

*Compte rendu de la 82<sup>ième</sup> réunion du Club.*  
**Mardi 31 mai 2011 de 10 h à 17 h au B d L .**

**Absents ou excusés : 10** (Anny Cazenave, Aline Chabreuil, Yves Fouquart, Michel Gauthier, José Gonella , JP Guinard, Guy Jacques, Jean Labrousse, Michel Lefebvre, Erik Orsenna).

**Participants attendus 10 :** (François Barlier, Pierre Bauer, Yves Dandonneau, Patrick Geistdoerfer, Jacques Merle, Michel Petit, Bernard Pouyaud, Bruno Voituriez, Madeleine Zaharia, Raymond Zaharia).

**Prochaines réunions.**

Le 8 septembre (au BDL)

le 4 octobre (au BDL)

le 15 novembre (à Toulouse : cf proposition de Michel Lefebvre)

le 6 décembre (au BDL)

le 5 janvier 2012 (au BDL)

Eventuellement, début 2012, réunion en Corse (cf proposition de Jean Labrousse)

**manifestations, colloques, publications d'ouvrages**

- *Echos des manifestations passées :*

colloque à Aix-En-Provence les 11 et 12 mai 2011 " Nourrir le monde ""Avec quel climat, quelle agriculture, quelle alimentation ?" (participant : Michel Petit, qui a pu dédicacer le livre Climat : une planète et des hommes, dont il avait amené quelques exemplaires sur les lieux).

<http://www.tablesrondes-arbois.com/>

Réunion du 12 mai sur le changement climatique et les glaciers à Supagro (Montpellier) à laquelle a participé Bernard Pouyaud qui a profité de cette occasion pour faire la promotion de l'ouvrage du club.

Réunion du 20 mai à La Seyne sur Mer CNES IRD CNRS IFREMER sur les actions de vulgarisation à destination des lycées (en particulier lycée Vauvenargues à Aix en Provence) (participant : Bruno Voituriez)

Les présentations des orateurs du colloque du 27 mai au Collège de France sur « océan et climat ». seront en ligne sur le site du Collège de France.

Michel Petit sur Europe 1 mercredi 25 mai, au cours d'une émission débat sur la sécheresse actuelle, s'est trouvé face à Laurent Cabrol, présentateur météo climatopsceptique. : MP vainqueur par KO. Cela a permis de citer l'ouvrage du club à trois reprises ([http://www.clubdesargonautes.com/MP\\_Laurent\\_Caboche.mp3](http://www.clubdesargonautes.com/MP_Laurent_Caboche.mp3)).

Michel Petit de retour du GIEC (énergies renouvelables) à Abou-Dhabi : rien de bien nouveau à signaler (le rapport est sur le site web du GIEC).

Ouvrage du CNRS sur le climat : « le climat à découvert : outils et méthodes en recherche climatique » (Bruno Voituriez rédigera une news, en particulier pour situer cet ouvrage par rapport à celui du club  
Mise en ligne du site Climobs du CNRS

Publication d'une page sur le niveau marin par Bruno Voituriez sur le site Futura Science

Ouvrage de Jean Marc Jancovici « Changer le monde – tout un programme » (Yves Dandonneau en fera une recension)

Livre de Lebeau (très pessimiste aux dires de Jacques Merle qui en fera une recension)

- *Prochaines manifestations :*

Exposition Océomania au Musée Océanographique de Monaco : le niveau visé est assez bas. Le musée (édition du rocher) a publié un livre sur « La Méditerranée » dans lequel les erreurs se bousculent.

Le 15 juin, journée scientifique du Bureau des Longitudes : « la nouvelle géographie ».

**Polémiques sur le Changement Climatique**

=> *adoption d'une position commune face à l'éventualité d'un sursaut des climatopsceptiques à la faveur du ralentissement de la hausse du niveau marin moyen.*

Y a-t-il une autre explication que la variabilité ? Le niveau marin dépend principalement de la température de l'océan (laquelle aurait un peu diminué il y a quelques années) et de la fonte des glaces, variable elle aussi. Il

Il y a une relation avec l'indice El Niño mais si celle-ci est forte en 1997-98, elle est moins marquée en 2009.  
Action : une news (que rédigera Bruno Voituriez) répondra aux éventuelles provocations des CS.

Nouveau site anti sceptiques [www.climobs.fr](http://www.climobs.fr)

## Océanographie opérationnelle.

*Altimétrie* : Le manuscrit de Claire Périgaud pourrait être soumis à « Geosciences », revue dont Michel Petit : est éditeur.

## Energie Thermique des Mers.

*Description à partir des données Mercator des zones favorables à l'implantation de centrales ETM*  
Jacques Merle a rencontré Fabrice Hernandez qui peut fournir des données sur la zone intertropicale. D'où pourrait découler une analyse des zones favorables, dans un contexte de potentiel de refroidissement de l'océan tropical. Article en perspective car intérêt de Mercator pour la question.

*Nouvelles des projets existants*

EDF et DCNS présentent un projet commun pour La Martinique.

## Questions diverses : augmentation du vent moyen

(synthèse des discussions passées par José Gonella et Raymond Zaharia)

Beaucoup de contacts pris avec plusieurs chercheurs, beaucoup de résultats et d'avis recueillis. Le vent augmente, et l'estimation de l'énergie supplémentaire ainsi stockée est du même ordre de grandeur que celui du déséquilibre énergétique dû à la perturbation anthropique. Les résultats montrent une variabilité importante avec une période qui suggère une possible influence de la lune. Par ailleurs, le niveau océanique moyen (corrige de l'augmentation à long terme) est très bien corrélé à l'indice ENSO, ce qui est expliqué par un transfert de l'eau des océans vers les continents et vice versa. Lorsqu'on compare vent moyen et niveau moyen, les anomalies sont parfois corrélées, parfois anticorrélées. Le sujet est difficile car dans le traitement des données, il y a eu des corrections empiriques pour que les séries (Topex-Poseidon, Jason, Quikscat, Envisat) se raccordent correctement.

- Nous sommes démunis pour tirer des conclusions.
- Nous avons beaucoup de données qui couvrent ou ne couvrent pas certains gros épisodes climatiques d'où, selon les périodes observées et analysées, des conclusions qui peuvent diverger.
- Le surplus d'énergie cinétique lié à cette accélération du vent est de l'énergie qui n'apparaît pas dans le contenu en chaleur de l'atmosphère ni de l'océan.

Ne pas oublier de confronter les résultats avec les variations du moment cinétique de l'atmosphère, suivi via les variations de la durée du jour.

Les données ERA sont en passe d'être étendues vers le passé sur une période supplémentaire de 15 ans. José Gonella a réalisé un travail qui valide les nouvelles données de vent élaborées à cette occasion.

Remarques au cours de la présentation :

- Bernard Pouyaud: pour les 2 "climato étranges" des années mensuelles (avec un maximum en janvier au lieu de juillet), il faudrait établir des climato séparées pour chaque hémisphère, de façon à voir l'influence (prépondérante...) de l'hémisphère Sud.

- Patrick, (à vérifier): si les oscillations des 3 courbes avec échantillonnage "à la Jason-1"... sont liées à la marée... sur une période de 7 ou 8 ans, n'y a-t-il pas un déphasage du "forçage lunaire"... (par rapport au cycle saisonnier), qui devrait "brouiller" ces oscillations ?

- Yves Dandonneau : La carte qui montre la vitesse d'accroissement du vent moyen souligne fortement des structures océaniques, telles que l'upwelling équatorial, le contre courant équatorial nord, la circulation circumpolaire antarctique, bien plus que des structures atmosphériques (il est impossible d'y déceler la trace de l'ITCZ).

**Nouvelles du pot des Argonautes** : excellent cru, avec une participation des personnes invitées meilleure qu'en 2010, un discours remarqué de Bruno Voituriez, et l'efficace dévouement de Madame, de Raymond, et de Pierre Bauer. Un bémol toutefois : sur 137 personnes invitées et souvent relancées, seules 17 sont effectivement venues partager ce moment avec nous.