

Gestionnaires d'espaces de nature & monté en compétence :

les sciences participatives comme outil efficace ?

VIGIENATURE
Un réseau de citoyens qui fait avancer la science

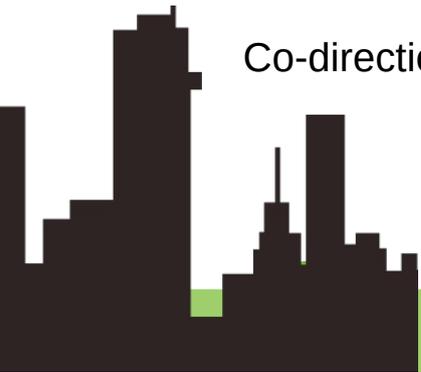


CESCO
Centre d'Écologie et des
Sciences de la Conservation

m u g o



Co-direction de thèse : MNHN Nathalie Machon – Panthéon Assas Étienne Maclouf



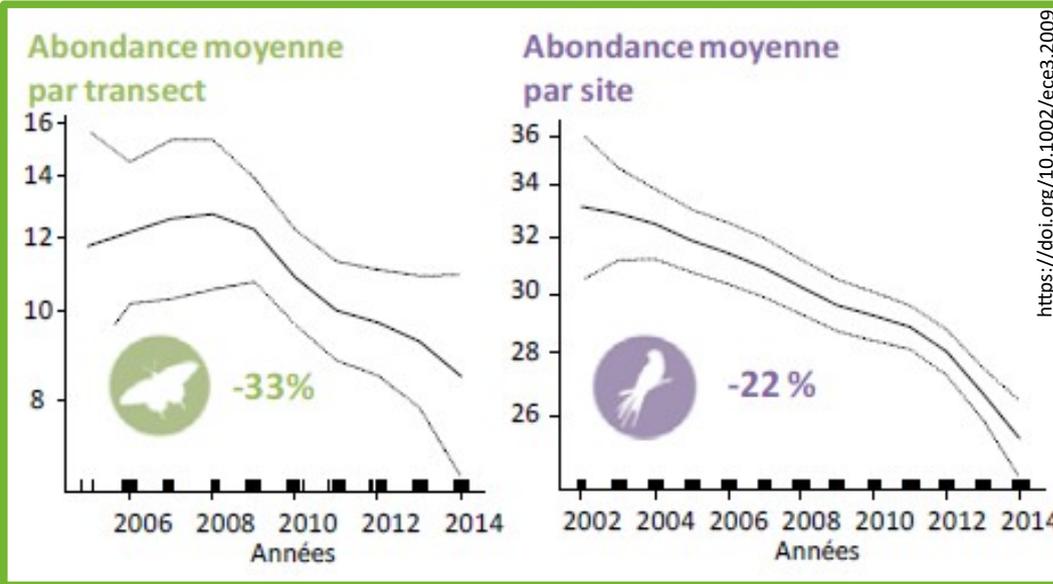
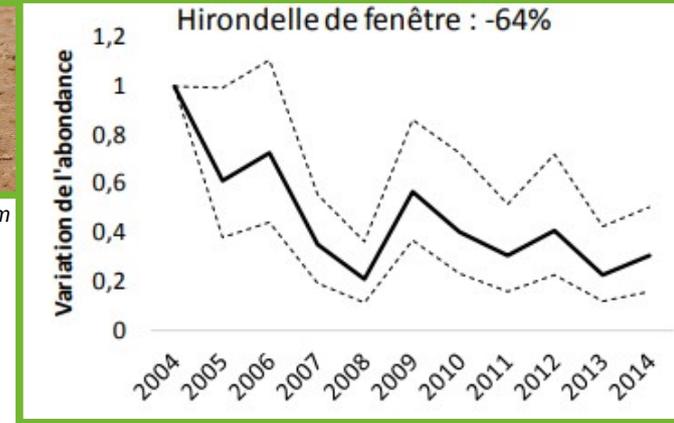
Un contexte d'érosion de la biodiversité urbaine :

Evolution de l'abondance des papillons et des oiseaux observés par relevés en moyenne dans les parcs et jardins franciliens :

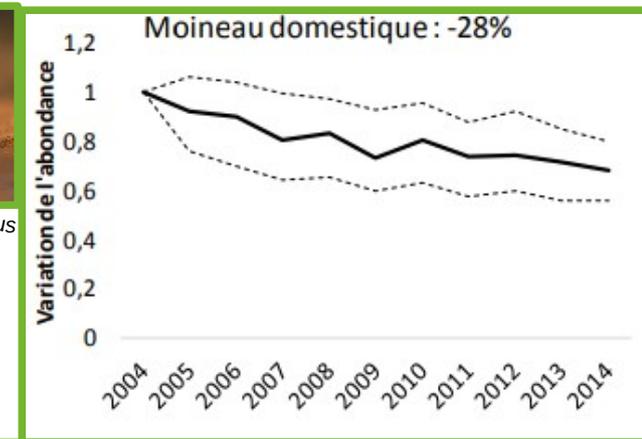


Delichon urbicum

Evolution de l'abondance des populations entre 2004 et 2014 en IDF :

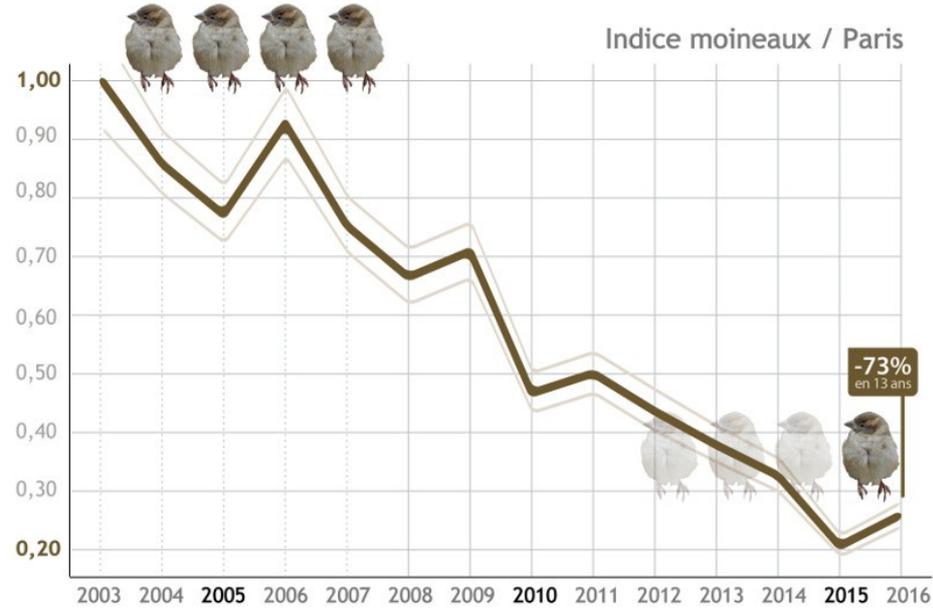


Passer domesticus



➔ L'urbanisation agit comme un filtre sélectionnant quelques espèces spécialistes.
Exemple des oiseaux spécialistes : chute de leurs effectifs de 30% en 11 ans (IDF), 16% au niveau national

Un gradient d'urbanité à l'œuvre :



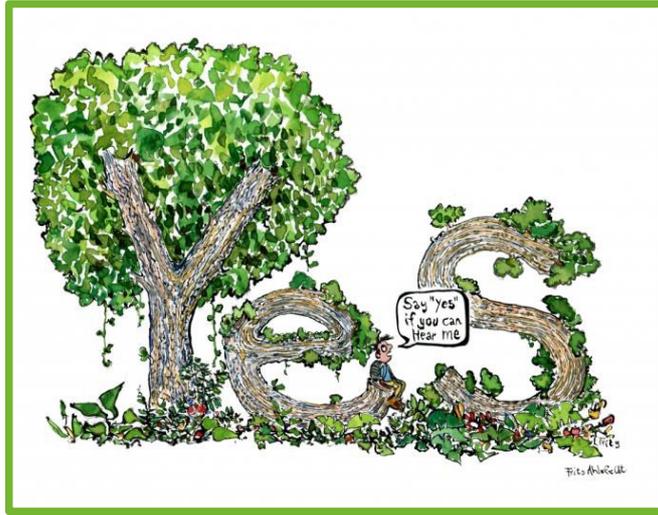
Enquête moineaux Corif/LPO 2003-2016
© Corif/LPO



AGIR pour la
BIOVERSITÉ



Une érosion peut en caché une autre :



Diminution des expériences de nature :

« Je pense que l'une des plus grandes causes de la crise écologique est l'état d'aliénation personnelle par rapport à la nature dans lequel vivent de nombreux individus.

En tant que culture, ce qui nous fait défaut, c'est un sens étendu de l'intimité avec le monde vivant. D'une certaine manière, l'histoire naturelle n'a jamais été aussi populaire pourtant peu sont ceux qui organisent leurs vies autour de la nature ou qui se laissent profondément émouvoir par elle. La profondeur de notre contact est trop souvent insuffisante. »

Amnésie environnementale générationnelle :

« Nous considérons tous l'environnement naturel que nous côtoyons pendant l'enfance comme une référence à partir de laquelle nous mesurons la dégradation de l'environnement plus tard dans nos vies. A chaque génération, l'environnement se dégrade, mais chaque génération prend le niveau dégradé qu'elle côtoie dans sa jeunesse comme une référence d'un état non dégradé, comme une expérience normale. »



Un rapport au vivant ancré dans une histoire

Hygiénisme

Post-hygiénisme

Néo-hygiénisme



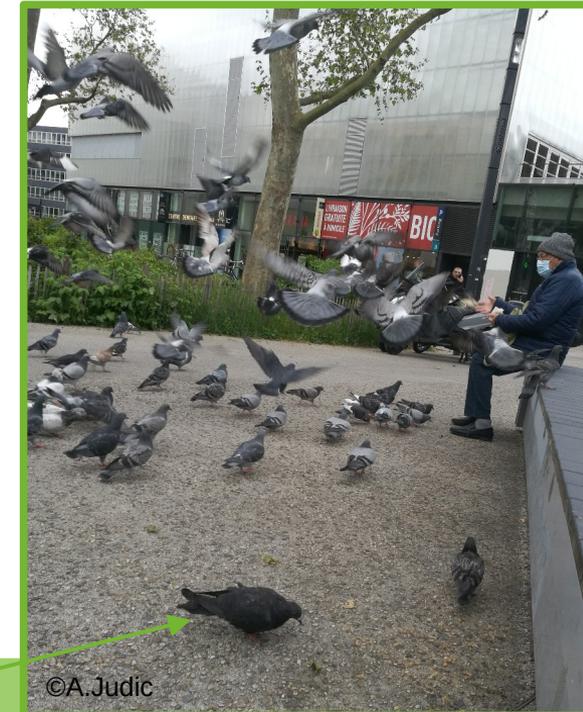
©A.Judic

DÉBARRASSEZ-VOUS DES MAUVAISES HERBES DE JARDIN

FAIRE DES RAVAGES SUR LES MAUVAISES HERBES.

Nous détestons les mauvaises herbes, car ils sont invités indésirables dans nos jardins. Ils volent humidité et les nutriments de valeur sur votre sol ainsi que prennent de la place qui vole vos plantes à partir de la lumière du soleil essentielles dont ils ont besoin pour prospérer. Que vous traitiez avec des pissenlits, l'herbe à poux, ou digitale, le PreGro pulvérisateur usine vous aide à gérer les mauvaises herbes gênantes.

Lorsque tirer simplement une mauvaise herbe ne est pas une option, comme dans le cas de l'herbe à pouce, prenez votre PreGro pulvérisateur usine. Ce pulvérisateur de jardin léger utilise un récipient facile à remplissage verre qui vous permet d'utiliser une solution naturelle fait maison dés herbages. solutions faits maison sont peu coûteux à mélanger, utiliser principalement des ingrédients naturels, et peut être très efficace pour éliminer les plantes envahissantes.



©A.Judic

Un héritage de maîtrise du vivant tenace : la nature perçue comme une menace

LES CINQ CAUSES MAJEURES de l'érosion de la biodiversité identifiées par l'IPBES



Les changements d'usage des terres et de la mer

la destruction et la fragmentation des milieux naturels liées, notamment, à l'urbanisation et au développement des infrastructures de transport, aux changements d'usage des terres et les ruptures de continuités, etc



L'exploitation directe de certains organismes

la surexploitation d'espèces sauvages : supêche, déforestation, braconnage...



Le changement climatique

qui peut s'ajouter aux autres causes et les aggraver. Il contribue à modifier les conditions de vie des espèces, les forçant à migrer ou à adapter leur mode de vie, ce que toutes ne sont pas capables de faire



La pollution des eaux, des sols et de l'air,

mais aussi les pollutions lumineuse ou phonique



La propagation d'espèces exotiques envahissantes

Monde : 50 % de la population mondiale urbaine depuis 2008 et prévision à 70 % pour 2050 (ONU)

Importance de la diversité du vivant

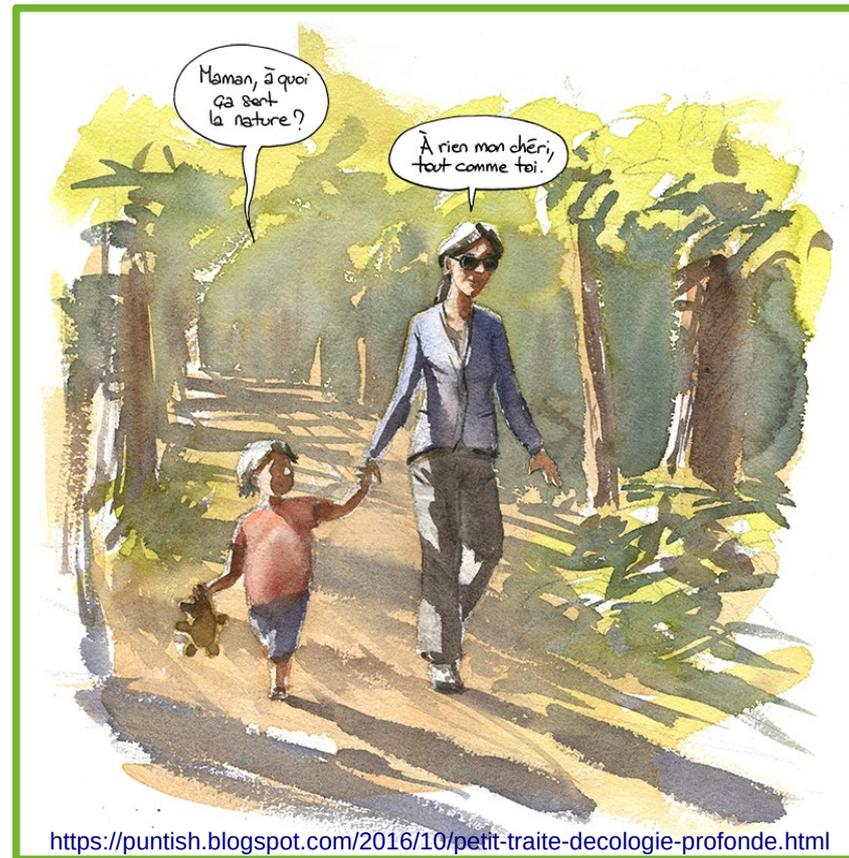
- **Stabilité des populations** et donc des écosystèmes
- Résilience des systèmes face aux **changements globaux**
- Assurer la **disponibilité de ressources** (alimentaire, médicinales)
- **Méconnaissance** de certains cycles ou lien de dépendance
- Complexité des **chaînes de rétro-actions**
- Respect de la **valeur intrinsèque** du vivant...



La valeurs intrinsèque de la nature :

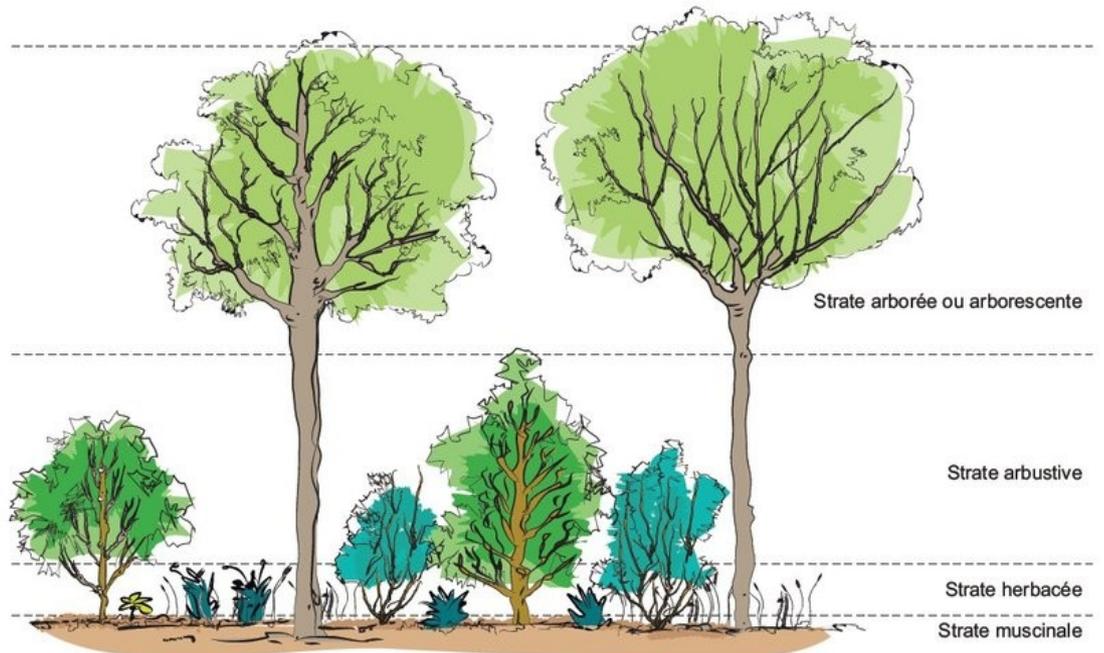
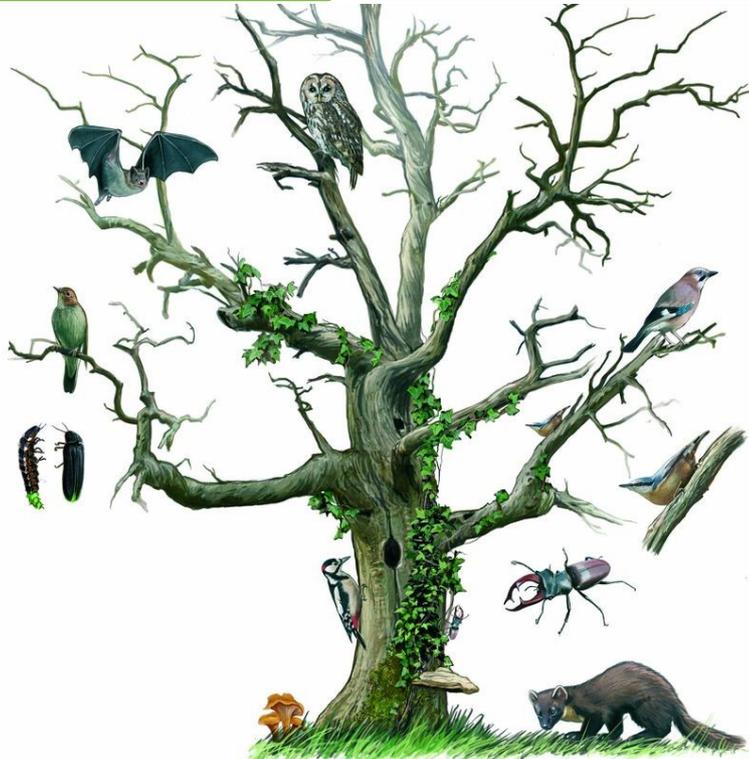
 **ipbes** propose de considérer trois grands types de valeurs de la nature, qui sont autant de lentilles différentes pour considérer les processus socio-écologiques :

- **Valeurs intrinsèques** : valeurs d'une entité de nature (un organisme, un écosystème) indépendamment de comment elle se relie aux humains
- **Valeurs instrumentales** : elles concernent une entité de nature qui sert à atteindre une fin, un intérêt ou une préférence. Elles incluent les valeurs économiques, que l'entité soit utilisée ou non (valeurs d'existence)
- **Valeurs relationnelles** : elles sont associées à la signification (*meaningfulness*) des relations, entre humains et nature, mais aussi entre humains (y compris entre générations) via la nature. L'entité de nature associée n'est pas substituable et représente ce qui fait sens pour les gens (attachement, responsabilité, engagement)

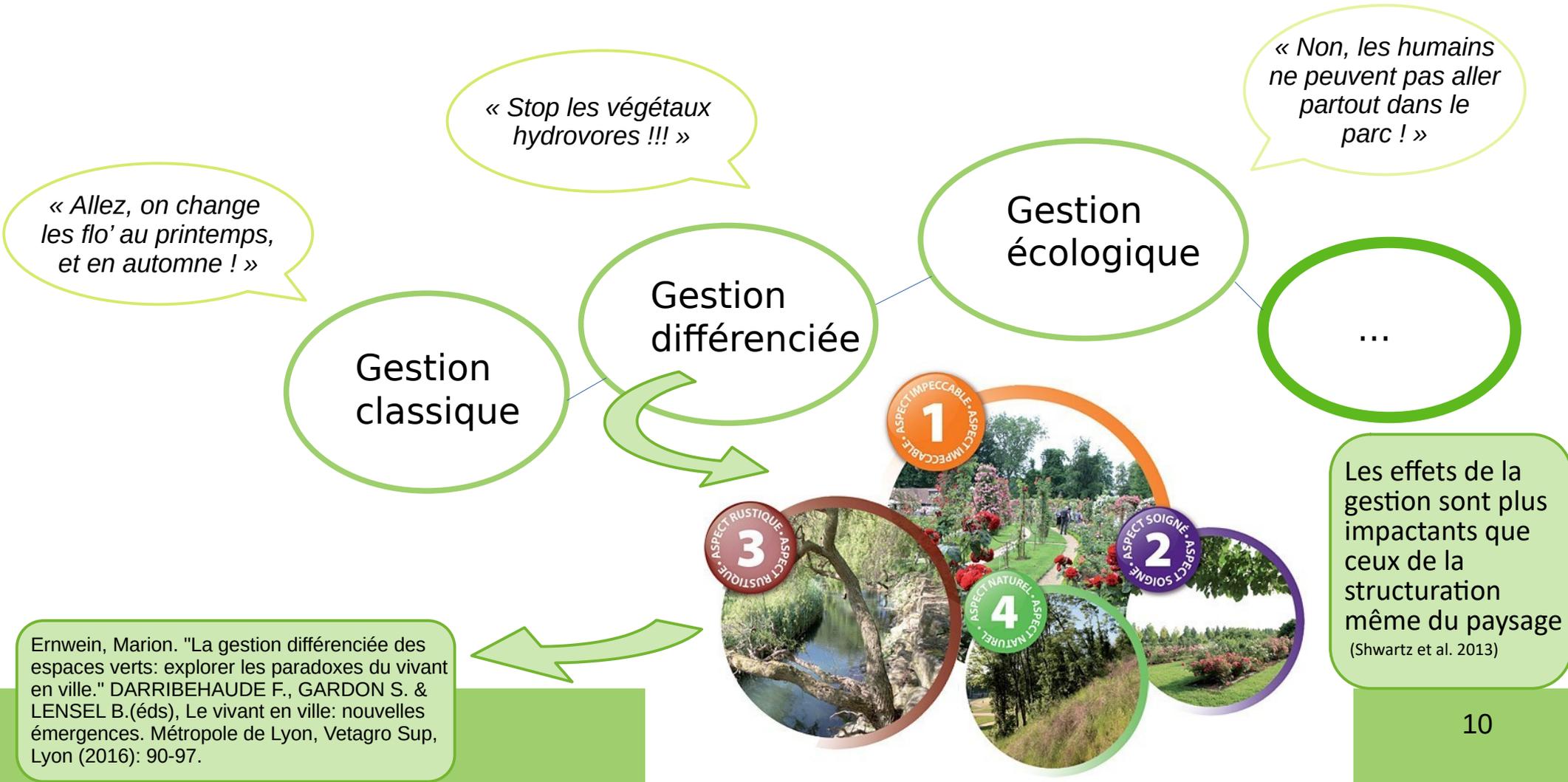


<https://puntish.blogspot.com/2016/10/petit-traite-decologie-profonde.html>

Des espaces urbains de nature comme double solution de reconnexion : des continuités écologiques & des urbains à la nature



Des choix de conception, de gestion et d'usages des espaces !



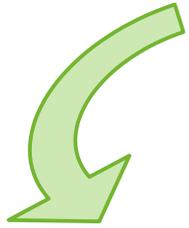
Des espaces de nature comme outils de résilience de l'urbanité :

- **Équilibrage de l'écosystème** urbain en maximisant les **chaînes trophiques**
- Réduction de l'effet de l'**îlot de chaleur urbain** (ICU) via l'**évapotranspiration**
- Amélioration du **bien-être** des usagers via les **expériences de nature**
- Augmentation de la **capacité de rétention en eau** des centres urbains
- **Restauration de sols** afin de favoriser la **pédofaune** en plus de la **séquestration de CO2**



Des leviers mobilisables pour les gestionnaires

- La formation continue
- L'évolution technique des outils
- L'évolution des connaissances scientifiques
- La pédagogie sur la notion du beau comme subjectif
- Le travail sur l'acceptation du vivant
- **Les sciences participatives**



La mobilisation d'observateurs citoyens dans le cadre de programmes de sciences participative sensibilise les participants au déclin de la biodiversité (Couvet et al., 2008)



Des programmes de sciences participatives à destination des gestionnaires d'espaces verts

FLORILÈGES

Prairies urbaines



FLORILÈGES
Suivi de la
flore urbaine



PROPAGE
Suivi des
papillons de jour



PROPAGE

Protocole Papillons Gestionnaires



De 1982 à 2008 : 40 % d'augmentation de la surface d'espace de nature entretenu par des entreprises en IDF. Soit 25 % des capacités de connectivités de type « pas japonais » (Serret et al., 2014)

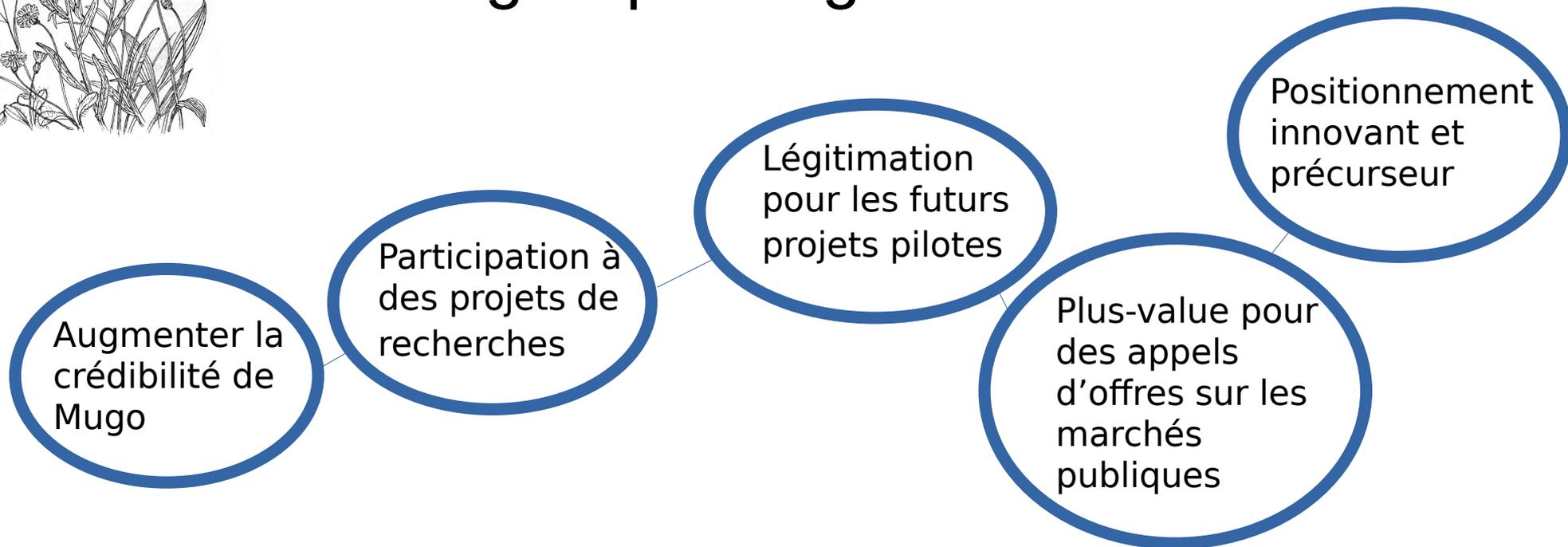


Un projet à gains multiples pour un coup modéré :

- Pour le groupe **m u G O** 
- Pour les clients
- Pour les travailleurs

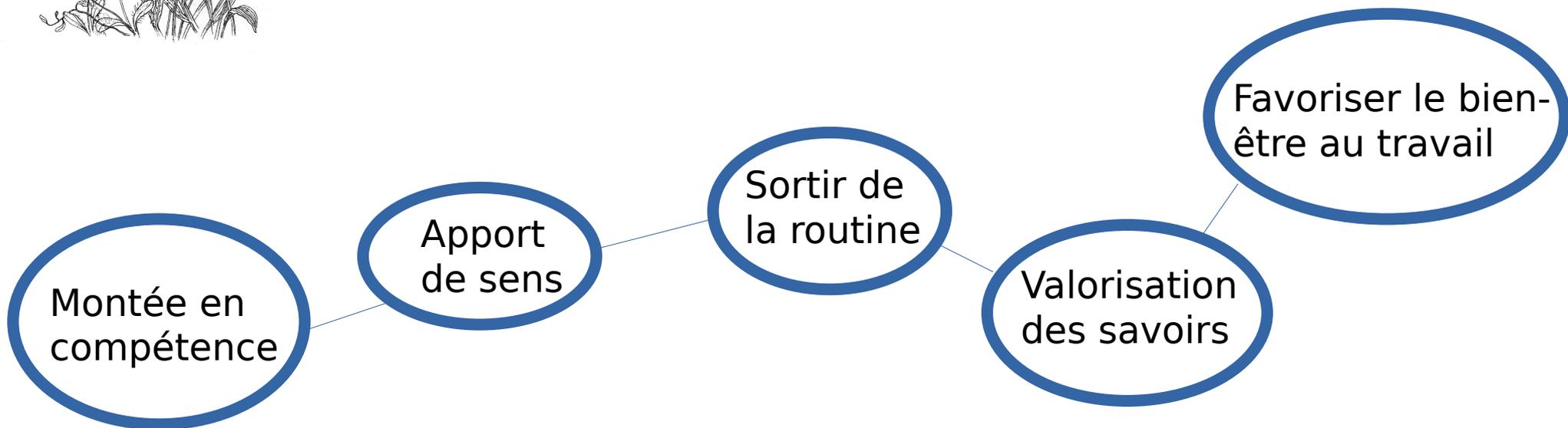


Pour le groupe Mugo :





Pour les travailleurs :





Pour les clients ou commanditaires :

Argument de communication

Sentiment d'exemplarité

Meilleure résilience

Amélioration de la RSE - ESG

Alignement taxonomie verte européenne



Une méthodologie en recherche-action :

La participation à des programmes de sciences participatives amène t-elle à une montée en compétence, aussi bien des **savoirs** que des **savoirs-faire** ?

Création d'une grille de compétences



Participation SP pendant 3 ans



Évaluation de la montée en compétence

Observation participante & questionnaire d'enquête



Questionner les perceptions et leurs évolutions :

« Le pissenlit c'est pas une fleur ! »

- Un rapport au vivant teinté d'une culture professionnelle forte ?
- Un héritage institutionnel et éducationnel ?
- Le résultat d'un parcours professionnel ?

« Le trèfle pourquoi pas, mais le liseron c'est non ! »



Réalisation d'entretiens

« Ils nous prennent pour des écolo-bobo ! »



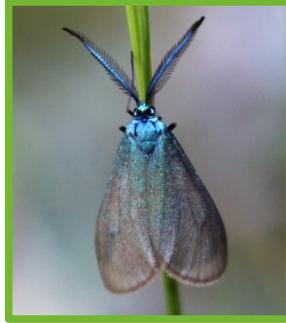
Choix d'une palette végétale du vivant



Melitaea diamina



Pipistrellus pipistrellus



Rhagades pruni



Pyrrhula pyrrhula



Triturus marmoratus



Coenagrion pulchellum



Valeriana dioica



Prunus avium



Carex pendula





VIGIENATURE

Un réseau de citoyens qui fait avancer la science



ASSAS ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES
Pôle interdisciplinaire pour des transitions soutenables

