



## Open Archive Toulouse Archive Ouverte

OATAO is an open access repository that collects the work of Toulouse researchers and makes it freely available over the web where possible

This is an author's version published in: <http://oatao.univ-toulouse.fr/17823>

**To cite this version:**

Deconchat, Marc *Le paysage comme un système socio-écologique*. (2016) In: *FormaSciences: Cycles et flux biogéochimiques dans les paysages hétérogènes. La notion de service écosystémique peut - elle être structurante ?*, 13 June 2016 - 16 June 2016 (Lyon- Ecully, France).

Any correspondence concerning this service should be sent to the repository administrator: [tech-oatao@listes-diff.inp-toulouse.fr](mailto:tech-oatao@listes-diff.inp-toulouse.fr)

# Le paysage comme un système socio-écologique



Deconchat Marc

UMR1201 Dynafor INRA/INP ENSAT/ INP EIPurpan  
Dynamiques et écologie des paysages agriforestiers  
[dynafor.toulouse.inra.fr](http://dynafor.toulouse.inra.fr)

*Ecole chercheur*

*Cycles et flux biogéochimiques dans les  
paysages hétérogènes  
La notion de service écosystémique peut-  
elle être structurante ?*

*16/06/2016*

# Un paysage visible typique du sud-ouest de la France



*Auch*

*Toulouse*



*St Gaudens*

10km





# Un paysage façonné par le système social

---

# Des petits bois qui restent très fréquents: pour quelle(s) raison(s)?

---

- ⊙ Le sols ou la pente n'expliquent pas tout
  - Stations forestières
- ⊙ Pas de contrainte légale forte
  - Défrichage serait possible facilement
- ⊙ Intérêt sylvicole considéré



# Approche ethnographique: comment entendre ce que disent les acteurs (ou non)

- 2 ans dans 2 villages
- Interviews
- Observation directe des pratiques
- Contexte social
- Relations entre acteurs
- Profondeur historique



# Le système traditionnel “à maison”

- La “maison” (terre, statut, bâtiments) est transmise à un héritier unique (même contre la loi)
  - “cadet de Gascogne”
- Forte valeur symbolique des bois; rarement vendus
- Les bois doivent rester hors du domaine économique, par opposition à l’agriculture
- Le système change, récemment et lentement





# Exemple de la trajectoire d'une maison

1820



2004



- Bois
- Champs
- Champs drainés
- Prés
- Pâtures
- Vignes
- Maisons
- Jardins
- Eau
- Chemins



# Des fermes compactes autosuffisantes

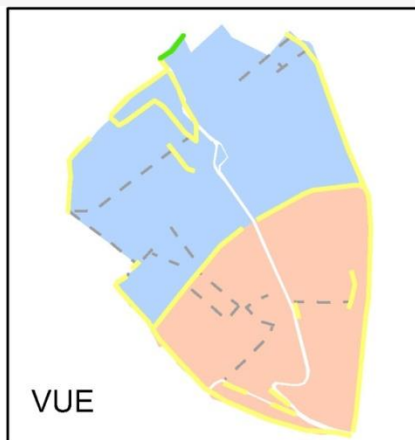
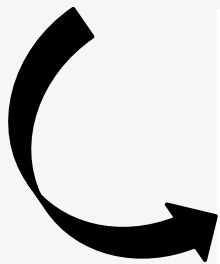
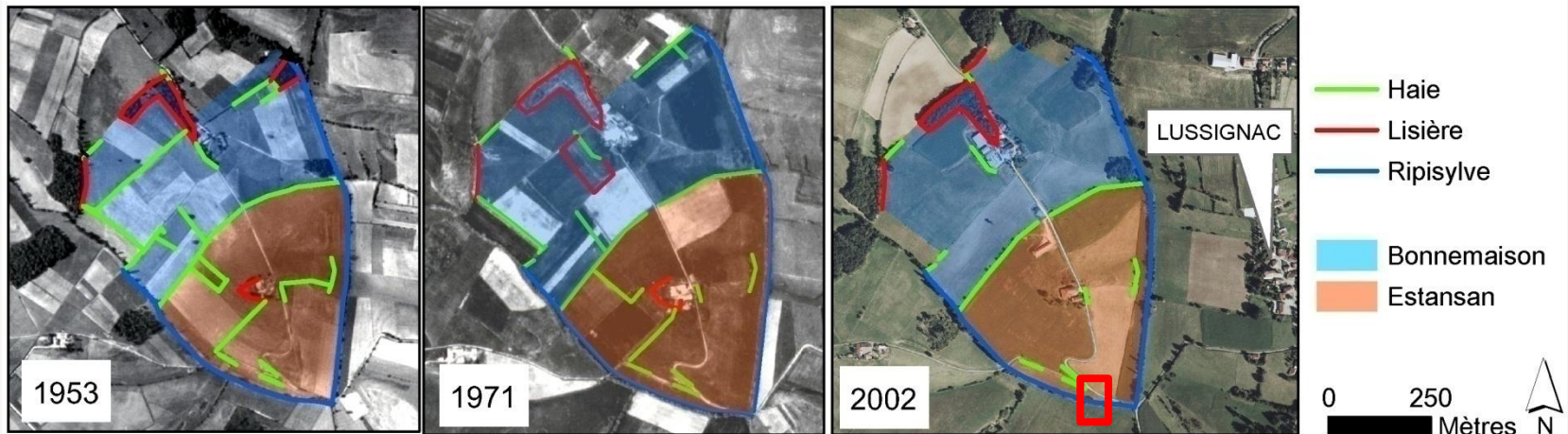
« Maison » Salvy 1974



Légende:

-  Limites patrimoine
-  Bois de chauffage
-  Espace / gibier
-  Pâturage
-  Bois d'œuvre
-  Champignons

# Limites entre maisons: marques du système social



- Limites maintenues entre 1953 et 2002
- Limites apparues entre 1953 et 2002
- - - Limites disparues entre 1953 et 2002



« Aux coins on garde les coings. »

# Servies écosystémiques aux interfaces

---



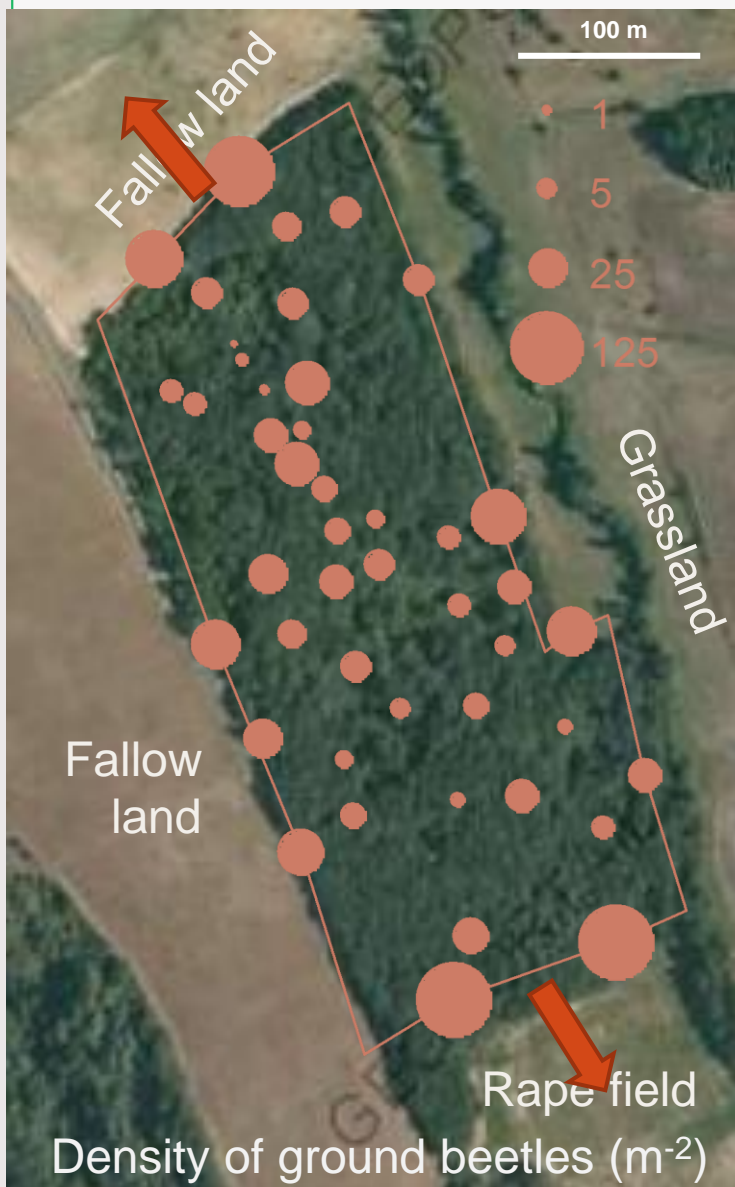
# Gestion des bois basée sur leur localisation plus que sur l'état des arbres

---





# Bois comme source de services écosystémiques (potentiels)



# Effets de lisières

---

# Un « Effet de lisière » : au niveau d'un segment de bordure

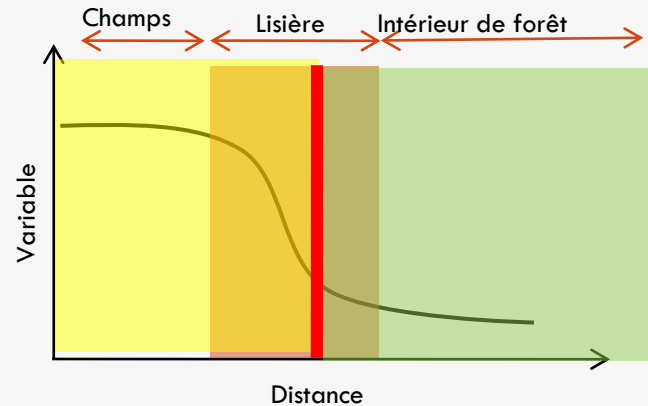


transect



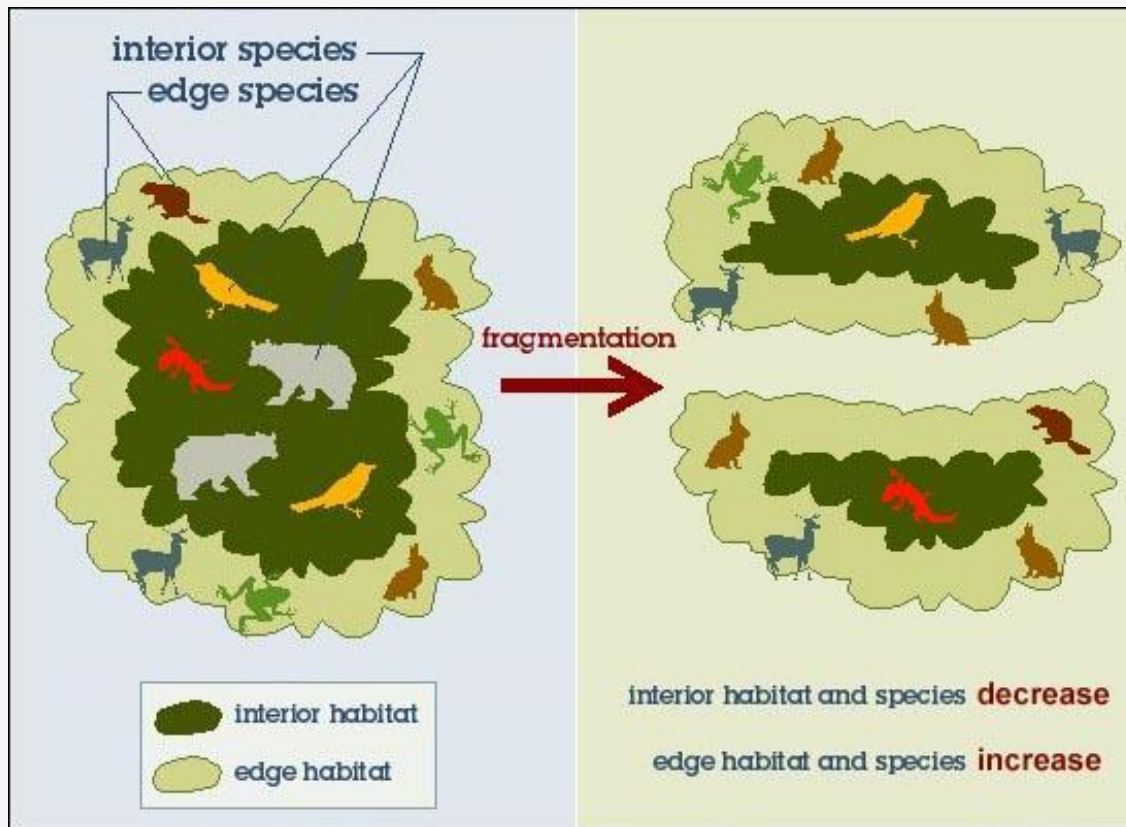
CHAMP

MILIEU INTERIEUR

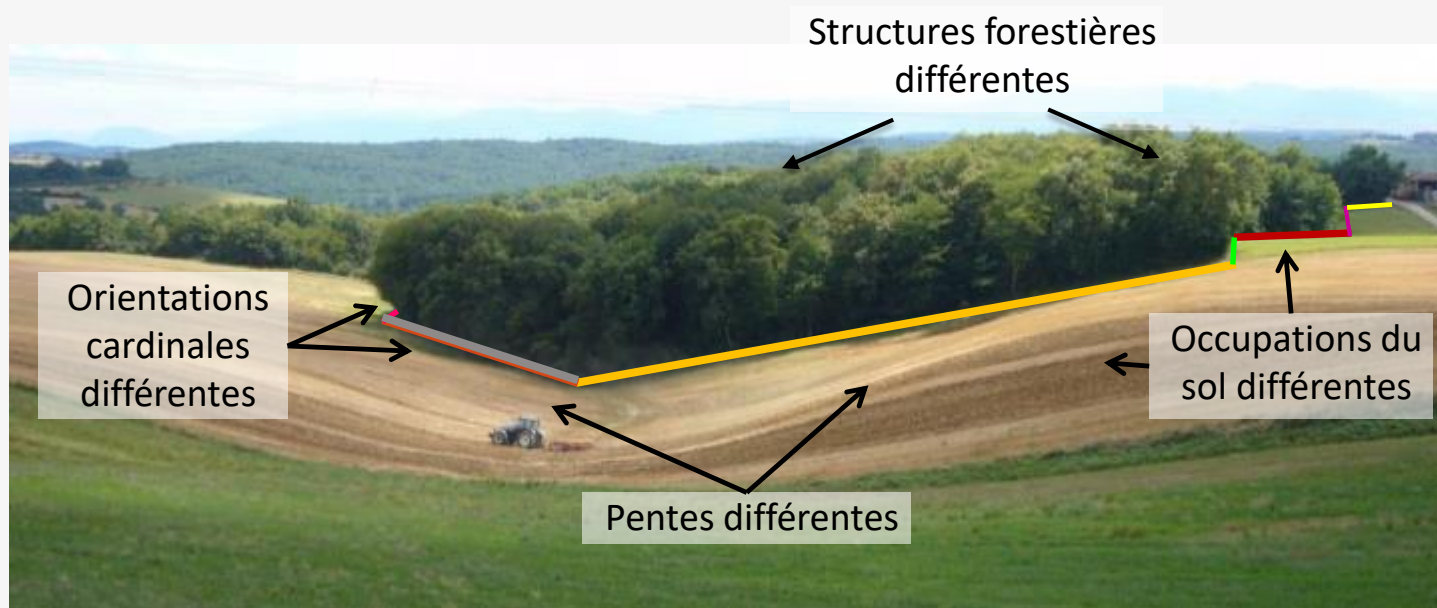




# Un autre « effet de lisière »: au niveau d'un bois



# Une grande diversité



# Culture ou élevage

---



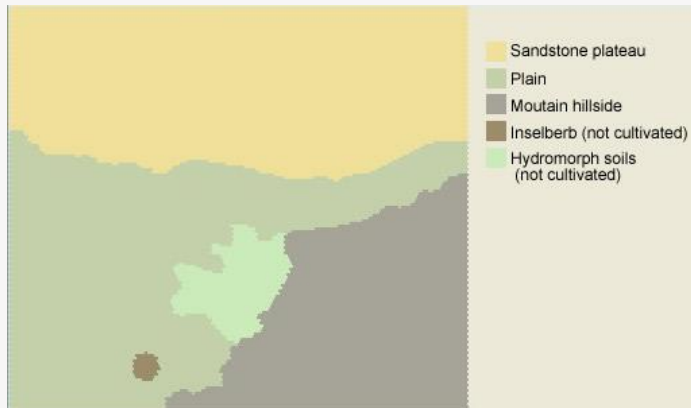
# Modéliser des systèmes socio-écologiques

---



# Modèle multi-agent des pratiques de cultures sur brulis au Nord Cameroun

## Geomorphologic units



## Vegetation types



## Age of the fallow land



## Running the model without farming



# Simulation –organization spatiale

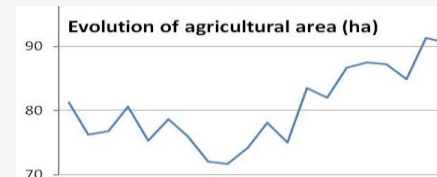
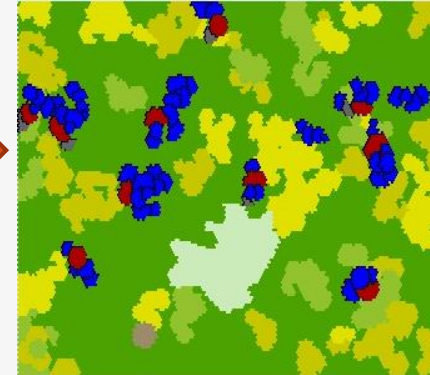
FROM (year 0)



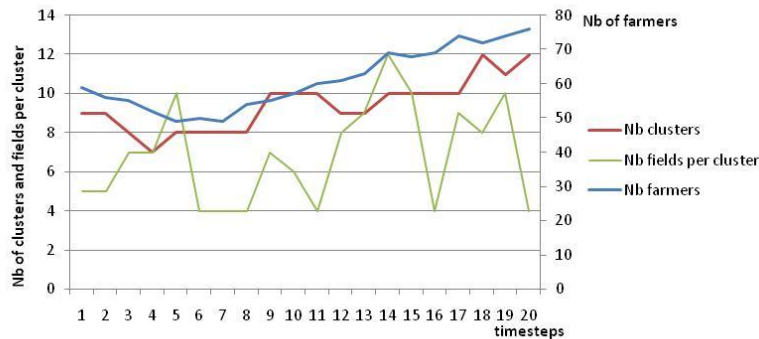
*Spatial fragmentation*



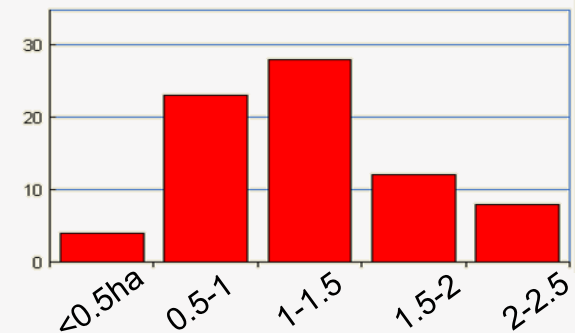
TO (year 20)



Evolution of clusters throughout the simulation



Fields size distribution (year 20)



# A retenir ou à discuter...

---

# 4 messages

---

1. Anthropologie pour l'étude des systèmes sociaux dans les projets interdisciplinaires

Les agriculteurs ne font pas que cultiver, ils d'abord sont des habitants d'un territoire

2. Les acteurs sont cohérents avec leur propre système de valeur

Comprendre ce système pour agir

3. Le système social marque/construit le paysage

Votre Voisin définit partiellement ce que vous faites

4. Les interfaces sont des lieux d'interactions



# Welcome in a beautiful complex socio-ecological system!



Willm