

Cloturer la nature : jeux croisés entre système social et espaces naturels ?



Marie Baltzinger, Juliette Mouche, Anders Mårell, Christophe
Baltzinger

TexasM

Which Side of the F

O

ALL O
DEER
SAY S
PENN
TO T

by J

High Fences: State-by-State Regulations Across the Southeast



October 7, 2011

Defining Fair Chase Behind a High Fence

by Craig Dougherty



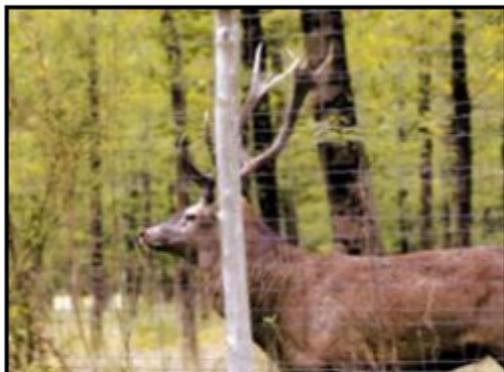
By Jed DeZelle

Jed DeZelle is a wildlife biologist and consultant for Westervelt Wildlife Services. Jed assists private land-owners and hunting clubs in developing and implementing wildlife management plans throughout the Southeast. Jed holds a bachelor's degree in wildlife management from Stephen F. Austin State University.

"saw show" bucks through genetic
the post, it seemed like most
on OutdoorLife.com and it really

g (apart from genetic
unters have very strong opinions

Halte aux clôtures !



Pour endigu
grillagées qu
terme grave
peuvent a
paysagères

,Le sujet es
Journal de Gien

années 90 plusieurs articles concernant les débuts de
l'invasion des grandes clôtures en Sologne et dans le
Giennois. A l'époque le tout jeune aventurier Nicolas

- Romorantin-Lanthenay - Environnement

Trop de grillage en Sologne ? Des réponses à l'automne

13/03/2012 05:35

Vanier, déjà rompu aux discours écologistes, criait haut et fort les dangers des clôtures et militait sur le terrain contre leur pose. Sans succès... ni pour lui sur son territoire de Sologne, sans le vouloir il s'agit de Sologne. C'est véritablement dans la décennie 90 que le commencement de surcroît à « abuser » de la hauteur d'enfermer la faune sauvage dans de véritables énormes : certains chemins ruraux ressemblent à des routes d'admettre que certains promeneurs/ramasseurs de champignons irrespectueuses envers la propriété privée, justifie ce territoire mais dans ce cas-là, inutile de s'armer de la cueilleur lambda !

EST-CE CELA VOTRE VISION DE LA NATURE ?



L'association Sologne Nature Sauvage a pour objectif principal de lutter contre la pose de grands grillages. Ce fléau, qui gêne considérablement la circulation des grands animaux, voire les enferme complètement dans le cas des parcs à gibier, prend actuellement une ampleur démesurée.

Screenshot from google earth



Introduction: Contexte géographique

Screenshot from google earth–La forêt d'orléans et la Sologne

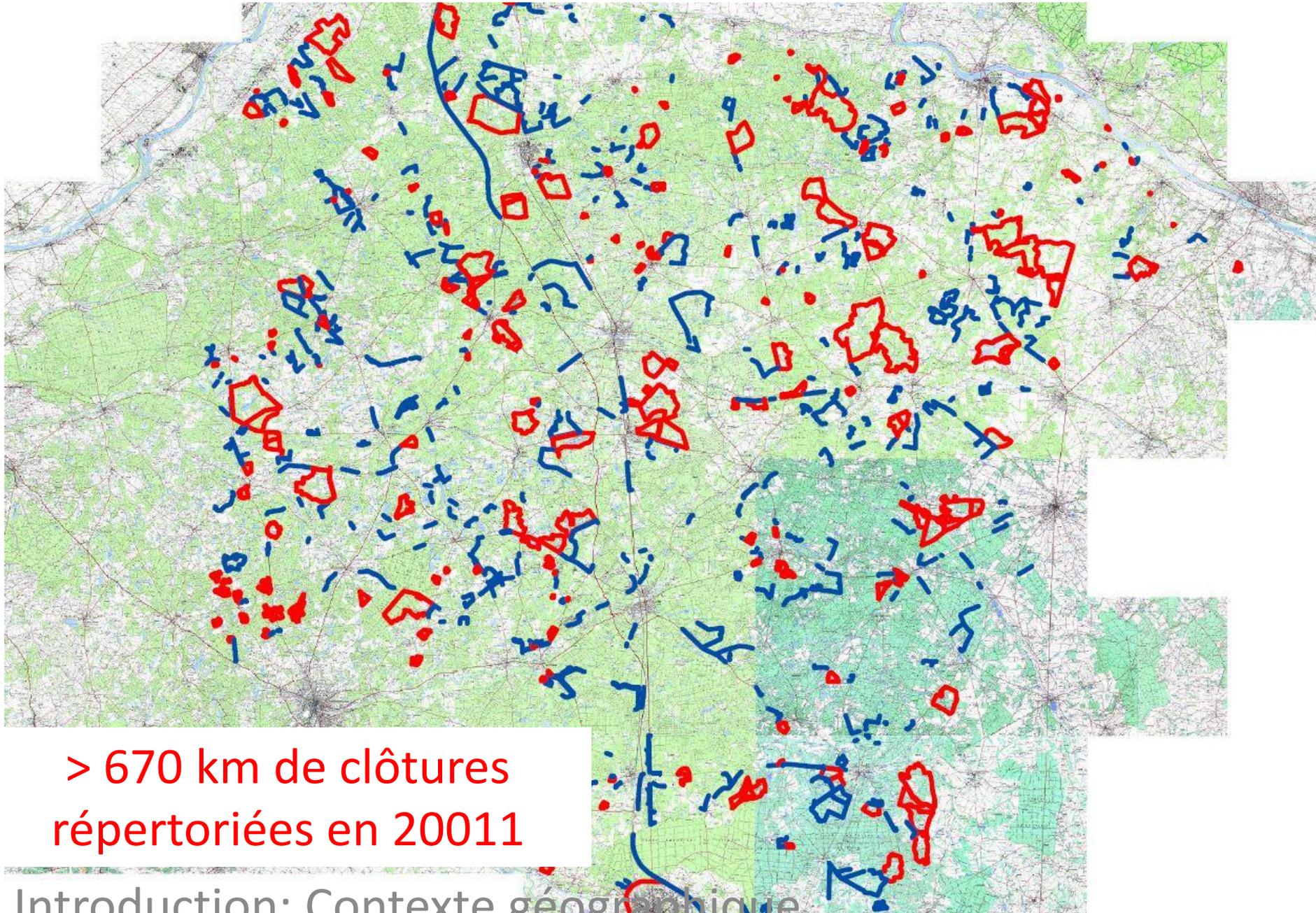


La Sologne recouvre environ 500 000 ha

Dont environ 250 000 ha de forêt

Dont plus de 90% de forêt privée

Introduction: Contexte géographique



> 670 km de clôtures
répertoriées en 2011

Introduction: Contexte géographique



Introduction: contexte géographique



Introduction: Contexte géographique

NATURE



Forêt



Cerf

CLOTURES



SOCIETE



Propriétaires privés



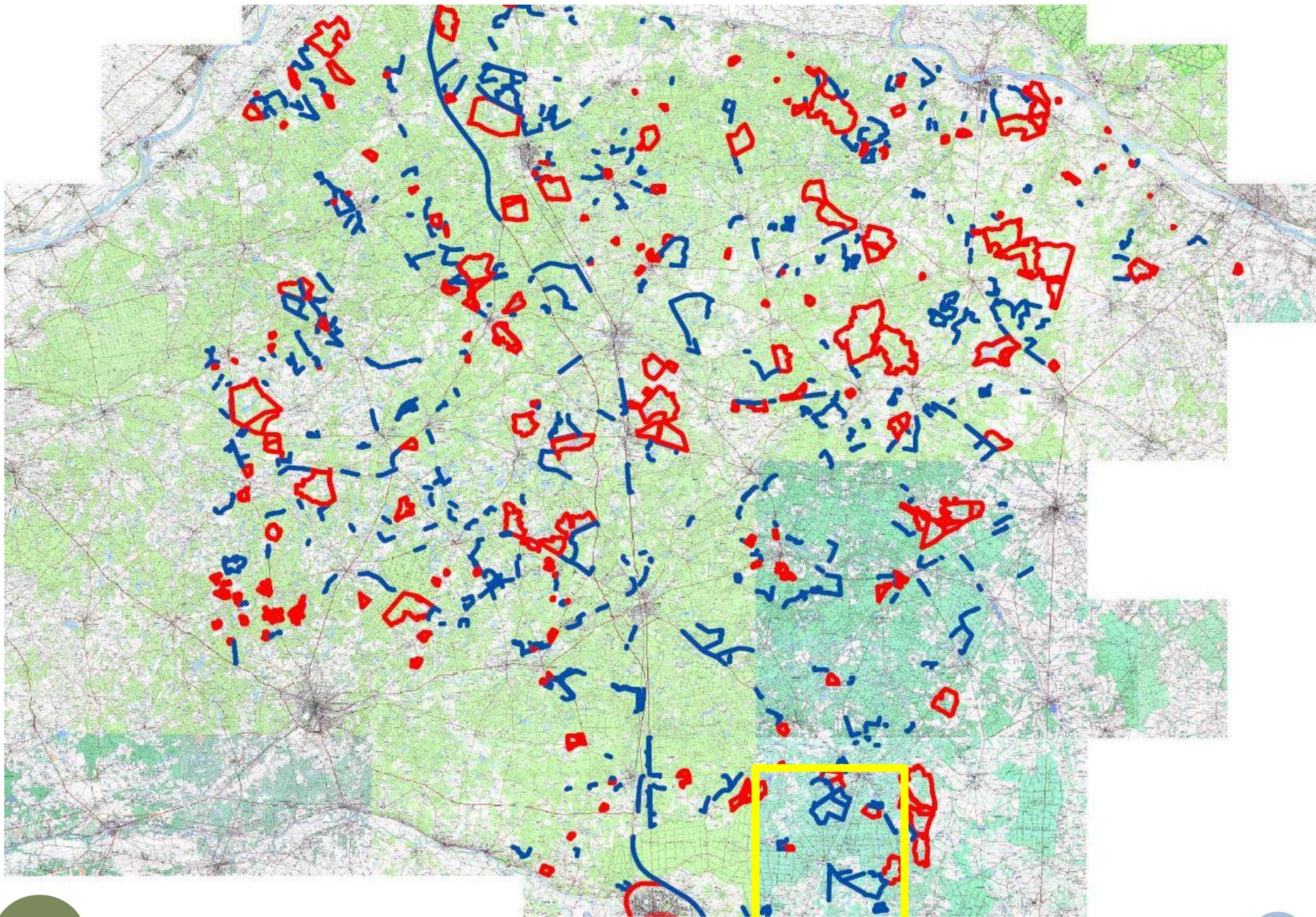
Chasseurs

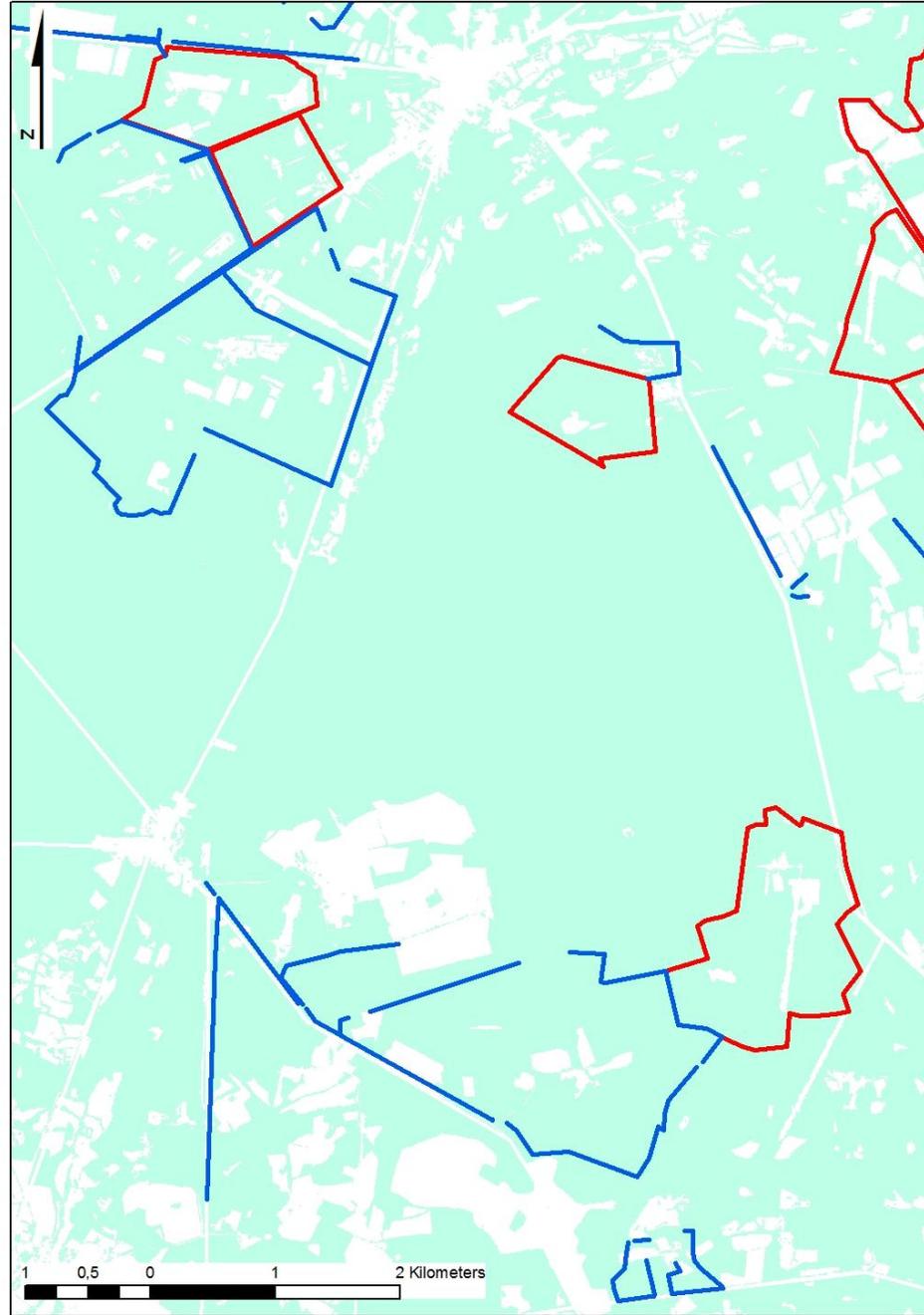


Cueilleurs de Champignons

Cloturer la nature : jeux croisés entre système social et espaces naturels ?

- 1) Sur les espaces naturels :** comment les clôtures affectent le fonctionnement des écosystèmes ?
- 2) Sur le système social:** Quelles sont les valeurs liées aux écosystèmes forestiers ? Existe-t-il un lien entre ce que les personnes valorisent et ce qu'elles disent à propos des clôtures ?
- 3) Comment faire dialoguer les deux types de résultats pour mieux comprendre ce qui se joue au cœur du débat sur les clôtures ?** Mise à l'épreuve du cadre conceptuel des services écosystémiques.





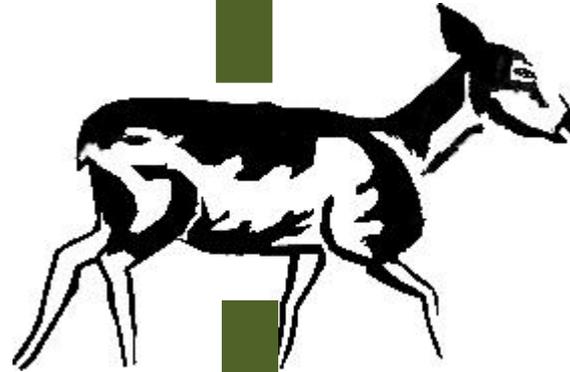
Foraging sites



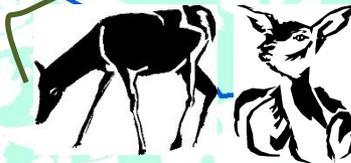
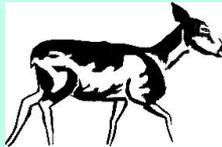
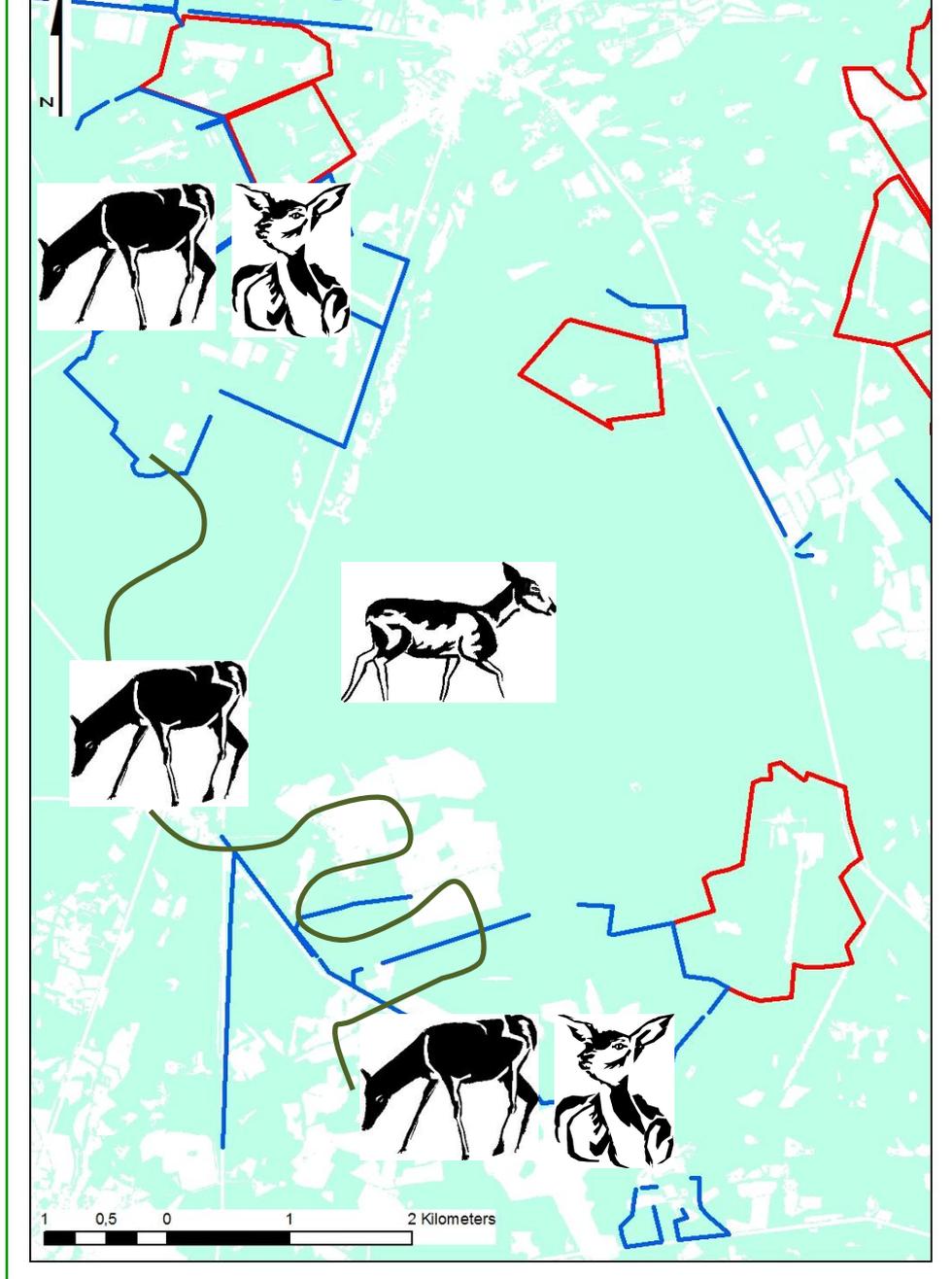
Grazing areas



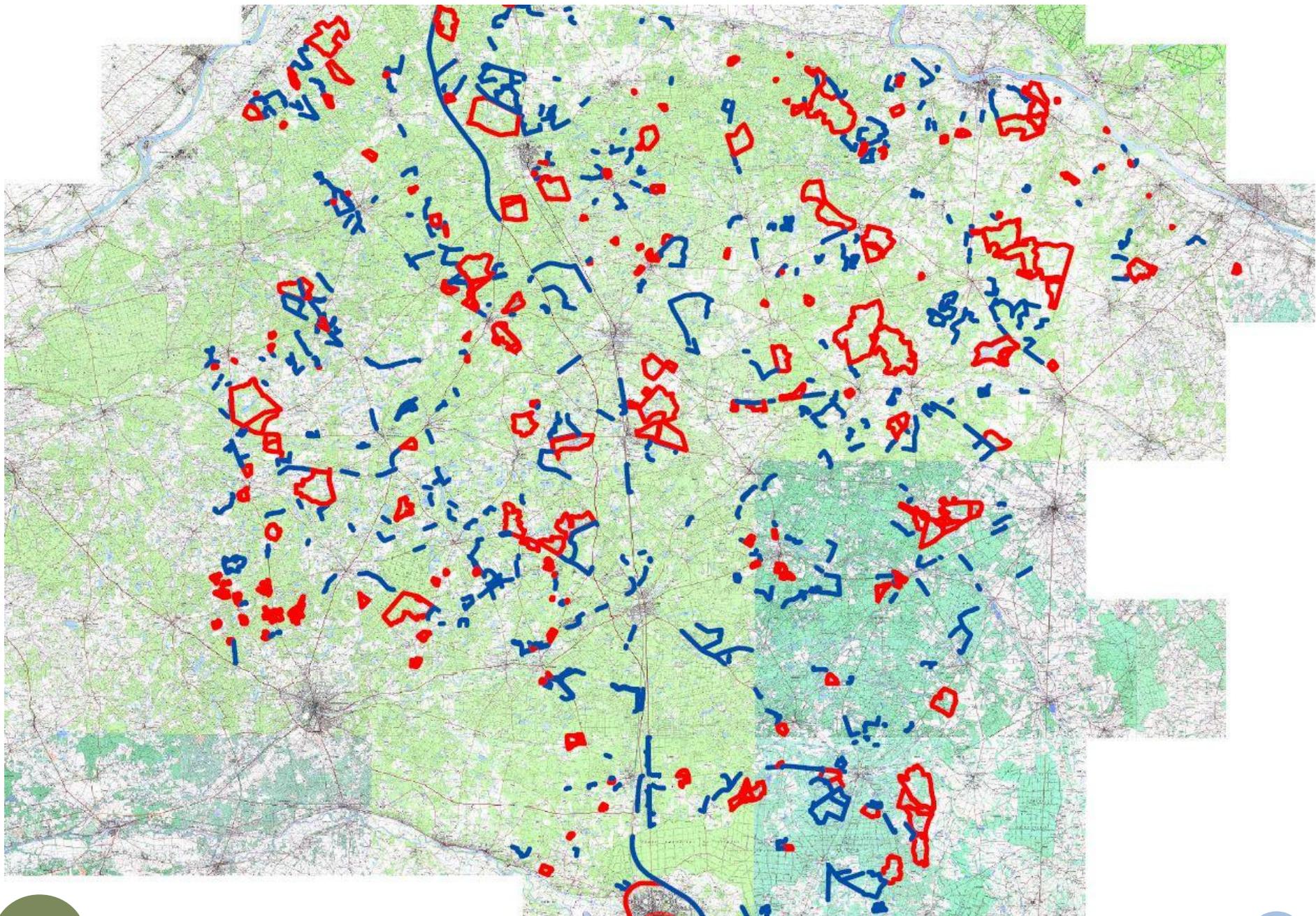
Browsing areas



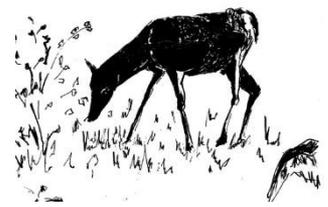
Safe resting/ruminating places



1 0.5 0 1 2 Kilometers



CLOTURES



RS espèces nichant bas



Densité des populations de cerfs



herbivorie



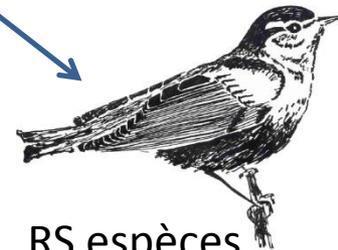
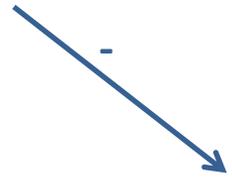
Couvert bas



Densité des populations de sangliers



Sol retourné



RS espèces nichant au sol.



Forest management

Baltzinger et al. Unpublished data

Cloturer la nature : jeux croisés entre système social et espaces naturels ?

1) Sur les espaces naturels : comment les clotures affectent le fonctionnement des écosystèmes ?

a) Les clôtures induisent des hétérogénéités dans les densités locales de cerfs

b) Les densités d'ongulés locales élevées ont des répercussions sur les communautés d'oiseaux présentes.

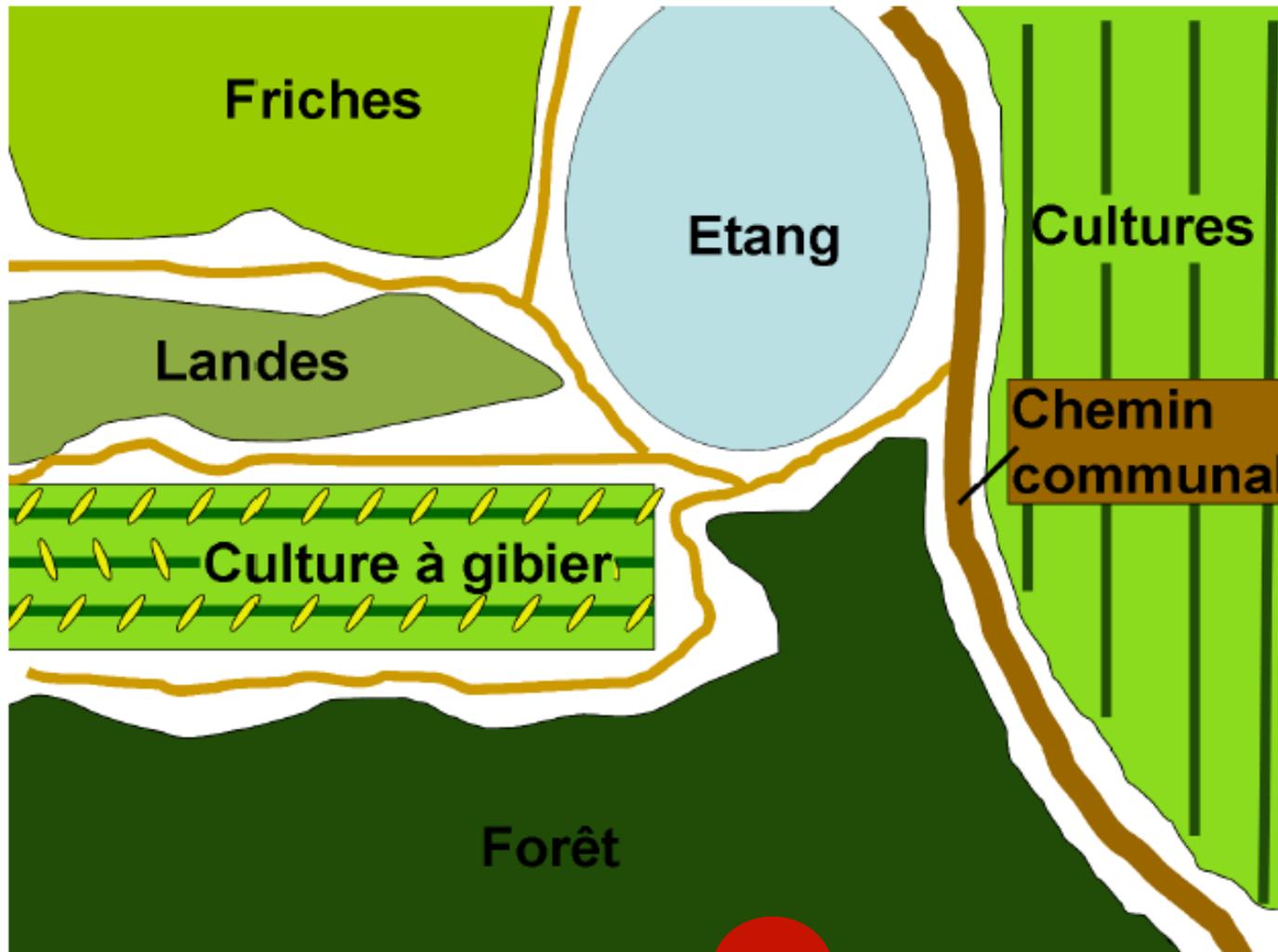
Cloturer la nature : jeux croisés entre système social et espaces naturels ?

1) Sur les espaces naturels : comment les clôtures affectent le fonctionnement des écosystèmes ?

2) Sur le système social: Quelles sont les valeurs liées aux écosystèmes forestiers ? Existe-t-il un lien entre ce que les personnes valorisent et ce qu'elles disent à propos des clôtures ?

Des pratiques aux valeurs

Des pratiques révélatrices d'une coévolution milieu naturel – société solognote



Des pratiques aux valeurs

La « valeur » est une attente:

*« les valeurs guident les actions, elles constituent « **l'élément de motivation** permettant de passer de la décision à l'acte » (Legault, 1999). » (Maitre d'Hôtel, et Pelegrin, 2012)*

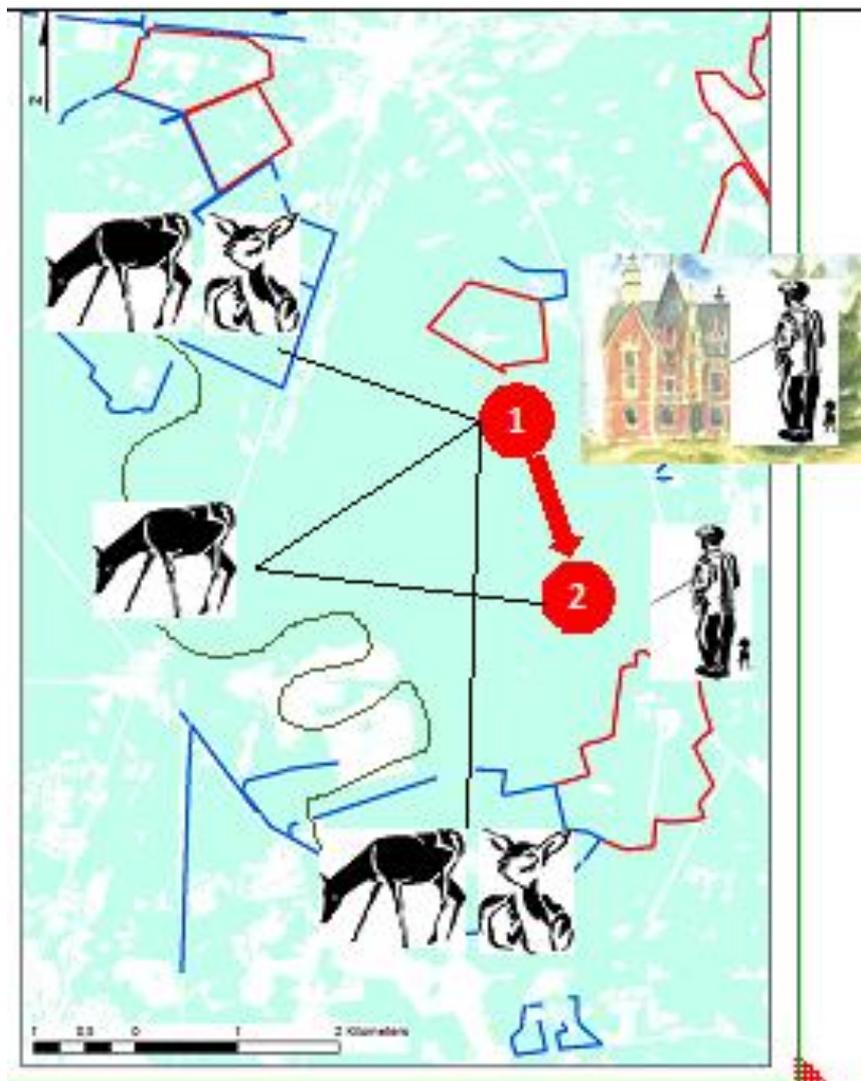
Les valeurs intrinsèques : appréciation du milieu naturel « pour ce qu'il est ».

*« D'après Elliot, je peux prouver que la biodiversité a une valeur intrinsèque, ou, pour le dire mieux, que la biodiversité est une propriété ajoutant-de-la-valeur, en soutenant que je l'approuve pour elle-même. **Et de fait, je la valorise effectivement pour elle-même.** Donc, la biodiversité a une valeur intrinsèque, pour moi, au moment présent. » (Maris V., 2006)*

Les valeurs instrumentales : considérer la nature comme un espace de ressources que l'homme peut extraire pour ses besoins, ou ses loisirs.

*Un type de valeur qui « s'appuie sur une vision de la biodiversité comme **pourvoyeuse de ressources et de services pour les sociétés humaines**, à laquelle il peut être conféré, à travers son usage direct ou indirect, une valeur économique. » (Maitre d'Hôtel et Pelegrin, 2012)*

L'enjeu de la ressource cynégétique



Le chasseur 1 est un propriétaire privé qui a accès à tous les sites d'alimentation et de repos

Le chasseur 2 au contraire n'a accès qu'au sites ouverts d'alimentation

=> Pouvoir écologique (gérer plus d'animaux) et social (sur les droits de chasse)

L'enjeu de la ressource cynégétique

Une demande quant au comportement des animaux:

« Donc ça permet quand même d'avoir des oiseaux j'dirais différents de ceux qui lâchent le gibier devant les fusils, quoi c'est clair. On retrouve des faisans, entre guillemets on parle de semi naturels. C'est quand même **des oiseaux qui ont, qui sont aguerris, qui... qui sont vifs**, qui savent ce que c'est qu'un renard, qui savent c'que c'est qu'une buse, enfin qui... je dirais qu'ont une attitude j'dirais de gibier naturel, quoi. » (Gislain, garde).

Une valeur liée à la recherche de (ré)enchancement

« c'est ça que j'aime bien. Parce que tu ne sais pas ce que tu vas, ce que tu vas voir. Il y a des fois ben voilà tu vas être 3 coups à te faire chier parce que tu vas voir 3 chevreuils dans la journée et voilà. Et après c'est pour ça que t'es content le coup où t'en voit 20 sangliers. **Tu es super content parce que tu n'as rien vu pendant 3 fois.** » (Fabien, gestionnaire forestier et chasseur)

La mise en service des pratiques de chasse par l'introduction d'un intermédiaire:

« [les propriétaires] ils ont un souhait, nous on essaye de mettre des choses en face etc. Bon, l'histoire de la clôture séparative c'est nous. Bon, ils m'ont dit, on veut plus de sangliers, faut les tuer. Bon, j'ai dit c'est impossible, je veux dire c'est impossible. » (Gislain, garde)

« Déterritorialisation » de la demande et séparation des fonctions du milieu naturel, qui intensifie l'artificialisation de la gestion.

La clôture est un élément permettant la différenciation des fonctions d'un espace considéré comme uniforme. Elle est:

- une **marque ostentatoire de l'anthropisation** du milieu,
- un **obstacle pour les usagers** dans la réalisation de leurs pratiques,
- une **interruption du fonctionnement de la nature** et vient donc stopper la recherche de réenchancement.

La clôture comme symbole de la propriété privée

- Faire de la nature un privilège
- Individualisation de la gestion

⇒ La propriété est :

- un espace intime considéré comme un jardin: un espace de «
bonne gestion »

« comment pourrait-on dénier notre droit de propriété sur une terre nous aurions nous-mêmes entièrement façonnés ? » (Ost, 1995)

- un élément du patrimoine à fonction sociale

La clôture dans le système social local

La clôture pose la question des termes de l'interaction entre le propriétaires et « l'extérieur »

Domination par le choix sur l'espace et sur la satisfaction des attentes des usagers du milieu naturel

=> La clôture appartient au système de la propriété privée comme une rite d'interaction :

*« la construction de l'action collective est inhérente à la structure sociale et à l'intériorisation des rites d'interactions que cette structure impose aux individus. »
(Gumuchian et al., 2003)*

La clôture participe au contraire au renforcement du système de domination issue de la propriété privée :

« The fence helped institutionalize one of the most important elements of the social contract – the collective recognition of private property. » (Kotchemidova, 2004)

Cloturer la nature : jeux croisés entre système social et espaces naturels ?

1) Sur les espaces naturels : comment les clôtures affectent le fonctionnement des écosystèmes ?

2) Sur le système social: Quelles sont les valeurs liées aux écosystèmes forestiers ? Existe-t-il un lien entre ce que les personnes valorisent et ce qu'elles disent à propos des clôtures ?

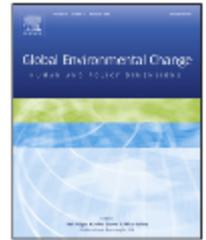
3) Comment faire dialoguer les deux types de résultats pour mieux comprendre ce qui se joue au cœur du débat sur les clôtures ? Mise à l'épreuve du cadre conceptuel des services écosystémiques.



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Global Environmental Change

journal homepage: www.elsevier.com/locate/gloenvcha



Changes in the global value of ecosystem services



Robert Costanza^{a,*}, Rudolf de Groot^b, Paul Sutton^{c,d}, Sander van der Ploeg^b,
Sharolyn J. Anderson^d, Ida Kubiszewski^a, Stephen Farber^e, R. Kerry Turner^f

^a*Crawford School of Public Policy, Australian National University, Canberra, Australia*

^b*Environmental Systems Analysis Group, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands*

^c*Department of Geography, University of Denver, United States*

^d*Barbara Hardy Institute and School of the Natural and Built Environments, University of South Australia, Australia*

^e*University of Pittsburgh, United States*

^f*University of East Anglia, Norwich, UK*

ARTICLE INFO

ABSTRACT

« [...] Probably the most important contribution of the widespread recognition of ecosystem services is that it **reframes the relationship between human and the rest of nature**. A better understanding of the role of ecosystem services emphasizes our natural assets as **critical components of inclusive wealth, well-being and sustainability**. »

- Repenser les relations homme-nature : Postulat de base qui repose paradoxalement le dualisme occidental qui établit une distinction entre la société d'une part et la nature d'autre part.
- Passer par les valeurs pour rétablir des liens homme-nature : Les « besoins » naturels des populations humaines ne sont pas fidèlement reflétés par les valeurs d'usage, encore moins par les valeur d'échange. La valeur englobe une composante sociale (les termes des échanges entre les personnes) qui s'imbrique avec la composante naturelle.
- A travers le terme « sustainability », la notion de services écosystémiques fait implicitement référence à une équité écologique, qui serait à préserver ou à rétablir. Cela implique de formuler explicitement une définition de la justice environnementale.

A watercolor painting of a forest stream. The scene is rendered with soft, blended colors. The water is depicted in various shades of blue and green, flowing through a rocky bed. The surrounding forest is painted with vertical strokes in shades of green, brown, and blue, suggesting trees and foliage. The overall style is impressionistic and artistic.

Merci !



<http://dysperse.irstea.fr/>

29 2015

**Intangible
service**

**Globally
delivered
service**

**Public
goods**

Regulating Services

Supporting Services

Cultural Services

Provisioning Services

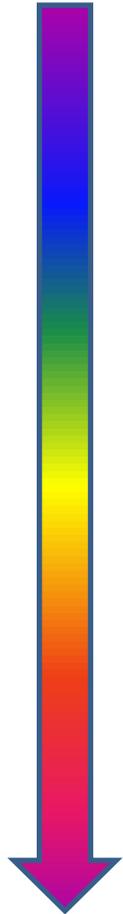
**Tangible
service**

**Locally delivered
service**

**Private
goods**

Social interactions

Public



Private

Public goods :
- Non excludable
- Non rivalrous
Ex = fresh air

Common goods :
- Non excludable
- Rivalrous
Ex = fisheries

Private goods :
- Excludable
- Rivalrous
Ex = herd, forest,
pasture

Positional goods :
- Excludable ++
- Rivalrous ++
Ex = fenced private
property

Bibliography

- Abson DJ, von Wehrden H, Baumgärtner S, Fischer J, Hanspach J, Härdtle W, Heinrichs H, Klein AM, Lang DJ, Martens P, et al., 2014. Ecosystem services as a boundary object for sustainability. *Ecol. Econ.* 103, 29–37.
- Allombert S, Gaston AJ and Martin J-L, 2005. A natural experiment on the impact of overabundant deer on songbird populations. *Biol. Conserv.* 126, 1–13.
- Barnaud C and Antona M, 2014. Deconstructing ecosystem services: Uncertainties and controversies around a socially constructed concept. *Geoforum* 56, 113–123.
- Cardinal E, Martin J-L, Tremblay J-P and Côté SD, 2012. An experimental study of how variation in deer density affects vegetation and songbird assemblages of recently harvested boreal forests. *Can. J. Zool.* 90, 704–713.
- Costanza R, de Groot R, Sutton P, van der Ploeg S, Anderson SJ, Kubiszewski I, Farber S and Turner RK, 2014. Changes in the global value of ecosystem services. *Glob. Environ. Change* 26, 152–158.
- Ingold T, 1986. *The Appropriation of Nature: Essays on Human Ecology and Social Relations* (University of Iowa Press).
- Mouche J, 2013. Comment l'engrillagement en Sologne questionne-t'il les valeurs associées à la forêt Recherche exploratoire sur l'interaction homme-nature dans le contexte de la propriété privée. Master of science. MNHN.
- Owen-Smith N, Fryxell JM and Merrill EH, 2010. Foraging theory upscaled: the behavioural ecology of herbivore movement. *Philos. Trans. R. Soc. B Biol. Sci.* 365, 2267–2278.
- Storms D, 2006. Utilisation, sélection et partage des ressources par le Cerf et le Chevreuil. Phd Thesis. AgroParisTech.
- <http://dysperse.irstea.fr/>



ELSEVIER

Surveys

Ecosystems

D.J. Abson

A.M. Kleir

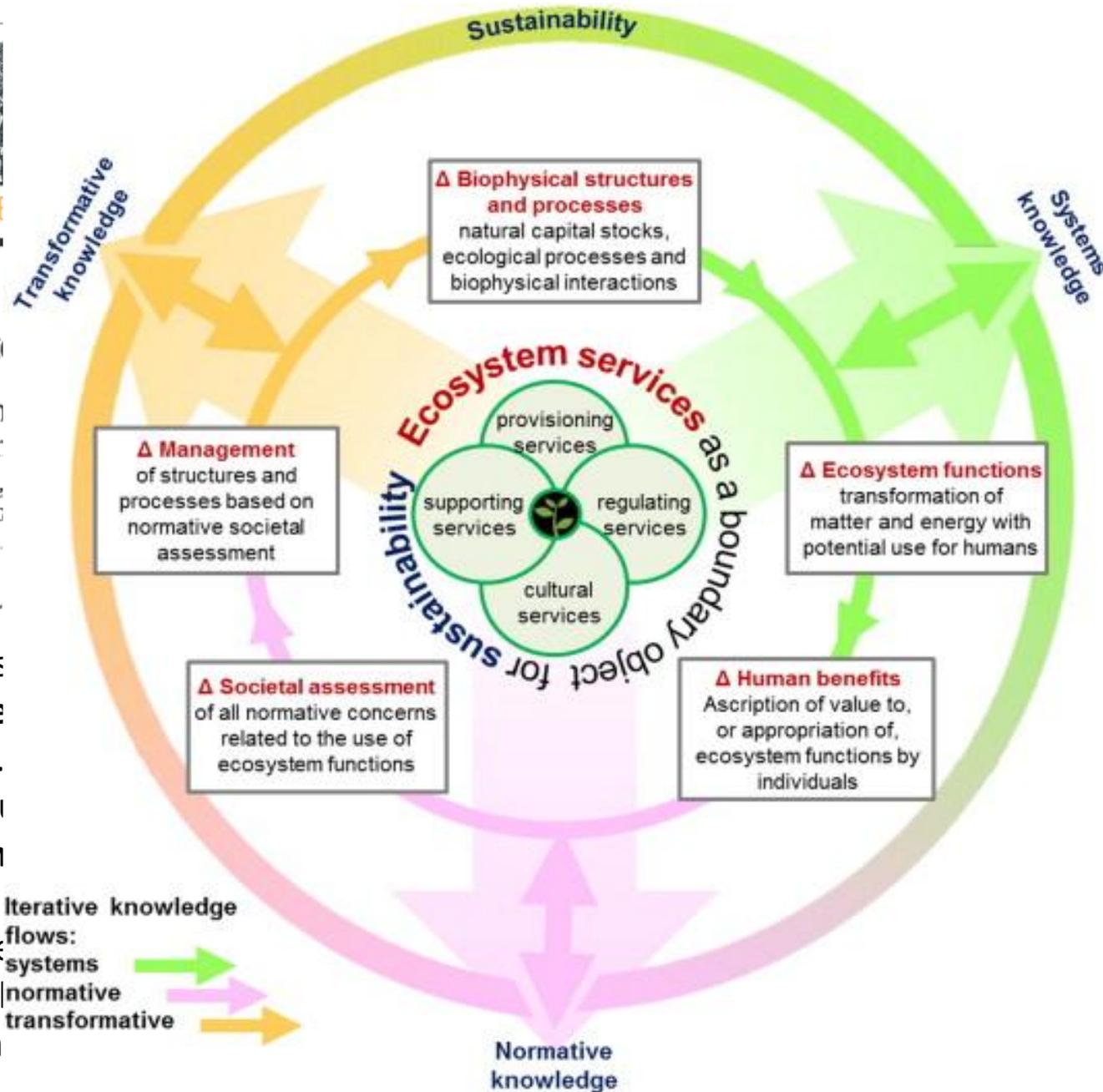
^a Research Center

^b International Center

ARTICLE

« [...] As a **descriptive** systems. [...] ascribe value **interaction**

« [...] These **enhanced** motivation



leinrichs^a,

any

t acts as a n and natural o explicitly **ian-nature**

ervation and n and

Special case of maximizing social welfare not equivalent to the maximizing the sum of individual values :
POSITIONAL GOODS

“In a Cartesian plane (chart 1) with the consumption for agent 1 on abscissa and the consumption for agent 2 on ordinates, a given amount of good ‘a’ is a **public good** when it could be depicted by the point (a;a) in **which both agents consume the same positive amount of such a good**; it is a **private good** when there is a **negative ratio** between two consumptions but the **sum of the two consumptions is the total amount**: hence, the segment (a;0)(0;a); and, finally, it is a **positional good** when there is a **negative ratio between two consumptions but the sum is zero**: hence, the segment (-a;a)(a;-a).”

(from Vatiéro, 2009)

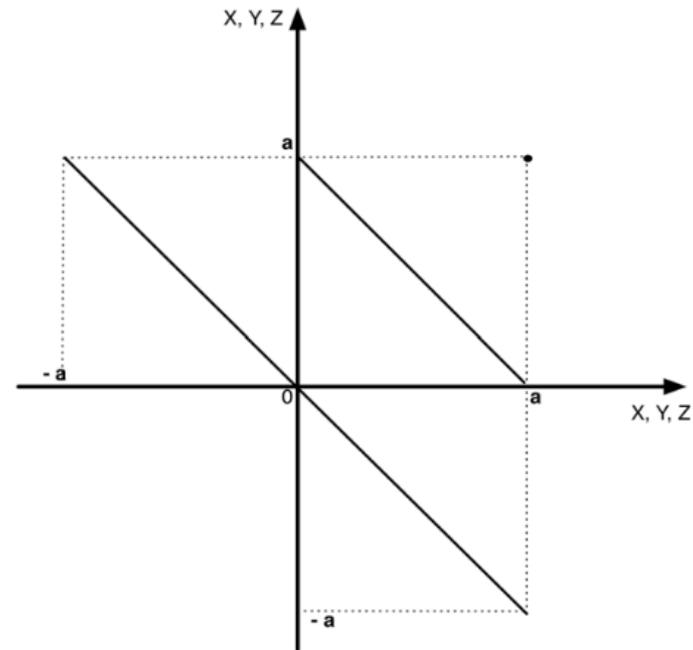
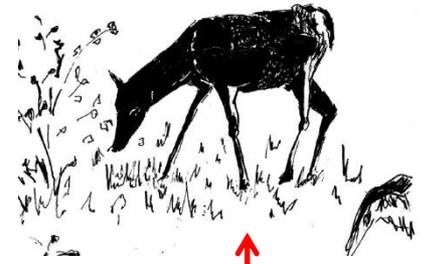
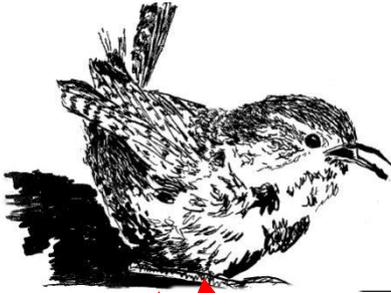
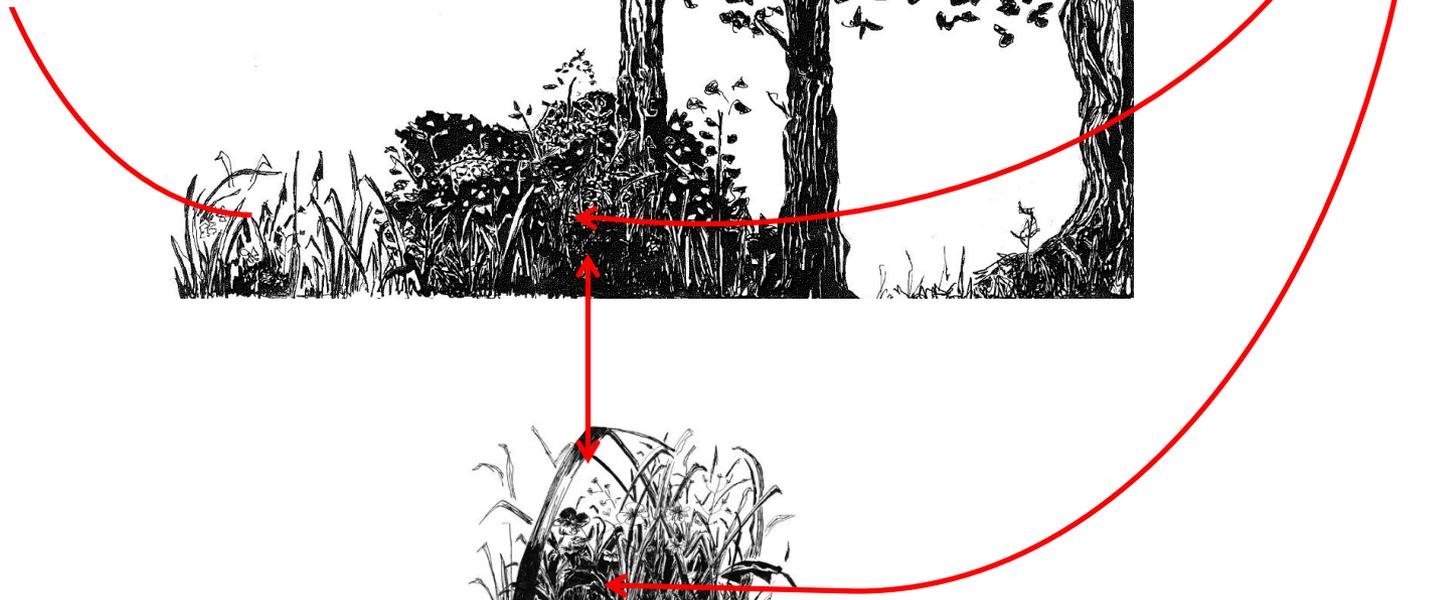
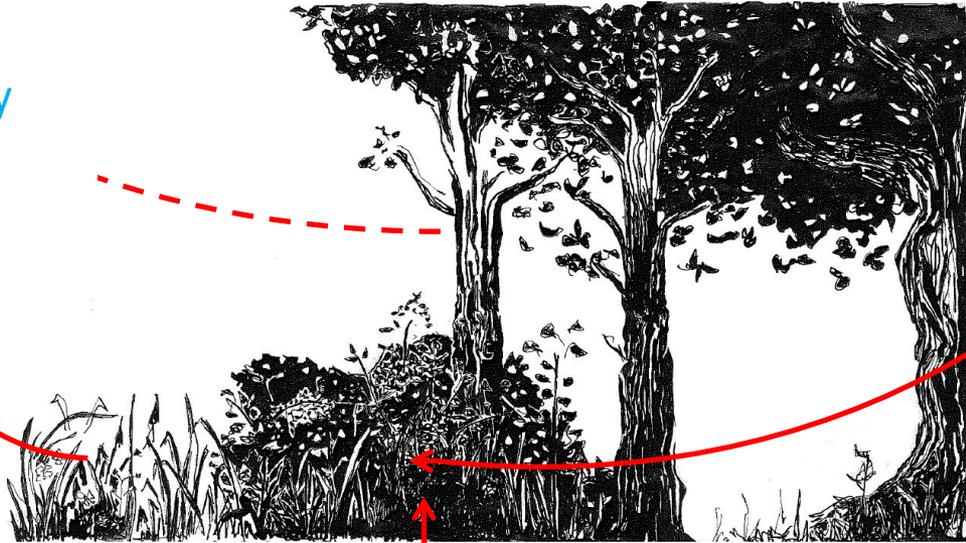


Chart 1

“Examples of positional goods are **power**, **prestige** and **status** (see, Pagano, 1999; Vatiéro, 2008)”



Effect of deer
population density
nesting birds
communities



Nesting

> 2m



Foraging



0-2m



Au sol



Ecological data: How does the fencing affect ecosystem functions at several spatial scales ?

Table 1. The hierarchy of temporal and spatial scales associated with foraging behaviour by large mammalian herbivores (adapted from Bailey *et al.* (1996) and Owen-Smith (2002)).

| | temporal scale | spatial scale | defining behaviour | vegetation unit |
|---|----------------|-----------------|---|---------------------------|
| | 1 2 s | bite | plucking, chewing and swallowing | plant part |
| 4 | 2 s 2 min | feeding station | moving head, prehending, biting | plant (grass tuft, shrub) |
| 3 | 0.5 30 min | food patch | feeding (eating), stepping | clump of plants |
| | 1 4 h | foraging area | feeding, walking, standing alert | habitat patch |
| 2 | 12 24 h | daily range | foraging, travelling, drinking, ruminating, resting | set of habitats |
| | 3 12 months | home range | growth, reproduction, mortality | landscape region |
| 1 | several years | lifetime range | survivorship, fecundity, dispersal | geographical region |

From: Owen-Smith N, Fryxell JM, Merrill EH. 2010. Foraging theory upscaled: the behavioural ecology of herbivore movement. *Philosophical Transactions of the Royal Society of Botany*. 365:2267-2278.

In the framework of our research project (DYSPERSE) we focused on scales from 1 to 3 :

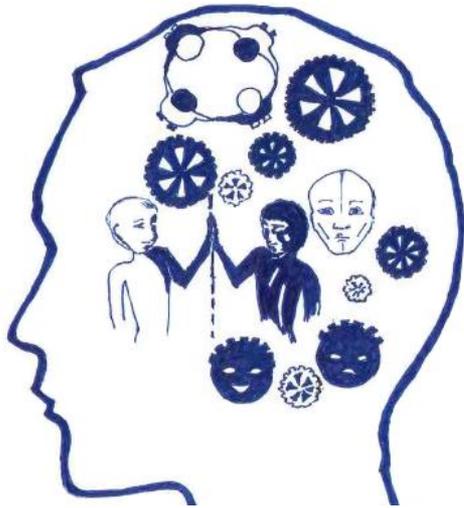
Scale 1 : effect of the fencing on deer population genetic connectivity at the regional scale (not presented)

Scale 2 : effect of the fencing on deer home range selection and habitat use (home-range scale)

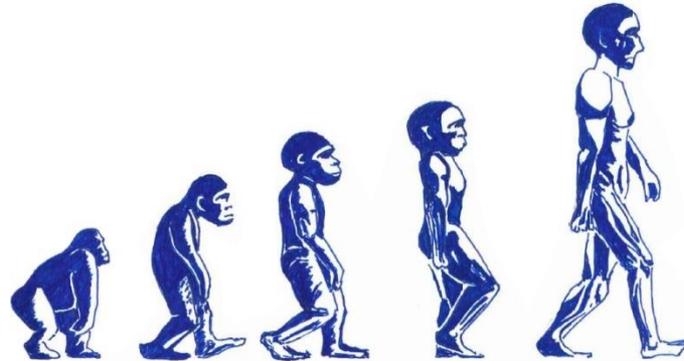
Scale 3 : effect of the fencing induced deer population densities on plant and bird diversity

Scale 4 : not studied

2) **Human data:** What people value in the forest ecosystem ? Is there a link with the fencing ? Is there a social meaning of fencing ?



Human living in human society



Human belonging to animal kingdom

nonliving environment

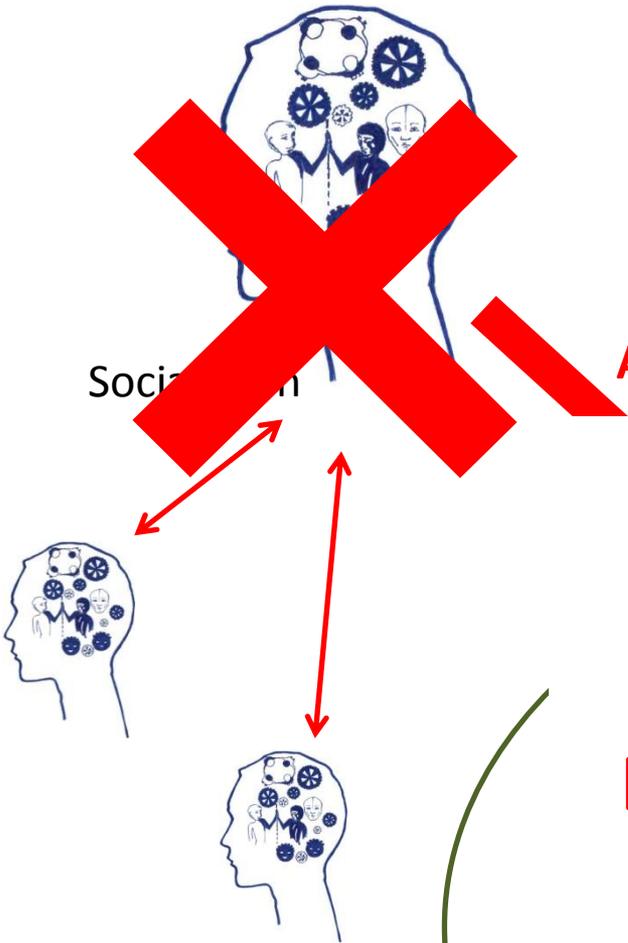


Other living species



SOCIETY

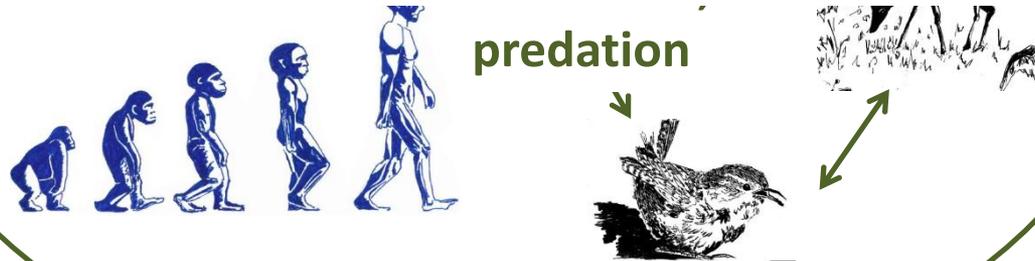
NATURE



Social

Appropriation, hunting, social action

**BUT : THIS WOULD MEAN
THAT WE SHOULD REMOVE
CULTURAL AND SOCIAL
ECOSYSTEM SERVICES FROM
THE E.S. FRAMEWORK**



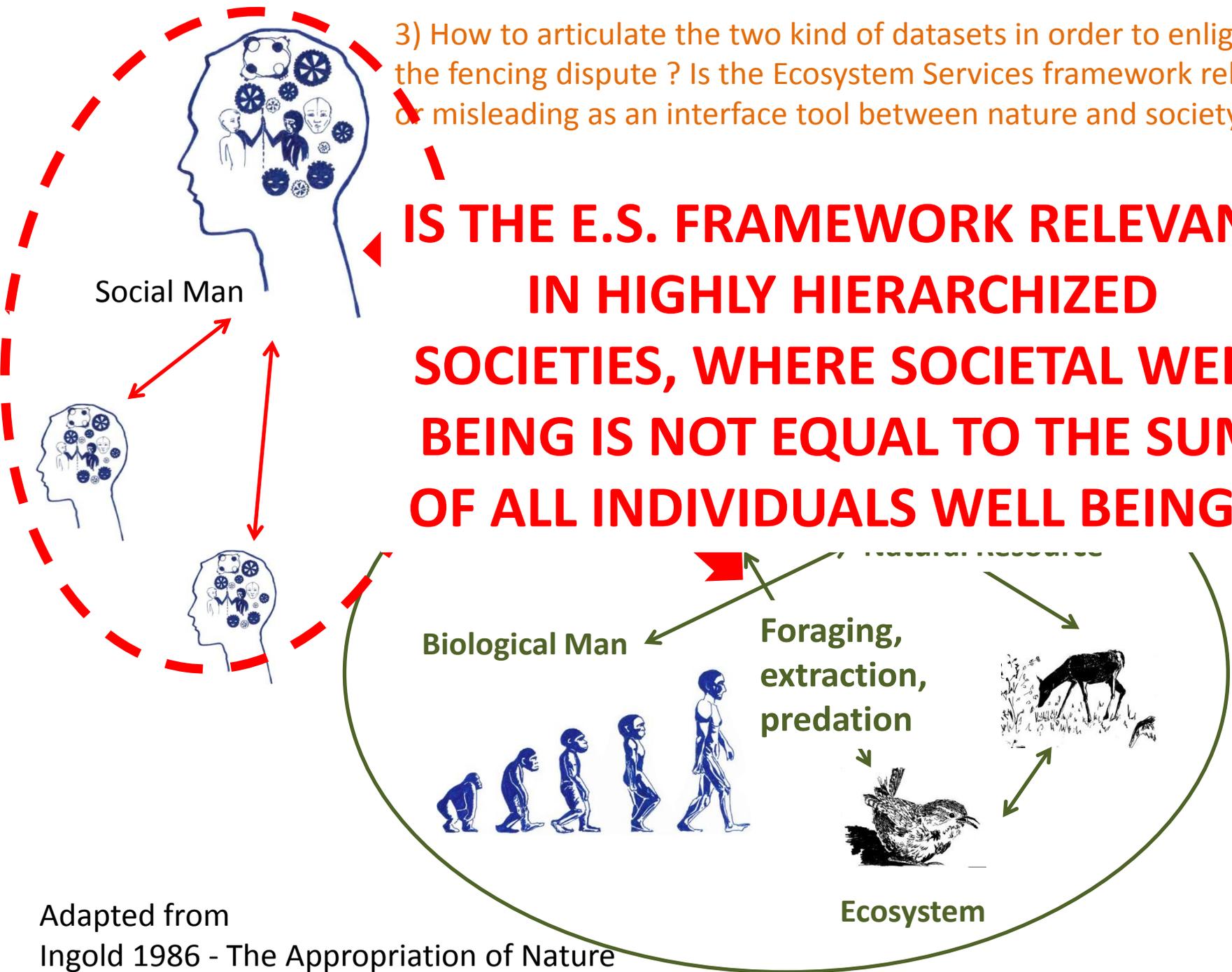
predation

Ecosystem

Adapted from
Ingold 1986 - The Appropriation of Nature

3) How to articulate the two kind of datasets in order to enlighten the fencing dispute ? Is the Ecosystem Services framework relevant or misleading as an interface tool between nature and society ?

IS THE E.S. FRAMEWORK RELEVANT IN HIGHLY HIERARCHIZED SOCIETIES, WHERE SOCIETAL WELL BEING IS NOT EQUAL TO THE SUM OF ALL INDIVIDUALS WELL BEING ?



Adapted from
Ingold 1986 - The Appropriation of Nature