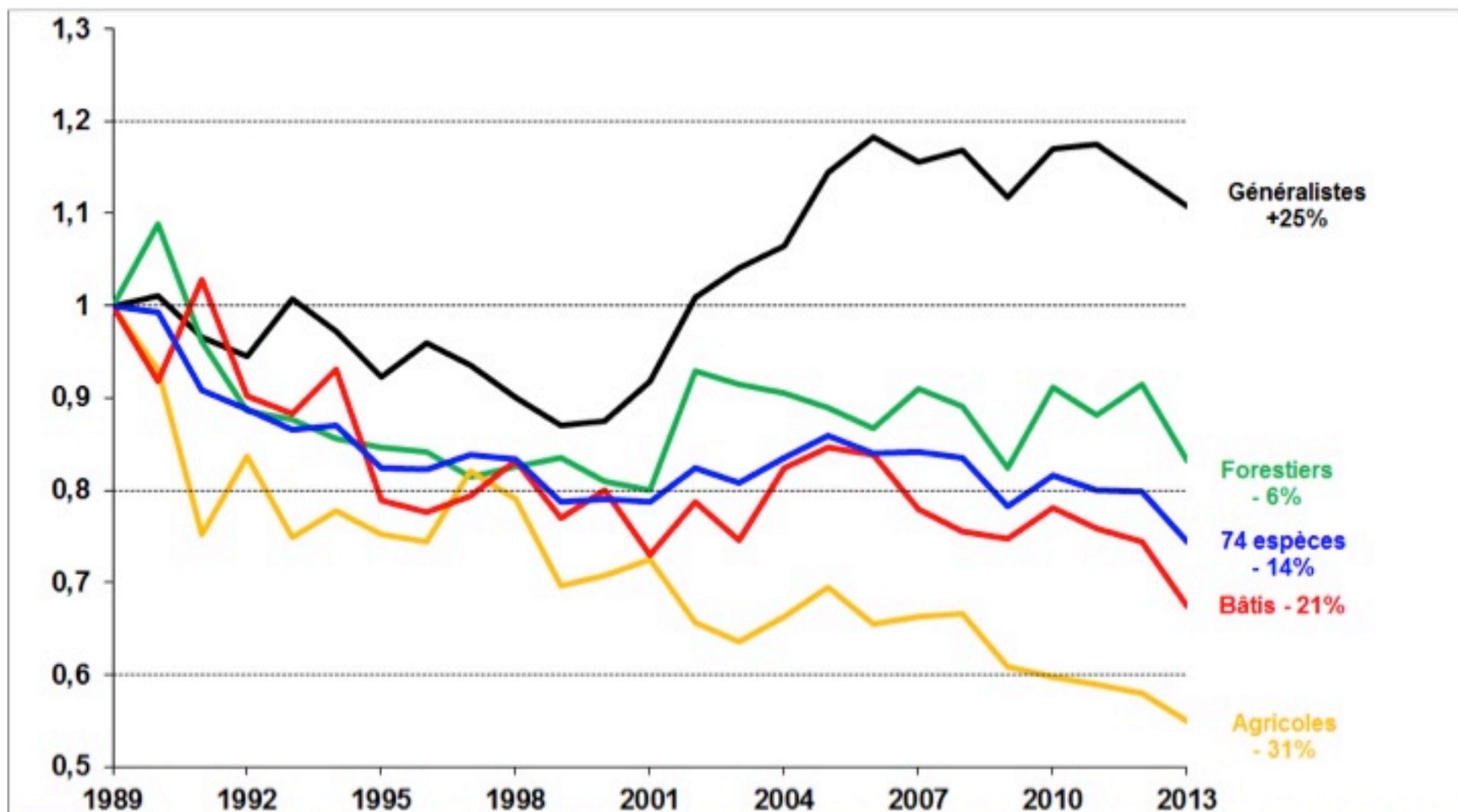
Ecologie des communautés

- réseaux de pollinisation (structure, tendance, stabilité etc.)
- relation diversité – stabilité

Sciences Humaines et Sociales

- rapport à la nature
- engagement citoyen pour la conservation
- fonctionnement des réseaux d'observateurs

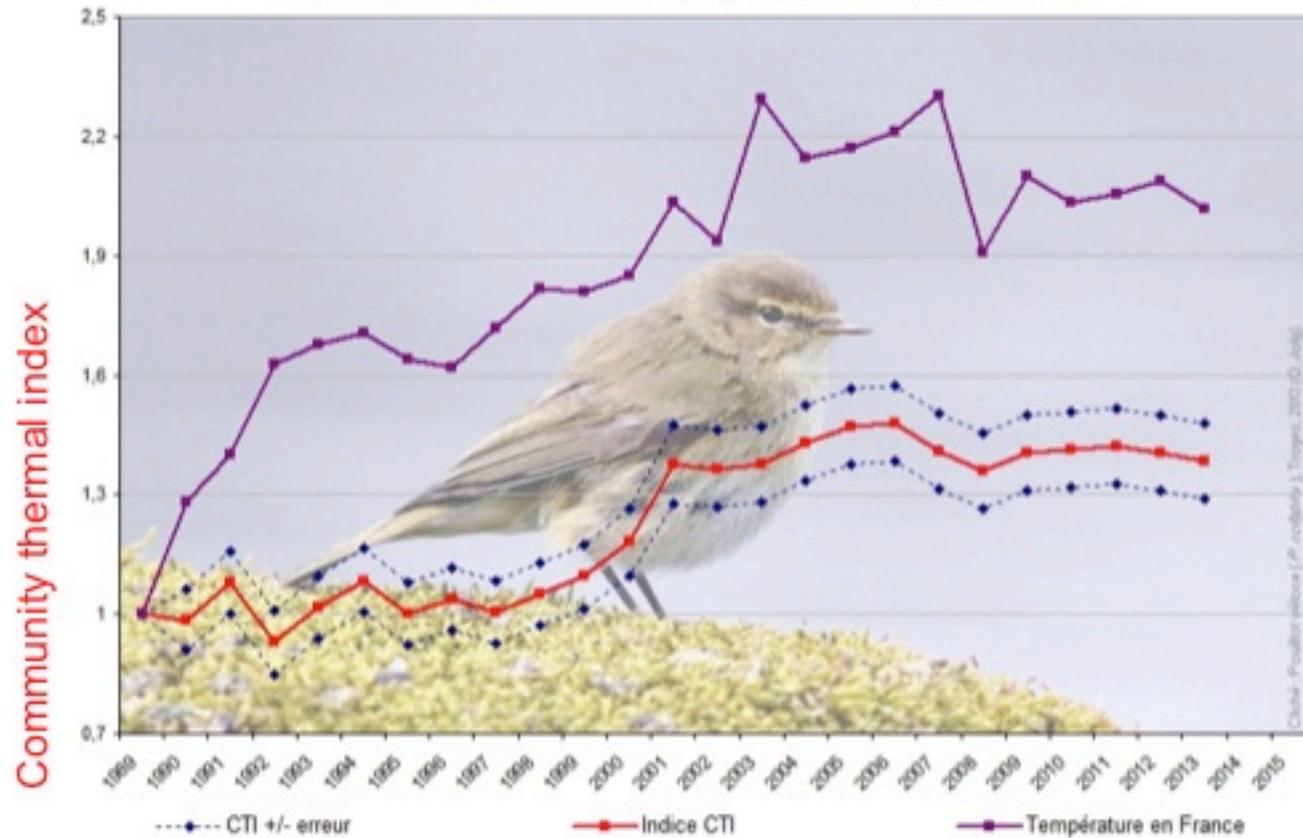




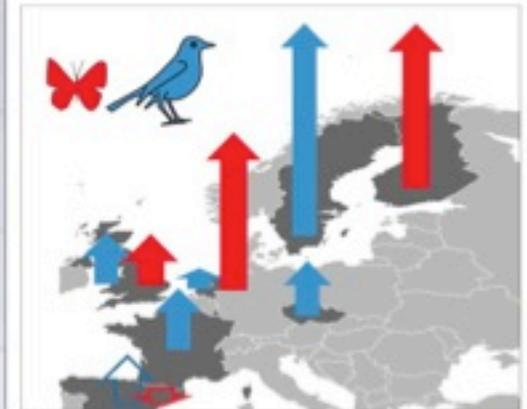
Oiseaux / papillons et réchauffement climatique



Déplacement des espèces d'oiseaux lié au changement climatique



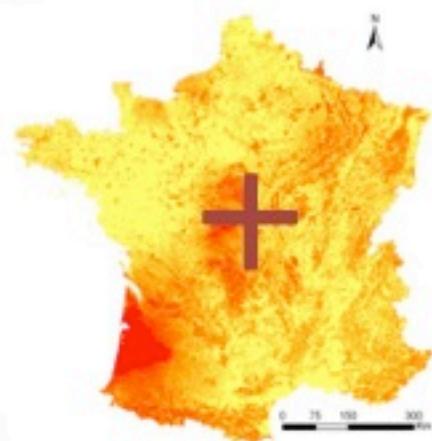
Source: MNHN, 2014



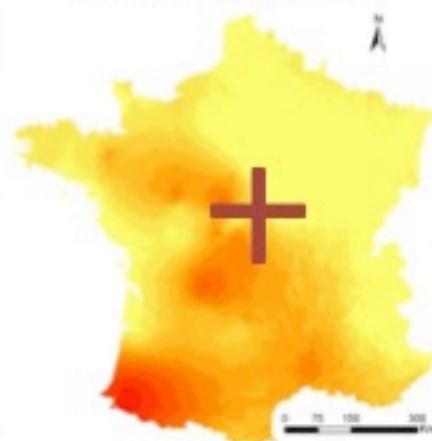
=> Décalage !

L'importance du réseau *Natura 2000* pour les chauves-souris communes

Sérotine commune



Pipistrelle de Kuhl



Noctule de Leisler



Pipistrelle commune

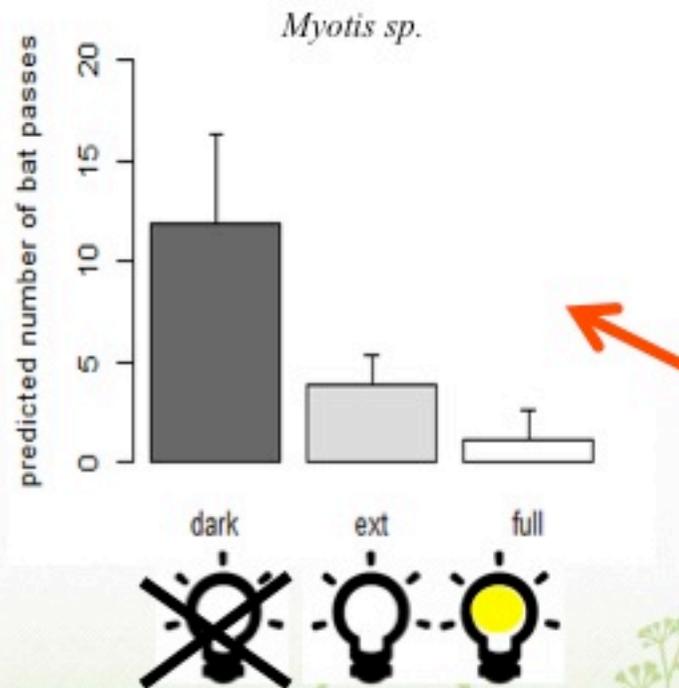


Noctule commune



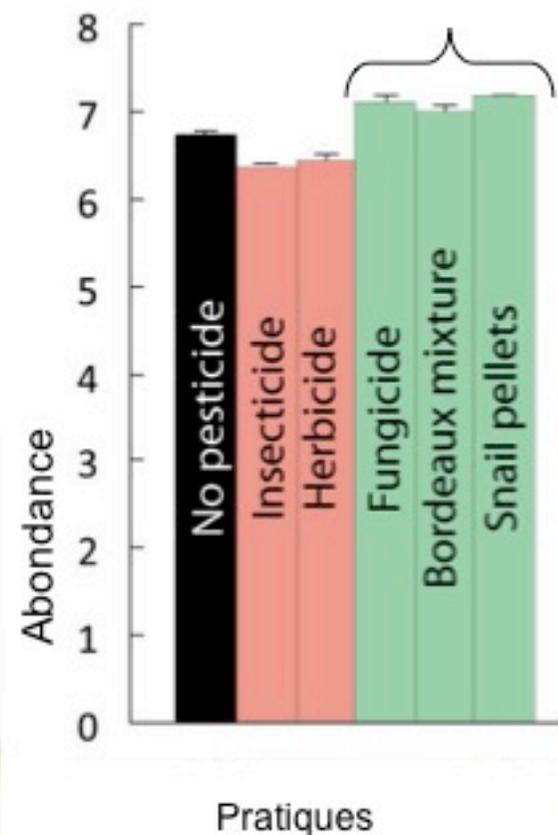
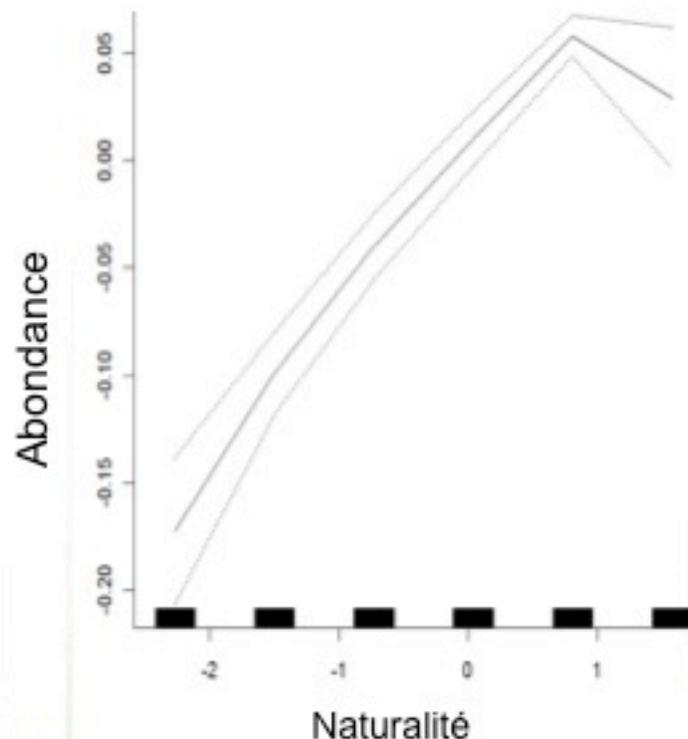
Recommandations / politiques publiques

L'extinction des lampadaires en milieu de nuit est favorable à certaines espèces de chauves-souris (lucifuges)



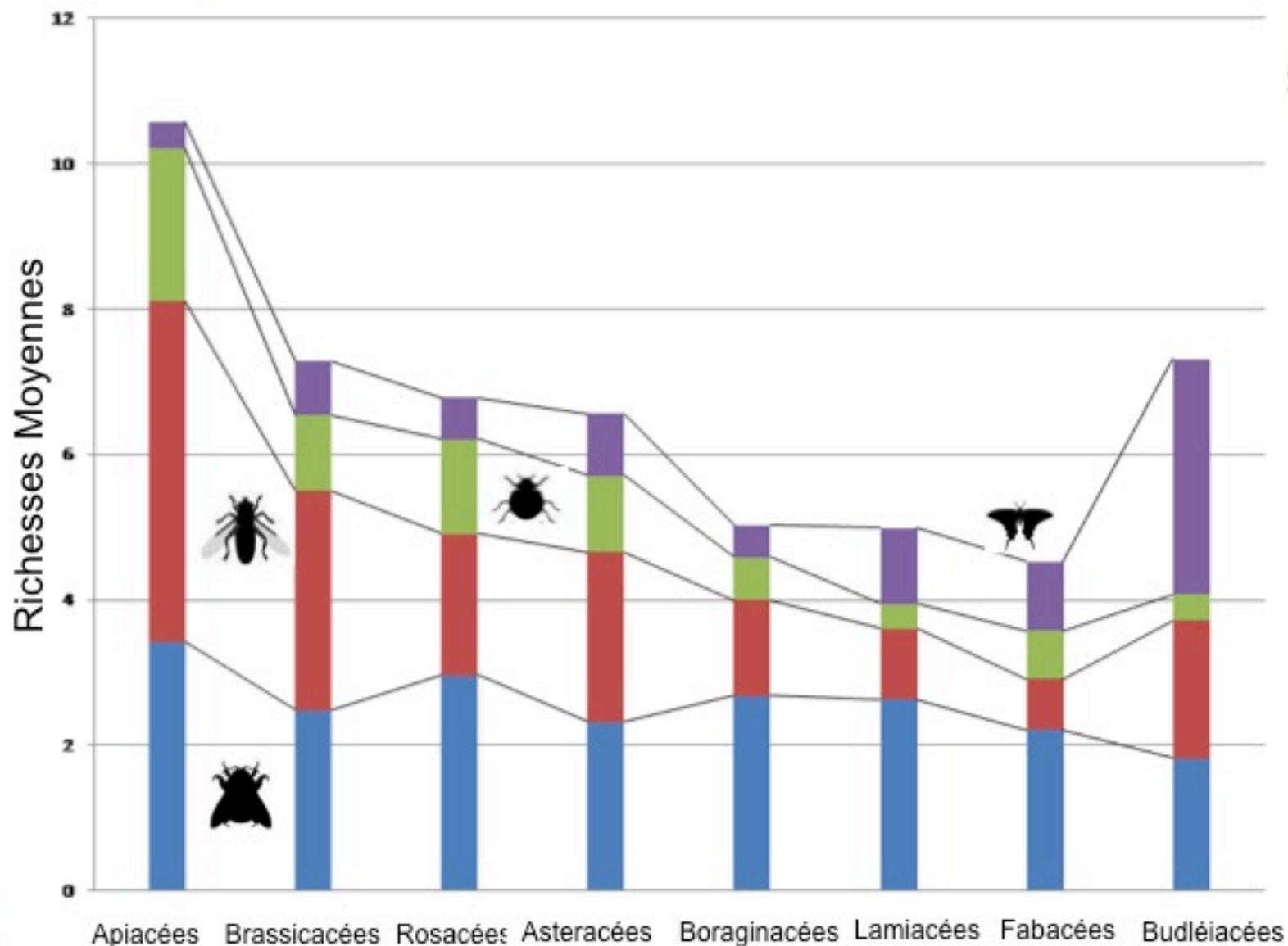
Azam et al. Mitigating the impacts of light pollution on biodiversity: are part-night lighting schemes efficient for bats?

Observatoire de la Biodiversité des Jardins

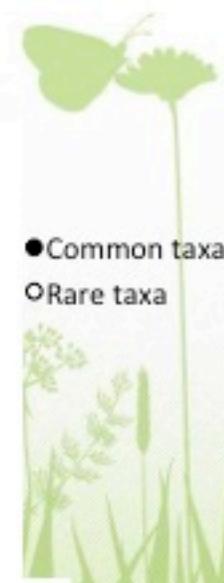
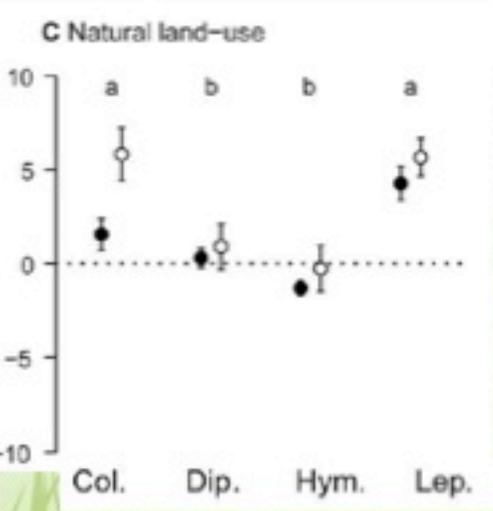
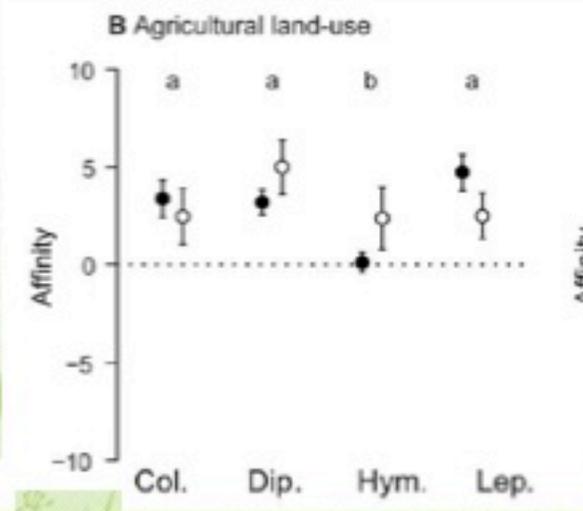
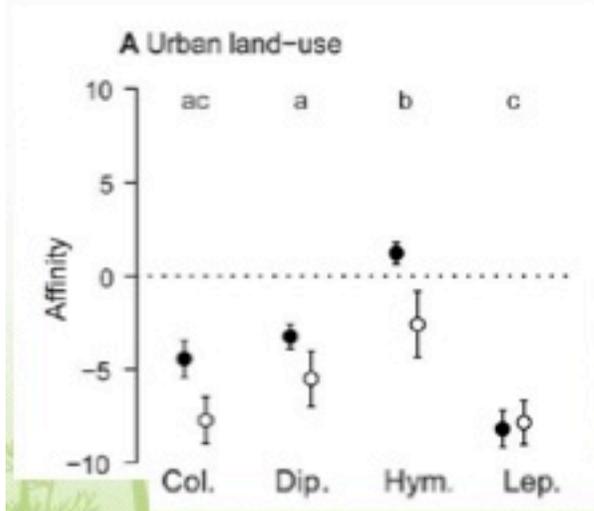


Muratet & Fontaine. Contrasting impacts of pesticides on butterflies and bumblebees in private gardens in France. *Biological Conservation*. 2015

Complémentarité dans les préférences de butinage



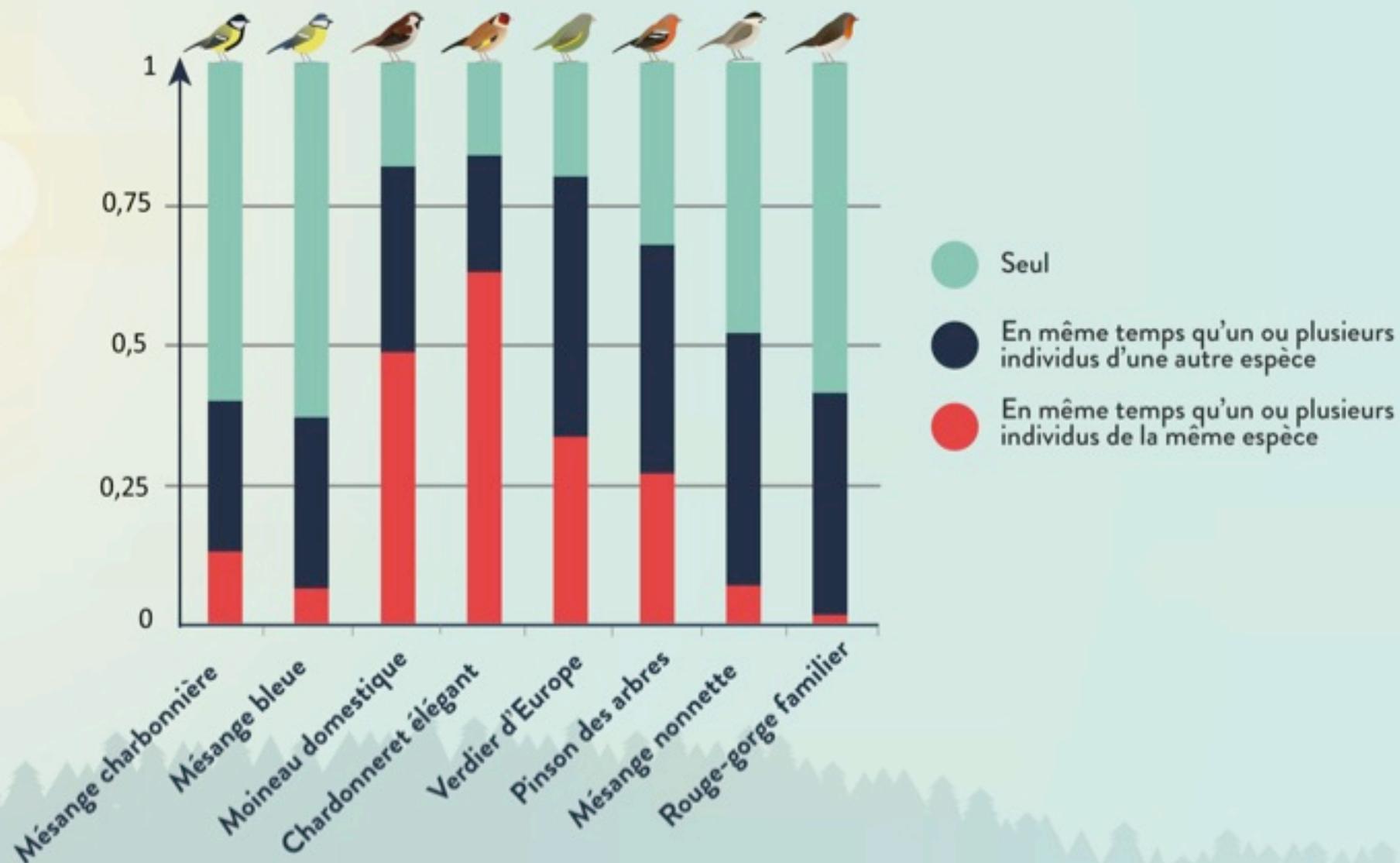
- Possibilité d'établir, d'affiner des préconisations de gestion et les mesures de conservation pour les pollinisateurs sauvages

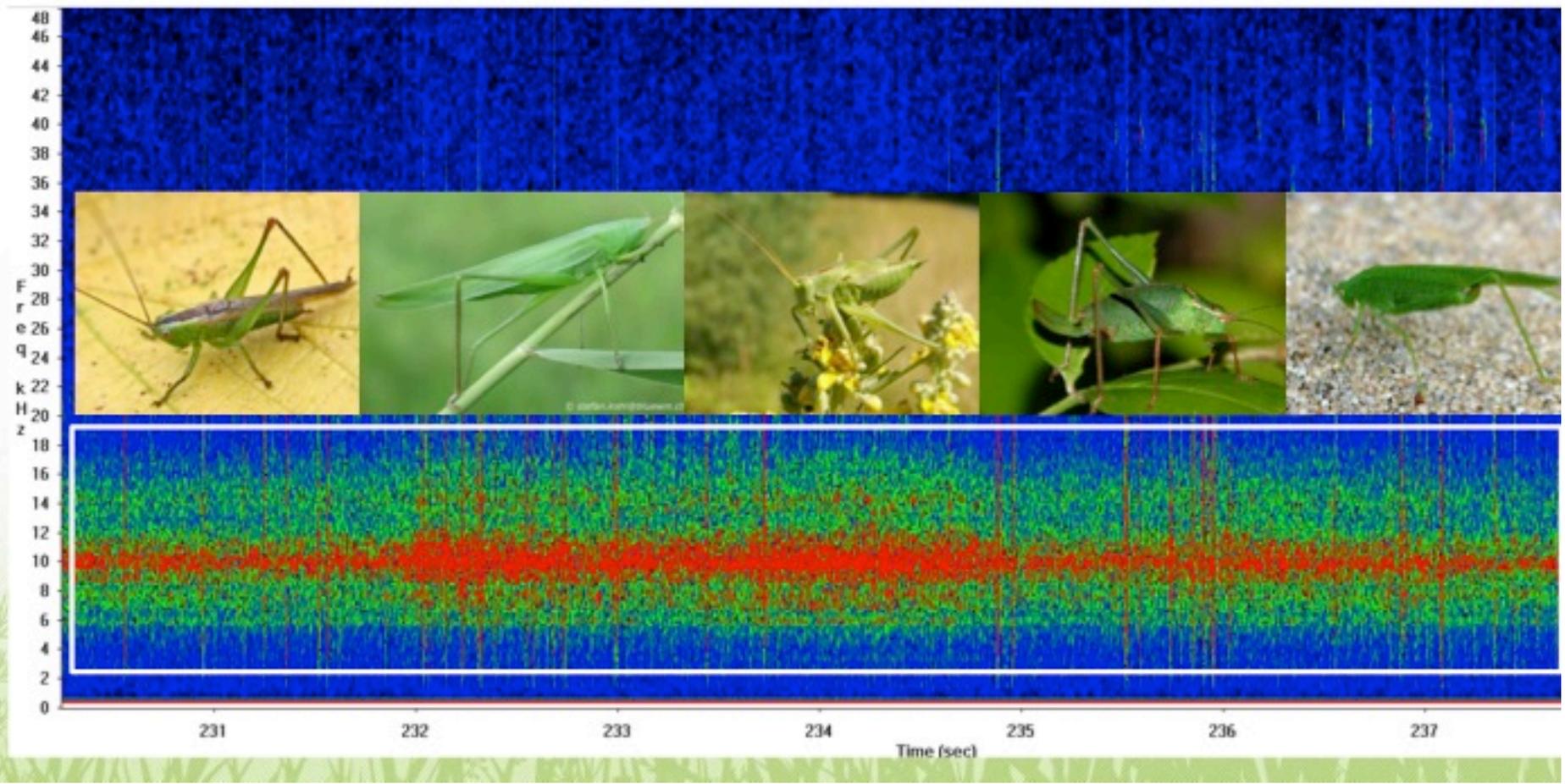
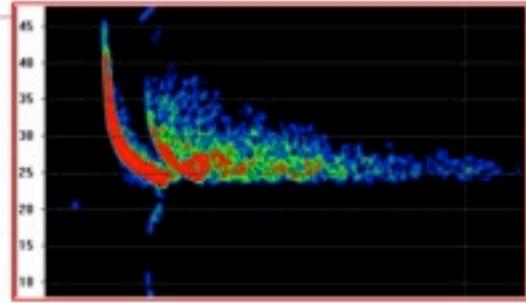




BIRDLAB

Comportement à la même mangeoire pour quelques espèces





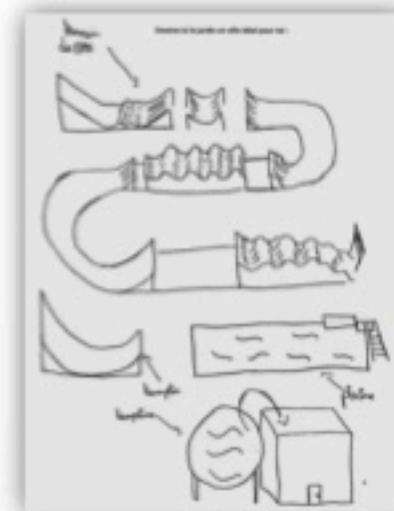
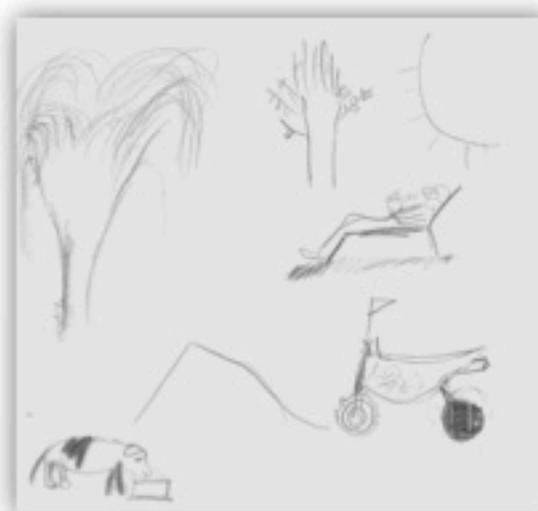


Travaux en sciences Humaines et Sociales



VIGIENATURE École

Questionnaires auprès de 500 élèves de 6°-5°



- > Plus d'éléments de nature dans un dessin de jardin idéal en ville pour les élèves participants à Vigie-Nature Ecole



*STERF: Suivi Temporel des
Rhopalocères de France*

Emmanuel Charonnet, 2014.

(Elise Demeulenaere, Vanessa Manceron)

UMR Eco-Anthropologie et Ethnobiologie, MNHN

Approche ethnologique des réseaux de Lépidoptéristes français

Etude comparative de deux dispositifs: l'Atlas de Sarthe / STERF



Identification des limites à l'implication des lépidoptéristes dans le STERF

- > **Enjeux sociaux** : Dynamique sociale du dispositif peu présente
- > **Enjeux territoriaux** : Difficile appropriation des résultats au niveau régional

Agriculteurs



- > Apporte une « expérience » de la nature
- > Repositionnement des agriculteurs vis-à-vis de la biodiversité : de la position d'accusé à l'action
- > Reconfiguration des relations professionnelles

Buhler E., Raymond R. & Villot M. 2010-2012.
Ladyss – CNRS
Etude des facteurs sociaux de la participation

Suzie Deschamps, 2013. (Elise Demeulenaere, Vanessa Manceron)
UMR Eco-Anthropologie et ethnobiologie, MNHN



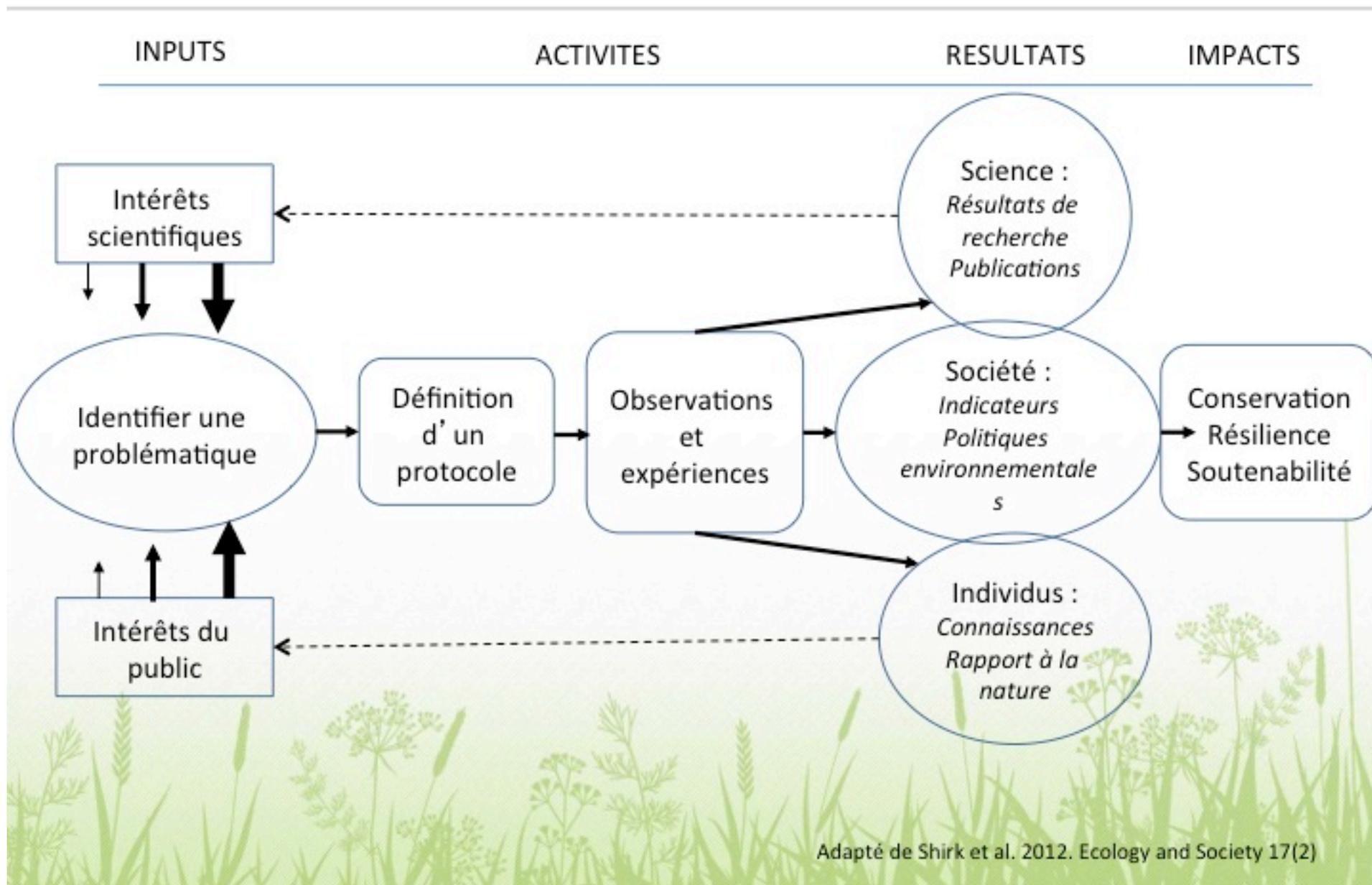


MERCI!



29/04/2016

dozieres@mnhn.fr



Grand public

Enquête ethnographique auprès de 30 participants

Alix Cosquer 2012. (A-C Prevost)
CESCO-MNHN



Observatoire
de la Biodiversité
des Jardins



- > Connaissance des papillons
- > Connaissance de l'écosystème « jardin »
- > Pratiques pro-biodiversité

Joana Rebelo, 2012 . (encadrement B. Lizet)
UMR Eco-Anthropologie et ethnobiologie,
MNHN



sauvages
de ma rue

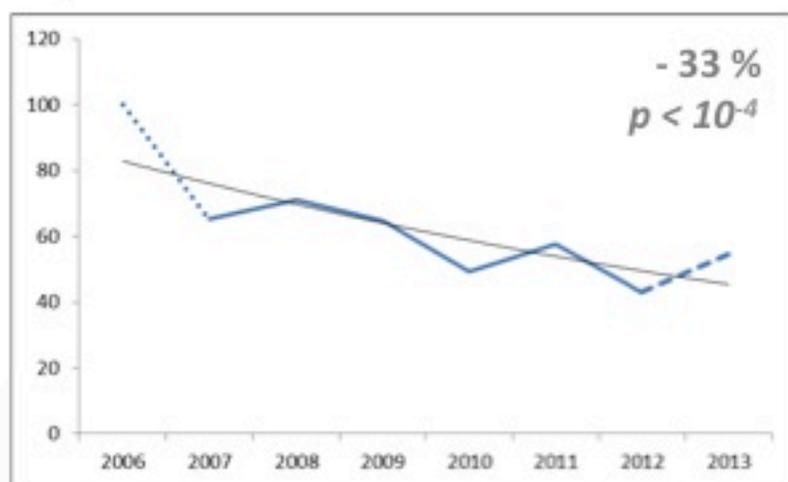


Enquête ethnobotanique sur la participation

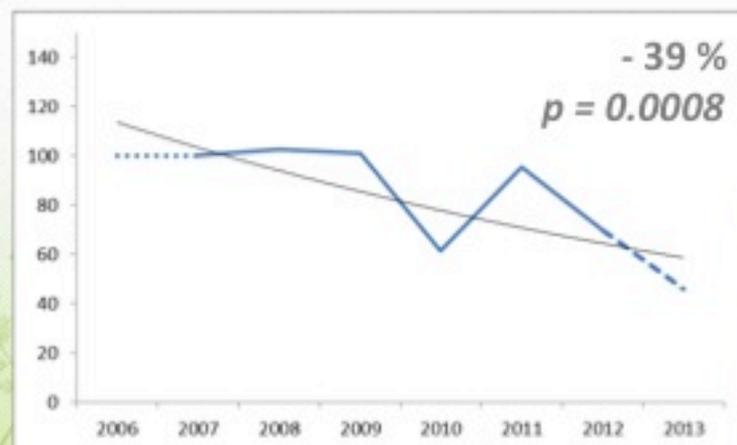
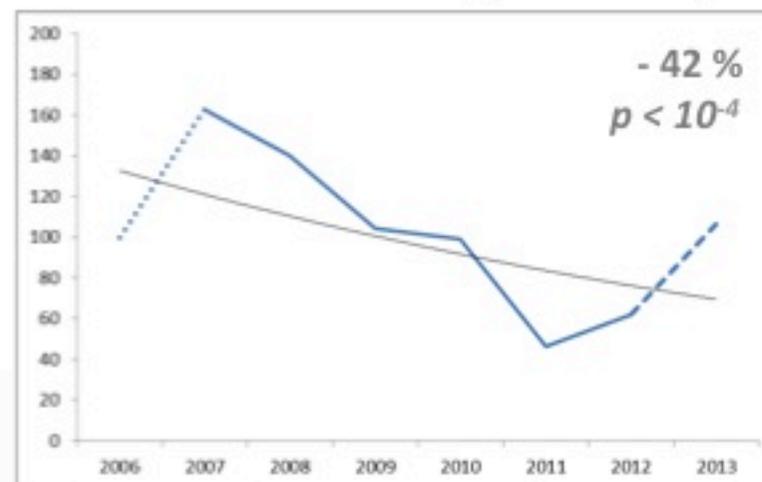
- > Changement du regard sur la ville et sur la flore urbaine
- > Développement de nouveaux savoirs d'amateurs pouvant conduire à une envie de protection

Déclin alarmant pour trois des espèces les plus communes

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)



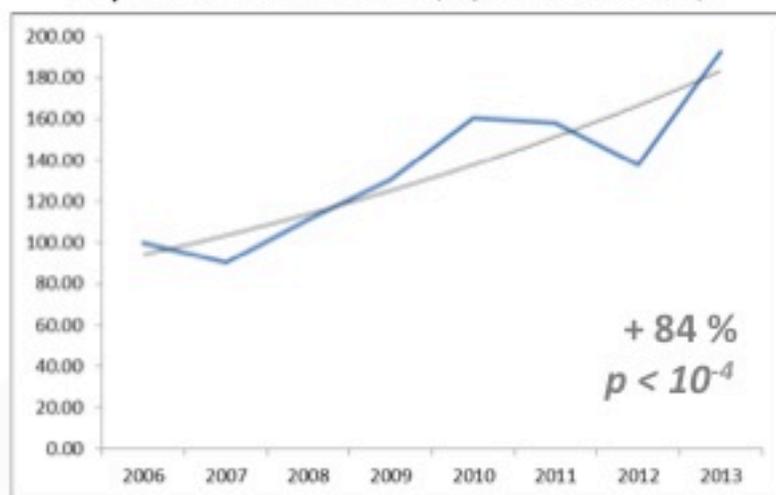
Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)



Sérotine commune
(*Eptesicus serotinus*)

Augmentation de deux taxons

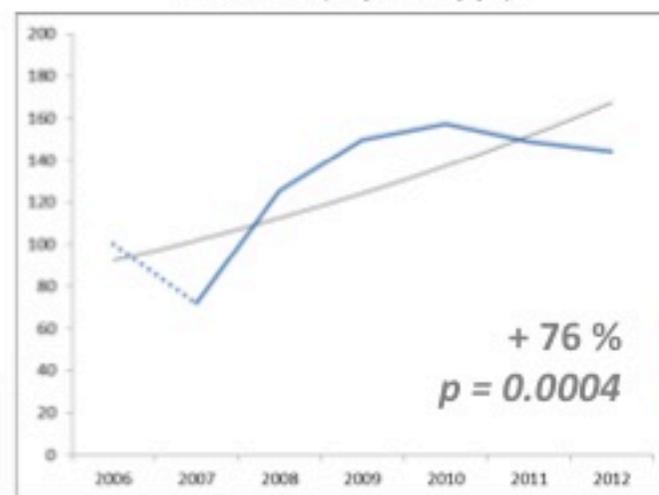
Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)



Cohérent avec l'expansion géographique de cette espèce « méridionale »

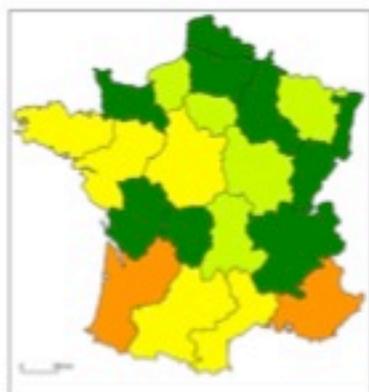
> **Changement climatique ?**

Murins (*Myotis spp.*)



Cohérent avec les tendances européennes « *European bat population trends* ». EEA Tech. Report, 19, 2013

> **Impact de l'arrêt des pesticides persistant ?**



Généralistes



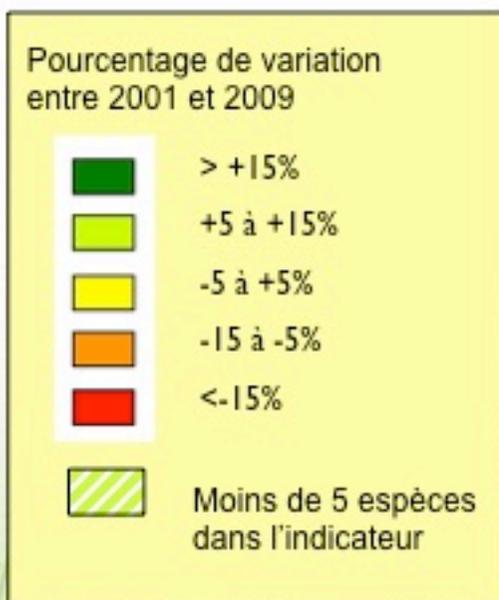
Agricoles



Forestiers



Bâti



Les tendances observées:

- espèces généralistes : augmentation dans la majorité des régions
- espèces forestières : déclin généralisé (rôle du changement climatique)
- espèces agricoles : tendances contrastées (rôle de facteurs locaux –ex. modifications du paysage)

Une large reconnaissance des indicateurs STOC par les régions

Modes de pollinisation des plantes en fonction
de la distance au centre de Paris



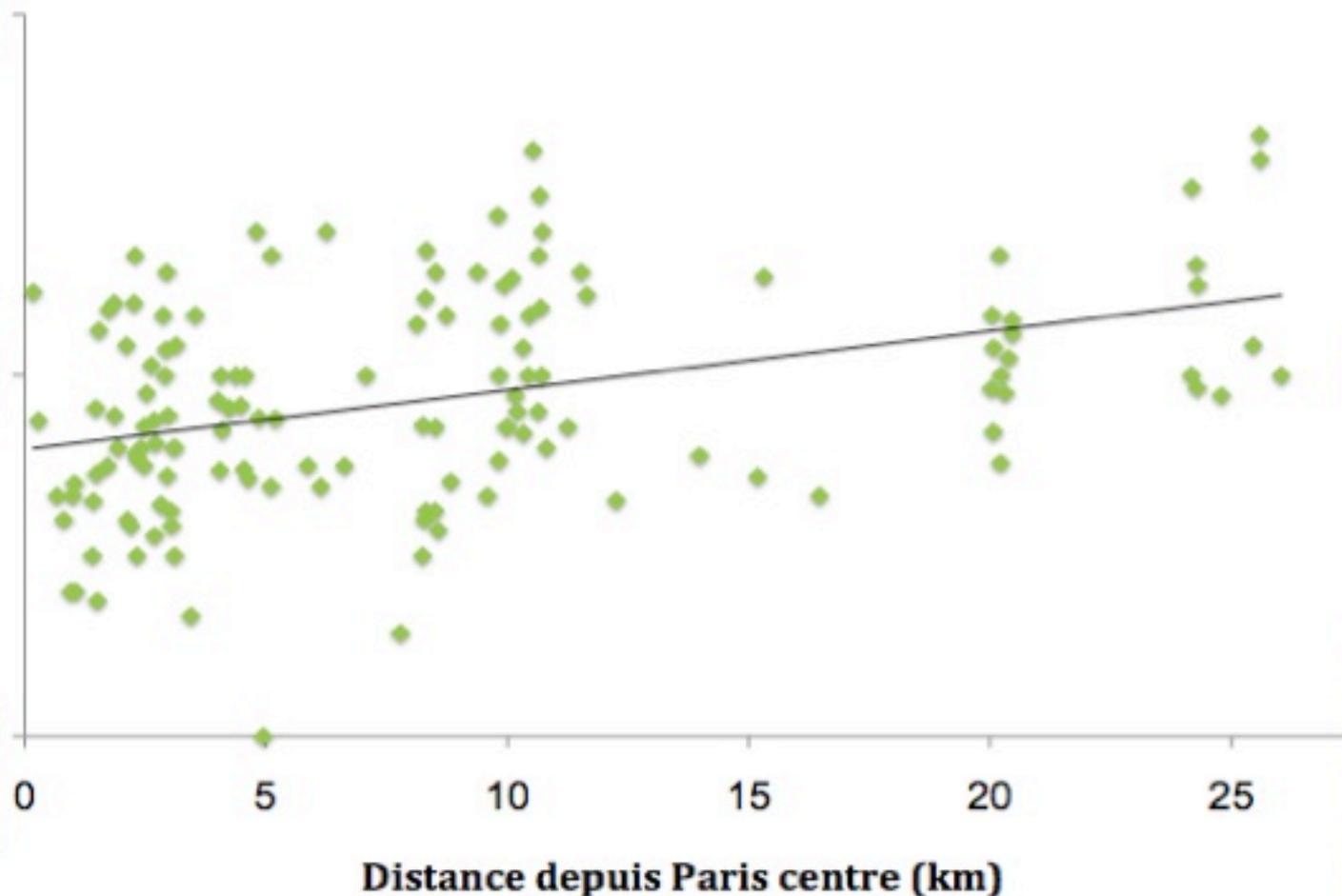
INSECTES



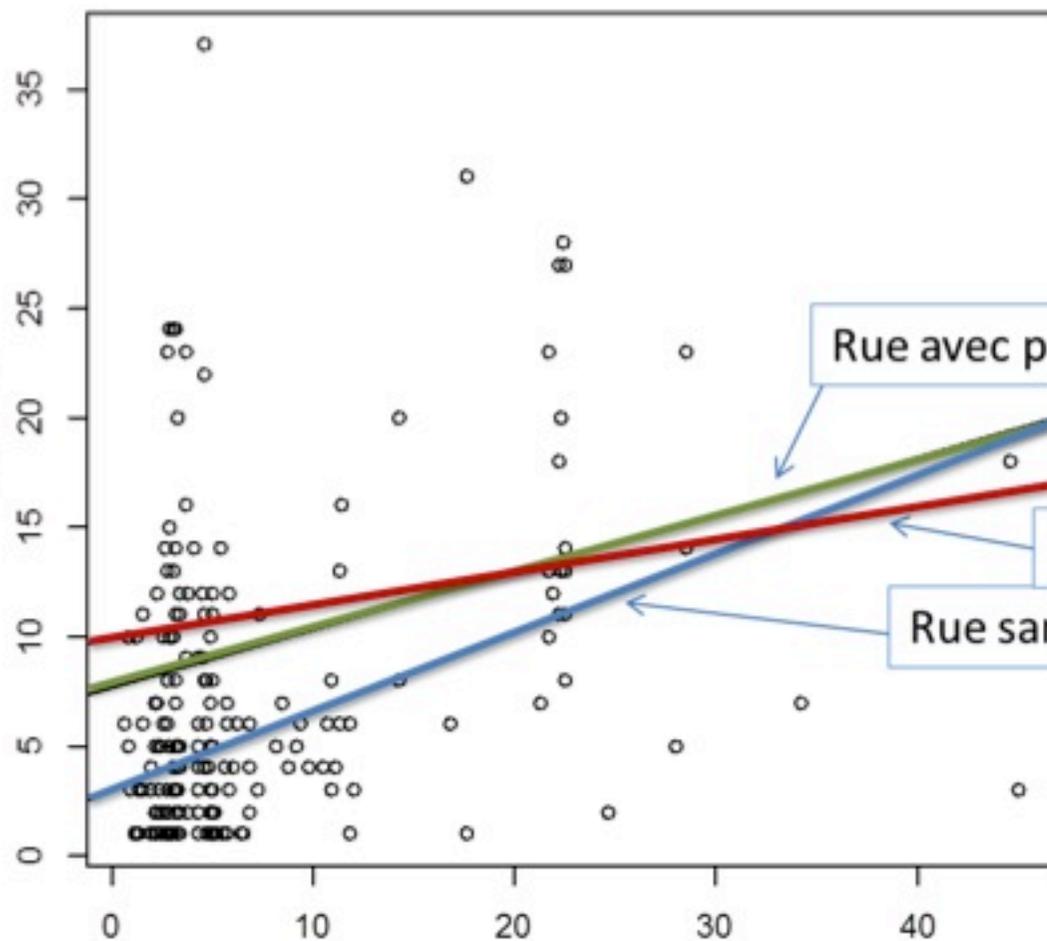
VENT



AUTOGAMIE



Richesse
spécifique des
rues



Rue avec pelouses

Rue avec pieds d'arbres

Rue sans aménagement

Distance au centre de Paris en km