Prendre soin de la nature ordinaire : le rôle de l'écologie urbaine

Simon Chollet – ECOBIO

simon.chollet@univ-rennes1.fr

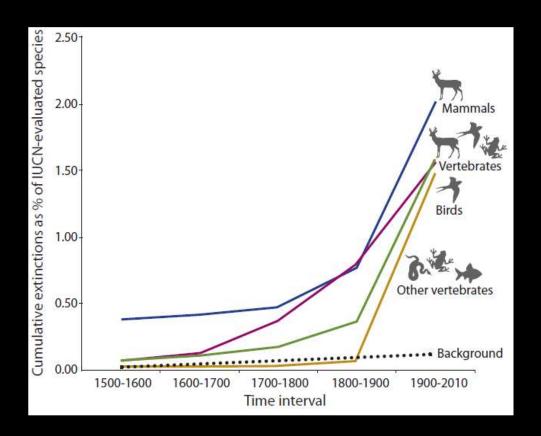








Figure 3. Indice Planète Vivante Eau douce : De 1970 à 2016.

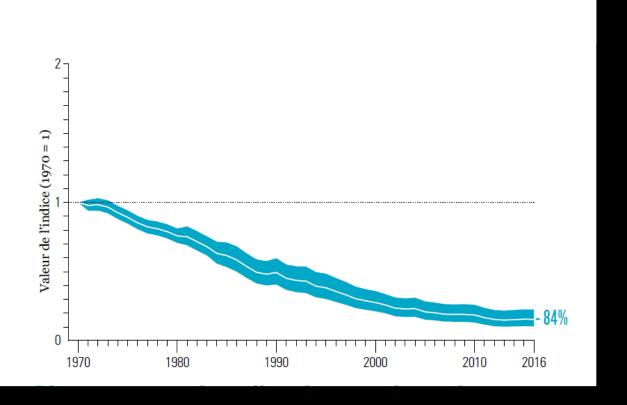
L'abondance moyenne de 3 741 populations d'eau douce, représentant 944 espèces suivies dans le monde, a diminué en moyenne de 84 %. La ligne blanche indique les valeurs de l'indice et les zones colorées l'intervalle de confiance entourant la tendance (écart : de - 89 % à - 77 %).

Source : WWF/ZSL (2020)¹.

Légende

Indice Planète Vivante Eau douce

Intervalle de confiance



Les 5 grandes menaces sur la biodiversité

Perte d'habitat et changement d'usage des terres

1/3 surface terrestre : agriculture

1/3 surface terrestre est dégradé

29 400 000 hectares de forêt en moins par an

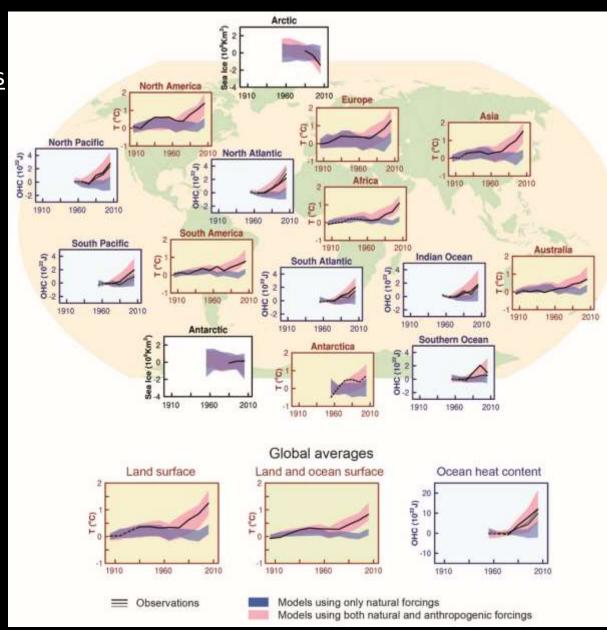
Conséquences

Destruction des habitats

Fragmentation des habitats



Changements climatiques



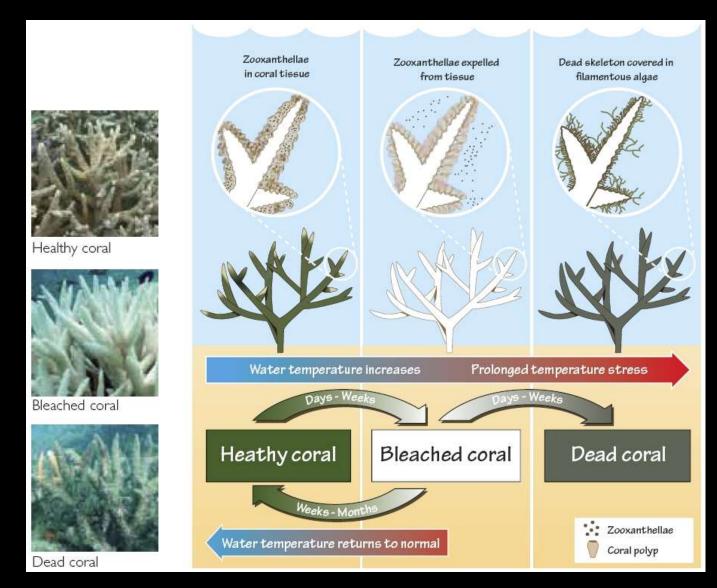
Changements climatiques



Décalage entre l'émergence des chenilles et les besoins des oiseaux

Gobemouche noir (Ficedula hypoleuca)

Changements climatiques



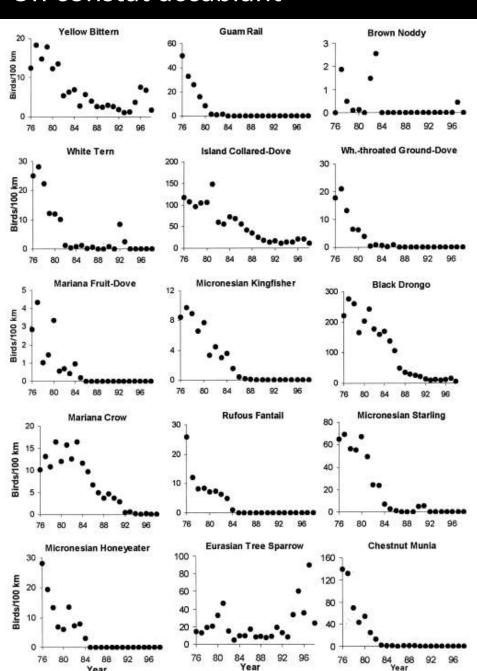
Espèces exotiques envahissantes



Boiga irregularis sur l'île de Guam



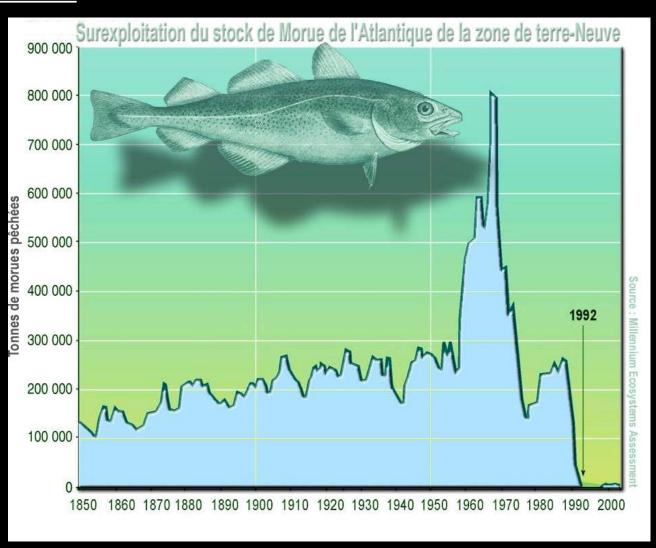
Savidge, 1987, Ecology Fritts & Rodda, 1998, Annu Rev Ecol Syst Wiles et al. 2003, Conservation Biology



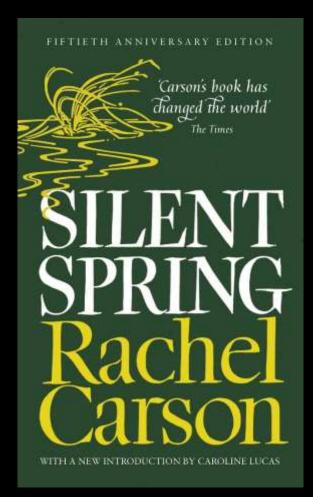
Boiga irregularis sur l'île de Guam

Savidge, 1987, Ecology Fritts & Rodda, 1998, Annu Rev Ecol Syst Wiles et al. 2003, Conservation Biology

Surexploitation



Pollution



Contents lists available at ScienceDirect



Biological Conservation

journal homepage: www.elsavier.com/locate/blocon



Review

Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers



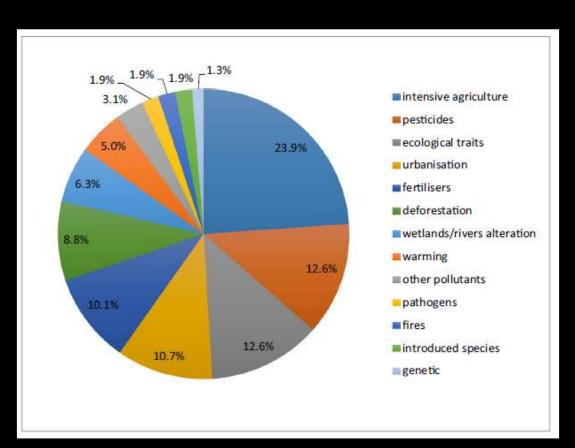


School of Biological Sciences, University of Queendand, Brichune, Australia

Chrysalis, Hanol, Viet Nare

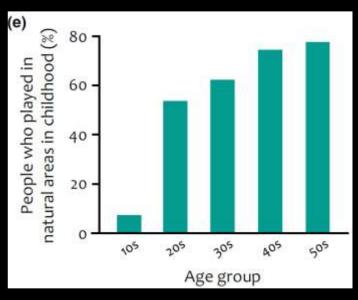
d Institute of Plant Protection, China Academy of Agricultural Sciences, Beijing, China

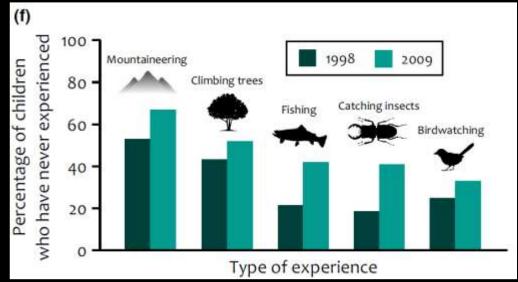




Une conséquence inattendu du déclin de la biodiversité

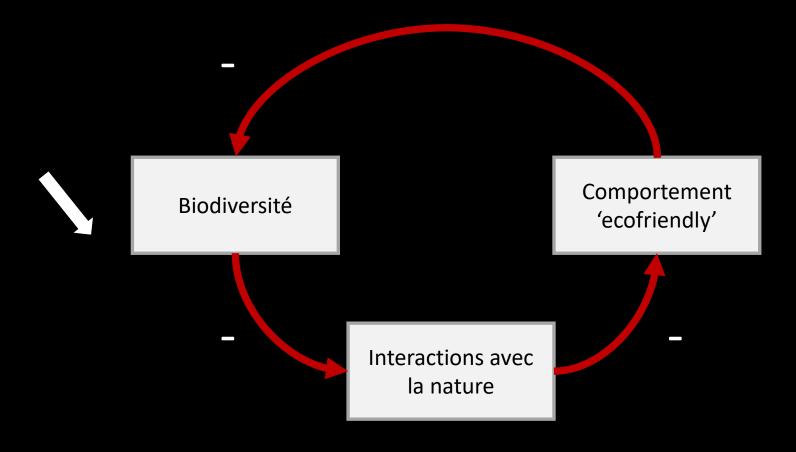
La crise d'extinction des expériences de nature





-> changement des comportements!

Une conséquence inattendu du déclin de la biodiversité



Cercle vicieux du déclin de l'expérience

Alors, que faire ? Existe-t-il des solutions ?

What is Conservation Biology?

A new synthetic discipline addresses the dynamics and problems of perturbed species, communities, and ecosystems

Michael E. Soulé

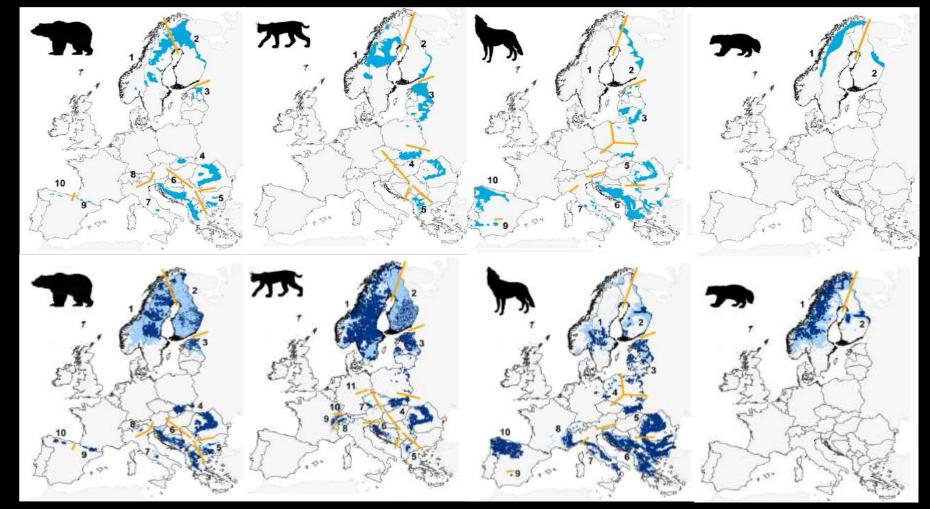
Succès de la conservation

1950

CONSERVATION

Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes

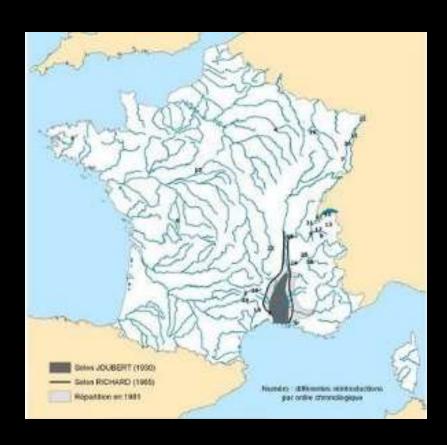
Guillaume Chapron, ^{1a}† Petra Kaczensky, ² John D. C. Linnell, ³ Manuela von Arx, ⁴ Djuro Huber, ⁵ Henrik Andrén, ¹ José Vicente López-Bao, ^{1a}† Michal Adamec, ⁷ Francisco Álvares, ⁸ Ole Anders, ⁹ Linas Balčiauskas, ³⁰ Vaidas Balys, ¹¹ Péter Bedő, ¹²

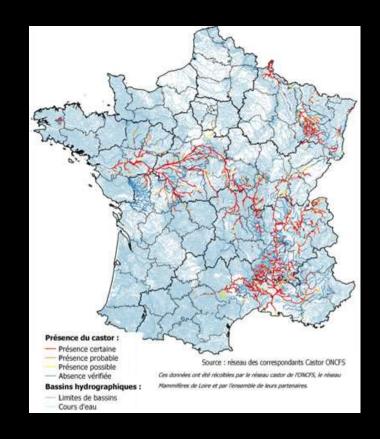












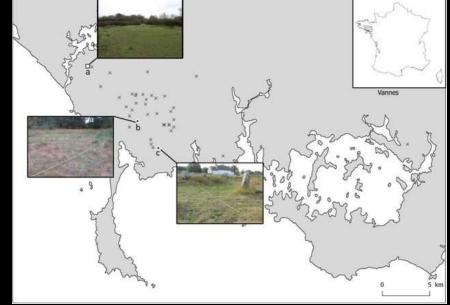






Panicaut vivipare (*Eryngium viviparum*)













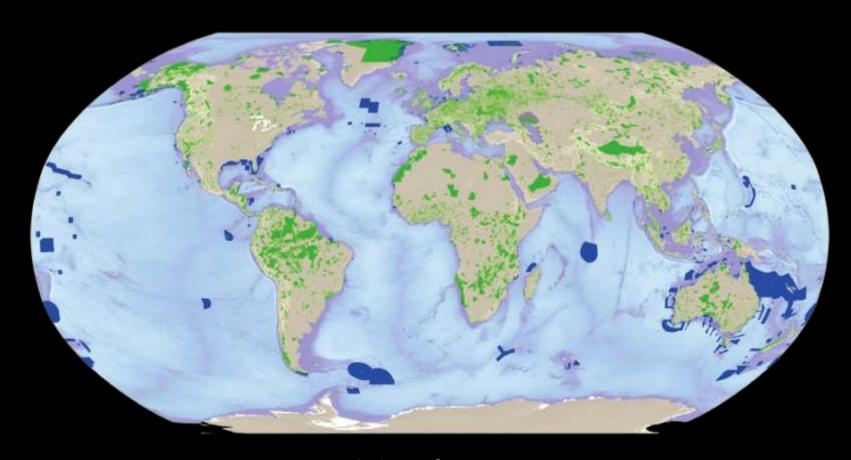






Succès de la conservation

Les aires protégées



13% de la surface terrestre

Les aires protégées en France

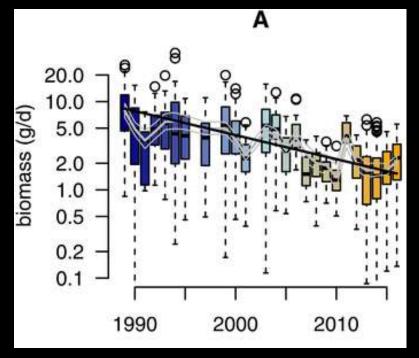


Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux agricoles

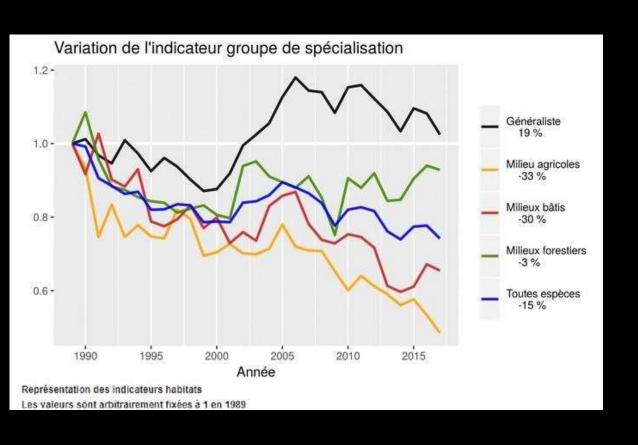






Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux agricoles





Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux agricoles

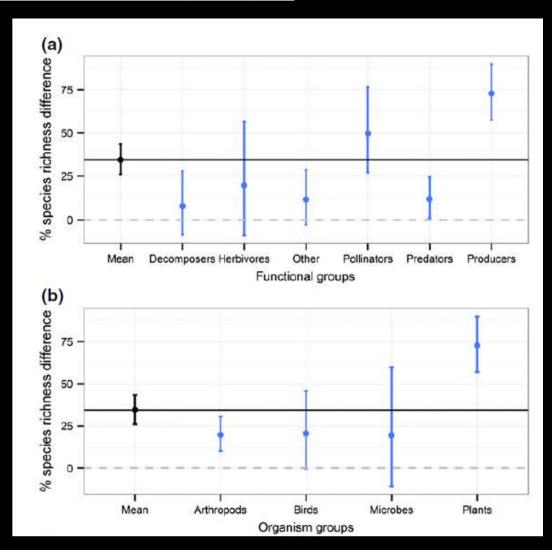
Solutions

Agriculture biologique, réduction des intrants, changements des pratiques culturales...

Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux agricoles

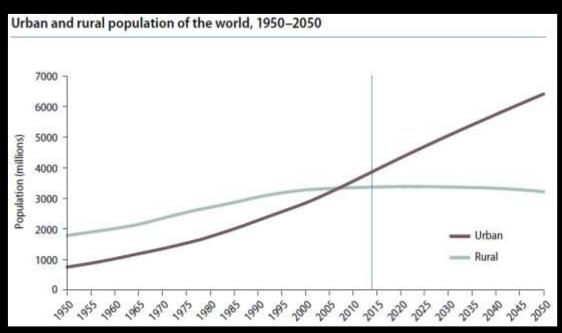




Tuck et al. 2014, J Applied Ecology

Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains





Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains



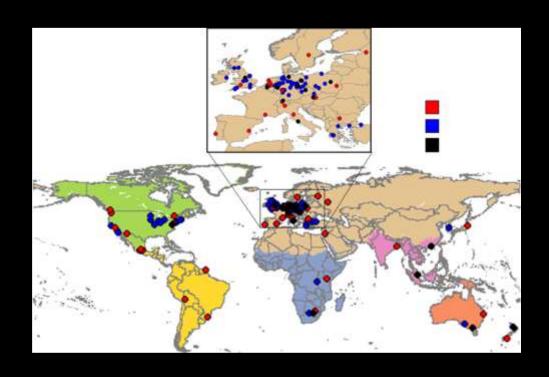
Note: pas d'enquête TerUti en 2011 ni 2013, valeurs calculées par interpolation entre 2010 et 2012, et entre 2012 et 2014; population provisoire pour les populations 2014 et 2015.



Origine des données : MAA (SSP), TerUti-Lucas, série révisée, juillet 2017 - Insee, estimation de la population de la Bioliteration Traitements : SDES, janvier 2018

Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains

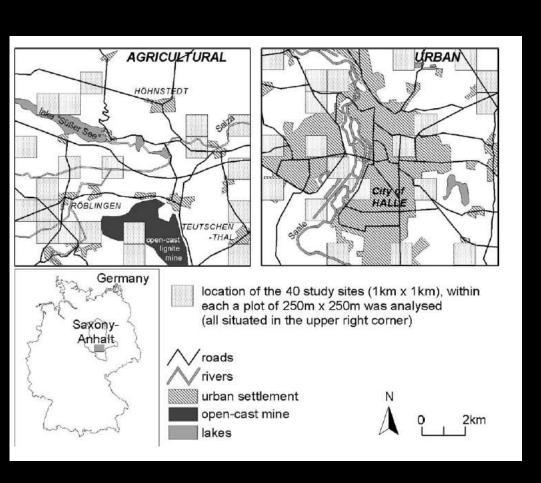


Oiseaux : 20% des espèces

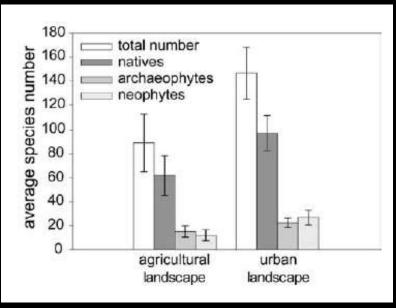
Plantes : 5% des espèces

Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains



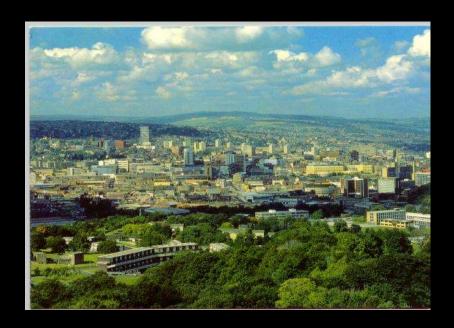
Plus d'espèce en ville!



Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la biodiversité pour la santé !

Etude dans les parcs urbains de Sheffield



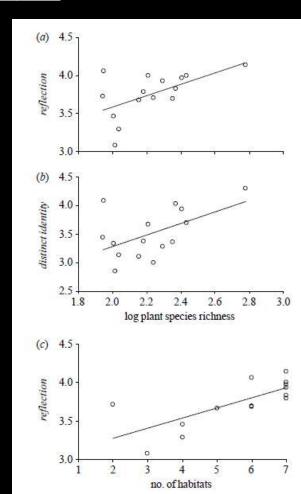


Figure 1. Relationship between log plant species richness and (a) reflection, (b) distinct identity and (c) the relationship between number of habitat types present in a greenspace and reflection. See text and table 1 for explanation of units.

Fuller et al, 2007, Biology Letters

Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la biodiversité pour la santé !



Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées







Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées



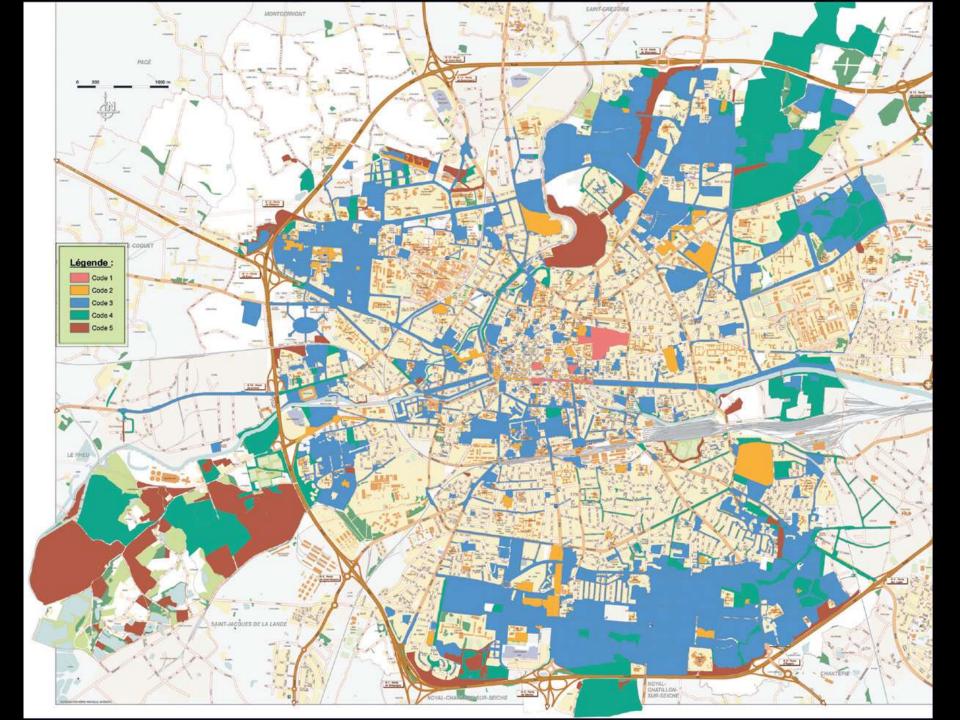




Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la nature en ville

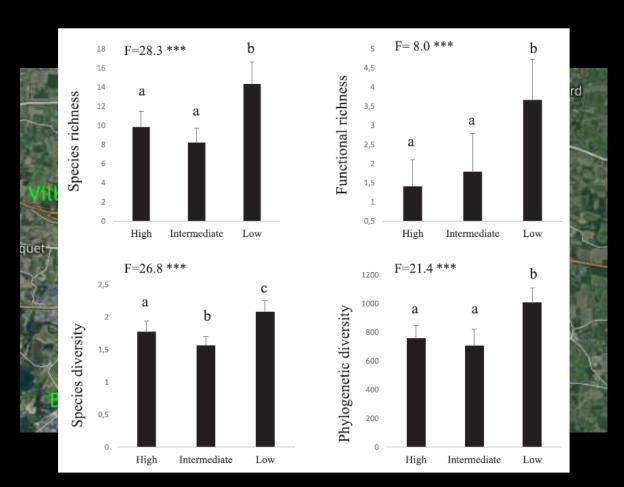
Le cas de Rennes



Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la nature en ville

Le cas de Rennes



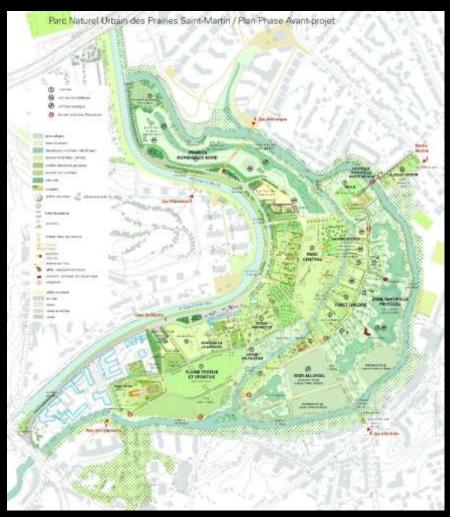
Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées





Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées





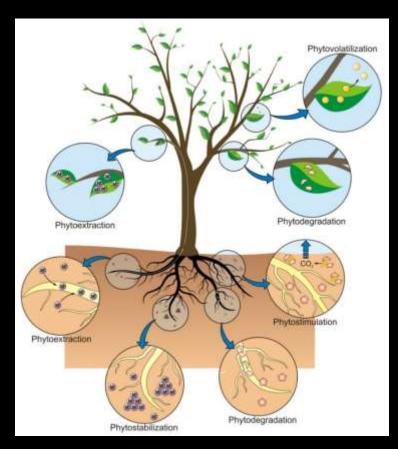
Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées



Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la nature en ville

Phytoremédiation





Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la nature en ville

Favoriser les interactions avec la nature en ville





Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la nature en ville

Favoriser les interactions avec la nature en ville

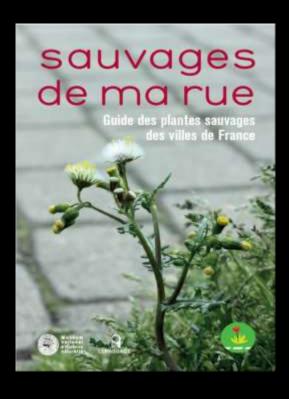




Conserver plus que les espèces rares et les aires protégées

Milieux urbains : favoriser la nature en ville

Favoriser les interactions avec la nature en ville

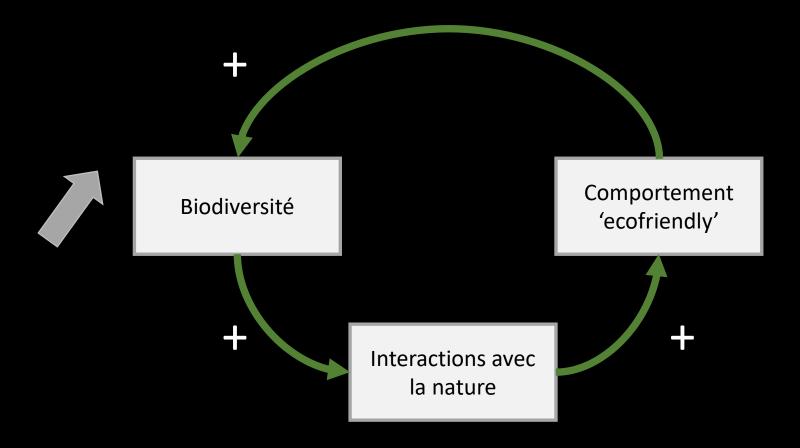






Les sciences participatives

Une conséquence positive de la restauration de la biodiversité



Cercle vertueux de l'interaction avec la nature

La nécessité de changer notre rapport au vivant!

