

Nos jardins, entre nature et culture



Rémy Petit



Nos jardins, entre nature et culture

- **Une introduction vue du ciel**
- Nature et biodiversité
- Les jardins, lieux de culture
- La biodiversité dans nos jardins



L'effet de surplomb

- L'astronaute William Anders a pris cette photographie très célèbre en 1968. « *Nous avons fait tout ce chemin pour explorer la Lune, mais le plus important, c'est que nous avons découvert la Terre* ».
- L'effet de surplomb (*overview effect*), est un choc cognitif dont témoignent certains astronautes : la Terre est perçue comme une sphère fragile suspendue dans le vide, protégée par une fine atmosphère.



Lever de Terre depuis la Lune



Depuis l'espace, pas
de frontières !



L'effet de surplomb pour Thomas Pesquet

- *“J’étais déjà inquiet du changement climatique, mais d’une façon un peu abstraite, comme tout le monde. [...] Dans l’espace, vous prenez un tel recul que vous le ressentez pleinement. Cela change vraiment quelque chose en vous.”*
- *“Vous voyez la pollution des fleuves et des rivières. Vous voyez les coupes rases en Amazonie. Vous voyez à quel point les glaciers d’Amérique du Sud sont plus petits qu’il y a quelques années.”*
- *« La Terre est comme une très grande station spatiale. Nous devons en prendre soin, ou notre voyage s’arrêtera. »*



**The
Guardian**

[@jonhenley](#)

Fri 2 Feb 2018

Au ras des
pâquerettes,
une prise de
conscience
est possible



La sagesse orientale

Tung-Kwo-Tze demanda à Kwang-Tze :

– Où se trouve ce que vous appelez le Tao ?

Kwang-Tze répondit :

– Partout.

L'autre dit :

– Donnez-moi un exemple. Cela vaudra mieux.

– Cette fourmi.

– Donnez un exemple pris plus bas.

– Ce brin d'herbe.

– Et plus bas encore ?

– Ce tesson d'argile.

– Sûrement, vous ne pouvez rien trouver de plus bas.

– Cette merde.

Sur quoi, Tung-Kwo-Tze se tut.



La Voix des choses

TEXTES
RECUEILLIS PAR

*Marguerite
Yourcenar*

PHOTOGRAPHIES
DE
JERRY WILSON

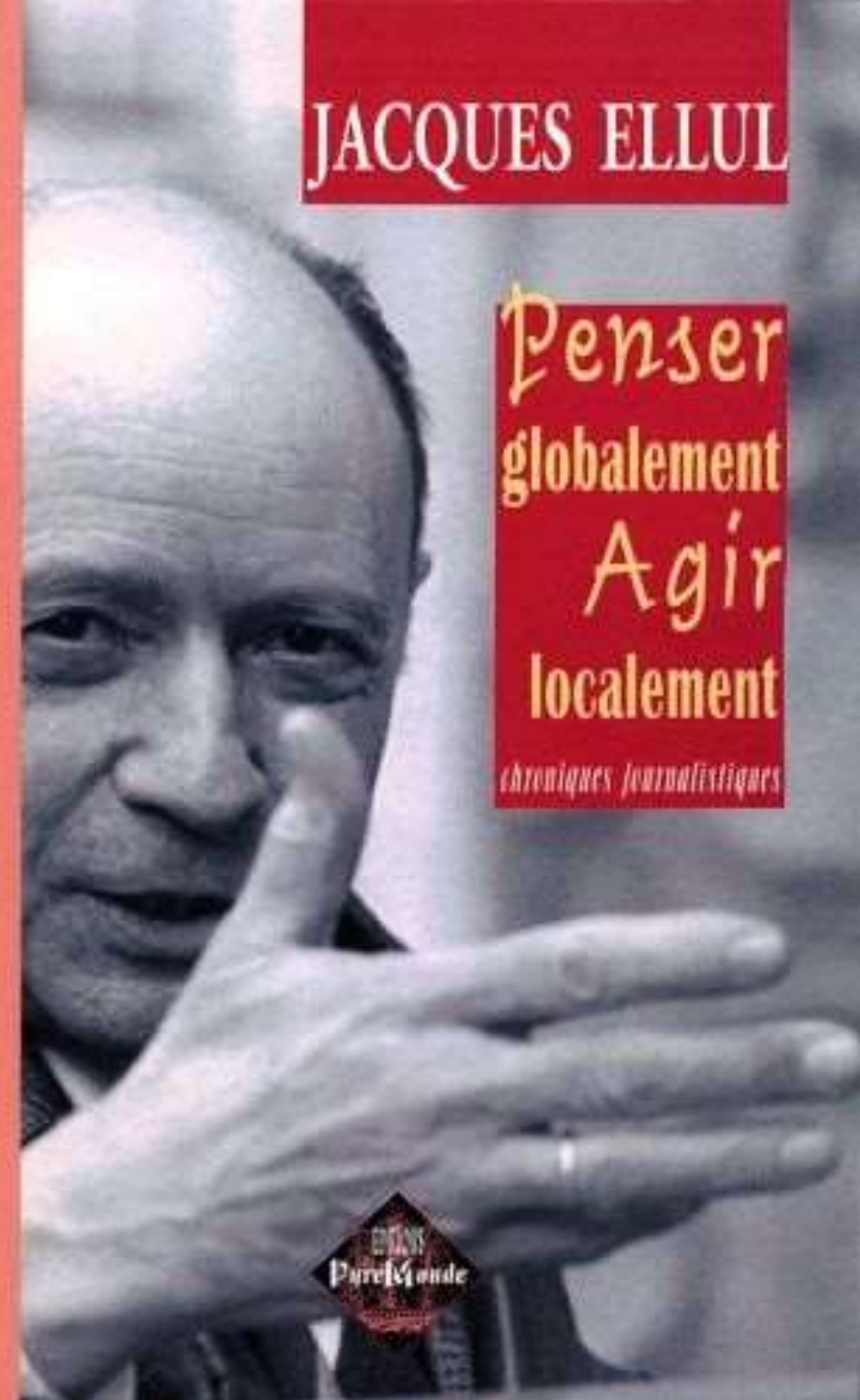


C'est localement qu'on peut agir

- « *Penser globalement, agir localement* » : l'idée vient de Jacques Ellul (1912-1994), né à Pessac, sociologue, précurseur de l'écologie politique et de la décroissance.

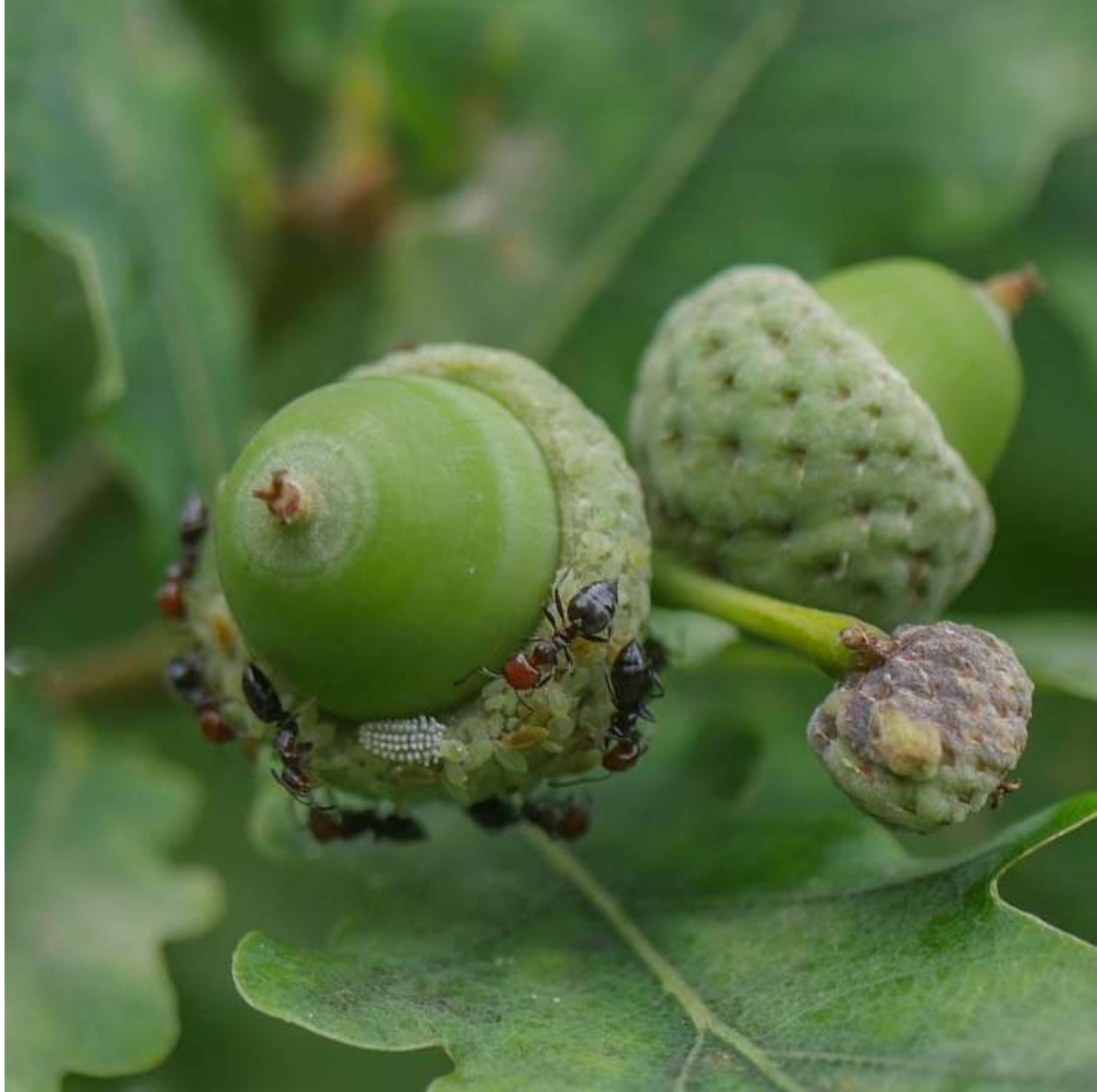


Bernard Charbonneau et Jaques Ellul



Les jardins, entre nature et culture

- Intro au ras des pâquerettes
- **Nature et biodiversité**
- Les jardins, lieux de culture
- La biodiversité dans nos jardins



La biodiversité

- La diversité biologique vient de la longue **évolution** biologique sur Terre, c'est l'ensemble des formes de vie qui **interagissent** entre elles et avec leur milieu. Elle permet aux écosystèmes de **fonctionner** et de **s'adapter** aux changements.



La biodiversité, des interactions créant les
« écosystèmes », pas juste des listes d'espèces



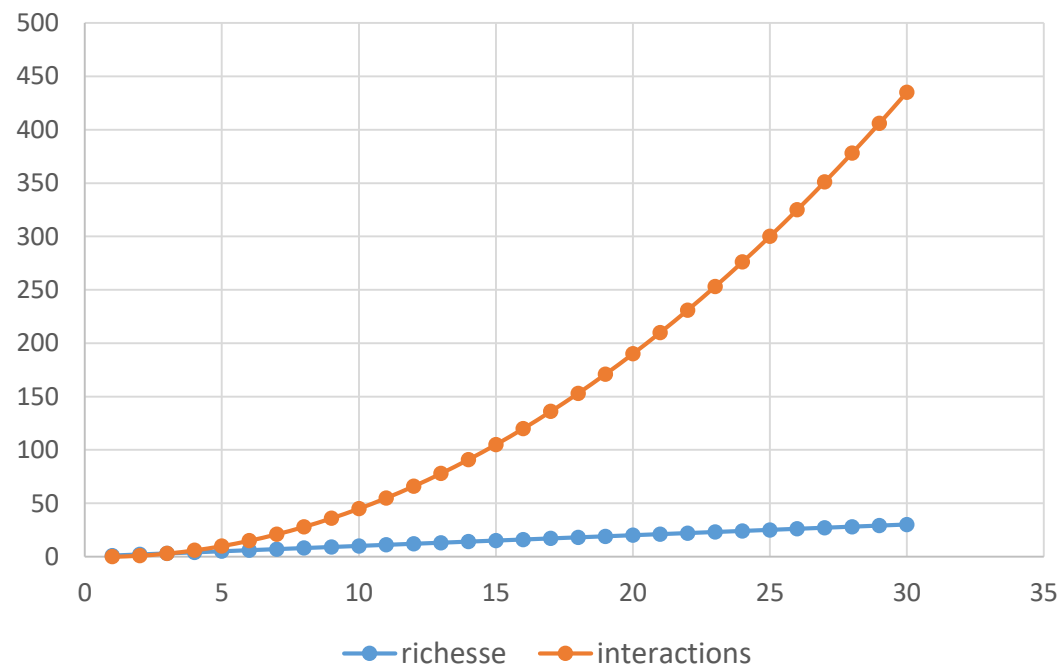
La difficile mesure de la biodiversité

Mesure du CO2 : très facile



Mesure de la biodiversité : très complexe

Mesurer la biodiversité



Une
biodiversité
dont on a
besoin mais
qu'on
maltraite :
pourquoi ?



Buffon (1707-1788) et la haine de la nature sauvage

- « *Dans **ces lieux sauvages**, l'homme [...] rebrousse chemin et dit : **La Nature brute** est hideuse et mourante ; c'est Moi, Moi seul qui peux la rendre agréable et vivante : **desséchons ces marais**, [...] formons des ruisseaux, des canaux ; [...] **mettons le feu** à [...] ces **vieilles forêts** ; achevons de détruire avec le fer ce que le feu n'aura pu consumer : bientôt, au lieu du jonc, du nénuphar, dont le crapaud composait son venin, ...*



Buffon (1707-1788) et la haine de la nature sauvage

- *...nous verrons paraître [...] les herbes douces et salutaires ; des troupeaux d'animaux bondissants fouleront cette terre jadis impraticable ; [...] servons-nous de ces nouveaux aides pour achever notre ouvrage ; que le bœuf soumis au joug emploie ses forces et le poids de sa masse à sillonner la terre, qu'elle rajeunisse par la culture : **une nature nouvelle** va sortir de nos mains. **Quelle est belle, cette Nature cultivée !** »*



Pour Buffon, une hiérarchie claire :

“Le cheval est la plus noble conquête que l’homme ait jamais faite”

René-Antoine Houasse, 1674.
Portrait de Louis XIV à cheval



Pour Buffon (1707-1788),
une hiérarchie claire :

*“Une mouche ne doit pas tenir
dans la tête d'un naturaliste plus
de place qu'elle n'en tient dans
la nature”*

Christian Berentz, 2nde moitié du 17^{ème}.
Nature morte à la mouche.



Au 19^{ième} siècle, la Nature inspire les artistes



En 1836, le jeune peintre qui parlait aux arbres, Théodore Rousseau (1812-1867), grand romantique, **entre en résistance** contre l'école nationale des Eaux et Forêts, qui veut rénover les vieilles futaies de la forêt de Fontainebleau. Il se transforme en éco-guerrier avec de jeunes peintres amis de l'école de Barbizon !

Premier succès pour la protection de la nature

- En 1861, grâce à ses relations mondaines (Théophile Gautier, Victor Hugo, Michelet, Georges Sand...), Théodore Rousseau obtient le classement en "séries artistiques" de plus de 1000 ha de la forêt de Fontainebleau.
- Victor Hugo : « *Un arbre est un édifice, une forêt est une cité, et entre toutes les forêts, la forêt de Fontainebleau est un monument. Ce que les siècles ont construit, les hommes ne doivent pas le détruire.* »

Jules Coignet, 1825



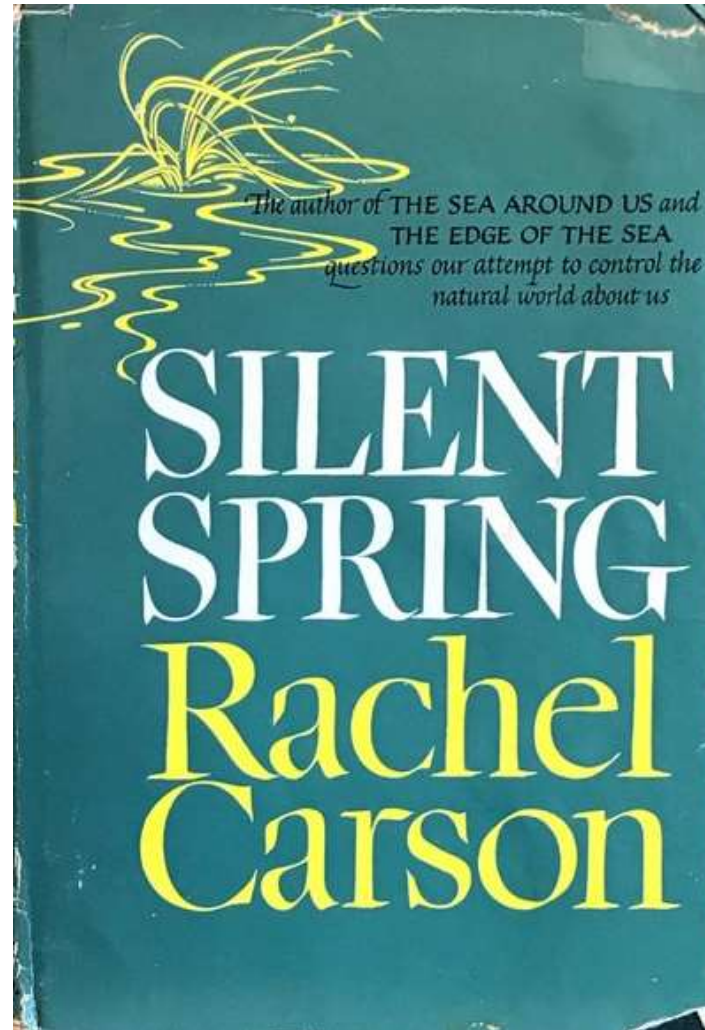
L'immensité sauvage de l'Ouest impressionne les colons américains

- **Paysages grandioses et sublimes : c'est la *wilderness***, dont on oublie les 1ers occupants autochtones. La vallée du Yosemite en Californie fut protégée par Abraham Lincoln en 1864, qui créa ensuite le premier parc national au monde.

Ansel Adams, « *Moon and half dome* », 1960

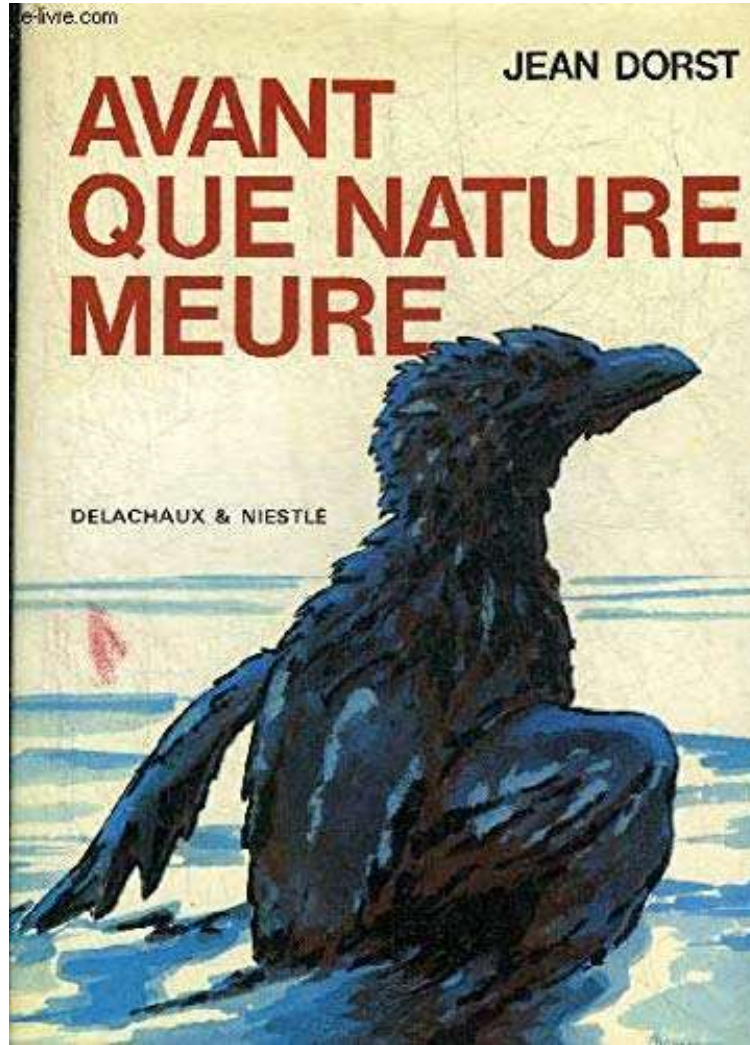


Dans la 2^{ème} moitié du 20^{ème} siècle, c'est tout le vivant qui apparaît menacé



Printemps silencieux (*Silent Spring*) est écrit en 1962 par la biologiste Rachel Carson (1907-1964) pour dénoncer l'usage des pesticides. Elle obtient l'interdiction de l'insecticide DDT et contribue à lancer le mouvement écologiste dans le monde occidental.

Dans la 2^{ème} moitié du 20^{ème} siècle, c'est tout le vivant qui apparaît menacé



En France, en **1965**, Jean Dorst, ornithologue au Muséum d'Histoire Naturelle, publie *Avant que nature meure*, analyse vivante et prémonitoire de la crise d'effondrement de la biodiversité. Et il appelle à l'action, pour que les humains se réconcilient avec la nature.

Dans les années 80, des biologistes inquiets créent le terme de biodiversité



- « *Détruire la forêt tropicale pour gagner de l'argent, c'est comme brûler un tableau de la Renaissance pour cuisiner un repas.* »



La Dame à l'hermine,
Léonard de Vinci,
1488



E. O. Wilson (1929-2021), évolutionniste et entomologiste, défend l'importance de préserver la **diversité** des espèces et des écosystèmes. Il fait entrer la notion de **biodiversité** dans le langage commun.





En 1988, François Terrasson nous demande :
« *Aimez vous vraiment la nature ?* »

***Au plus profond de notre
inconscient, les vraies causes
de la destruction de la nature***



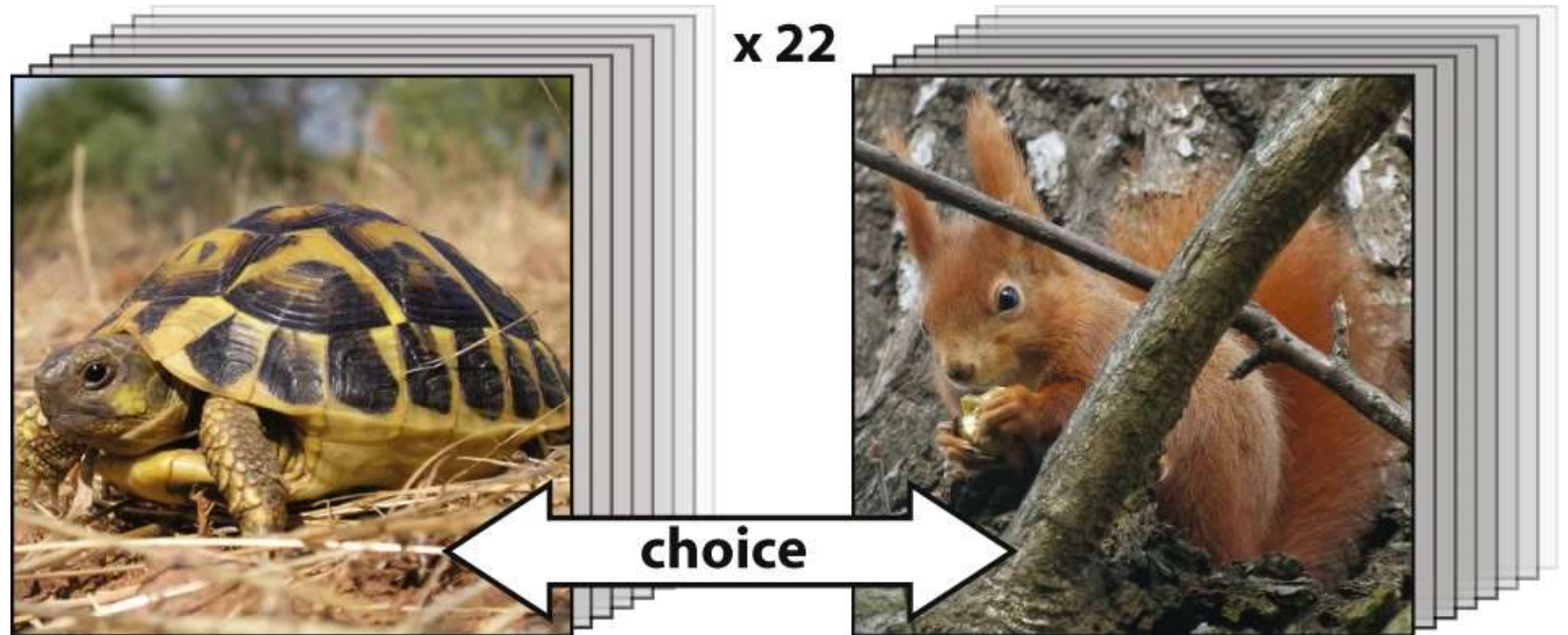
Aimez-vous vraiment la nature ?
Toute la nature ? Le gluant, le griffu,
le velu, le vaseux, l'organique ?



François Terrasson (1939-2006)

Nos préférences envers les autres espèces sont fondamentalement biaisées

Enquête en ligne :
3500 réponses



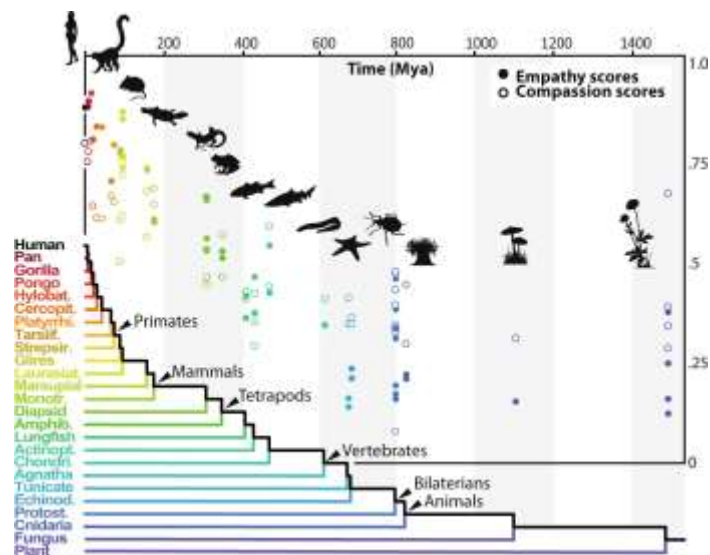
**SCIENTIFIC
REPORTS**
nature research

OPEN Empathy and compassion toward other species decrease with evolutionary divergence time

Aurélien Miralles^{1*}, Michel Raymond^{1,2} & Guillaume Lecointre^{1,2}

Empathic preference	I feel like I'm better able to understand the feelings or the emotions of (...)
Compassionate preference	If these two individuals were in danger of death, I will spare the life of (...) as a priority.

Résultats

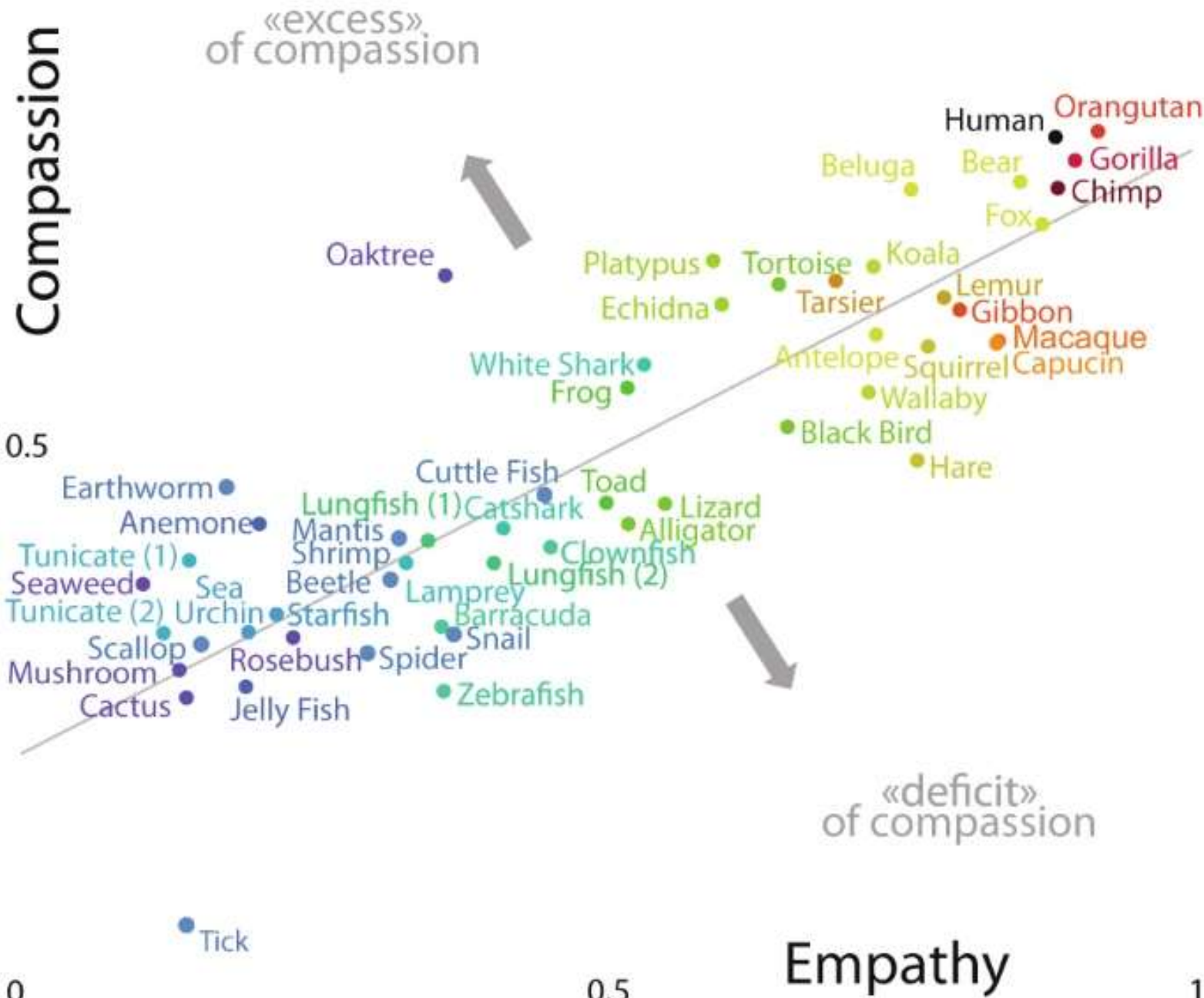


SCIENTIFIC
REPORTS
nature research

OPEN Empathy and compassion toward other species decrease with evolutionary divergence time

Aurélien Miralles^{1*}, Michel Raymond^{1,2} & Guillaume Lecointre^{1,2}

1



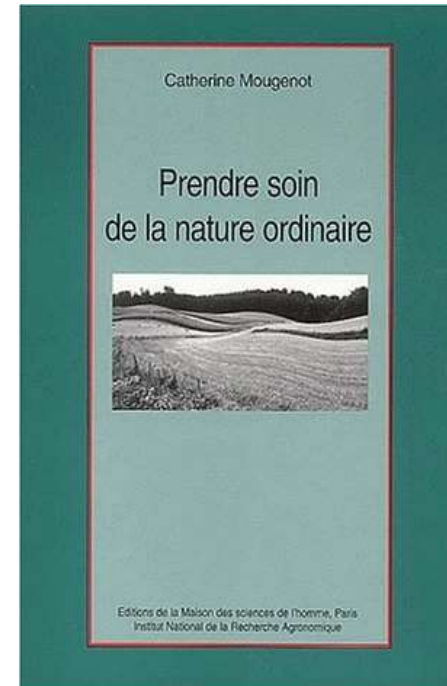
0

0.5

1

Dans les années 2000, on commence à s'intéresser à la nature « ordinaire »

- Sortir de l'opposition entre le naturel et le culturel révèle la diversité des formes qui résultent de nos interactions avec la nature : champs, **jardins**, friches.
- Une invitation à explorer le familier, à multiplier les savoirs sur la façon d'agir avec la nature.



Les pistes d'action de Gilles Clément, jardinier et paysagiste

- **Le tiers paysage** : Apprécier, au sein d'un paysage anthropisé, les fragments de nature délaissés, espaces indécis, angles perdus.
- **Le jardin en mouvement** : S'insérer dans le flux naturel, piloter sans trop contraindre.
- **Le jardin planétaire** : Œuvrer à la composition d'un monde commun qui fait place à la nature, en *multipliant les savoirs* permettant d'agir avec elle.

1991-2004

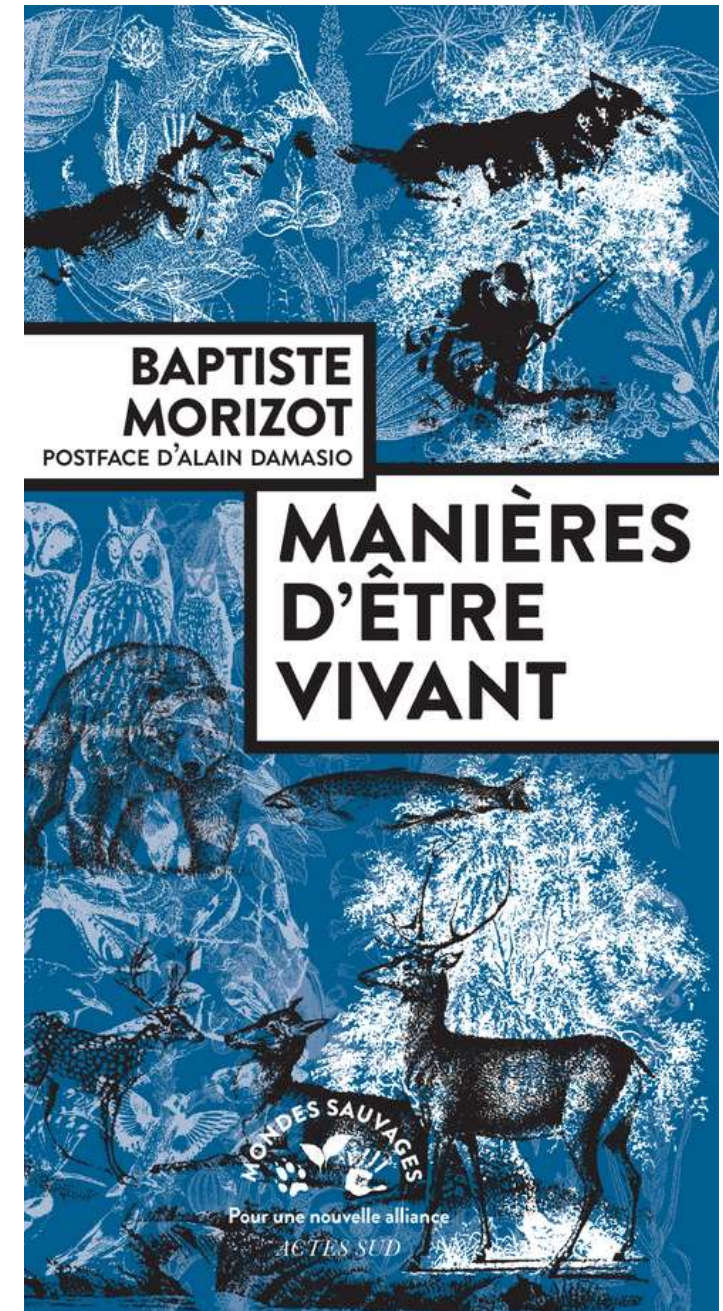


Le constat actuel : une crise de nos relations au vivant

Pour Baptiste Morizot, nous avons une bataille culturelle* à mener. « *La crise écologique qui est la nôtre est bien une crise des sociétés humaines, [...] une crise de nos relations au vivant.* »



2020



Quelle place pour la nature (même ordinaire) dans nos jardins ?



Before



The Sussex
Artificial
Grass
Company

After



Class Grass



« Le gazon synthétique imite de façon très réaliste les pelouses naturelles à la différence près qu'il ne requiert pas d'entretien : pas de tonte et pas d'arrosage. »

Les jardins, entre nature et culture

- Intro au ras des pâquerettes
- Nature et biodiversité
- **Les jardins, lieux de culture**
- La biodiversité dans nos jardins

Jardin en fleurs, Arles, 1888,
Vincent van Gogh



Qu'est-ce qu'un jardin ?

Très Riches Heures du Duc de Berry, vers 1412

Le terme jardin (enclos ; syn. paradis) signifie « terrain, généralement clos, où l'on cultive des végétaux utiles ou d'agrément ». Des jardins existent depuis le néolithique. Ils comprennent 3 composantes :

1. **Aménagement durable de l'espace**
2. **Culture de végétaux domestiqués ou naturalisés**
3. **Une organisation, justifiée par les besoins d'entretien et de production.**



Les fonctions du jardin

1. **Production** : cultures potagères, fruits, plantes parfumées, condimentaires, médicinales, tinctoriales, textiles.
2. **Décoration, spectacle, délasserement, santé.**
L'opposition « jardin d'agrément » et jardin « utilitaire » est moderne.
3. **Sociabilité, réputation, prestige.** Le jardin est une vitrine du statut social ou de la personnalité de son propriétaire.
4. **Conservation, recherche, enseignement.** Le jardin d'acclimatation est lié à l'accélération de la globalisation.

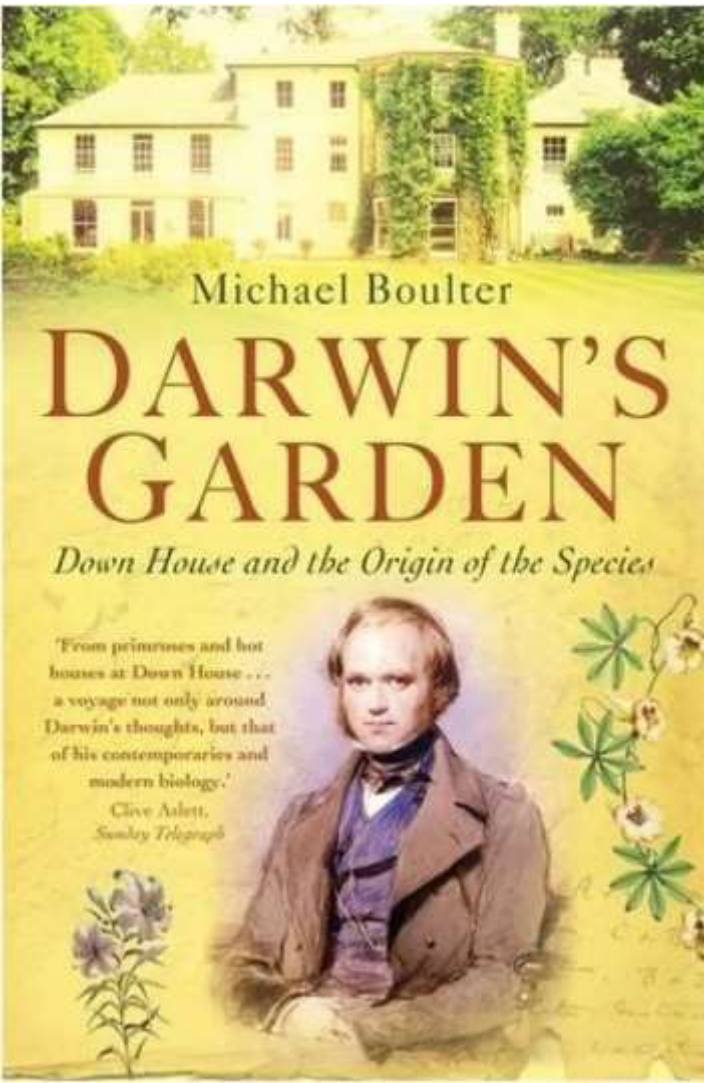


Jardin du château de Villandry

Mes jardins « coup de cœur »



Charles Darwin (1809-1882) en son jardin de Downe (Kent, Angleterre)



La théorie de l'évolution de Darwin doit plus à son jardin qu'aux Iles Galapagos !

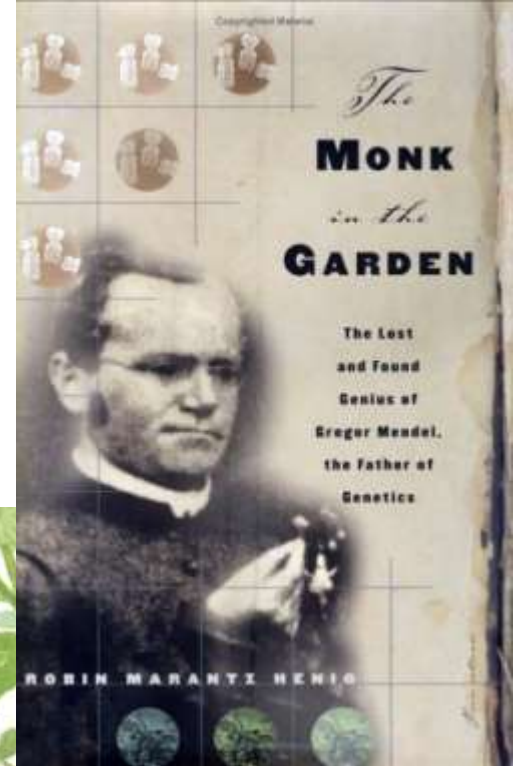
Gregor Mendel (1822-1884) dans le jardin de son abbaye à Brno (Tchéquie)



GREGOR MENDEL

The Friar Who Grew Peas

by Cheryl Bardoe  illustrated by Jos. A. Smith



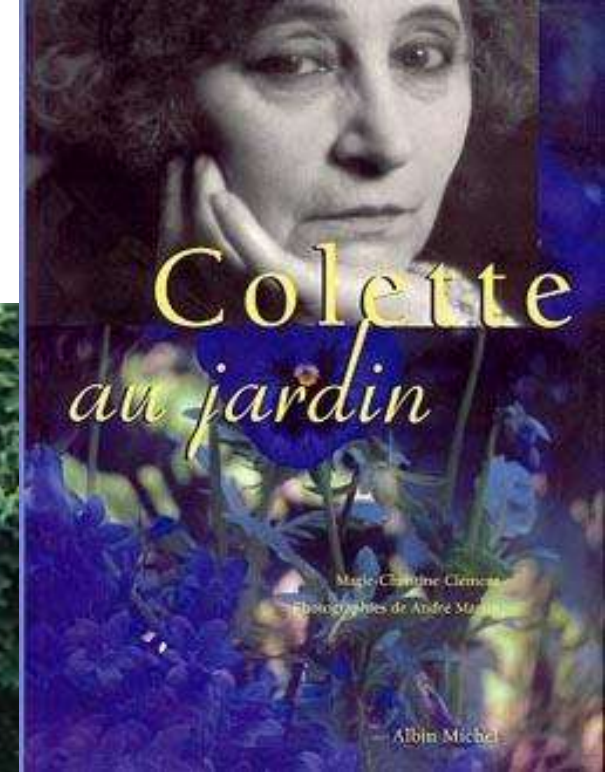
Jean-Henri Fabre (1823-1915), entomologiste et poète, dans son harmas en Vaucluse



« C'est là ce que je désirais : un coin de terre, oh ! Pas bien grand, mais enclos [...] ; un coin de terre abandonné, stérile, brûlé par le soleil, favorable aux chardons et aux hyménoptères. »



Colette (1873-1954) et ses six jardins



"Il m'a toujours fallu un appartement très petit et un Eden énorme"

Marguerite Yourcenar (1903-1987)

« J'aurais abandonné la littérature avec facilité. [...] On peut consacrer toute sa vie au jardin. »



Les jardins, entre nature et culture

- Intro au ras des pâquerettes
- Nature et biodiversité
- Les jardins, lieux de culture
- **La biodiversité dans nos jardins**

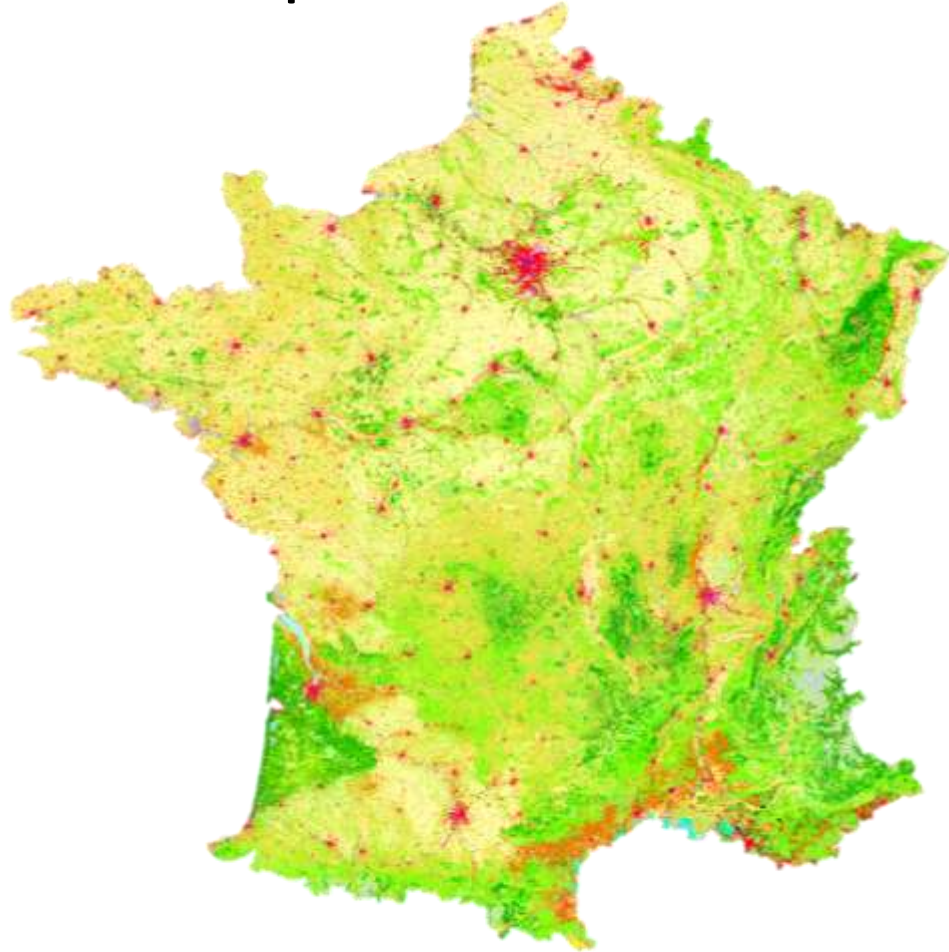


Les jardins en France

- Selon une enquête menée en 2019 par l'Ifop, **89 % des foyers** disposent aujourd'hui d'un « espace de jardinage » (jardin, terrasse, balcon...) lié à leur habitation principale
- **63%** des Français disposent d'un jardin, privé (58%) ou partagé (5%)
- Surface moyenne du jardin : **500 m²** (>>nos voisins)
- Turnover moyen de **11 ans**



Occupation des sols de la France métropolitaine



France métropolitaine en 2018 :
54,9 Mha :

- 39% espaces naturels
- 52% espaces agricoles
- 9% artificialisés dont 3,4% sont des jardins, pelouses, parcs, ou terrains de sport, soit 1,88 Mha

La biodiversité dans nos jardins : quels enjeux ?

- Jardins >1 million d'hectares
- A comparer aux 0,75 million d'hectares bénéficiant d'un statut de protection fort en France



Lotissement de Pey Arnaud à la House (Canéjan)



La biodiversité d'un jardin

- Les écologues ont longtemps ignoré les jardins
- Pendant 30 ans (1972-2002), la zoologiste Jennifer Owen étudie la biodiversité de son jardin de 658 m² près de Leicester : plantes, vertébrés, mollusques, annélides, araignées, opilions, isopodes, myriapodes, sauterelles et criquets, perce-oreilles, neuroptères, papillons, syrphes, symphytes, ichneumons, fourmis, guêpes, abeilles, carabes, coccinelles...
- 474 plantes, 64 vertébrés (dont 54 oiseaux), 2204 insectes (20 espèces nouvelles/pays, 6/science) et 138 autres invertébrés ; par extrapolation, +10000 espèces animales.

[mon jardin : >300 invertébrés, sans piège !]



Les jardins et la conservation



Des habitats artificiels ; sol remanié ; dérangements fréquents ; changements fréquents de propriétaires



Même la biodiversité ordinaire est menacée : il faut la préserver partout

- Plus de biodiversité dans les jardins que dans beaucoup de **paysages agricoles**
- **Plantes** : conservation de variétés anciennes
- **Animaux** : jardins refuges pour certaines espèces, source de nectar durant l'été



Les jardins sont importants mais ne peuvent servir de substituts à la protection des milieux naturels



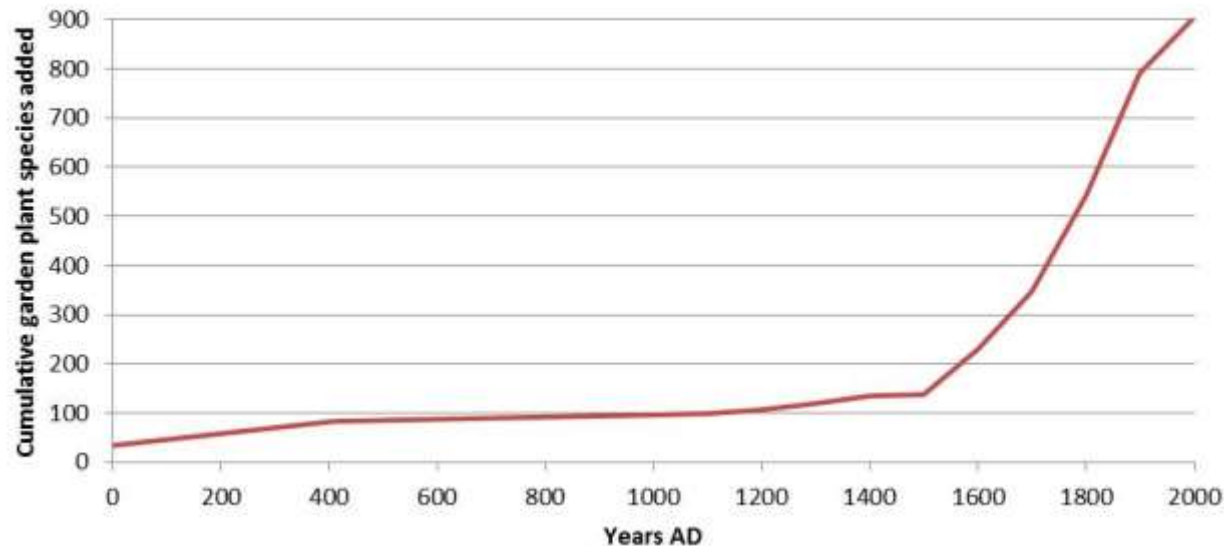
Ils peuvent devenir un extraordinaire espace de recherche mutualisé grâce aux sciences participatives (observations / expérimentations / SH)



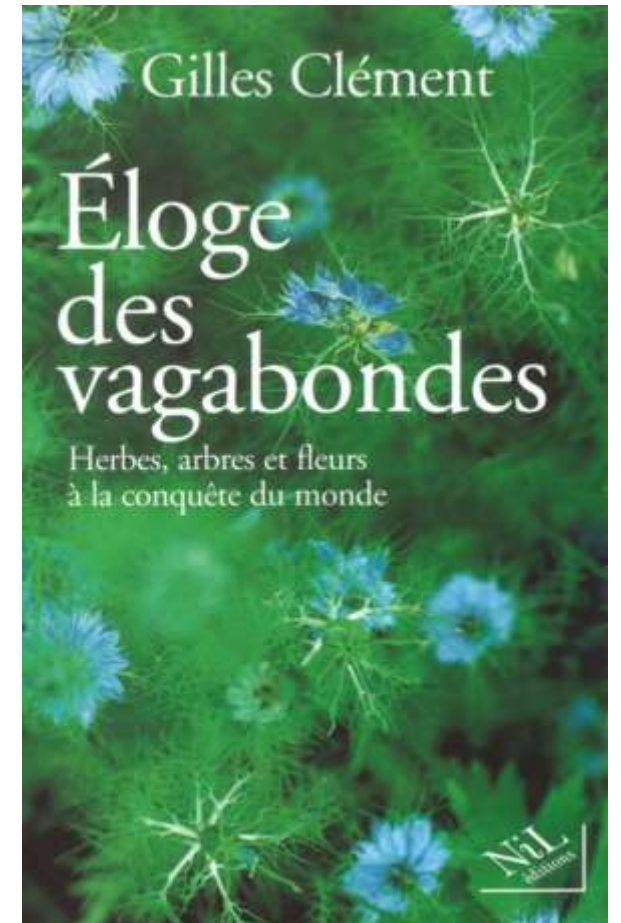
Toujours plus d'espèces de plantes cultivées et moins d'espèces locales

Actuellement, plus de 50.000 espèces de plantes sont utilisées dans les jardins, venus d'Asie, d'Amérique, du monde entier.

Evolution du nombre de plantes de jardin en Angleterre



http://www.wlgf.org/history_gardens.html



Le marché du jardin

- Francis Bacon (1561-1626) : “*Le jardinage est le plus pur des plaisirs humains*” → encore vrai en 2022 ?
- Le CA du marché français du jardin en France s'élevait à 8 Md€ en 2019.



Les jardineries doivent se remettre en question !

- Vous voulez un jardin écologiquement responsable, direction la jardinerie voisine ? Soyez vigilants !
- Difficile de trouver des plantes locales. Plantes cultivées avec engrais de synthèse + pesticides, produites à l'autre bout du monde, sources de maladies ; certaines envahissantes.
- Privilégiez les échanges de plants, les graines bio, les pépinières locales, bricolez, ou soutenez les associations !



La pyrale du buis



Cultivars à fleurs doubles : comment la culture éloigne de la nature

- Les pétales surnuméraires proviennent de la transformation des étamines en pétales, ce qui rend la fleur stérile et inintéressante pour les pollinisateurs.



Églantier (simple)



rose semi-double



rose double



Doubles pivoines,
camellias, œillets,
impatientes

Qu'apprécient nos colocataires ?



Forsythia xintermedia ---



Le lierre et la viorne aubier : pollinisateurs et frugivores +++

Conserver la biodiversité dans son jardin : les + et les -

50 jardiniers « engagés » interviewés :

Facilite interactions sociales, le lien communautaire

Fournit des habitats et attire la faune locale

Renforce l'attachement au lieu

+ Connection avec la nature

Renforce ses connaissances

Conservation de la nature ET production alimentaire

Renforce l'estime de soi

Environnement relaxant réduisant les stress et l'anxiété

- Incompréhensions (« propreté »)

Sensibilité accrue aux atteintes à la biodiversité



Exploring the co-benefits (and costs) of home gardening for biodiversity conservation

Christopher M. Raymond ^a, Alan P. Diduck ^b, Arjen Buijs ^c, Morrissa Boerchers ^b and Robert Moquin ^b

LOCAL ENVIRONMENT

<https://doi.org/10.1080/13549839.2018.1561657>

Au Royaume-Uni, les excès du *wildlife gardening*

- 17 millions foyers (60%) nourrissent les oiseaux (150,000 T*/ 300M€ / 100 postes de nourrissage/km²)
- > 4,7 million nichoirs (1 couple d'oiseau cavernicole sur 6)

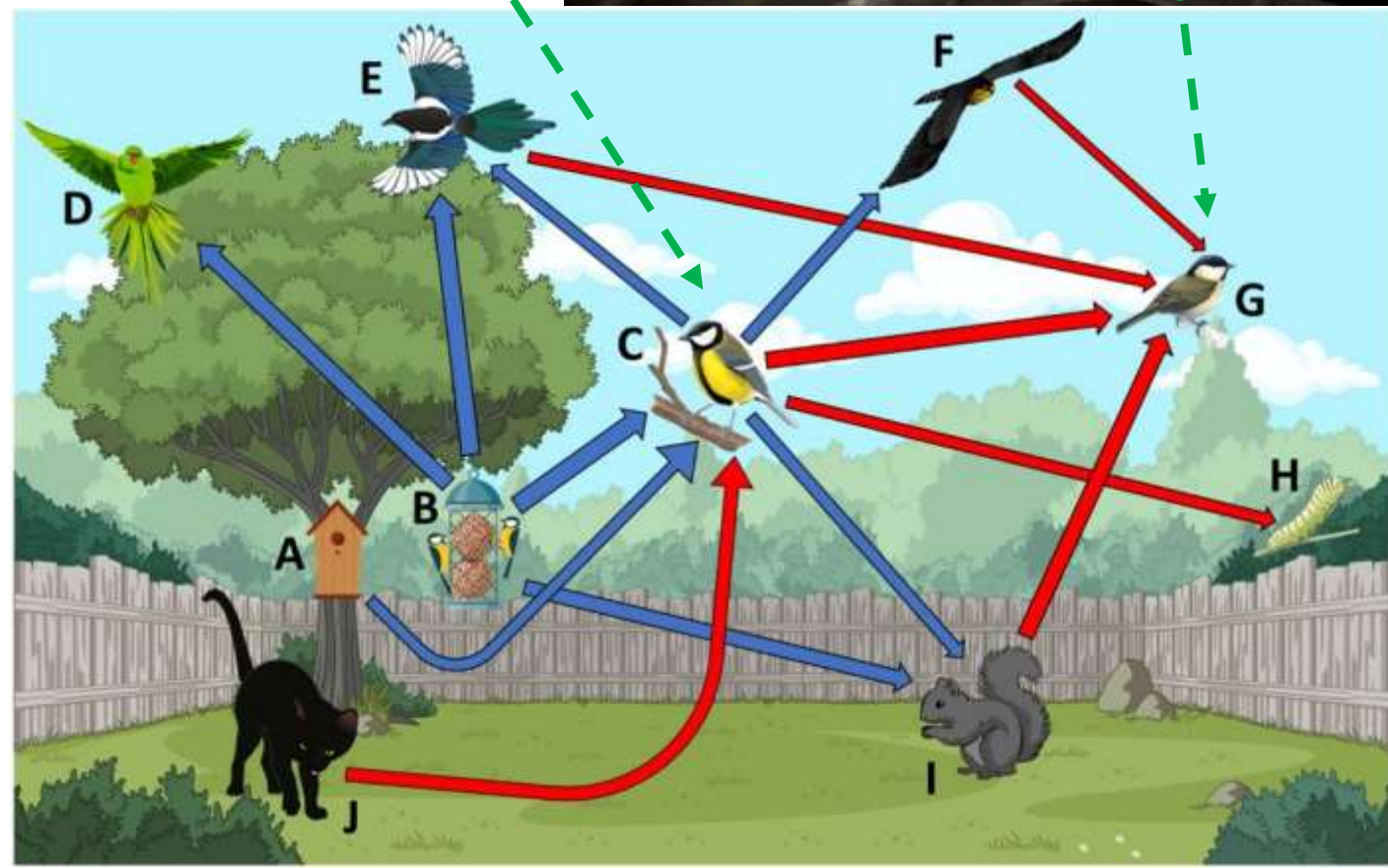
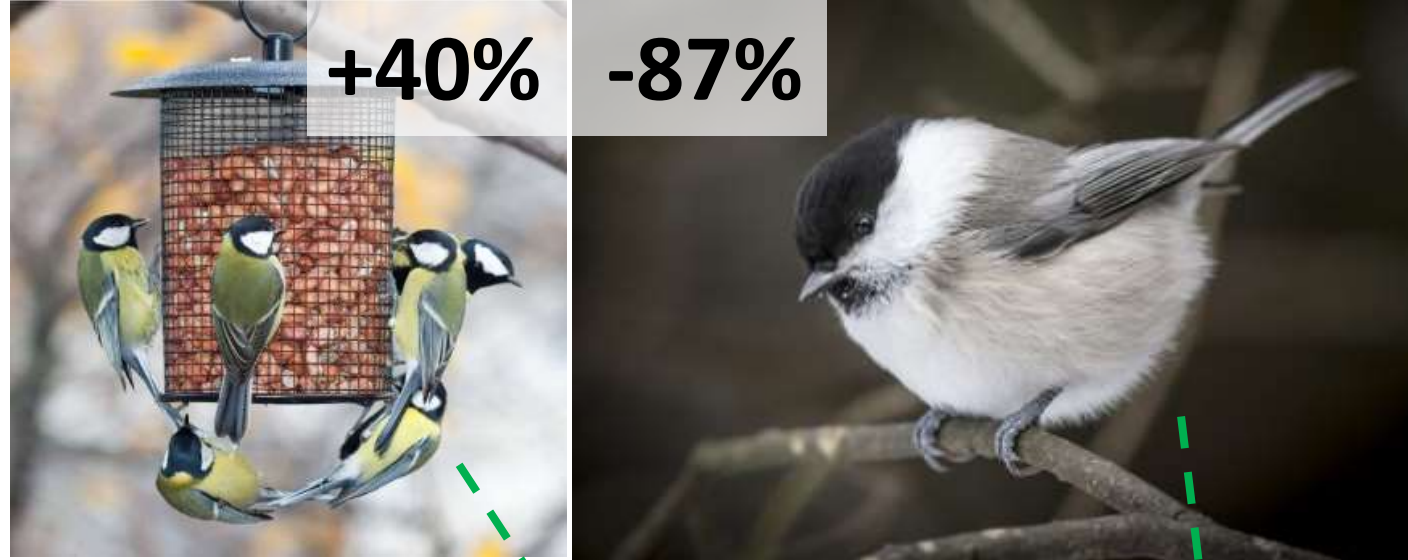
*50.000 ha de tournesol

Tuer par gentillesse ?

Killing with kindness: Does widespread generalised provisioning of wildlife help or hinder biodiversity conservation efforts?

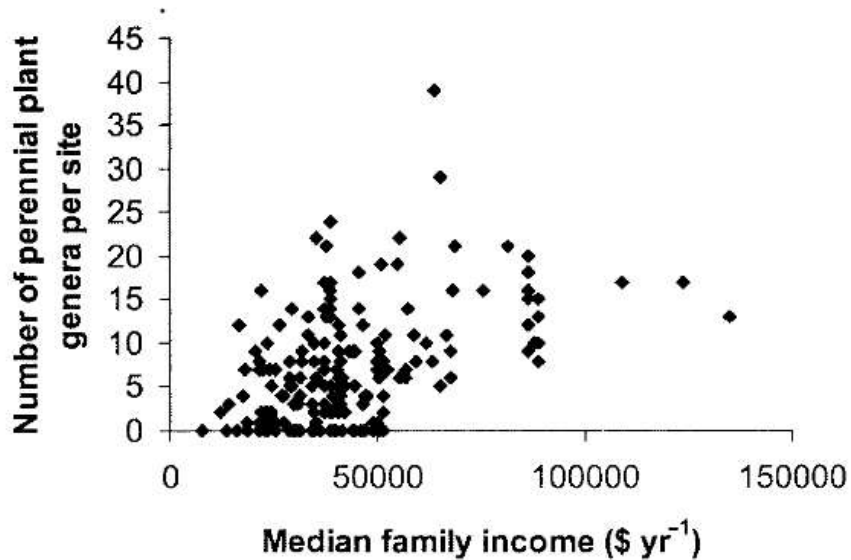
Jack D. Shutt^{a,*}, Alexander C. Lees^{a,b}

Biological Conservation 261 (2021) 109295



Des nantis de la biodiversité

- La biodiversité des jardins (plantes, animaux...) est souvent corrélée aux revenus des ménages. C'est le « *luxury effect* », retrouvé partout dans le monde.



Leong M, Dunn RR,
Trautwein MD. 2018 Biodiversity and
socioeconomics in the city: a review of the
luxury effect. *Biol. Lett.* 14: 20180082.



Phoenix, Arizona (É-U)

Facteurs possibles :

- Diversité d'espèces plantées
- Distribution inégale des espaces verts publics, des arbres dans les allées, etc.
- Le bon état de conservation augmente les prix
- Quartiers anciens, plus boisés

« *L'écologie sans lutte des classes, c'est du jardinage !* »*

- La biodiversité **rend de nombreux services** (air, eau, climat, sols, isolation phonique), améliore le bien-être, la cohésion sociale et la santé (immunité, allergies).
- **L'inégal accès à la biodiversité** au quotidien constitue donc une injustice sociale sur les territoires. Une commune est écologique si la biodiversité est élevée et distribuée de façon équitable.
- Préserver la biodiversité localement, c'est bien, mais si notre « **empreinte biodiversité** » globale est mauvaise, on exporte le problème...



*citation de Chico Mendes, défenseur de l'Amazonie

Conclusion : les jardins peuvent réconcilier nature et culture

- Les jardins , révélateurs de notre relation au vivant, potentiels refuges de nature, lieux de grandes découvertes passées et à venir et donc sources de culture sur le vivant (humains compris), peuvent nous aider à cesser de détruire la nature.



Merci pour
votre
attention !

Pour me contacter :
remy.petit@inrae.fr

