

Séminaire annuel de l'OHM – Littoral méditerranéen 22-23 Mars 2016 à Marseille

Evaluation des services écosystémiques et de l'intégrité écologique des systèmes lagunaires dans un processus de restauration écologique



Thèse (2015-2018)

Doctorante: Mariam Maki Sy

Sous la direction de : Rutger De Wit



Les étangs Palavasiens

- ✓ Au cœur de 3 agglomérations
- ✓ Sur 65 km^2 avec 600 km^2 de bassin versant
- ✓ 8 lagunes (Canal du Rhône à Sète)



L'étang de Biguglia

- ✓ Nord-Est de la Corse sur $14,5 \text{ km}^2$
- ✓ 182 km^2 de bassin versant

Contexte et problématique



Lagunes : systèmes complexes séparés de la mer par le lido (bande de sable) dans lesquels il y a un apport en **eau douce** (bassin versant) et en **eau de mer**



Usages multiples

Tourisme
Loisirs
Pêche
Chasse

Contexte et problématique



Lagunes fortement anthropisées



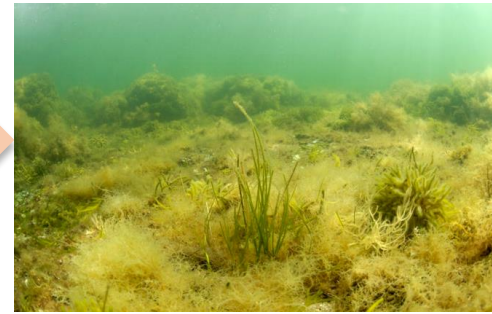
- ✓ Pression démographique
- ✓ Urbanisation du littoral
- ✓ Agriculture
- ✓ Stations d'épuration

(De Wit et al., 2015 ; Gooch et al., 2015 ; Whitfield, 2011 ; Aliaume et al., 2007)

Apports
N, P, ...



Altération de l'état écologique



- ✓ **Eutrophisation**
(enrichissement en éléments nutritifs)
Derolez et al., 2015



- ✓ **Crise dystrophique**
(Perte de la faune et flore)
Vignes et al., 2009
- ✓ **Contamination chimique**

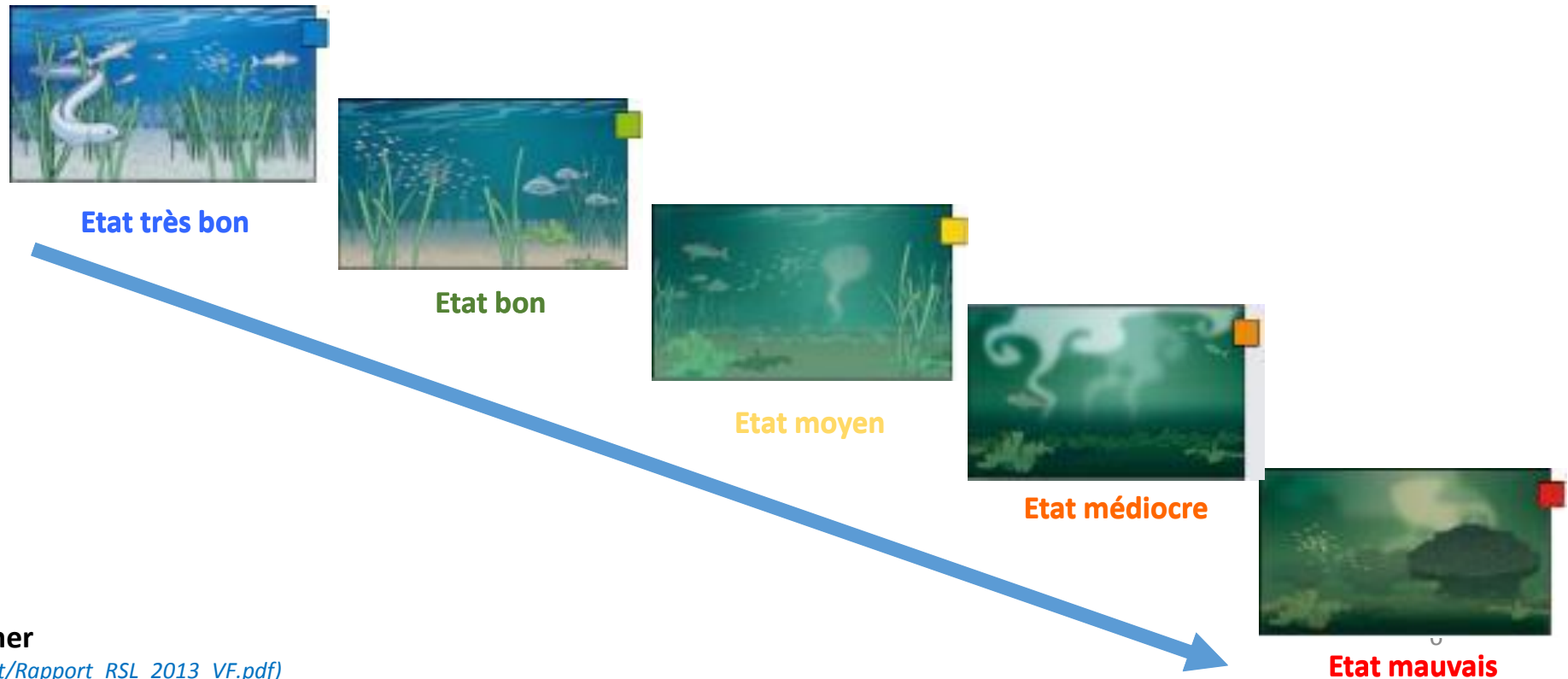
Contexte et problématique

➤ La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Cadre légal à l'échelle européenne avec obligation de restaurer les milieux aquatiques pour atteindre un « bon état écologique » pour les états membres avant 2021 ou 2027

➤ Application à l'échelle régionale → Le Réseau de Suivi Lagunaire (RSL) : Région (LR), Agence de l'eau, IFREMER et Cépralmar (1999 - 2013)

- ✓ But : évaluer et suivre l'évolution de l'état des lagunes de LR et Corse vis-à-vis de l'eutrophisation
- ✓ Indicateurs



Contexte et problématique

Cadre légal de la DCE

+

Besoin de recherche : approfondir la connaissance et la compréhension des services écosystémiques (SE)

(Wallis et al., 2013)



Nécessité d'intégrer les
préférences/perceptions/représentations sociales des populations locales

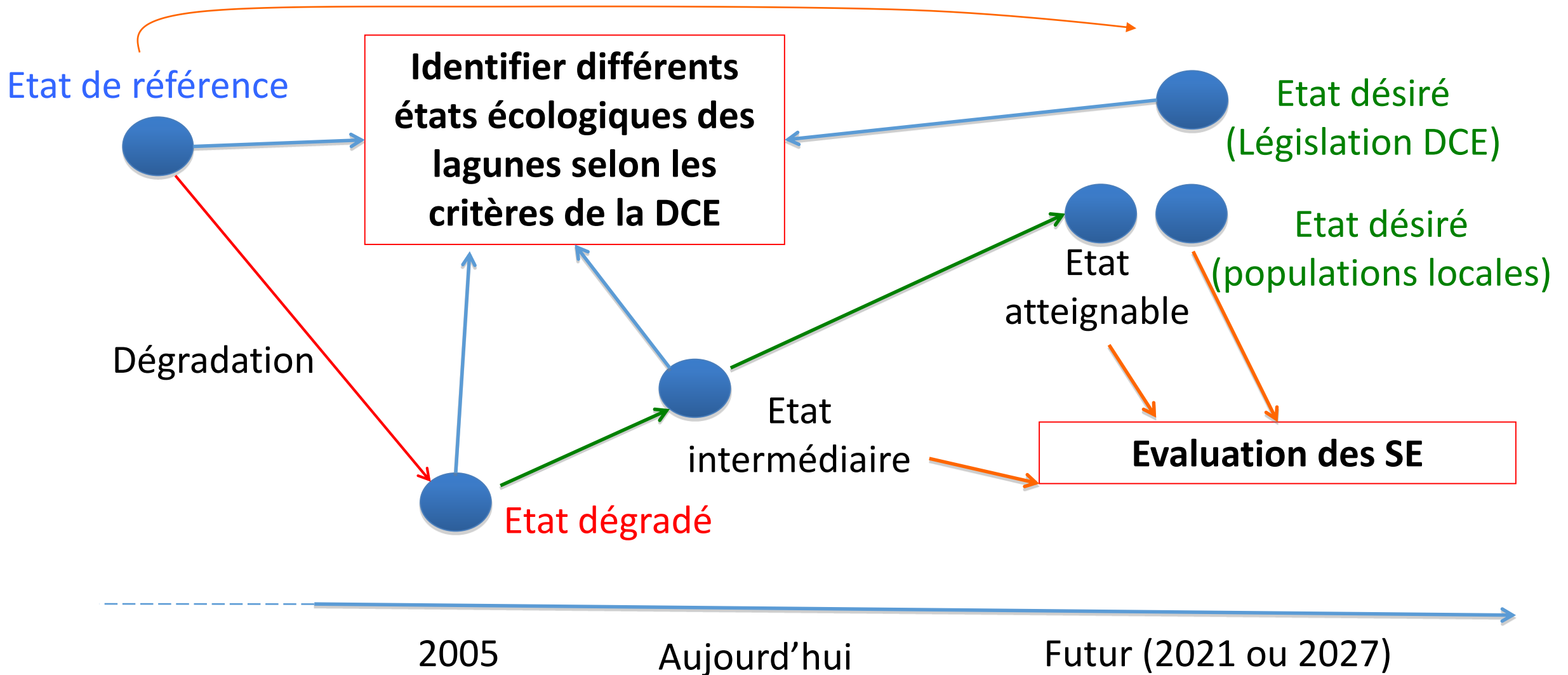


EVALUATION des SE

« avantages que la société tirent de la nature » (MEA, 2005)

1. Orienter les décideurs pour justifier et pérenniser leurs actions de restauration
2. Impliquer les populations locales dans le processus de restauration
3. Informer des acteurs privés et publics sur l'importance des systèmes lagunaires
4. Fournir un cadre de communication entre différentes disciplines, parties prenantes et bénéficiaires

Contexte et problématique



Services d'approvisionnement prélèvement

Biens utilisés par l'homme issus
des écosystèmes



Services de régulation et de maintenance

La capacité des écosystèmes à
réguler et à maintenir certains
processus écologique



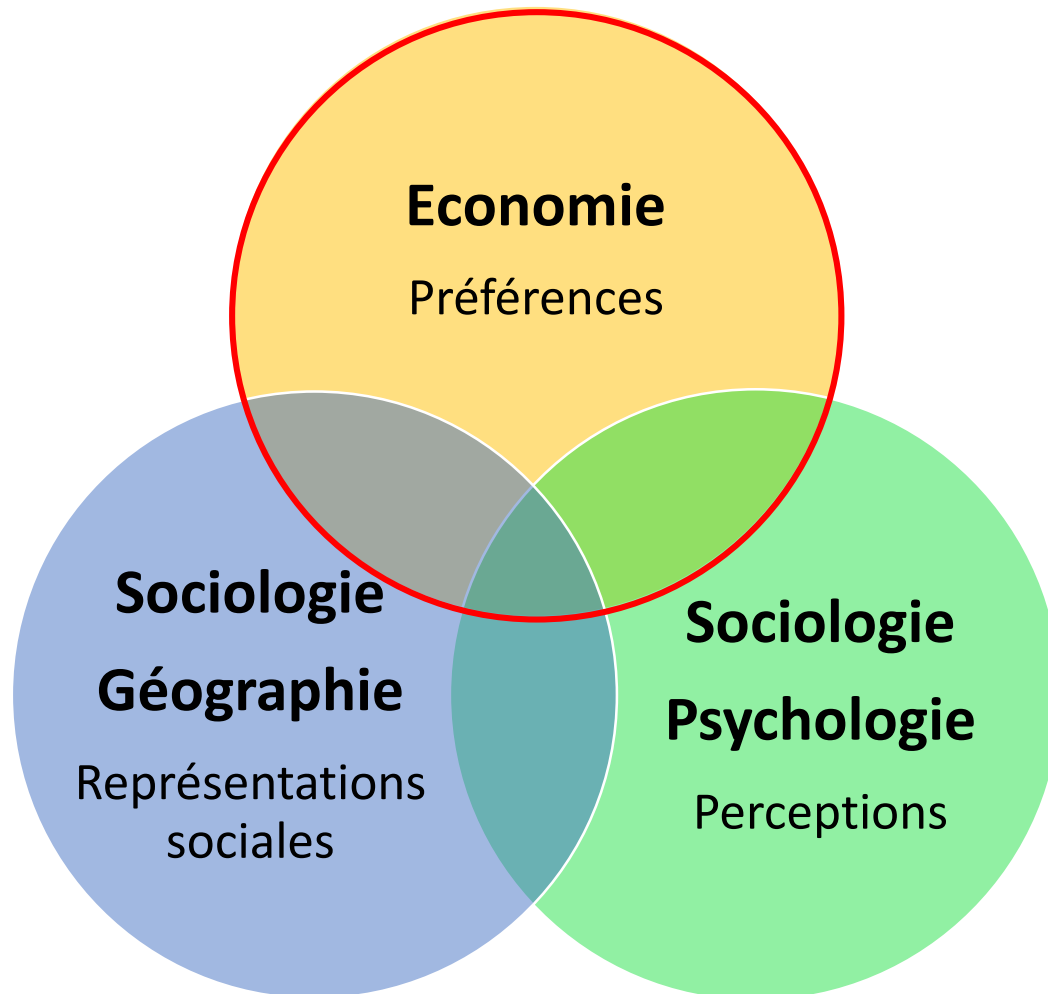
Services culturels

avantages immatériels issus
des écosystèmes



Evaluation des SE : cadres théoriques

EVALUER, c'est déterminer une grandeur et lui attribuer une **valeur**, une **signification** et une **importance** (CAS, 2009 ; Gómez-Baggethun et al., 2014)



Evaluation des SE en Economie : cadres théoriques

L'évaluation des SE renvoie à la manière dont **l'économie de l'environnement** et **l'économie écologique** considèrent les **relations entre les activités humaines et la Nature**

Economie de l'environnement

Economie écologique

La VALEUR

- Instrumentale
- Subjective
- Anthropocentrée

- Pluralisme
- Incommensurabilité
- Valeur intrinsèque

Méthodes d'évaluation des SE en économie

... Diversité de méthodes d'évaluation selon les cadres théoriques

Economie de l'environnement (**approches monétaires**)

1. Coûts

- Les pertes de production
- les coûts d'un projet de restauration

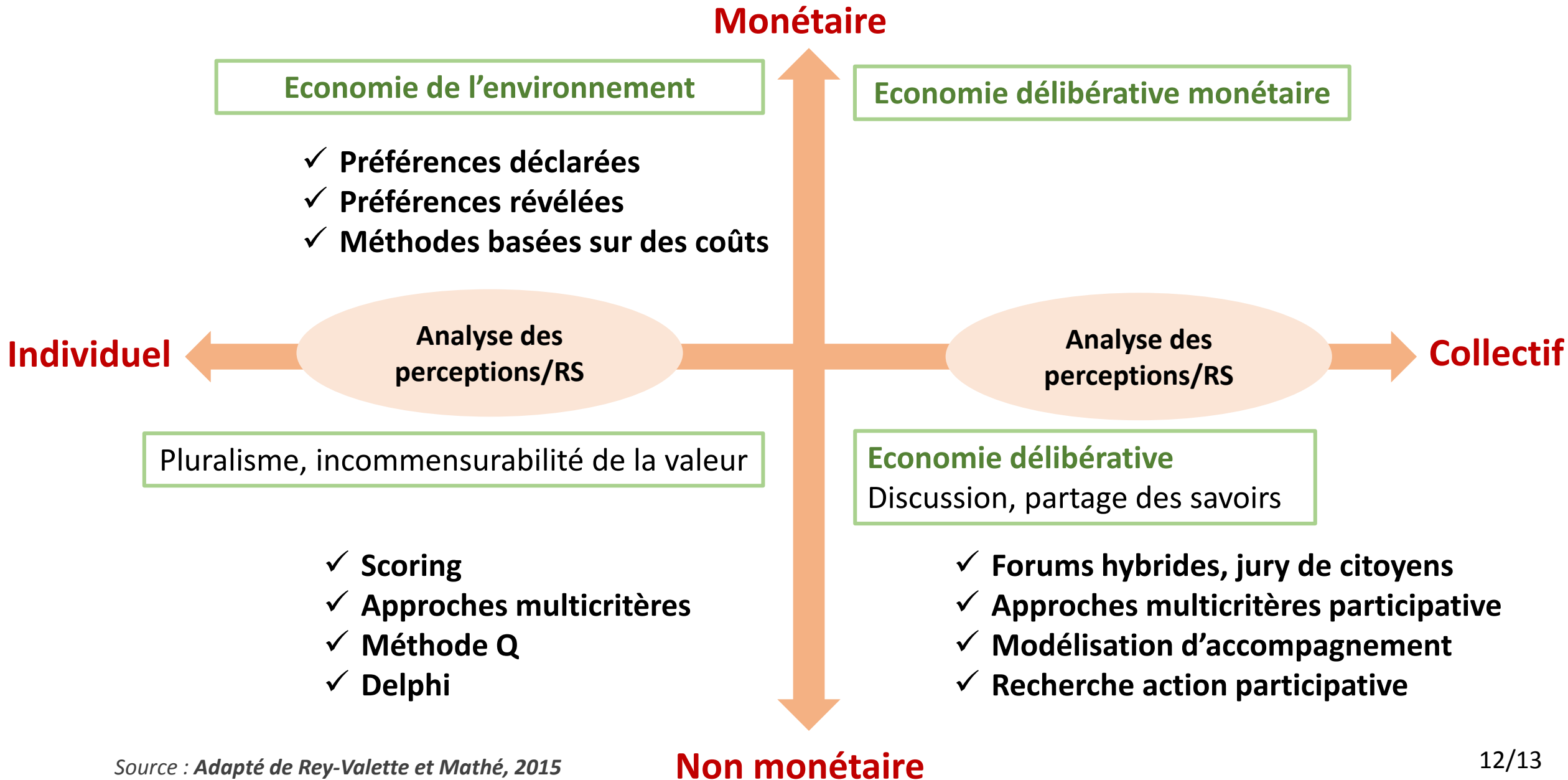
2. Comportements vis-à-vis des écosystèmes

- Les coûts de déplacement
- Le marché de l'immobilier (prix hédonistes)

3. Préférences déclarées

- Evaluation contingente (CAP)
- Choice experiment

Méthodes d'évaluation des SE en économie



Questions en cours et discussion

- ✓ Approches **non monétaires**
 - Analyse des **perceptions**
 - Prendre en compte **niveau de connaissance/apprentissage social**
 - Exemple : **expérimentation**
Groupe 1 (bonne connaissance des lagunes), Groupe 2 (choisi au hasard)

- ✓ Approche relative à l'**économie délibérative**
 - Comment choisir les participants de manière à ce que les résultats soient légitimes et le plus accepté possible?
 - Comment garantir l'engagement/motivation des participants (processus d'évaluation long)?



MERCI

Sources photos

- <http://www.destinationsuddefrance.com/>
- *Office du tourisme Palavas-Les-Flots*
- *Midilibre.fr*
- *Hérault-tourisme.com*
- *Réseau de suivi lagunaire (RSL)*
- *Réserves-naturelles.org/etang-de-biguglia*
- <http://www.cenlr.org/valoriser/projets/envoll>