

Vingt-troisième Conférence du PROE

4-6 septembre 2012
Nouméa
Nouvelle-Calédonie

Point 9.2.3 de l'ordre du jour : Système mondial d'observation de l'océan dans les îles du Pacifique – appui à la recherche fondamentale sur le climat dans le Pacifique

Objet

1. Informer la Conférence de l'avancement des recherches sur le rôle des océans dans la variabilité du climat et le changement climatique et de la contribution grandissante du PROE à ces travaux.
2. Expliquer aux Membres les avantages que l'amélioration des informations et des connaissances sur le rôle des océans dans la variabilité du climat et le changement climatique présente pour les Membres du PROE comme pour le reste du monde.
3. Rendre compte de l'état d'avancement des programmes d'observation de l'océan pour l'étude du climat menés dans la région et des plans mis en œuvre à l'appui du programme Argo et d'autres programmes clés.
4. Solliciter le soutien et la collaboration continus des Membres et des partenaires du PROE, en vue du maintien et du renforcement des programmes d'observation de l'océan dans la région et de l'identification et de la mise en œuvre d'applications présentant un intérêt particulier pour la région (éducation, recherche, analyse et prévision océaniques).

Contexte

5. Les océans absorbent 90 % de la chaleur additionnelle due au réchauffement d'origine anthropique¹. Jusqu'à présent, on disposait de moyens très limités pour mesurer le réchauffement et les autres changements tels que la modification de la salinité des océans, en particulier dans l'hémisphère sud. Pour résoudre ce problème, plus de 3000 bouées dérivantes ont été déployées dans le monde depuis 2003 dans le cadre du programme Argo, afin de recueillir des données sur la température des océans et la salinité de la couche de mélange océanique sur une profondeur de 2000 m². Le programme Argo est une initiative de dimension planétaire. Trente-deux pays participent activement aux opérations de déploiement des bouées, qui représentent au total un investissement annuel de 25 millions de dollars. Nombre de Membres du PROE ont appuyé le programme Argo au titre d'un accord signé en 2002 par les pays membres que comptait alors la SOPAC³.
6. L'élévation du niveau de la mer observée dans le monde est due pour près de 44 % à l'expansion des océans que provoque leur réchauffement, le reste (39 %) étant principalement attribuable à la fonte des calottes glacières⁴. Depuis le lancement du programme Argo, en 2003, on peut observer avec précision le réchauffement et le refroidissement de zones océaniques précises, si bien que la communauté scientifique est désormais en mesure de comprendre les processus physiques à l'origine de l'élévation du niveau de la mer et d'établir des prévisions plus fiables.

¹ Church, J. A., N. J. White, L. F. Konikow, C. M. Domingues, J. G. Cogley, E. Rignot, J. M. Gregory, M. R. van den Broeke, A. J. Monaghan, et I. Velicogna (2011), « Revisiting the Earth's sea-level and energy budgets from 1961 to 2008 », *Geophys. Res. Lett.*, 38, L18601, doi : 10.1029/2011GL048794.

² <http://www-argo.ucsd.edu/>

³ <http://www.argo.ucsd.edu/Organisation.html>

⁴ SEREAD = Ressources et expérience éducatives à caractère scientifique associées au déploiement de bouées Argo dans le Pacifique Sud.

7. Dans la plupart des pays insulaires océaniques, les conditions météorologiques et le climat sont régis principalement par les océans. Les données recueillies par les bouées Argo servent à établir des prévisions sur les conditions météorologiques à court terme (chaleur disponible pour la formation de cyclones, par exemple), la variabilité climatique saisonnière (épisodes El Niño et La Niña, notamment) et le changement climatique à plus long terme (élévation du niveau de la mer, température atmosphérique, précipitations, entre autres).

8. La modification de la salinité de l'océan Pacifique observée dans des zones situées à distance des grandes masses continentales résulte de l'évolution de l'équilibre entre précipitations et évaporation. Les données fournies par les bouées Argo permettent désormais de mesurer les précipitations et l'évaporation dans des zones qui étaient jusqu'à présent difficiles d'accès.

9. Le coordonnateur du Système mondial d'observation de l'océan dans les îles du Pacifique (PI-GOOS) est le point de contact des pays insulaires océaniques pour le programme Argo et les autres activités d'observation des océans intéressant la région. Le PI-GOOS, hébergé initialement par la SOPAC, a été transféré au PROE à l'issue de la réforme du cadre institutionnel régional. Les partenaires à l'origine de la création du poste de coordonnateur du PI-GOOS, à savoir l'Administration des océans et de l'atmosphère des États-Unis d'Amérique (NOAA), le Bureau australien de météorologie et la Commission océanographique intergouvernementale (COI), se sont engagés à continuer de financer ce poste.

Enjeux

10. La participation et la coopération des Membres du PROE sont essentielles à la collecte de données de grande qualité au titre du volet Pacifique du programme Argo. C'est pourquoi les pays de la région ont autorisé le déploiement de bouées Argo dans leurs zones économiques exclusives. Quelque 750 bouées Argo sont actuellement opérationnelles dans tout le Pacifique tropical. La couverture et la qualité des séries de données recueillies ont une incidence directe sur l'établissement des prévisions météorologiques et climatiques pour les îles du Pacifique.

11. Le coordonnateur du PI-GOOS recherche actuellement des financements en vue de l'organisation d'ateliers de renforcement des capacités des Membres du PROE à obtenir, interpréter et utiliser les données océaniques disponibles, à savoir les données fournies par les bouées Argo, les satellites de télédétection et d'autres sources.

12. Le programme SEREAD^{iv}, qui constitue le volet éducatif du programme Argo, est administré dans le Pacifique par le coordonnateur du PI-GOOS. Le SEREAD a pour objet d'inscrire le changement climatique et la variabilité du climat aux programmes d'enseignement dispensés dans la région, avec le concours des enseignants du primaire et du secondaire. Il est actuellement mis en œuvre au Samoa, aux Îles Cook et aux Tonga et pourrait être prochainement étendu à Kiribati.

Recommandations

13. La Conférence est invitée à :

- **prendre note** des travaux de recherche océanographique en cours dans la région du Pacifique et des avantages que l'amélioration des informations et des connaissances sur la science des océans présente pour les Membres du PROE ;
- **demander** au Secrétariat de continuer à rechercher des fonds en vue du renforcement des capacités des Membres du PROE à obtenir, interpréter et utiliser les données océaniques disponibles ;
- **formuler des orientations** à l'intention du coordonnateur du PI-GOOS et des programmes internationaux partenaires sur les priorités régionales en matière d'application des observations océaniques ; et
- **appuyer** le déploiement et l'exploitation des bouées Argo dans le Pacifique.