



38^{ème} congrès des réserves naturelles de France

Du 5 au 9 juin 2019, LE-MÔNETIER-LES-BAINS



« *Climat et espaces protégés : chaud devant !!!
S'adapter ou laissez faire ?* »

Forum n°C2 : *Notre littoral bouge, qu'en est-il de nos espaces protégés ?*

La problématique du changement climatique dans les aires marines protégées sous l'angle des sciences sociales

Eric Le Gentil, Gilbert David, Frédérique Alban, Harold Levrel, Delphine Loupsans, Ingrid Peuziat,
Alain Ponsero, Catherine Sabinot, Pierre Scemama, Diane Vaschalde



1. Le GIS HomMer : le réseau, la démarche, ses actions
2. Spécificités des SHS dans les domaines de la conservation et du changement climatique
3. Principaux enjeux auxquels les AMP doivent répondre face au changement climatique et ses effets
4. Quelques exemples de leviers à mettre en œuvre pour tendre vers une résilience des écosystèmes littoraux

- **Un réseau, une démarche partenariale** : chercheurs SHS, gestionnaires d'AMP
- **Objet principal** : structurer une communauté de « réflexion » sur les dimensions humaines des AMP et périphéries (recherche, événements scientifiques, formations)
- **Actif** : 2015-2017, interruption en 2018, reprise en février 2019
- **Gouvernance** : actions coordonnées par le Bureau du GIS (8 membres)

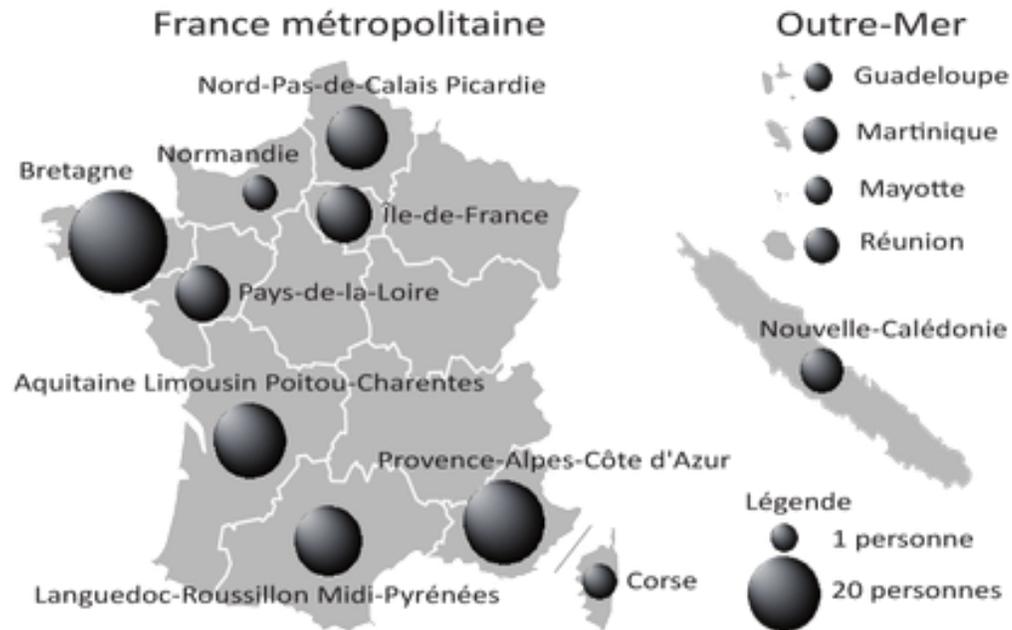


**STRATEGIE SCIENTIFIQUE
DU GIS = TROIS AXES**

- (1) Capacité de charge
- (2) Gouvernance des AMP
- (3) Observation des usages

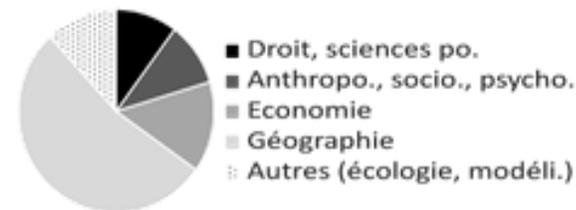


Domiciliation professionnelle des membres du GIS

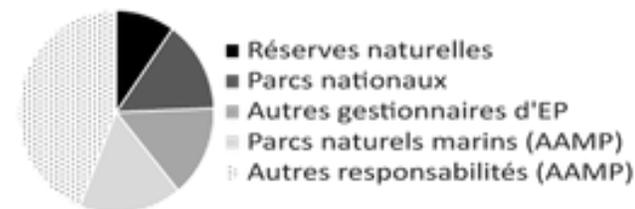


Profil des membres du GIS

Chercheurs (n = 118)



Gestionnaires (n = 41)



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



1. Le GIS HomMer : le réseau, la démarche, ses actions

ÉVÉNEMENTS PASSÉS

TRAVAUX EN COURS DE VALORISATION :

- (1) Capacité de charge (RN des Sept-Iles)
- (2) Contributions des SHS à la compréhension des dimensions humaines des AMP

ÉVÉNEMENTS À VENIR :

- (1) Colloque national des AMP (octobre 2019, Biarritz)
- (2) Formation SHS sur les dispositifs d'observation des usages/usagers (février 2020)

Logos and partners: UBO, IUEM, Agence des aires marines protégées, France, PALOC, AMURE, Forum des gestionnaires des aires marines protégées, marha marine habitats.

2. Spécificités des SHS dans les domaines de la conservation et du changement climatique



COASTAL MANAGEMENT
<https://doi.org/10.1080/08920753.2019.1564958>



Marine Social Science for the Peopled Seas

Review

Conservation social science: Understanding and integrating human dimensions to improve conservation

Nathan J. Bennett^{a,b,c}, Georgina Cullman^b, Deborah Michael P. Nelson¹, John Diogo Veríssimo¹, Carin

Nathan J. Bennett^{a,b,c}

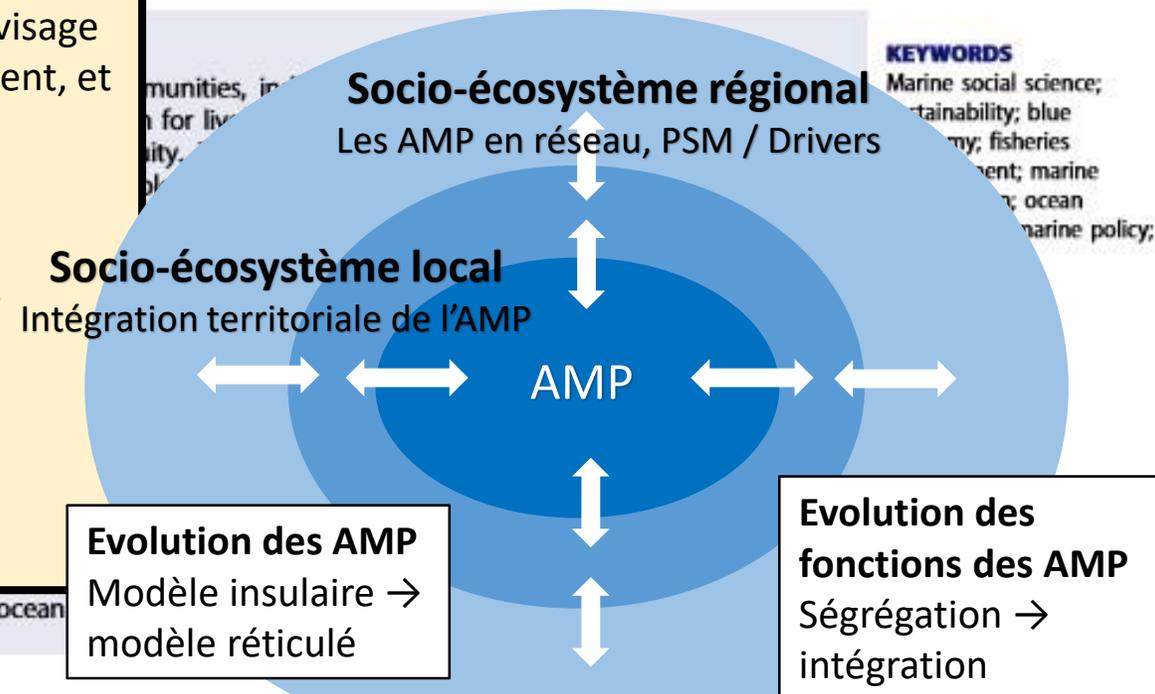
^aInstitute for the Oceans and Fisheries & Institute for Resources, Environment and Sustainability, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada; ^bUniversity of Nice Sophia Antipolis, France; ^cCenter for Ocean Solutions, Stanford University, Palo Alto, California, USA

ELEMENTS DE CONTEXTE

- Le nb d'AMP \nearrow , elles sont de + en + grandes, on les envisage désormais en réseau, leurs fonctions/finalités se diversifient, et leurs modes de gouvernance évoluent
- Par conséquent, la nécessité de la prise en compte des dimensions humaines des AMP se renforce
- Cela se traduit par une **sollicitation croissante des SHS à des fins d'appui à la gestion**

Dans ce contexte :

AMP appréhendée comme un socio-écosystème territorial multi-échelle et évolutif



ARTICLE INFO

Article history:
Received 15 July 2016
Received in revised form 24 September 2016
Accepted 3 October 2016
Available online 25 November 2016

Keywords:
Conservation social science
Environmental social science
Conservation science
Human dimensions
Conservation biology
Environmental management

Applied conservation social sciences and articulates ten distinct contributions that the social sciences can make to understanding and improving conservation. In brief, the conservation social sciences can be valuable in conservation for descriptive, diagnostic, disruptive, reflexive, generative, innovative, or instrumental reasons. This review and supporting materials provides a succinct yet comprehensive reference for conservation scientists and practitioners. We contend that the social sciences can help facilitate conservation policies, actions and outcomes that are more legitimate, salient, robust and effective.

© 2016 The Authors. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Sources : réalisé d'après David et al., 2015

→ SHS de la conservation/SHS de l'environnement (mer et littoral) : un bloc monolithique ? NON

SHS = de nombreuses disciplines, autant de regards : anthropologie, droit, économie, géographie, histoire, psychologie, sciences politiques, sociologie, ...

→ SHS : questionnements et approches sont-ils communs ? NON Complémentaires ? OUI

Questionnements, champs théoriques, concepts, cadres analytiques, se recouvrent... partiellement

Exemples : « usages, pratiques, comportements, conflits, représentations sociales, valeur, patrimoine, territoire, système socioécologique, gestion intégrée, gouvernance, acteur, partie prenante, réseau, légalité, légitimité, acceptation, ... »

Approches spécifiques (quali., quanti., quali-quanti, ...), théoriques, empiriques voire expérimentales, et échelles d'analyse (individus-groupes sociaux, espace-temps) se complètent

→ SHS : les postures classiquement dévolues (modifié d'après Mathevet, 2010)

- Etudier les processus sociaux (représentations, pratiques) et territoriaux
- Questionner l'action publique (légitimité, acceptabi., effets, ...)
- Produire une observation critique des approches scientifiques
- Participer activement à une ingénierie socio-environnementale

↑
La communauté du
GIS HomMer se
positionne à tous ces
niveaux
↓

+ Interface
science/gestion

Les SHS et le changement climatique

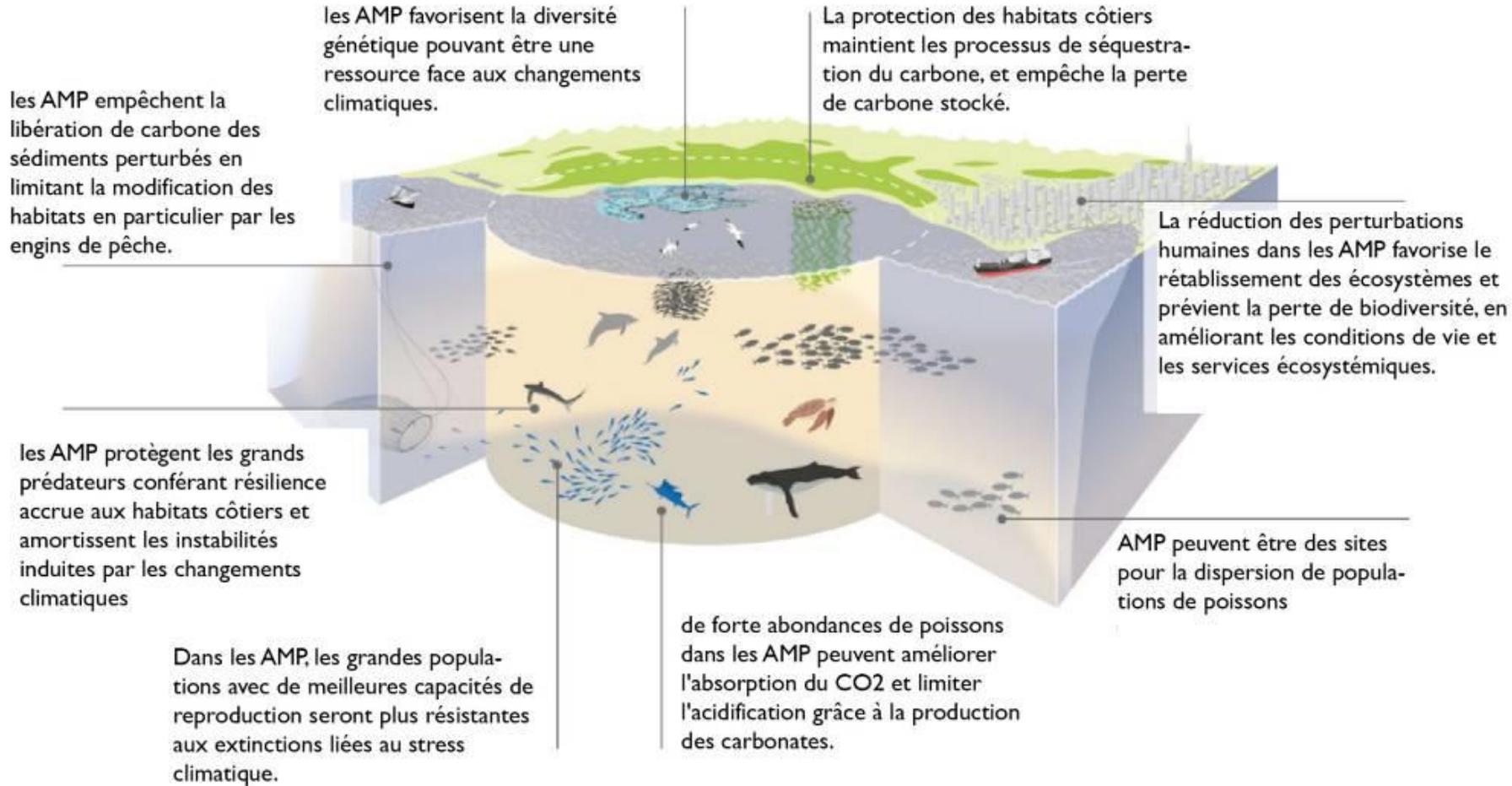
→ Deux grands domaines d'analyse

- Les études de vulnérabilité
- L'évaluation des perceptions et représentations des populations vis-à-vis :
 - a) du CC
 - b) de leur vulnérabilité au CC
 - c) de leur adaptation (endogène) face à la variabilité climatique
 - d) des mesures qui leur sont proposées pour qu'elles " s'adaptent".

Quelques exemples de travaux en la matière

- Les Comores et l'aléa cyclonique dans le contexte des changements climatiques : la vulnérabilité différenciée d'Anjouan et de Mayotte (Le Goff, 2010)
- Les plages du littoral languedocien face au risque de submersion: définir des politiques de gestion tenant compte de la perception des usagers (Rey-Valette et al., 2012)
- Perception des risques de submersion marine et capacité d'adaptation des populations littorales. «On a eu la guerre, ils auront les inondations!» (Rulleau et al., 2015)

Les AMP face au changement climatique (CC)



Les AMP peuvent aider écosystèmes marins et populations humaines à s'adapter à cinq impacts majeurs du CC :

- acidification des océans,
- ↗ du niveau de la mer,
- impacts des tempêtes,
- changements de distribution des espèces,
- ↘ de la productivité des océans (Roberts et al., 2017).

Qu'apporte le CC à la conservation : vers une géopolitique de la conservation marine ?

Nécessité d'envisager la connectivité entre AMP et donc d'envisager celles-ci dans un cadre écologique international et non plus dans le cadre de l'Etat nation (David *et al.*, 2019).

- **Pour adapter la gestion des AMP au CC, nécessité de connaître les perceptions et représentations** des acteurs et populations locales pour identifier de possibles freins/contraintes à l'action et pour co-construire des solutions satisfaisantes à la fois pour les techniciens, les scientifiques et la population.
 - **Problématique de retrait stratégique** et d'attachement aux lieux (sa maison vouée à disparaître !)
 - **Forte particularité des territoires ultra-marins** :
 - la diversité culturelle des habitants nécessite une collecte importante et une reconnaissance de la diversité des manières de voir l'environnement, ses transformations et les modalités de gestion passées, actuelles et projetées (perceptions de l'érosion du trait de côte, de l'évolution des paysages et de la biodiversité, etc.).
 - Importance de la collecte des savoirs vis-à-vis de la variabilité climatique et des savoirs faire pour s'y adapter (perceptions et représentations des cyclones, des tsunamis, etc.)
- **Les AMP peuvent être des "laboratoires" pour expérimenter des actions innovantes en matière d'adaptation au CC** : nécessité d'impliquer les acteurs et les visiteurs pour préparer aux changements (sociétaux, économiques...) de plus grande ampleur dans les territoires.
 - Exemple 1. L'étude des perceptions des visiteurs concernant l'évolution de la biodiversité peut permettre (i) de mieux communiquer sur les actions menées à l'échelle des AMP mais aussi (ii), plus généralement, sur les changements globaux observés.
 - Exemple 2. La thématique du changement climatique peut être un moyen d'associer davantage les visiteurs à des suivis du patrimoine naturel (science participative). Une thématique probablement plus mobilisatrice que l'érosion de la biodiversité !

David, G., Chabanet, P., Lagabrielle, E., Quod, J.P. (2019). Low tech conservation planning strategies for human-coral reefs coviability. In *Coviability of Social and Ecological systems: Reconnecting Mankind to the Biosphere in an Era of Global Change, vol.2 Coviability questioned by a diversity of situations*. Cham (Switzerland), Springer, 2018, Chap. 38, pp. 203-219

David G, Chabanet P, La Gabrielle E, Quod JP (2015) Chap 3: Les aires marines protégées face au changement climatique. In: Bonnin M, Lae R, Behnassi M (eds) Les aires marines protégées ouest-africaines: défis scientifiques et enjeux sociétaux. IRD Éditions, Marseille, pp 67–80.

Nicolas Legoff, « Les Comores et l'aléa cyclonique dans le contexte des changements climatiques : la vulnérabilité différenciée d'Anjouan et de Mayotte », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 10 Numéro 3 | décembre 2010, mis en ligne le 20 décembre 2010, consulté le 04 juin 2019. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/10497> ; DOI : 10.4000/vertigo.10497

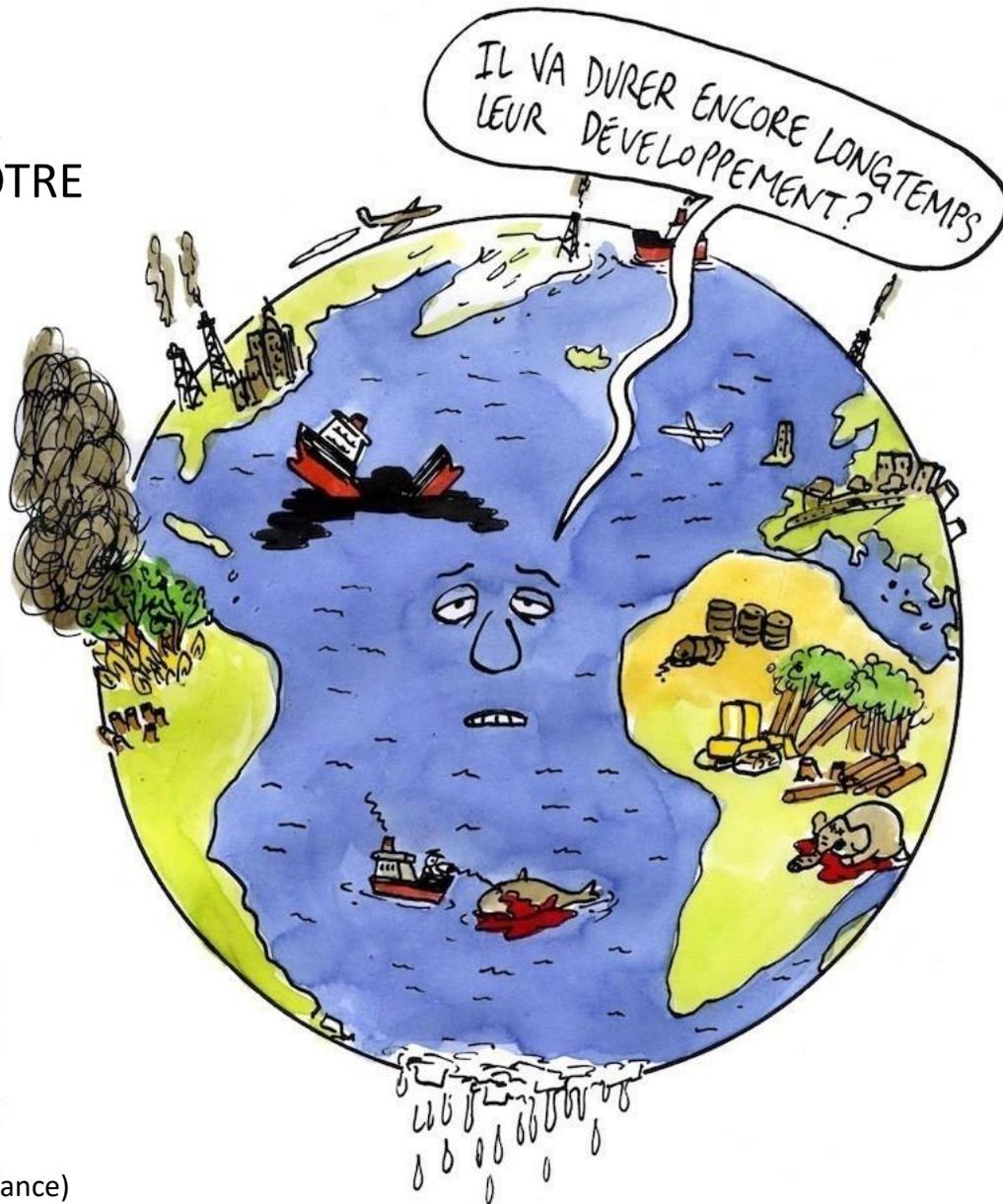
Mathevet, R. (2010). Dossier « Le réveil du dodo III » - Peut-on faire de la biologie de la conservation sans les sciences de l'homme et de la société? État des lieux. *Natures Sciences Sociétés* 18, 441-445.

Roberts C.M., OLeary B.C., McCauley D.J., Cury P.M., Duarte C.M., Lubchenco J., Pauly D., Sàenz-Arroyo A., Sumaila U.R., Wilson R.W., Worm B., et Castilla J.C., (2017). Marine reserves can mitigate and promote adaptation to climate change. in : *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 114, 24, 6167-6175. doi:10.1073/pnas.1701262114.

Rey-Valette, Hélène, et al. « Les plages du littoral languedocien face au risque de submersion : définir des politiques de gestion tenant compte de la perception des usagers », *Géographie, économie, société*, vol. vol .14, no. 4, 2012, pp. 369-392.

Bénédicte Rulleau, Hélène Rey-Valette, Hervé Flanquart, Anne-Peggy Hellequin et Catherine Meur-Ferec, « Perception des risques de submersion marine et capacité d'adaptation des populations littorales », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 21 | avril 2015, mis en ligne le 20 février 2015, consulté le 04 juin 2019. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/15811> ; DOI : 10.4000/vertigo.15811

MERCI DE VOTRE
ATTENTION !



RAPPORT ALARMANT SUR LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

