



**HAL**  
open science

## **Projet SECOCO (2015-2018) Services ECosystémiques et action Collective**

Cécile Barnaud

### ► **To cite this version:**

Cécile Barnaud. Projet SECOCO (2015-2018) Services ECosystémiques et action Collective. Séminaire de bilan et perspectives du Métaprogramme Ecoserv, Oct 2019, Paris, France. 18 p. <hal-02908281>

**HAL Id: hal-02908281**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02908281v1>**

Submitted on 28 Jul 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

**Séminaire  
EcoServ**

**META**  
**PROGRAMME** **Eco** **Serv**ices  
**systemiques**

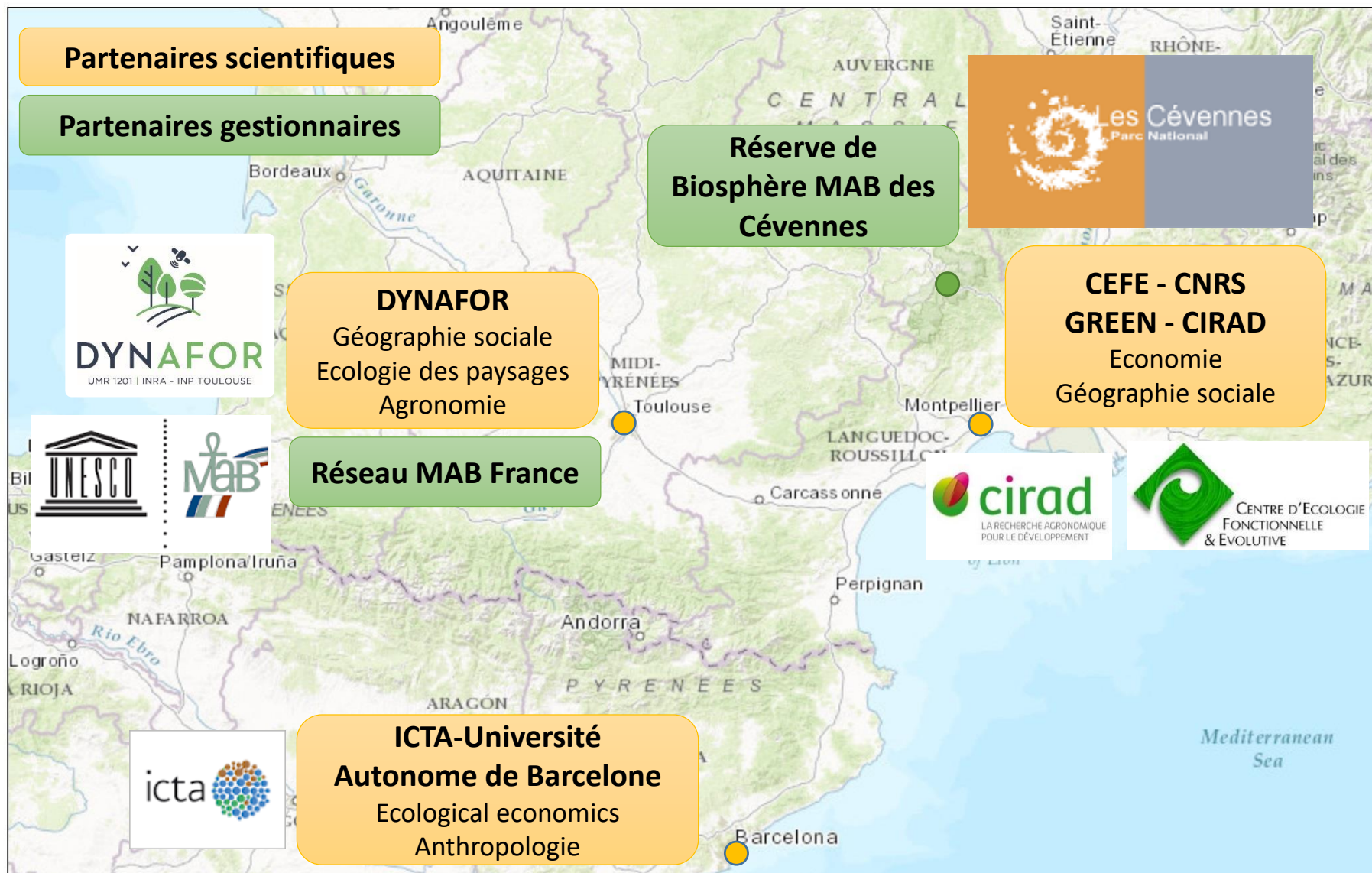
## **Projet SECOCO (2015-2018)**

**Services ECosystémiques et action COLlective**

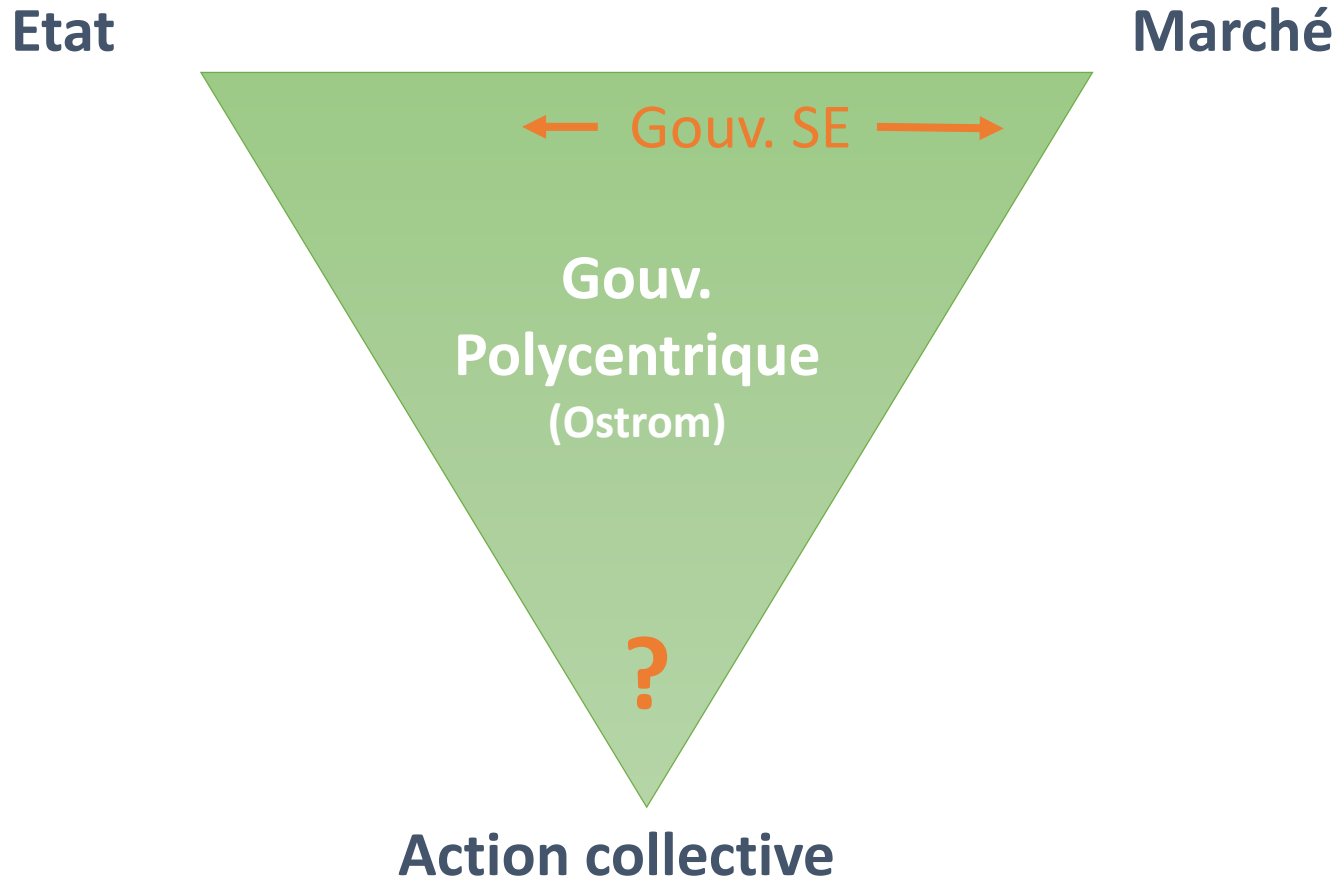
*Cécile Barnaud, INRA-SAD, UMR Dynafor, Toulouse*



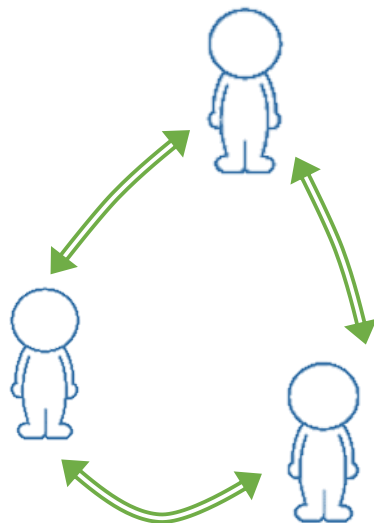
# Secoco : une équipe transdisciplinaire



# Serv. Ecos. et Action Collective : deux mondes peu connectés



## Question centrale du projet




Utilisée pour mettre en évidence des **interdépendances sociales**, la notion de **service écosystémique** permet-elle de **repenser**, voire de **favoriser**, **l'action collective** ?

## Objectifs du projet



- Développer un cadre d'analyse des interdépendances sociales associées aux SE

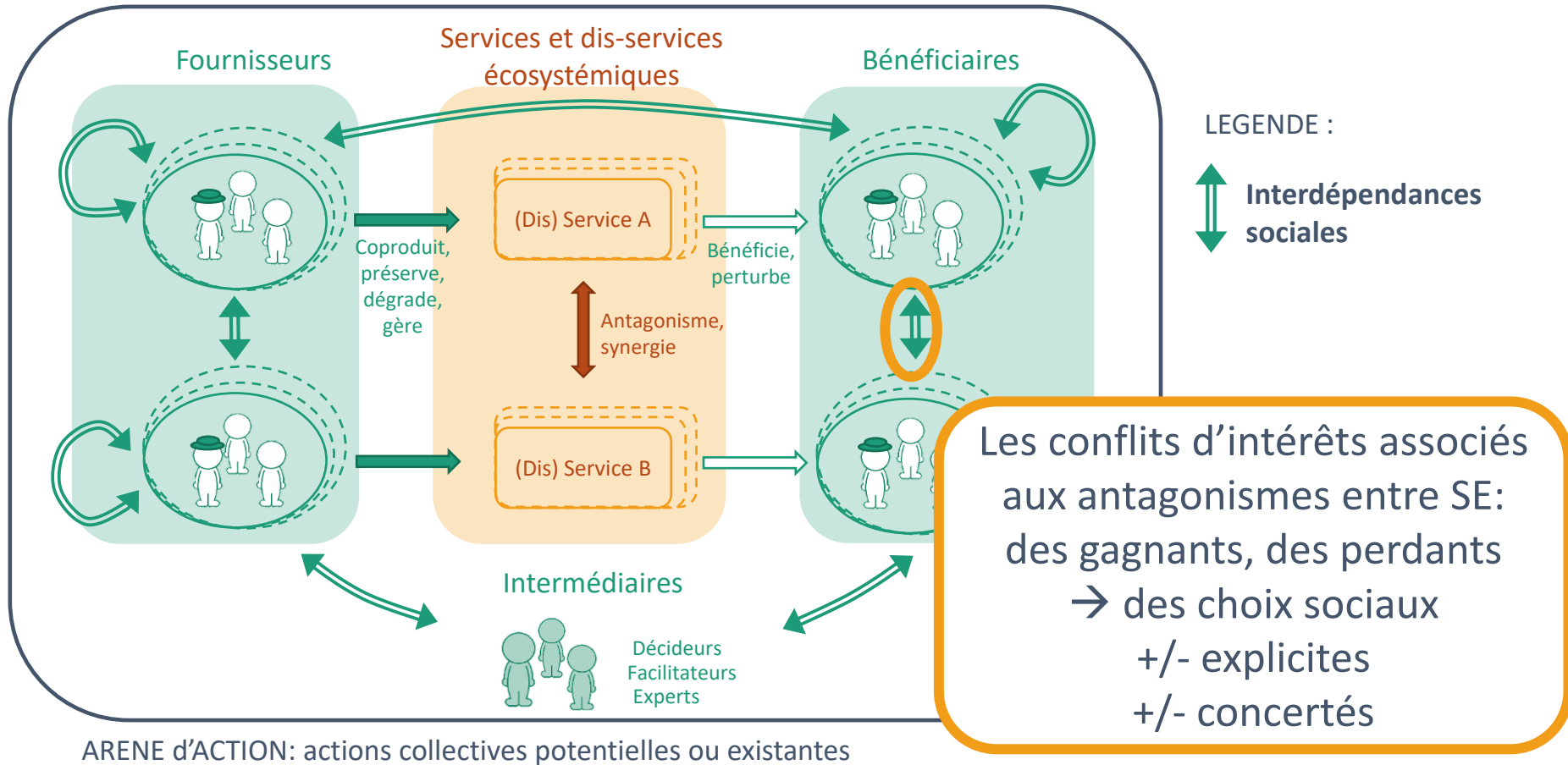


- Tester avec des acteurs des formes innovantes de gestion concertée des SE



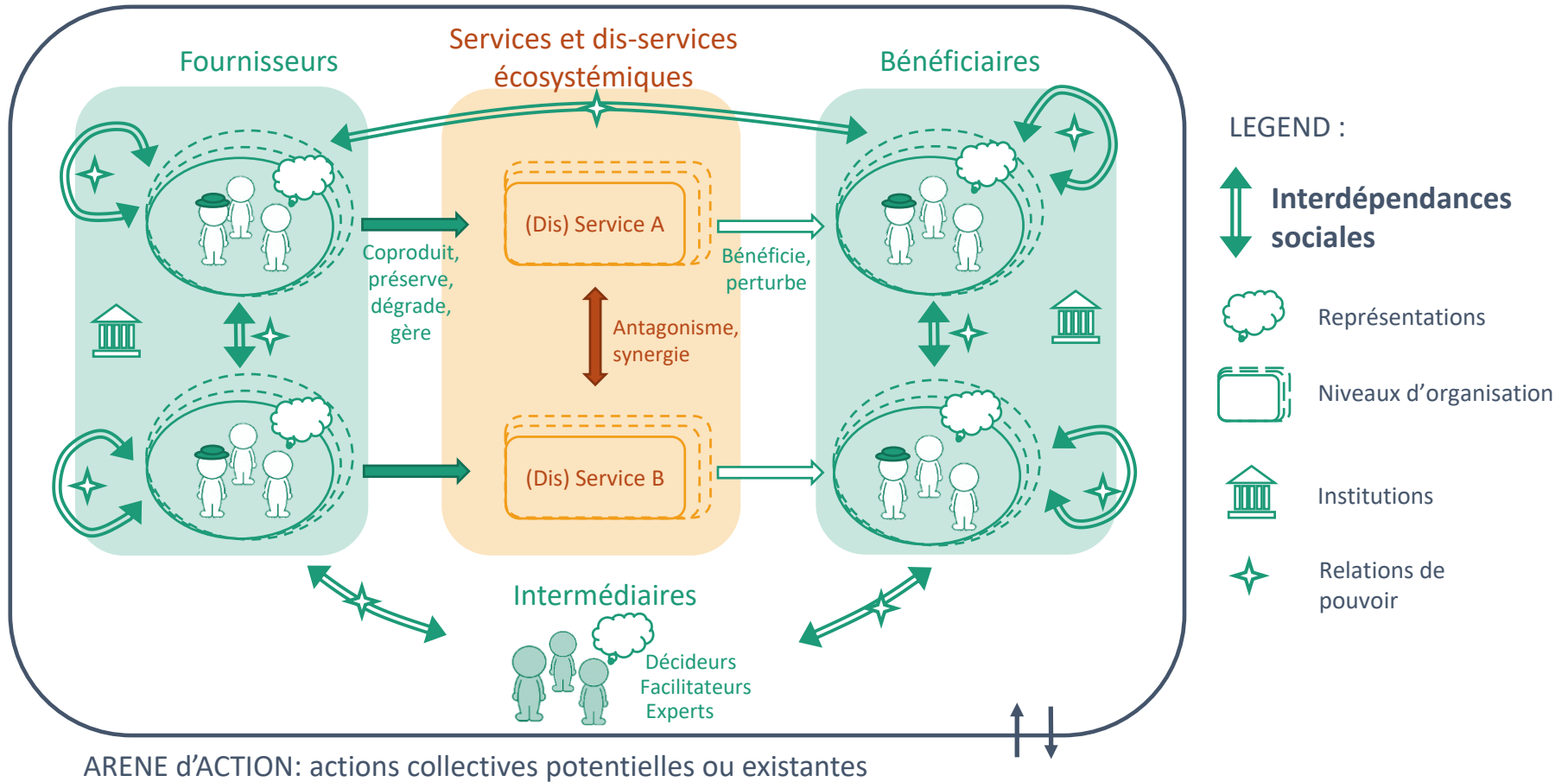
- Interroger les intérêts et limites de la notion de SE pour repenser l'action collective

# Cadre conceptuel



Barnaud et al. 2018 Ecology & Society

# Cadre conceptuel



Barnaud et al. 2018 Ecology & Society

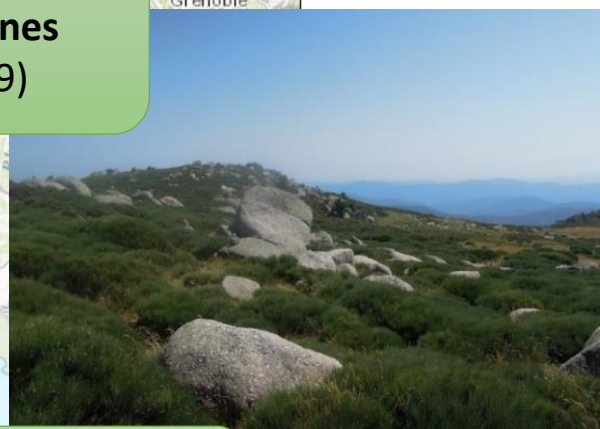
# Cas d'études

**Enjeu 1: contrôle biologique  
des ravageurs de cultures**

**Enjeu 2: déclin du pastoralisme  
et boisement spontané**

**Plaine de  
Montauban**  
(Salliou et al. 2019)

**Mont Lozère, Parc National et  
Réserve MAB Cévennes**  
(Moreau et al. 2019)



**Vallée D'Aure, Parc National  
des Pyrénées**  
(Barnaud & Couix, à venir)

**Réserve MAB de  
Montseny (Espagne)**



# Pyénées : derrière le consensus, des divergences



**Il faut maintenir l'élevage en tant qu'activité économique.**

SE : fourrage, production animale

Type A



**Il faut maintenir l'élevage pour entretenir l'espace.**

SE : paysage patrimonial, tourisme, régulation des risques

Type B

**Il faut maintenir l'élevage pour la biodiversité de milieu ouvert.**

SE : chasse, biodiversité de milieu ouvert



Type C

Type D

**Pourquoi maintenir l'élevage? La biodiversité forestière est intéressante.**

SE : valeur d'existence de la biodiversité forestière



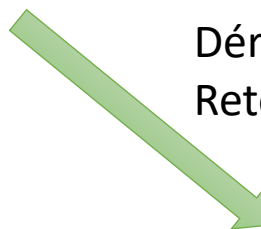
Barnaud & Couix (à venir) *Journal of Rural Studies*

# Mont Lozère : des milieux ouverts, oui, mais lesquels?

Parcours



Dérochement  
Retournement de prairies



Prairies temporaires ou permanentes



Foin



Valeur patrimoniale  
des paysages



Biodiversité



Qualité de l'eau



Moreau et al. (2019) *Développement Durable et Territoire*

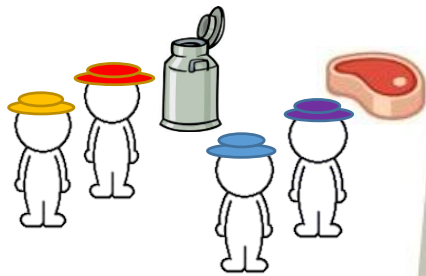
# Un jeu de rôles pour une gestion concertée des antagonismes entre SE

Vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=gwREljkN8Co>

# Un jeu de rôles pour une gestion concertée des antagonismes entre SE

## Les rôles du jeu

4 éleveurs visant à maintenir leur exploitation



### SE ciblés

Foin + herbe

### Actions

Dérocher (!)  
Labour prairie (!)  
Pâturage  
Re-ouverture milieux embroussaillés

3 gestionnaires du parc avec différents objectifs

### SE ciblés



Tourisme  
Paysage patrimonial



Herbe  
Paysage patrimonial



Biodiversité

### Actions

(!) Attribuer permis  
Distribuer MAE



Parmi eux : un maire

SE ciblé Qualité de l'eau

Moreau et al. 2019. *Sustainability*

## Les effets du jeu en termes d'apprentissage et de concertation



- Compréhension mutuelle, empathie
- Reconnaissance et prise en charge de l'incertitude
  - Effets de seuils
  - Controverses
- Prise de conscience des interdépendances sociales
  - Accord sur la nécessité d'une concertation à l'échelle du paysage
  - Mais quelle valeur ajoutée du concept de SE?

Moreau et al. 2019. *Sustainability*

# Conclusion : mieux comprendre les interdépendances sociales pour aller vers une gestion concertée des SE

## Des interdépendance sociales qui sont...

### **+/- perçues**

- prise de conscience : nécessaire...
- mais non suffisant (Leeuwis, 2000)

### **+/- asymétriques**

### **+/- désirées**

### **+/- volontairement cachées**

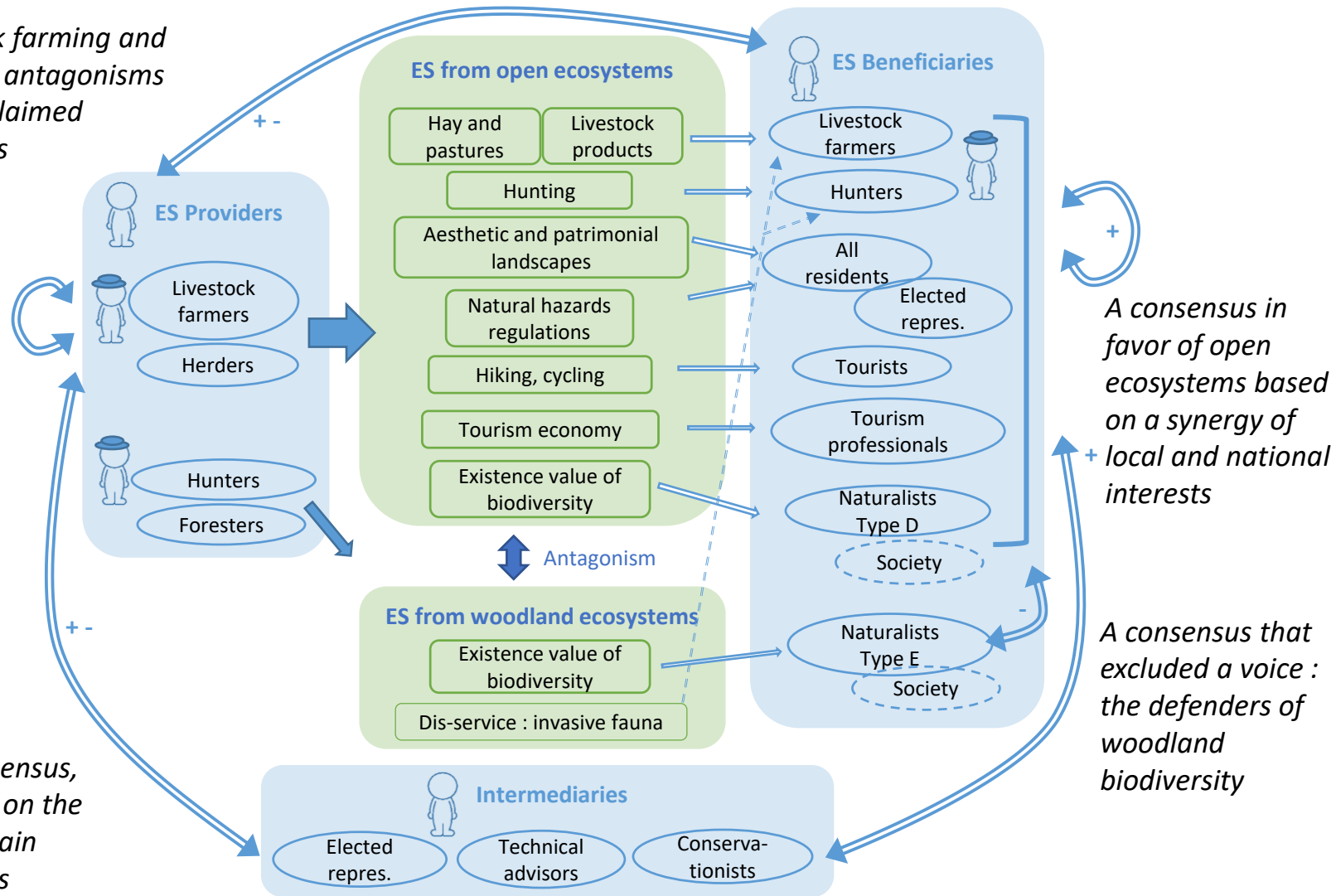
- Besoin de négocier ces interdépendances, gérer les conflits d'intérêts, les relations de pouvoir (Saarikaski et al. 2018)

### **+/- prises en compte et/ou verrouillées par les institutions**

- Besoin d'innovation institutionnelle pour gérer de nouveaux types d'interdépendances (Muradian & Rival 2013; Loft et al. 2018)

# Pyrénées : derrière le consensus, des tensions

*Livestock farming and tourism: antagonisms behind claimed synergies*



*Behind the consensus, diverging views on the means to maintain open landscapes*

Barnaud & Couix (à venir) *Journal of Rural Studies*



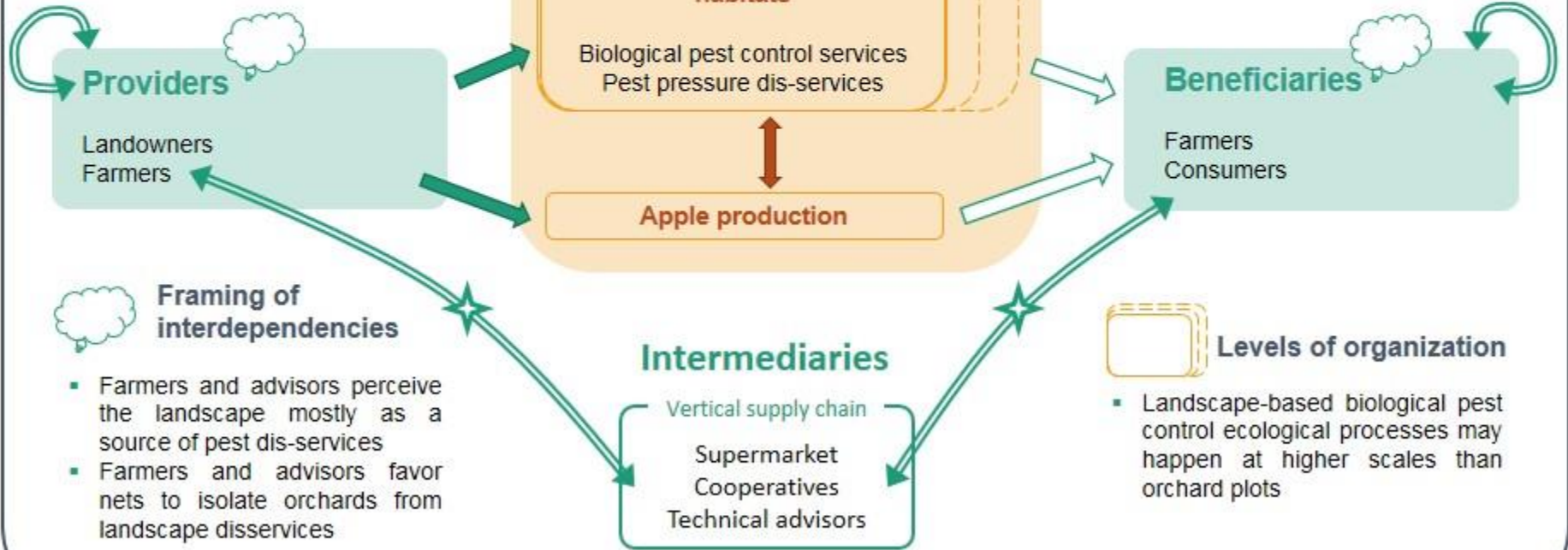
### Institutions

- State policy aiming at 50% pesticide use reduction by 2025
- Fruit production standards



### Power

- Integrated vertical supply chains with strict production standards
- Orchard farmers rely heavily on their technical advisors



### Providers

Landowners  
Farmers

### Ecosystem services

A landscape with a high  
proportion of semi-natural  
habitats

Biological pest control services  
Pest pressure dis-services

Apple production

### Beneficiaries

Farmers  
Consumers

### Framing of interdependencies

- Farmers and advisors perceive the landscape mostly as a source of pest dis-services
- Farmers and advisors favor nets to isolate orchards from landscape disservices

### Intermediaries

Vertical supply chain  
Supermarket  
Cooperatives  
Technical advisors

### Levels of organization

- Landscape-based biological pest control ecological processes may happen at higher scales than orchard plots



## Institutions

- Natura 2000 site: involvement of local stakeholders in collective projects focused on open ecosystems
- Agri-environmental policies: subsidies to support livestock farmers



## Power

- Coalition among local beneficiaries: mutual interests for "open ecosystems"
- N2000 managers had to rally their interests (no power to impose their view)



## Framing of interdependencies

- Farmers realized the positive impacts of their practices on biodiversity
- Increased awareness of interdependencies

## Ecosystem services

### Provided by open ecosystems

*(frequently evoked bundle of ES)*

Grass for livestock  
Patrimonial landscape  
Recreational activities  
Risk prevention (fire)

Biodiversity of open habitats



### Provided by forest ecosystems

*(rarely evoked)*

Biodiversity of forest habitats

## Intermediaries

N2000 managers  
Local authorities  
Pastoral advisors

## Beneficiaries

Livestock farmers  
Residents  
Tourists & tourism workers  
Hunters

Society

## Levels of organization

- Local actions for local beneficiaries
- Supported by global interests (preserve biodiversity of open habitats)



What biodiversity should society preserve in priority? A local taboo?