L'apport de la sociologie à l'analyse interdisciplinaire des écosystèmes marins:

retours d'expérience méditerranéens et ultra-marins

Cécilia CLAEYS
MCF Aix-Marseille Université
LPED (Laboratoire Population Environnement et Développement)

L'émergence des préoccupations environnementales

Trajectoire lexicale: **Environnement**: de « *ce qui nous entoure* » à « *l'interaction problématique entre la nature et l'être humain* » (Eizner 1994).

L'émergence des éthiques environnementales:

Les critiques de l'anthropocentrisme: biocentrisme et écocentrisme (Larrère 1997, 2006)

La science: tour à tour contestée et contestataire (Kalaora et Theys 1992).

La diffusion des préoccupations environnementales contemporaines:

de la contestation à l'institutionnalisation (intégration de la critique) … et réciproquement (réactivation de la critique) (Charvolin 1993, Lascoumes 1994).

Difficile passage du discours à la pratique … et réciproquement (Bozonnet 2009, Aspe et Jacqué 2012)

Des Faits scientifiques aux controverses sociotechniques (Latour 1999, Callon et al. 2001).

Le développement des collaborations interdisciplinaires SVT/SHS autour de l'environnement

Des héritages épistémologiques antagonistes:

-Le biocentrisme des SVT: la nature sans l'homme (Drouin 1991).

- L'anthropocentrisme des SHS: l'homme sans la nature (Dunlap et al 2000). « Expliquer le social par le social » (Durkheim).

Devenus des artefacts méthodologiques non heuristiques:

-La nature n'est plus naturelle (Drouin 1991)

- La modernité n'a pas affranchi l'Homme de sa dépendance à la nature (Latour 1999).

Des commandes institutionnelles formulées par de « hauts fonctionnaires ». (Henry et Jollivet 2002)

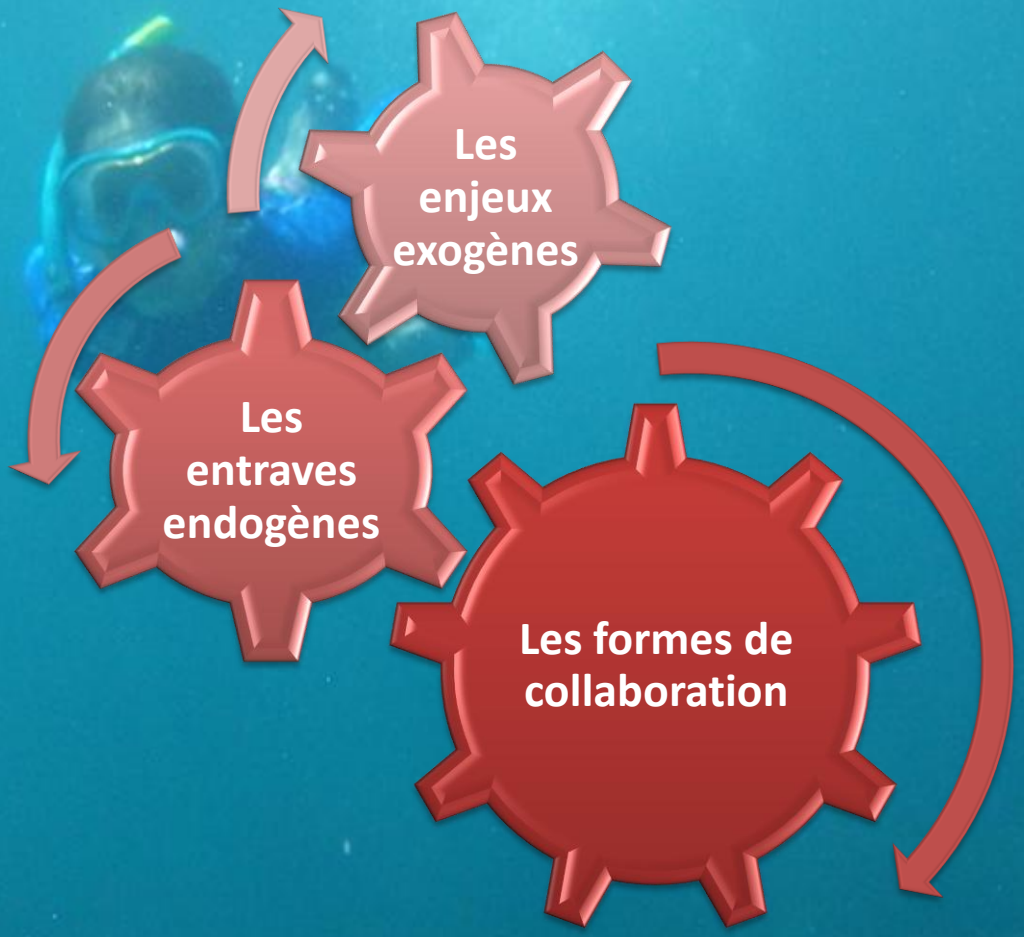
Des injonctions contradictoires des politiques scientifiques: entre APR interdisciplinaires et scientométrie mono-disciplinaire.

=> Guerres et paix des sciences (Stengers 1998)

Identifier les causes de nos déceptions méthodologiques et de nos incompréhensions épistémologiques pour proposer des pistes de collaborations interdisciplinaires

Les questions environnementales:

certitudes idéologiques et incertitudes scientifiques



Les enjeux exogènes

Autonomie/hétéronomie des champs scientifiques

Hétéronomie subie/recherchée
(Bourdieu 2001)

Réflexivité

du concept scientifique à son utilisation/instrumentalisation sociopolitique et réciproquement
(Giddens 1990)

« Les mauvaises nouvelles sont fatales à celui qui les apporte »

Expliquer et comprendre n'est pas justifier ou légitimer

Pas de vaine tour d'ivoire, mais une explicitation de ses hétéronomies

Les entraves endogènes au champ scientifique

Les entraves épistémologiques

ou l'inexact dualisme du « dur » et du « mou »:

Auguste Comte dénonçait dans son cours de philosophie positive (1830-1842) « *une erreur fort grave* » qui « *consiste à* ***confondre le degré de précision que comportent nos différentes connaissances avec leur degré de certitude****, (…).* ***Une proposition tout à fait absurde peut être extrêmement précise****, comme si l'on disait, par exemple, que la somme des angles d'un triangle est égale à trois angles droits; et* ***une proposition très certaine peut ne comporter qu'une précision fort médiocre****, comme lorsqu'on affirme, par exemple, que tout homme mourra ».*

Les entraves méthodologiques

Les limites du chiffre rassurant (Desrosières 2008, 2014).

Reconnaitre la compétence de l'autre.

Et toutes les autres dominations

Institutionnelles, spatiales, culturelles, linguistiques, genre, …

Expliciter les formes de collaboration

Pluridisciplinarité :
l'agrégation de différentes disciplines

→ La voie de la prudence et du premier contact

Transdisciplinarité:
la mise en cause des frontières disciplinaires pouvant produire une méta-discipline.

→ Le risque de l'illusoire symbiose occultant des processus de domination épistémologique non heuristiques

Interdisciplinarité:
l'interpénétration entre plusieurs disciplines.

→ L'optimum méthodologique et heuristique

Jollivet (1992) et Vinck (2000)

Claeys et Thiann-Bo Morel 2015

Retours d'expériences

FHUVEL

Tatoni T., Barthelémy C., Claeys C., Ami D., Bonhomme P., Ruitton S., Harmelin M. Le Mire Pécheux L. (2013), « Caractérisation de la fréquentation littorale et détermination d'indicateurs de vulnérabilité écologique pour définir des modes de gestion durable – Cas de la bande littorale du projet de parc national des calanques », *Rapport Final*, APR LITEAU3 du MEDDT.

PROLITENSAN

Claeys C., Lemee R. Lombart F. Marro S. Thibault D., (2013 et 2014), « Prolifération d'espèces littorales terrestres et marines à fort enjeux environnementaux et sanitaires : une comparaison métropole (côte méditerranéenne) et Outre-mer (côtes antillaises) » (PROLITENSAN), Rapports annuels, *APR 2012 « Quels littoraux pour demain ? »,* de la Fondation de France.

FHUVEL

Les disciplines:

SV (écologie terrestre et océanologie) et SHS (économie et sociologie)

La question de départ des SV:

Quels impacts de la surfréquentation sur les écosystèmes terrestres et marins?

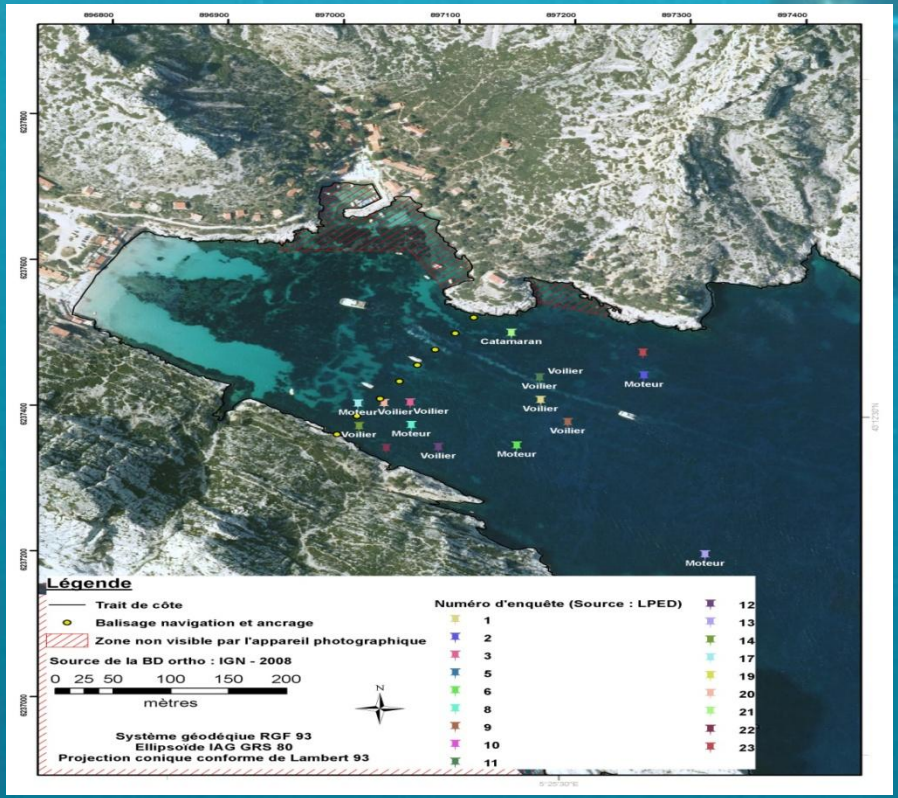
La démarche de la sociologie:

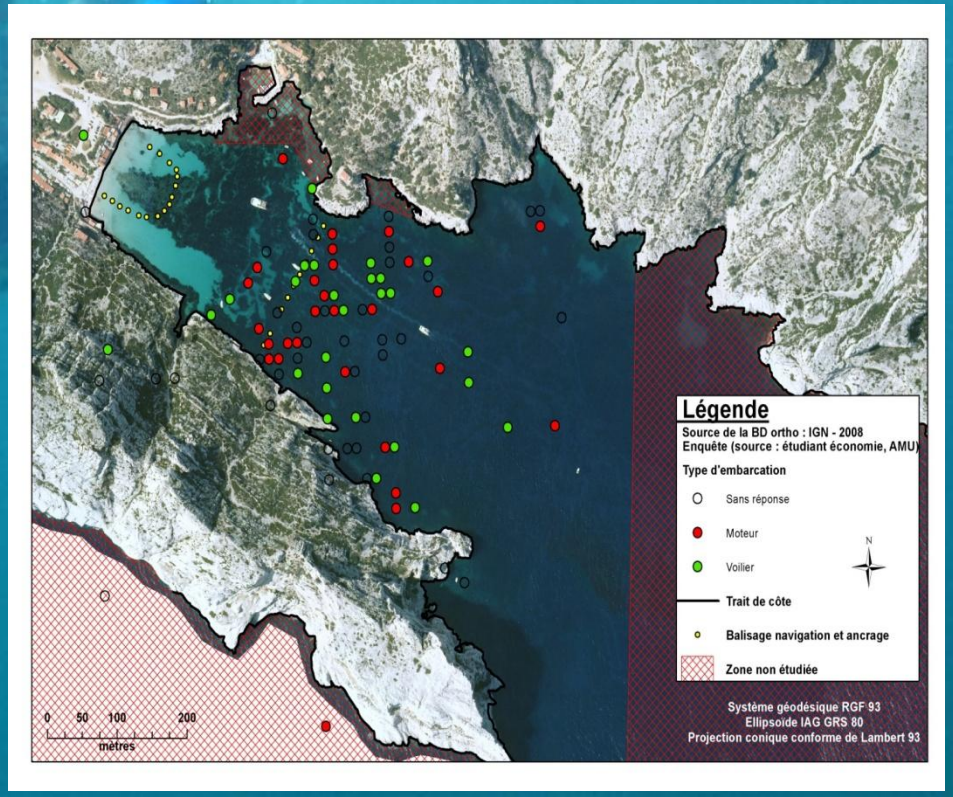
Commencer par analyser les processus sociopolitiques de construction de la notion de « surfréquentation »,
puis réaliser des enquêtes auprès des usagers: la fréquentation comme comportement et comme objet de représentation.

Le protocole: pour une interdisciplinarité co-construite à chaque étape:

-(Re)formulation **négociée** de l'objet
- Identification/délimitation partagée des terrains et des populations étudiées
- **Co-formulation des grilles d'entretiens et de questionnaires**
-Traitement et analyse des données

FHUVEL





24 entretiens semi-directifs géo-référencés

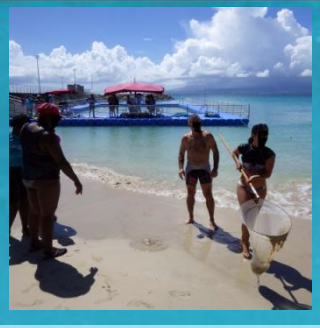
133 questionnaires géo-référencés

FHUVEL
valorisations interdisciplinaires et disciplinaires

- Claeys C., Barthélémy C., Tatoni T. and Bonhomme P. (2011), « Protected Areas and Overuse in the Context of Socio-Natural Changes: An Interdisciplinary French Case Study », *International Review of Social Research*, Vol. 1, Issue 3, pp. 73-92.

- Claeys C., Bonhomme P., Frachon N., Ami D. and Barthélémy C. (2014), “Photographic monitoring as an interdisciplinary tool for comparing actual and perceived levels of use in protected natural areas: Methodology and ethics”, *XVIII° World Congress of Sociology*, ISA, Yokohama, 13-19 July, Japan, Sélectionné pour numéro thématique “Visual methodology”.

- Barthélémy C. et Claeys C. (2014), « La mise en perspective sociologique d’une problématique écologique : la (sur)fréquentation du littoral. Le cas des Calanques Marseillaises », *Journées de la Société d’Ecologie Humaine*, 16-17 octobre, Actes à paraitre.



PROLITENSAN

Les objectifs :

- Identification des espèces de méduses (plancton gélatineux), de micro-algues benthiques et de leur prolifération (ou non prolifération).

- Analyse des discours et des pratiques des usagers et des gestionnaires du littoral et de la mer vis-à-vis de ces espèces et de leur prolifération.

La vulnérabilité socio-écologique :

affectation conjointe et/ou concurrente du bon état écologique des milieux, du « bien-être » et de la santé des acteurs sociaux.

Le protocole: pour une interdisciplinarité co-construite à chaque étape:

-Formulation **conjointe** de l'objet

- Identification/délimitation des terrains et des populations étudiées

- **Co-formulation des grilles d'entretiens**

-Traitement et analyse des données (en cours)

PROLITENSAN
valorisations interdisciplinaires et disciplinaires

- Claeys C., Arreghini L. Thibault D., Boisnoir A., Lombard F., Lemee R., Marro S. (2014), « La prolifération d'espèces marines à enjeux environnementaux et sanitaires : Hommes, Microalgues et Méduses, *Journées de la Société d'Ecologie Humaine*, 16-17 octobre. POSTER.

- Thibault D., Boisnoir A., Claeys C., Arreghini L., Lombard F. (2014), "First report on the population of gelatinous zooplankton around the French Caribbean islands (Guadeloupe and Martinique)", *ICES, Annual Science Conference*, 15-19 September, Coruna, Spain. POSTER.

- Claeys C. (2015), "Des pratiques récréatives révélatrices de conflits ethno-raciaux: la couleur controversée des plages de Guadeloupe", *Nature et Récréation*, sous presse.

Conclusion:

Transparence: explicitation des intérêts et des objectifs de chacun

Alphabétisation réciproque et bienveillante, sans présupposé de hiérarchie disciplinaire

Acceptation par les SV de la posture critique des SHS

ET

reconnaissance par les SHS de la matérialité du vivant analysée par les SV: ne pas confondre agnosticisme et relativisme absolu

Pratique collective: un dialogue entre plusieurs chercheurs issus de différentes disciplines, les compétences ne sont pas substituables les unes aux autres

Le terrain lieu d'échange, de dialogue et d'acculturation

Acculturation qui s'inscrit dans le temps, le respect et la confiance réciproque d'un point de vue scientifique et humain

Pas de boîte à outils …

mais différentes postures favorisant un dialogue heuristique entre SV et SHS

C'est des différences entre SHS et SV, sinon de leurs différends, que nait la portée heuristique de l'interdisciplinarité.

SHS et SV: même combat! …

La science comme exercice collectif du doute raisonné et administration de la preuve.

« C'est fou le nombre de gens qu'il faut pour faire un truc tout seul »
(Avron 1983)

Mes remerciements aux équipes FHUVEL et PROLITENSAN

Mes remerciements à Marie Thiann-Bo Morel pour son partage d'expérience:

Claeys C. et Thiann-Bo Morel M., (2015) "L'apport de la sociologie à l'analyse des invasions biologiques : retour d'expériences et pistes de recherche pour dépasser déceptions méthodologiques et irritations épistémologiques" Revue d'Ecologie (Terre et Vie), Vol. 70 (suppt 12 «Espèces invasives »), pp. 175-190.

… Les erreurs demeurent les miennes!

… Merci pour votre attention