



Approches quantitatives et qualitatives des réseaux de services écosystémiques dans les Alpes françaises : vers une gestion intégrée à l'échelle du massif ?

Emilie Crouzat, Coline Byczek, Maud Mouchet & Sandra Lavoirel

Colloque FORGECO – 03 décembre 2013

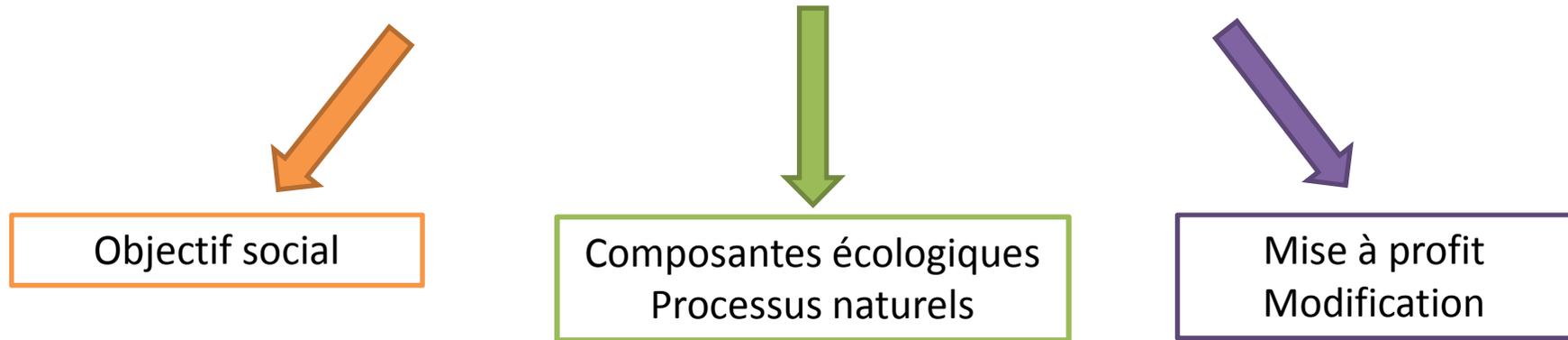


emiliecrouzat@gmail.com
sandra.lavoirel@ujf-grenoble.fr

CONNECT



Mettre en œuvre la durabilité dans les écosystèmes gérés par l'homme ?



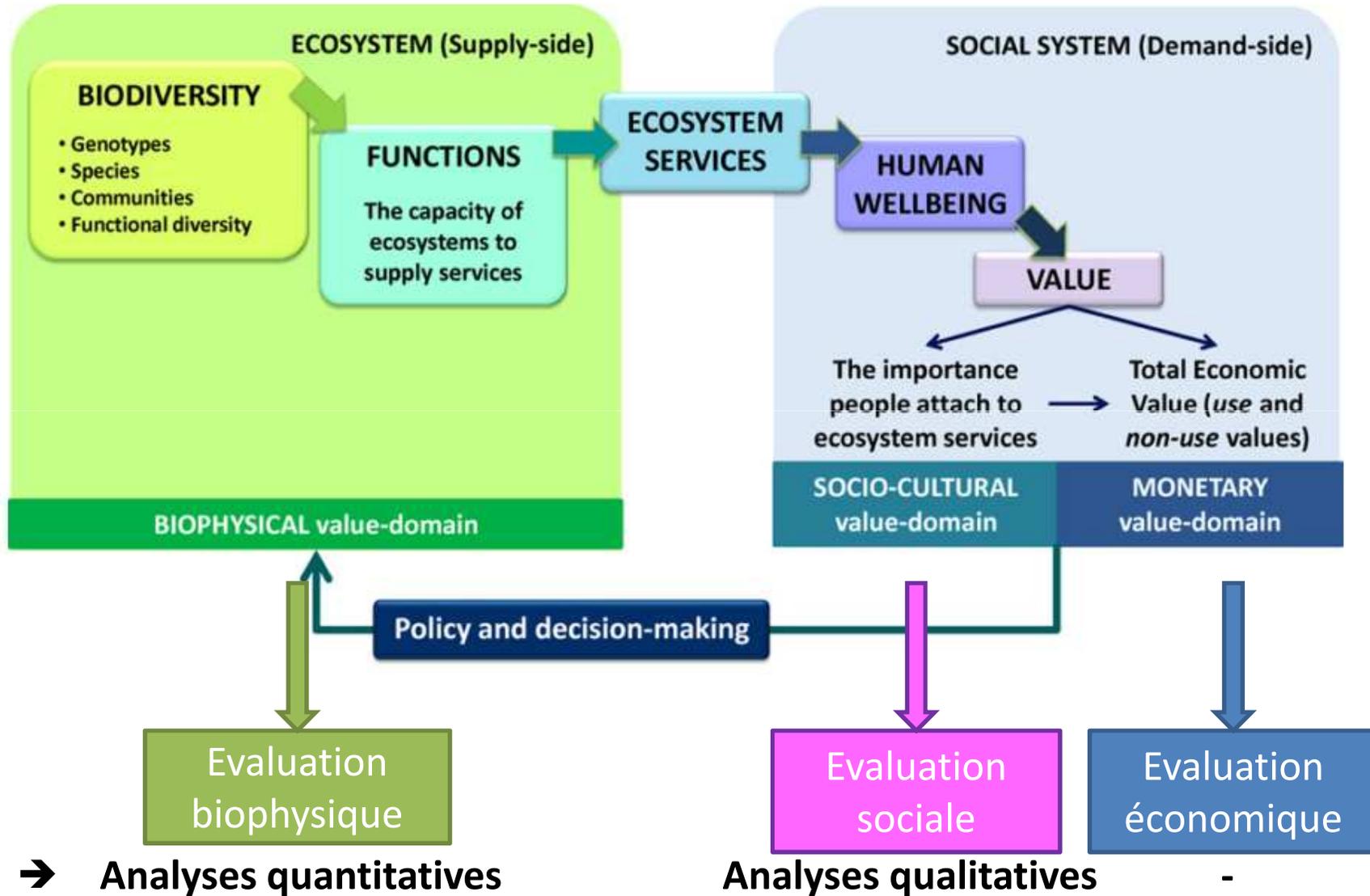
➔ Approche par le concept de **service écosystémique**

“Les bénéfices rendus par la Nature aux hommes” (MEA, 2005)

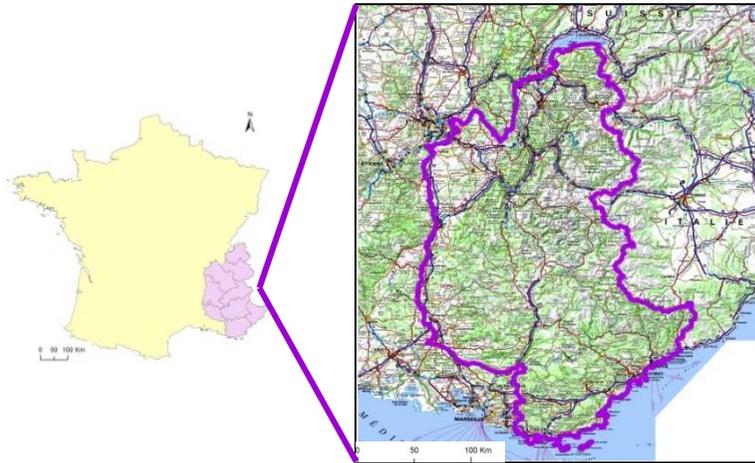
- i) Quelle **fourniture** en services écosystémiques et biodiversité ?
- ii) Quelles **relations spatiales** entre variables écologiques ?
- iii) Quelles **relations perçues et demandes** en services écosystémiques ?

Différents types d'évaluation des services

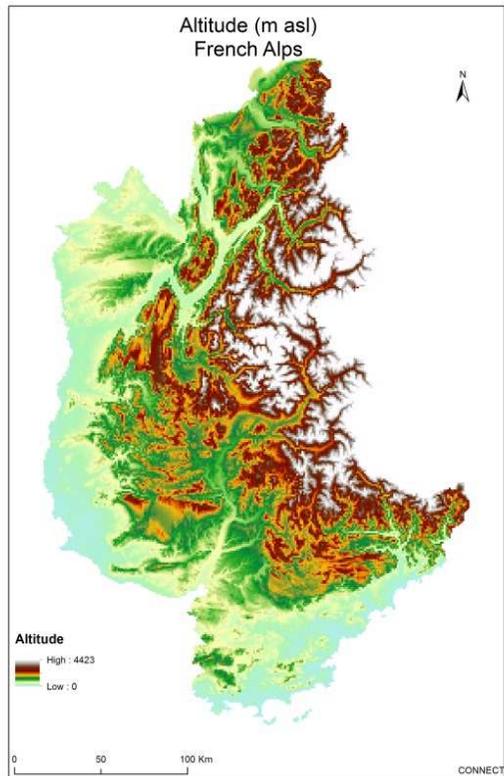
Martín-López et al. Ecol. Indic. 2013
Modifié d'après Haines-Young & Potschin 2010



Une étude centrée sur le territoire alpin

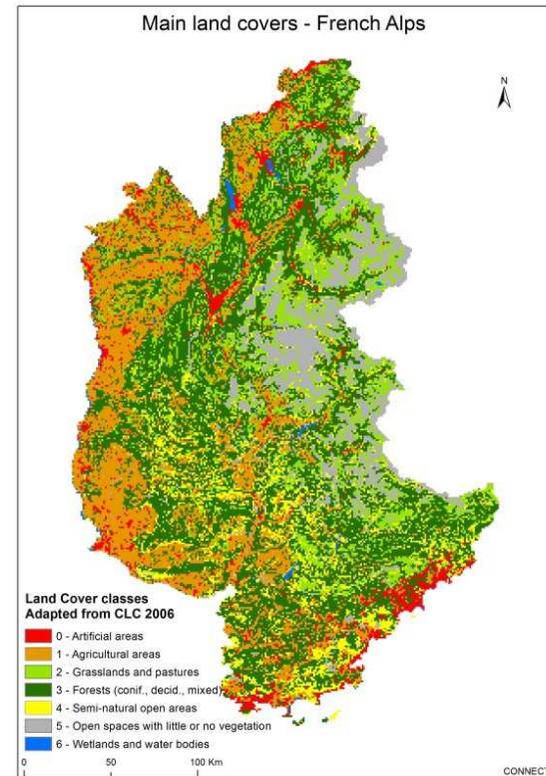


Les Alpes françaises,
selon le périmètre défini
par la Convention Alpine



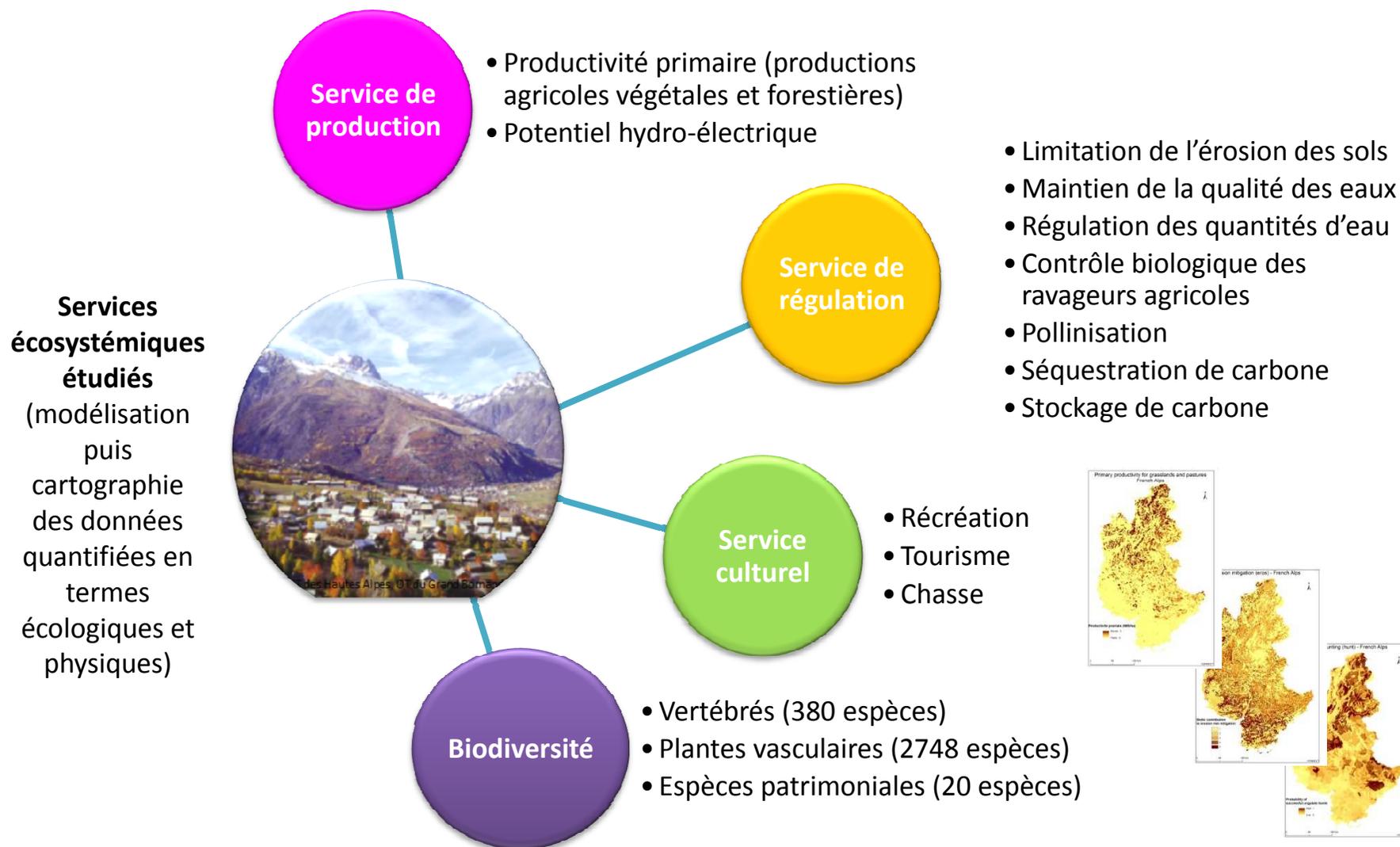
Très fortes contraintes
climatiques et
topographiques

Grande diversité d'habitats
(semi-)naturels



Analyses quantitatives pour une évaluation biophysique

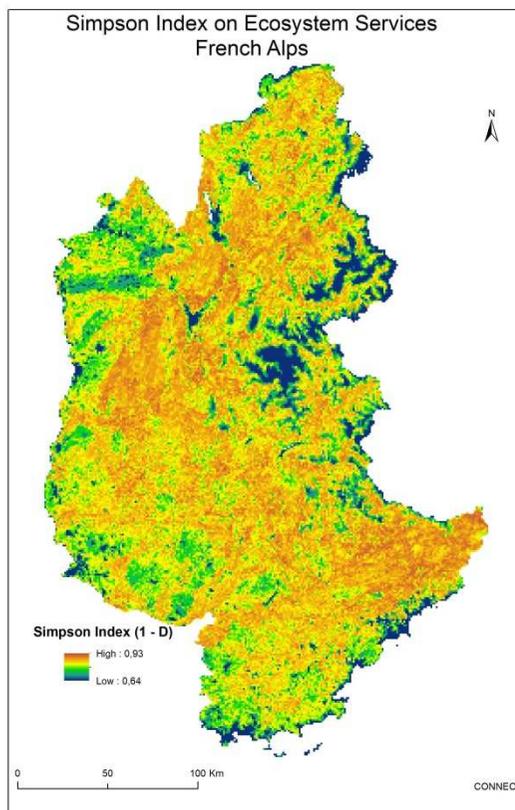
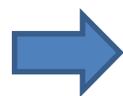
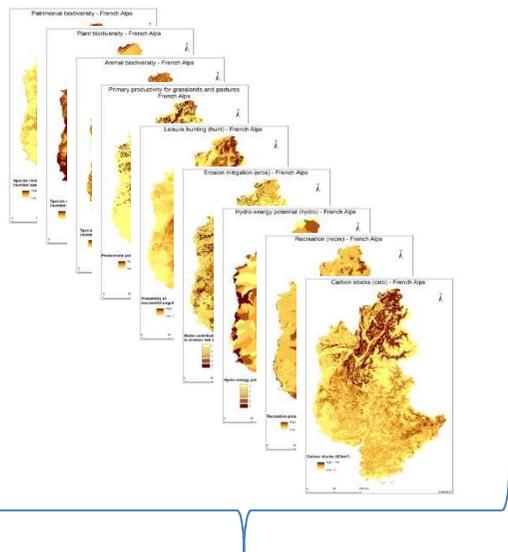
Les Alpes sous l'angle services écosystémiques et biodiversité



- ➔ Modélisation des distributions spatiales en termes biophysiques
- ➔ Cartographie sur les Alpes à la résolution 1*1km

Regards croisés à l'échelle des Alpes : aspects écologiques -1-

Diversité des variables écologiques fournies par les milieux naturels
(relativement au nombre de variables étudiées)



75% du territoire
fournit au moins 9 des
14 variables étudiées

Analyse conjointe des
variables écologiques

12 services écosystémiques

+

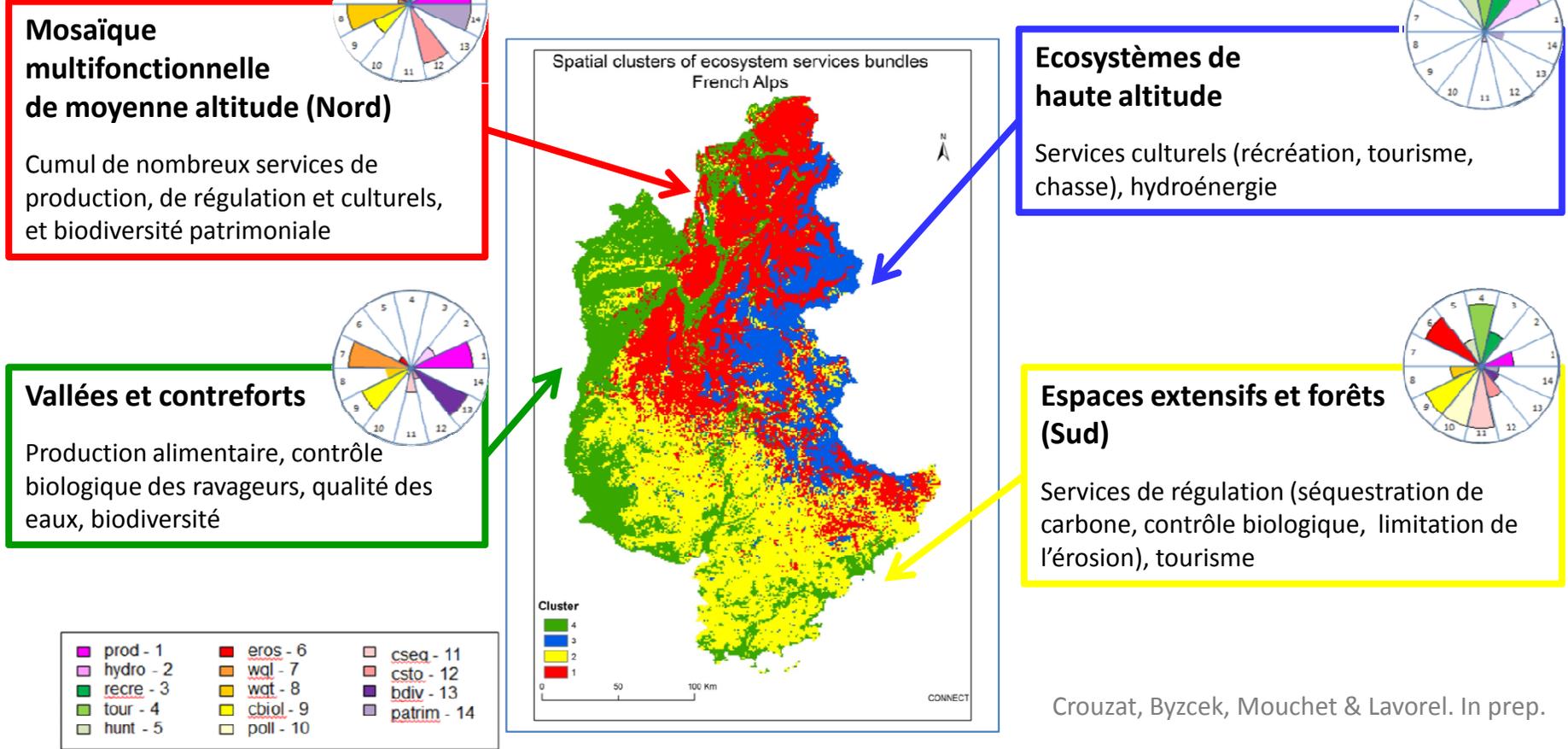
Caractéristiques de la biodiversité

Crouzat, Byzcek, Mouchet & Lavorel. In prep.

- ➔ **Superposition fréquente des services** fournis par les milieux alpins
- ➔ Co-dominance élevée des services ⇔ **Forte multifonctionnalité** du territoire

Regards croisés à l'échelle des Alpes : aspects écologiques -2-

Regroupement des espaces présentant des profils écologiques similaires (relativement aux variables étudiées)

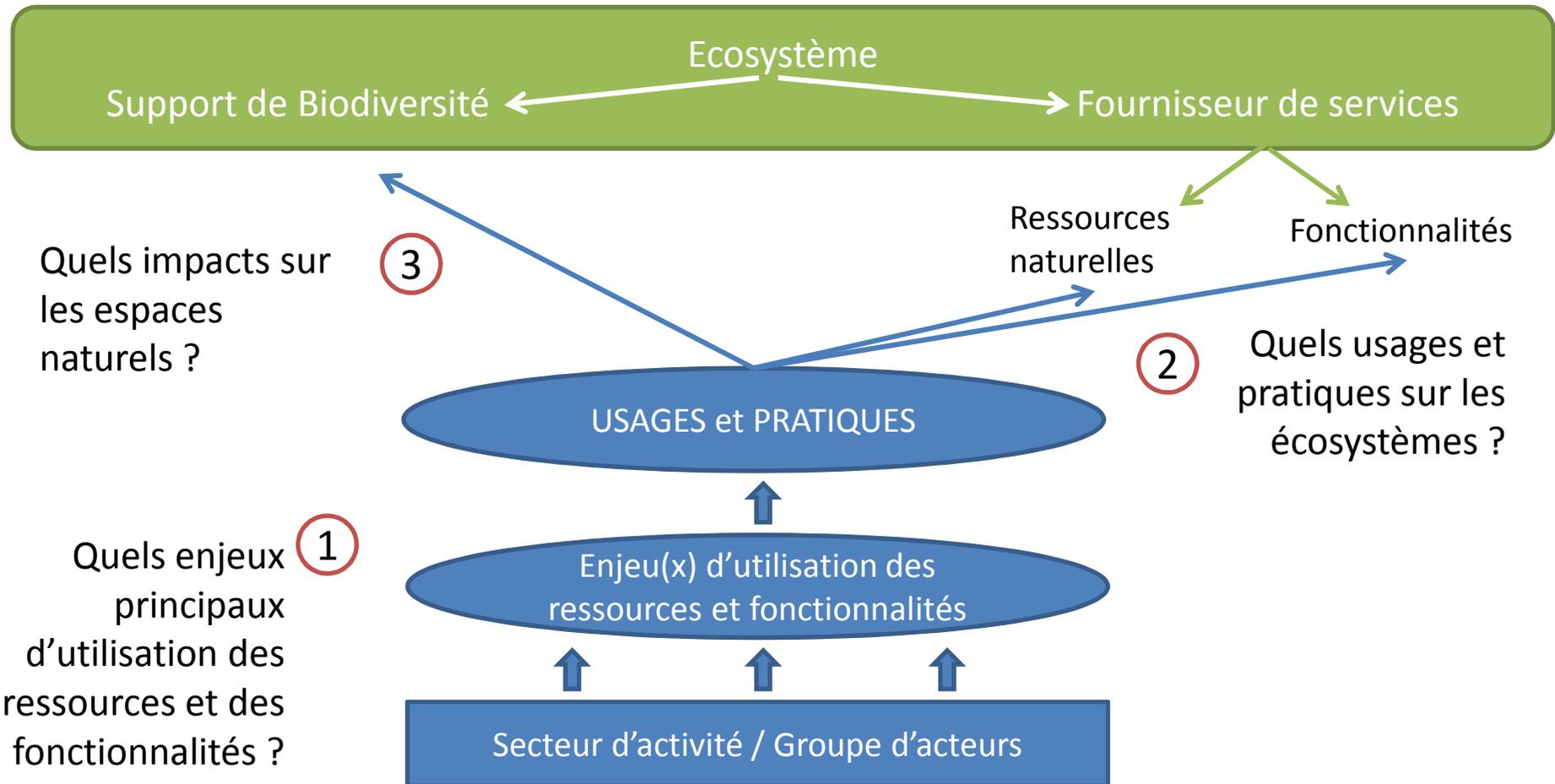


Crouzat, Byzcek, Mouchet & Lavorel. In prep.

➔ Caractérisation des **bouquets de services** fournis par grandes régions biogéographiques

Analyses qualitatives en vue d'une évaluation sociale

Quelles sont les facettes des écosystèmes qui sont actuellement utilisées / gérées / préservées ?



Quels impacts sur les espaces naturels ?

3

Ressources naturelles

Fonctionnalités

Quels usages et pratiques sur les écosystèmes ?

2

USAGES et PRATIQUES

Enjeu(x) d'utilisation des ressources et fonctionnalités

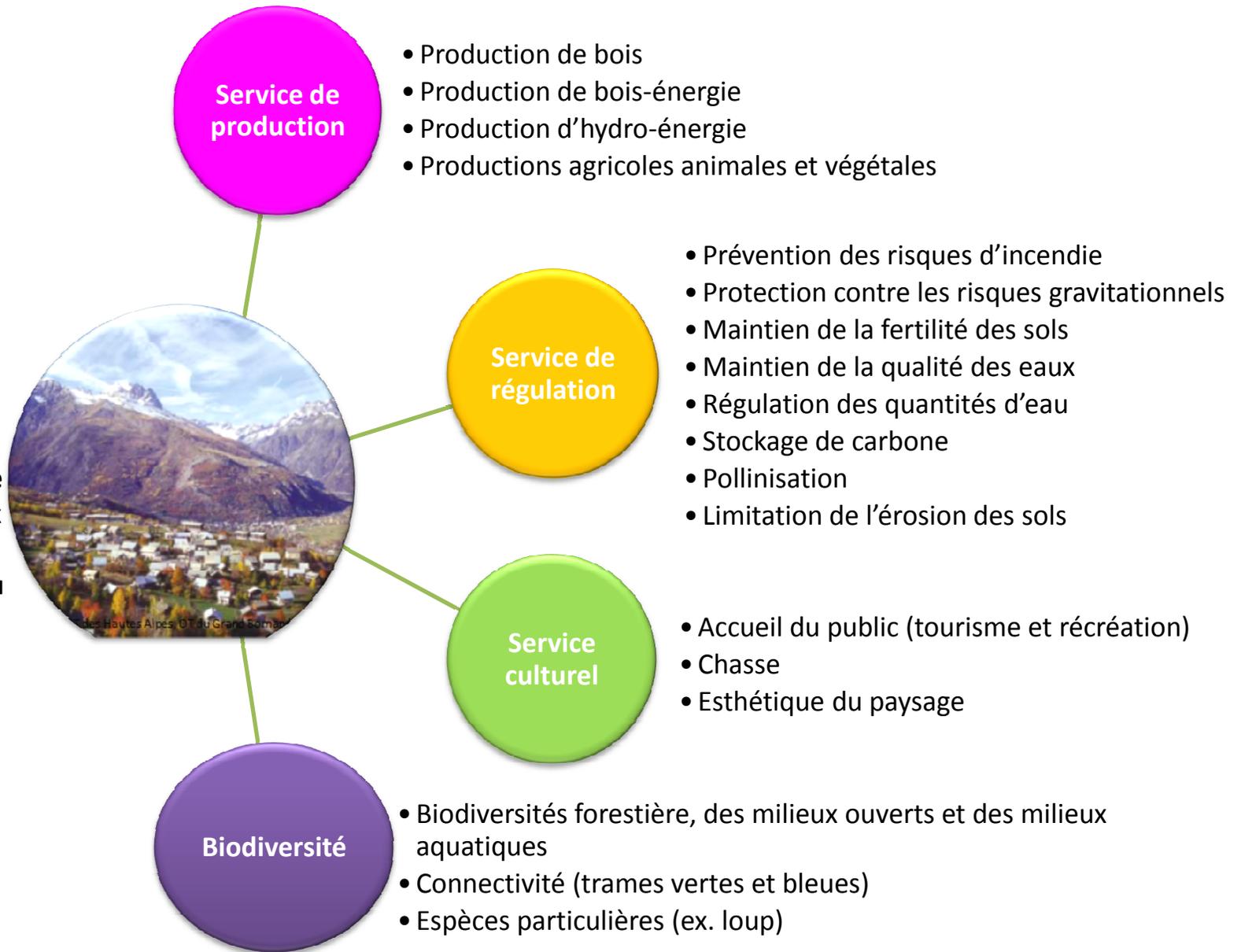
Quels enjeux principaux d'utilisation des ressources et des fonctionnalités ?

1

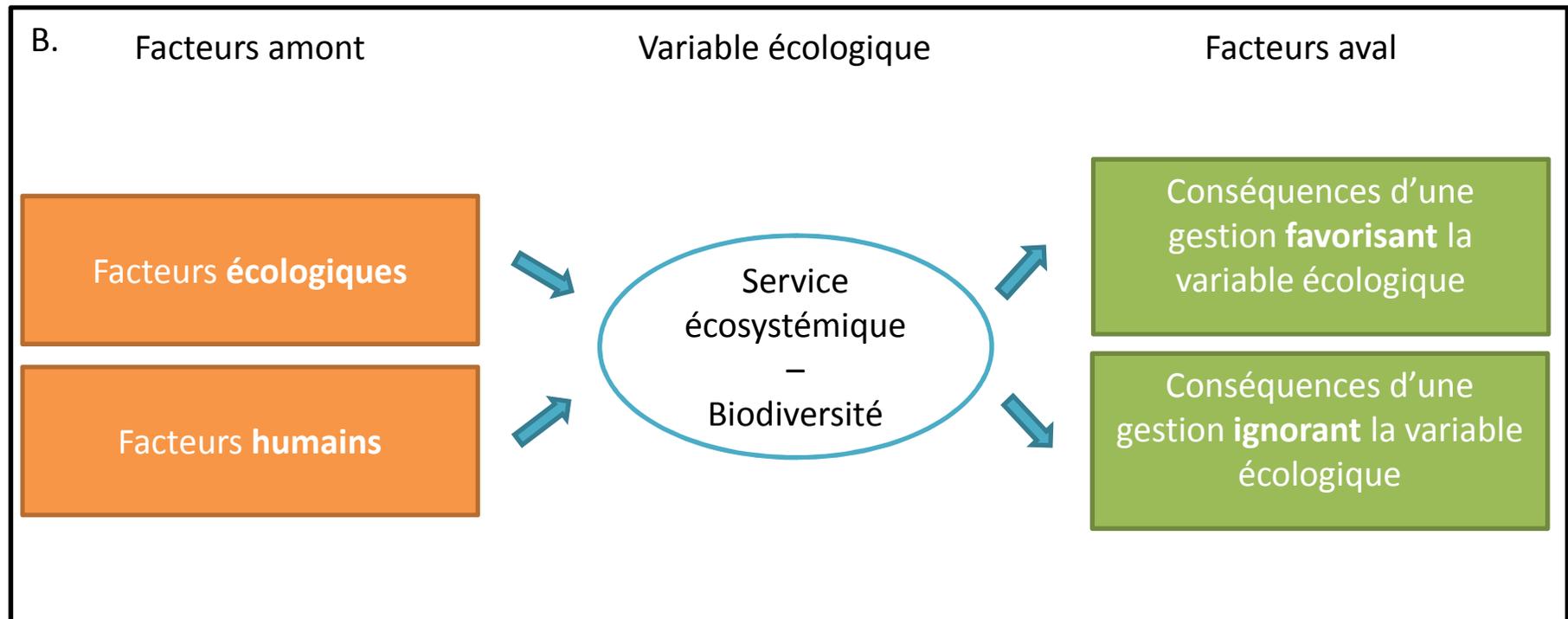
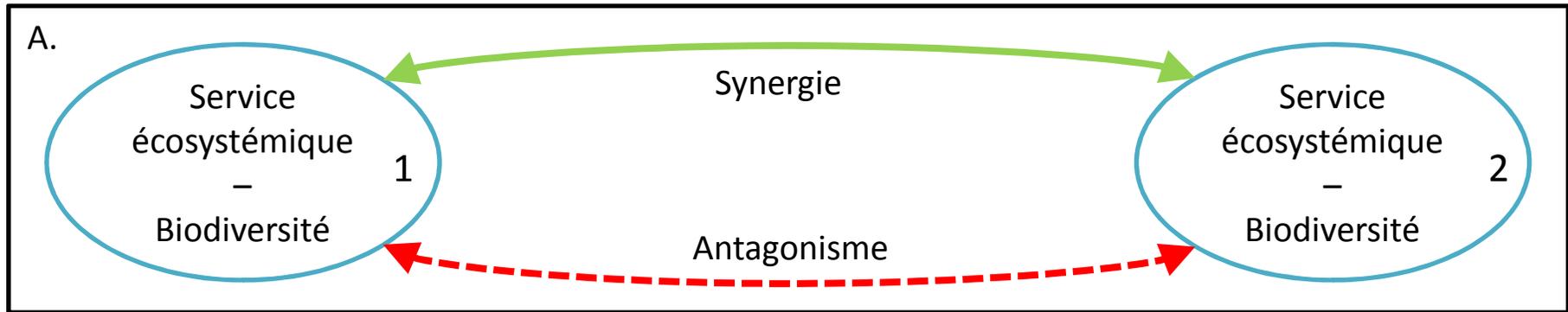
Secteur d'activité / Groupe d'acteurs

Des variables écologiques reconnues

Principales variables écologiques perçues comme nécessaires aux activités humaines et/ou affectées par elles

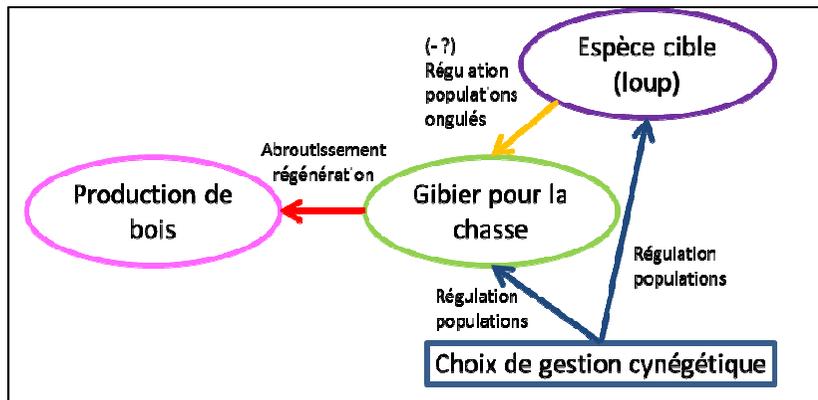


Quelles relations d'influence sont établies autour des diverses facettes des écosystèmes ?



Une première approche des liens d'influence

Exemple de formalisation des relations perçues



→ Définition des **relations** entre variables (nature / sens)

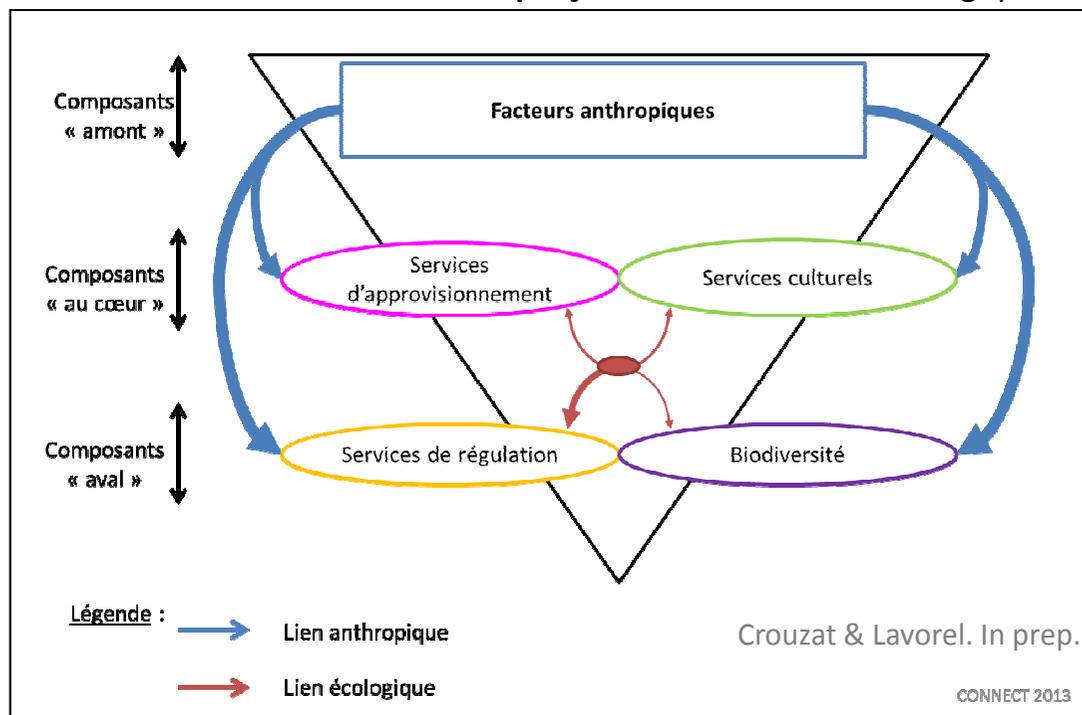
→ Formalisation de **réseaux** de services écosystémiques

→ Focalisation initiale sur les **services de production** et les **services culturels**

→ Rôle des **choix d'usage des terres** et des **choix de gestion** (pratiques) plus mentionné par rapport aux liens écologiques entre propriétés naturelles

→ Différences entre **relations perçues / effectives**

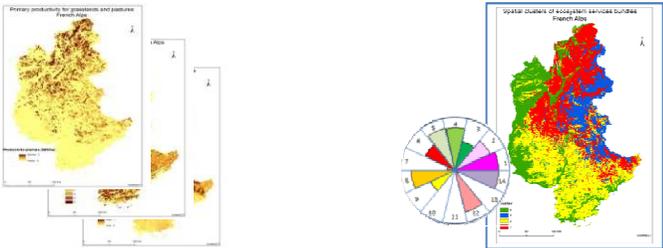
Bilan des relations d'influence **perçues** entre variables écologiques



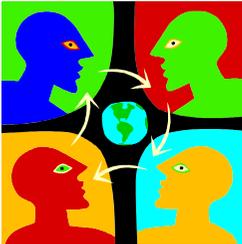
Vers une gestion intégrée à l'échelle du massif ?

Quels intérêts pour une intensification écologique ?

- **Rendre visibles toutes les fonctionnalités des milieux naturels**



- **Faciliter le dialogue entre parties prenantes**

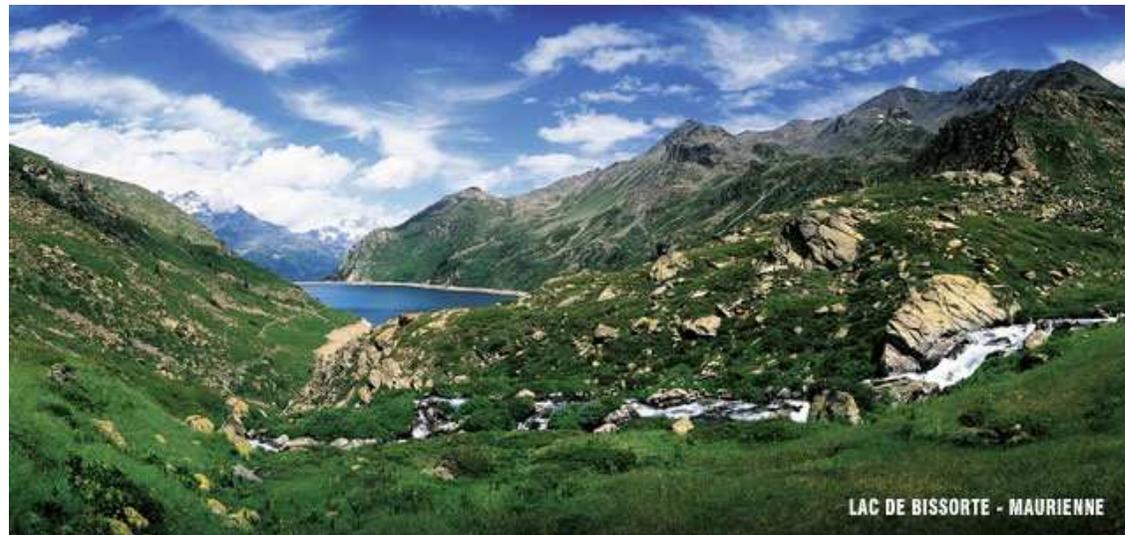


- **Anticiper les conséquences des choix de gestion**





Merci
de votre attention!



LAC DE BISSORTE - MAURIENNE

Contacts :

Emilie Crouzat, doctorante - LECA emiliecrouzat@gmail.com

Sandra Lavorel, directrice de recherche - LECA sandra.lavorel@ujf-grenoble.fr