



## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### Les implications de l'Accord de Paris pour l'océan

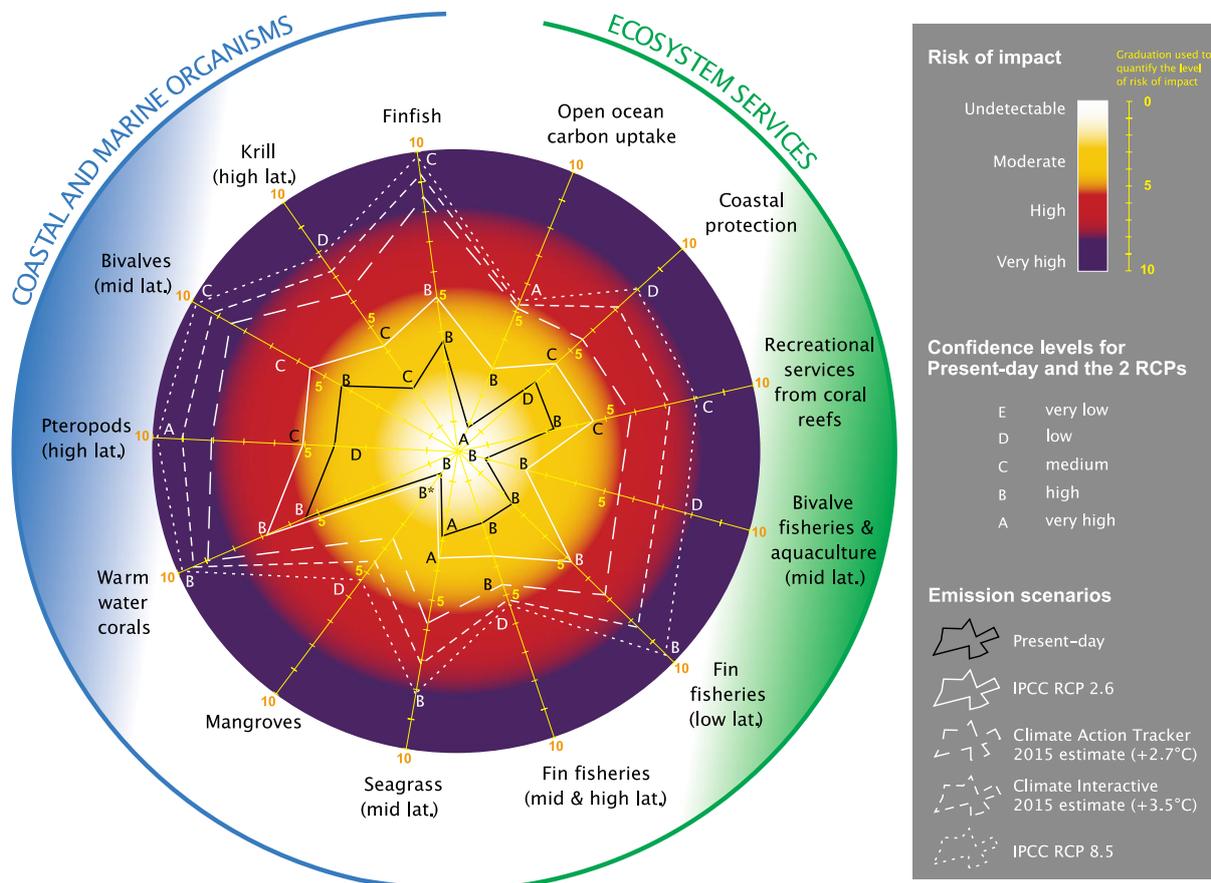
**Paris, le 17 mai 2016 – Dans un article de *Nature Climate Change* paru hier, une équipe internationale d'experts, incluant des chercheurs de l'Iddri, du CNRS et de l'UPMC, analyse les implications de l'Accord de Paris, adopté lors la COP21, pour le futur des océans et pour les nécessaires interactions entre la communauté scientifique et les négociations climatiques.**

L'océan tempère le réchauffement global du climat au prix d'une altération profonde de son fonctionnement physique et chimique, de ses écosystèmes et des services qu'ils fournissent à l'humanité (pêche, aquaculture, tourisme littoral, protection côtière, etc.). Les niveaux d'impact sur l'océan d'ici la fin du siècle dépendront fortement de la trajectoire mondiale d'émissions de gaz à effet de serre que l'humanité suivra d'ici là (Figure 1). Pour rappel, lors de la COP21, les pays se sont engagés à limiter l'augmentation de température de la planète à « moins de 2 °C d'ici 2100, voire à 1,5 °C ».

Des experts de l'*Oceans 2015 Initiative* ont livré hier dans la revue *Nature Climate Change* les résultats de leur étude, analysant les implications d'un tel engagement du point de vue de l'océan. Cet article traduit l'Accord de Paris en termes de risques d'impact sur l'océan. Il souligne également que la « communauté océan » a un rôle important à jouer dans le processus d'augmentation des ambitions des pays en termes d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre sur le long terme. Cela permettrait en retour aux scientifiques d'affiner les scénarios de risques d'impact futurs sur l'océan.

Alexandre Magnan, chercheur « Vulnérabilité et Adaptation » à l'Iddri, auteur principal de l'article, rappelle que « ***l'Accord de Paris et ses suites représentent une opportunité majeure pour passer de scénarios de risques d'impact « théoriques » à des scénarios « réalistes », c'est-à-dire reflétant mieux la réalité des décisions prises dans le cadre des négociations climatiques. Cela permettra à la science de nourrir les négociations au fil de l'eau, dans l'objectif notamment de maintenir le cap vers des modèles de développement compatibles avec l'ambition de limiter le réchauffement global à moins de 2 °C d'ici la fin du siècle*** ».

Jean-Pierre Gattuso, directeur de recherche CNRS au Laboratoire d'océanographie de Villefranche (UPMC/CNRS) co-responsable de l'étude, ajoute que « ***de telles conclusions mettent en avant l'importance de la récente décision du GIEC de produire, d'ici à 2020, deux rapports spéciaux, l'un sur un monde à + 1.5 °C, l'autre sur les océans et la cryosphère (là où l'eau est présente à l'état solide : banquises, neige, glaciers, sols gelés, etc.). Les négociations climatiques ont besoin d'une vision claire des bénéfices à espérer d'efforts d'atténuation très ambitieux, et c'est la responsabilité de la communauté scientifique d'apporter de telles preuves*** ».



**Figure 1. Risques d'impact sur l'océan, les organismes et services éco-systémiques marins et côtiers d'ici à 2100, comparés à la période préindustrielle, selon quatre scénarios : atténuation élevée (RCP2.6), atténuation faible (RCP8.5), et atténuation modérée selon deux estimations tirées des « contributions nationales » pour la COP21. RCP2.6 est beaucoup plus favorable à l'océan bien que plusieurs écosystèmes, biens et services restent très vulnérables. Les implications de l'Accord de Paris doublent, au minimum, le niveau de risque d'impact actuel.**

## **Messages-clés**

### **(1) D'un risque d'impact modéré à très élevé selon les trajectoires d'émissions de gaz à effet de serre**

L'océan tempère le réchauffement global du climat au prix d'une altération profonde de son fonctionnement physique et chimique, de ses écosystèmes et des services qu'ils fournissent à l'humanité. Le niveau d'impacts d'ici la fin du siècle dépendra fortement de la trajectoire mondiale d'émissions de gaz à effet de serre que l'humanité suivra d'ici là.

### **(2) En l'état, l'Accord de Paris amène au minimum à un doublement du niveau actuel de risque d'impact sur l'océan**

Même le scénario à faibles émissions de gaz à effet de serre, qui correspond globalement à l'objectif de +2 °C en 2100, comporte des risques de dommages majeurs, notamment sur les coraux tropicaux et les bivalves des latitudes moyennes. Les chercheurs estiment qu'il multipliera par 1,4 le niveau de risque d'impact actuel. Des scénarios plus émetteurs de CO<sub>2</sub> aggraveraient considérablement la situation, jusqu'à multiplier le risque d'impact actuel par 2,7 dans le cas de la poursuite de la trajectoire actuelle d'émissions. Quant aux scénarios tirés des « contributions nationales » des pays en amont de la COP21, ils multiplient le risque d'impact actuel par 2,2 à 2,5. Il est donc indispensable que les « contributions nationales » en termes d'émissions de gaz à effet de serre soient révisées à la hausse, ce que l'Accord de Paris prévoit au travers d'un cycle de révision tous les 5 ans à partir de 2020.

**(3) La « communauté océan » a un rôle important à jouer dans le processus des négociations climatiques**

Jean-Pierre Gattuso précise : « *il est extrêmement important que le processus politique de révision des engagements des pays soit alimenté de manière continue par des analyses scientifiques sur les futurs « à éviter » et « à espérer ». La communauté scientifique sur les océans doit poursuivre les efforts qu'elle a engagés dans le cadre de la préparation de la COP21* ». Alexandre Magnan rappelle également qu'« *au regard de l'étendue des changements attendus, aucun pays n'est à l'abri, ce qui fait de cette question un enjeu mondial, au-delà des classiques divisions Nord/Sud, et engage toutes les composantes de toutes les sociétés* ».

**(4) Développer des scénarios de risques d'impact « plus réalistes »**

Les estimations d'élévation de la température de la planète réalisées à partir des « contributions nationales » (entre + 2.7 °C et + 3.5 °C) sont imparfaites : dans le cadre de l'exercice COP21, les pays ne se sont en effet projetés qu'à l'horizon temporel 2030. Or, le niveau de concentration en gaz à effet de serre d'ici la fin du siècle dépendra fortement aussi de la période d'après 2030, qui sera en partie liée aux choix d'investissements et d'infrastructures des pays dans le cadre de leur stratégie d'atténuation à 2030. Dès lors, il est important qu'en parallèle de la révision des objectifs 2030, les pays s'engagent, au travers de l'Accord de Paris, à clarifier leurs objectifs à plus long terme et à réfléchir à la manière de les atteindre du point de vue de leurs politiques énergétiques, de transport, d'utilisation des ressources, etc. De telles informations permettront aux scientifiques de développer des estimations plus « réalistes » du réchauffement global et donc des risques d'impact sur l'océan.

**(5) Un moment opportun**

Les conclusions de l'article mettent en avant l'importance de la récente décision du GIEC de produire, d'ici à 2020, deux rapports spéciaux, l'un sur un monde à + 1.5 °C, l'autre sur les océans. Les négociations climatiques ont besoin d'une vision claire des bénéfices à espérer d'efforts d'atténuation très ambitieux, et c'est de la responsabilité de la communauté scientifique que d'apporter de telles preuves.

**Source :** Magnan A.K., Colombier M., Billé R., Joos F., Hoegh-Guldberg O., Pörtner H.-O., Waisman H., Spencer T., Gattuso J.-P., 2016. **Implications of the Paris Agreement for the ocean.** *Nature Climate Change*. doi :10.1038/nclimate3038.

---

**À propos de l'Initiative Océans 2015 :**

L'Initiative Océans 2015 a pour objectif de fournir aux négociateurs du climat des informations clés sur le futur des océans. Elle regroupe une vingtaine d'auteurs issus de laboratoires du monde entier, préoccupés par le futur de l'océan. Cette initiative est coordonnée par le CNRS, l'UPMC et l'Iddri. Elle est soutenue par la Fondation Prince Albert II de Monaco, le Centre de coordination international sur l'acidification des océans de l'Agence Internationale de l'énergie atomique, la Fondation BNP Paribas et l'Association Monégasque pour l'acidification des océans.

**Contacts scientifiques :**

Alexandre Magnan, [alexandre.magnan@iddri.org](mailto:alexandre.magnan@iddri.org), +33 (0)6 50 81 39 27

Jean-Pierre Gattuso, [gattuso@obs-vlfr.fr](mailto:gattuso@obs-vlfr.fr), +33 (0)6 95 92 68 80

**Contacts presse :**

**IDDRi :** Delphine Donger, [delphine.donger@iddri.org](mailto:delphine.donger@iddri.org), +33 (0)6 22 70 05 65

**CNRS :** [presse@cnrs.fr](mailto:presse@cnrs.fr), +33 (0)1 44 96 51 51