

# Jeux d'acteurs dans la gestion des ressources environnementales

Thomas Debril (INRA)

Christophe Sibertin-Blanc (IRIT)

# Les jeux d'acteurs : fondements théoriques (1)

---

- De la sociologie de l'action (Boudon)
  - Une étape de compréhension : le sens des actions
  - Une étape de d'explication : l'agrégation d'actions

# Les jeux d'acteurs : fondements théoriques (2)

---

- A la sociologie de l'action organisée (Crozier Friedberg)
  - Une sociologie interactionniste : les relations de pouvoir
  - Une sociologie systémique : la régulation des jeux d'acteurs

Acteur	Enjeux	Ressource	Contrainte	Stratégie

# Le cas de la ressource halieutique (1)

---

- La sociologie de l'action organisée pour :
  - Comprendre la diversité des formes d'action collective
  - Saisir les mécanismes qui fabriquent le problème environnemental
  - Repenser la question du changement et la mise en œuvre des solutions

# Le cas de la ressource halieutique

## (2)

---

- L'organisation du marché
  - Si le marché parvient à réconcilier une offre et une demande qui évoluent sur des registres et des temporalités contrastés
  - C'est qu'il parvient à externaliser sur les producteurs et la ressource les coûts de la régulation
- La gestion durable des pêcheries
  - Une action publique coercitive ou pédagogique
  - Une action publique concentrée sur l'offre

# Modélisation des Systèmes d'Action Organisée

---

## ➤ Les ressources :

les objets, de toute nature, par l'intermédiaire desquels les acteurs interagissent

## ➤ Les acteurs :

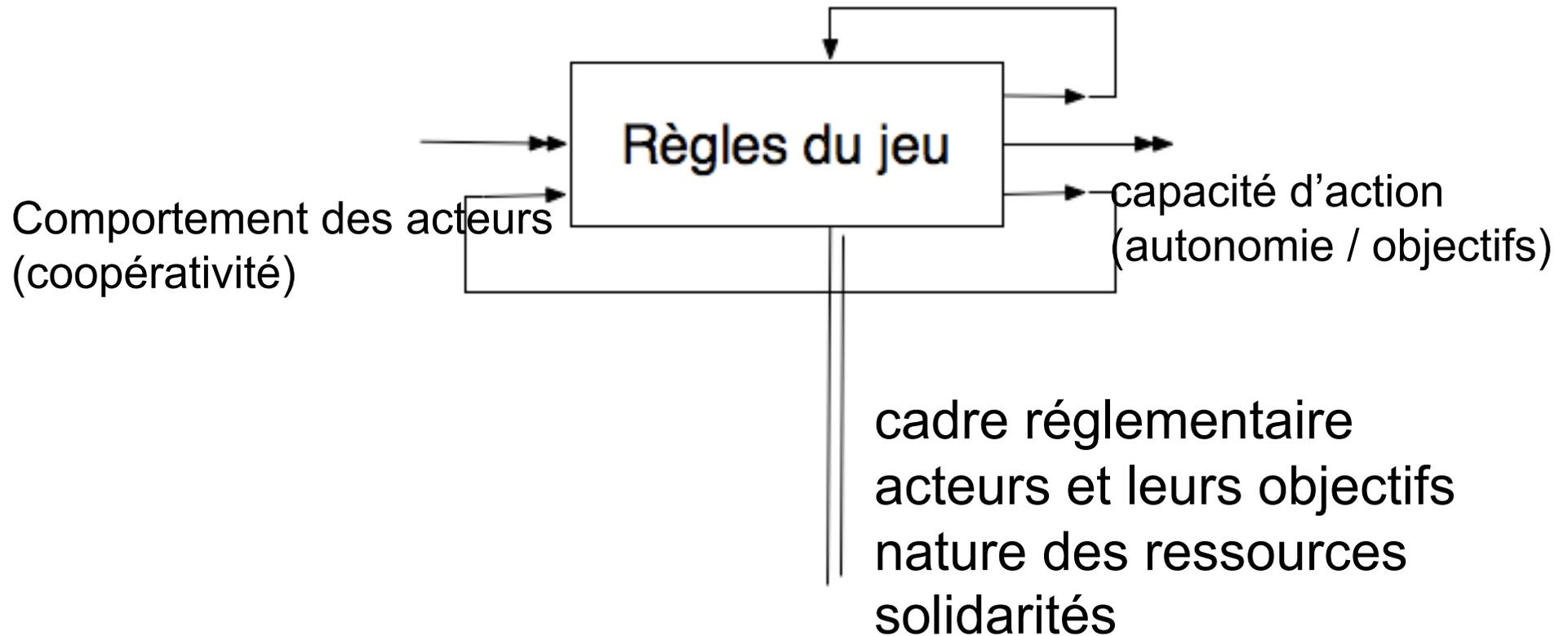
- ont besoin d'accéder à des ressources pour agir
- contrôlent l'accès à certaines ressources

==> leurs *relations* sont fondées sur l'accès aux ressources

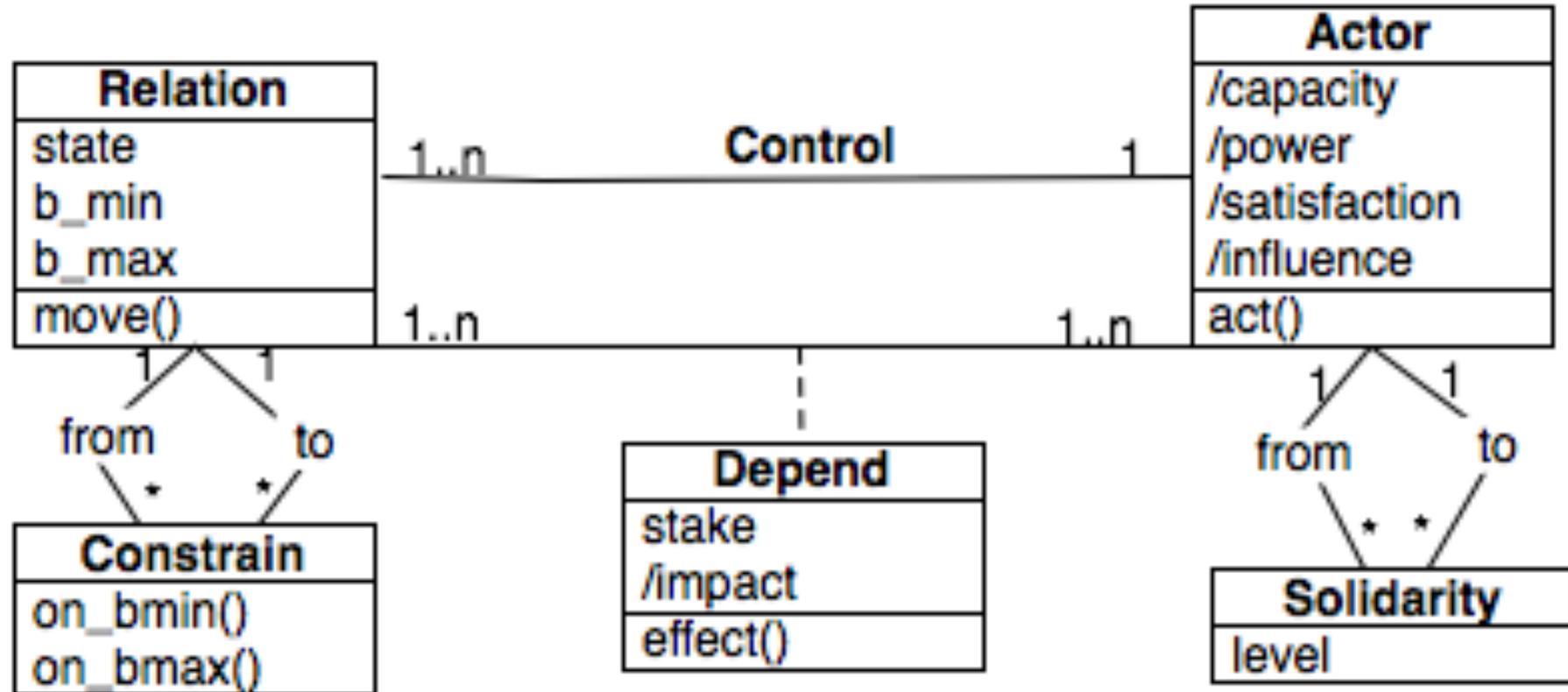
==> ils sont mutuellement interdépendants

# Modélisation des Systèmes d'Action Organisée

---



# Modélisation des SAO



Le méta-modèle **SocLab** de la structure des SAO

# Etude analytique d'un SAO

---

- Indicateurs structurels :  
pertinence d'une relation, coopérativité du système, ...
- Indicateurs situés  
bénéfice transactionnel, stabilité d'une configuration, ...
- Exploration de l'espace des configurations :  
conflits structurels  
optima de Pareto, de chaque acteur  
configurations égalitaires, élitistes, ...

# La régulation d'un SAO

---

- Méta-objectif des acteurs sociaux :  
disposer des moyens nécessaires à la réalisation de ses objectifs
- *Le jeu social* :  
chaque acteur ajuste son comportement, de façon à obtenir une capacité d'action satisfaisante  
lorsque le système atteint un état stationnaire,  
il est *régulé*

# Le projet CONCERT'EAU et la qualité de l'eau

---

- Bassin amont du Gers
  - réduire la teneur des nappes phréatiques en pesticides et produits phytosanitaires
- 70 mesures proposées par les parties prenantes
- Evaluations selon les 3 dimensions du DD :
  - écologie
  - économie
  - sociale : acceptabilité / faisabilité

# Modélisation des Systèmes Socio- Ecologiques

---

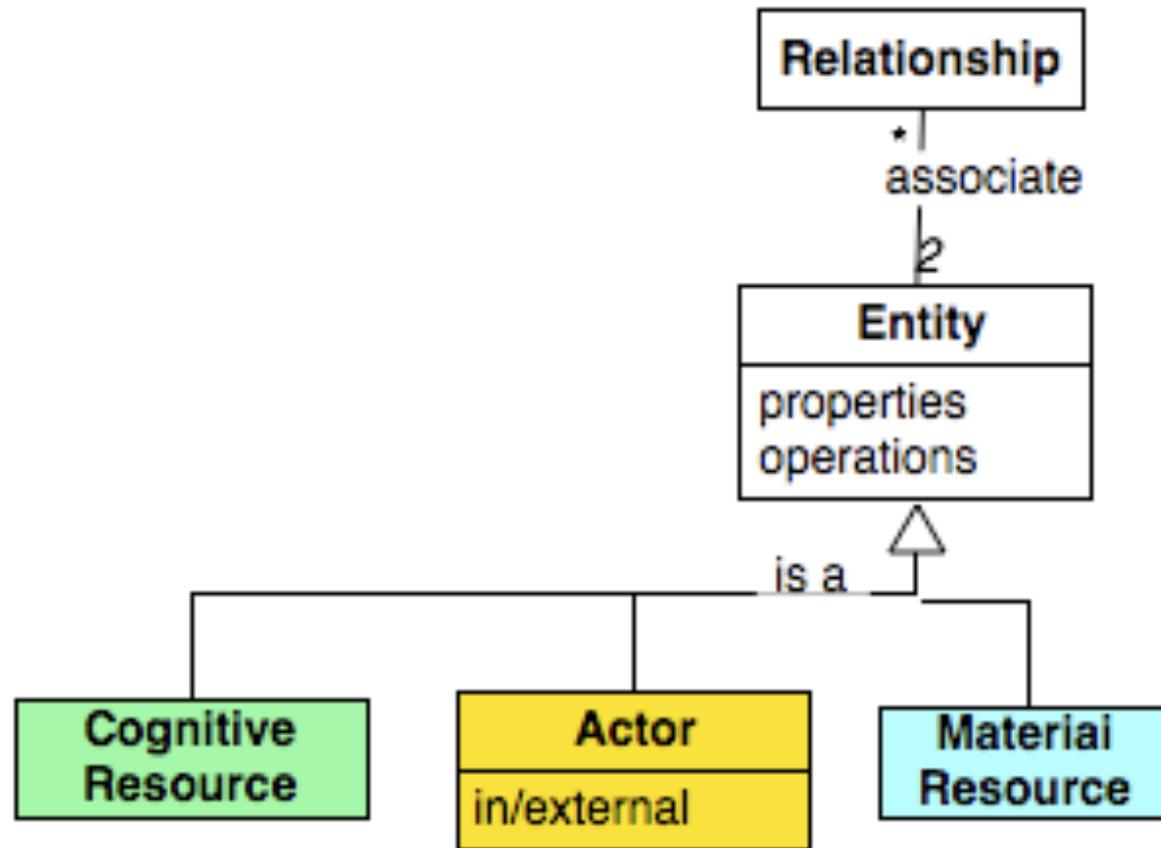
## Comment intégrer

- les jeux d'acteurs avec les processus biophysiques ?
- les connaissances disciplinaires relatives à un système complexe ?

Se ramener aux concepts fondamentaux  
susceptibles d'être partagés

# Modélisation des SSE

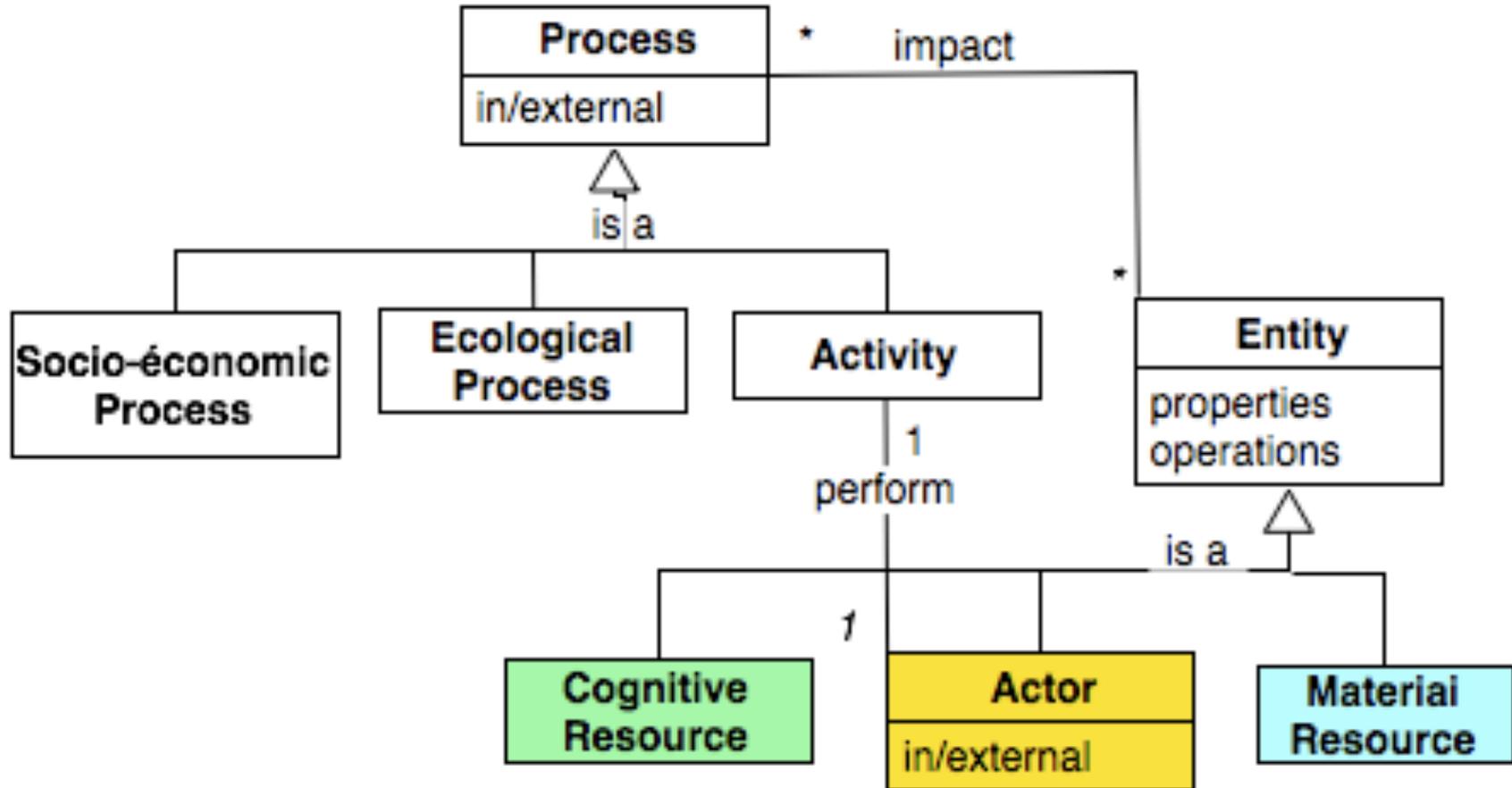
---



Les éléments constitutifs d'un SES



# Modélisation des SSE



La dynamique d'un SES

# Simulation des SSE

---

- Scénarios :  
différentes hypothèses sur les facteurs de changement
- Indicateurs :  
grandeurs significatives de l'issue des simulations

# Le projet MAELIA et les volumes prélevables

---

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)
- Définition de nouveaux débits objectifs d'étiage (DOE) et des volumes prélevables (VP)
- Institution d'*organismes uniques*
  - leur règlement intérieur détermine les modalités de prélèvement
- Impacts
  - des modalités choisies, du changement climatique
  - sur l'économie, la ressource en eau

# La définition des Volumes Prélevables et les règles du jeu

---

- VP : sur quelles échelles
  - spatiale
  - temporelle : sur la saison ou par période ?
- Les « données » fournies par les scientifiques constituent de nouvelles ressources du jeu ; leur nature détermine la façon dont d'autres acteurs pourront s'en emparer
- Les scientifiques sont partie prenante du jeu d'acteur

