

Compte-rendu de la 59^{ème} réunion du Club Au BdL, Mardi 3 février 2009 à 10h00

13 présents :

François Barlier , Pierre Bauer, Michel Gauthier, Patrick Geistdoerfer, Jean-Paul Guinard, Guy Jacques, Jacques Merle, Jean Labrousse , Michel Lefebvre (partiellement au téléphone), Michel Petit, Bruno Voituriez, Raymond Zaharia, Madeleine Zaharia.

2 excusés :

Anny Cazenave, José Gonella.

- 1) **Approbation OJ 59 & Compte-rendu** de la 58^{ème} réunion. :
<http://www.clubdesargonautes.org/vieduclub/reunions/reunion58.pdf>
- 2) **Désignation du rédacteur** du CR 59 : MZ
- 3) **Prochaines réunions.** : 3 mars, 7 avril, 5 mai, 2 juin (+ Pot des Argonautes).
Discussion sur la date de réunion d'avril : le 7 à Toulouse ou le 2 à Paris ?
Une majorité de participants étant présents à Paris le 7, cette date est maintenue.
- 4) **Point sur les Candidatures.** Procédure à suivre .
Bernard Pouyaud n'a pas pu pas participer à cette réunion pour des raisons personnelles.
Nous comptons sur sa présence pour la réunion de mars. Action BV

Quelques principes retenus pour la cooptation de nouveaux membres :

- a) Nombre maximum de membres du Club : une vingtaine paraît raisonnable
- b) Choisir les nouveaux membres dans des domaines scientifiques non couverts à savoir : hydrologie, glaciologie, sédimentologie marine, chimie marine, renforcement dans le domaine de l'énergie
- c) Essayer de féminiser le Club

A partir de ces critères, avis sur les candidats potentiels :

Liste déjà préétablie

Bernard Pouyaud couvre le domaine de l'hydrologie. **Présentation prévue lors de la prochaine réunion – Action BV.**

Aline Chabreuil peut apporter beaucoup sur le plan de la communication, des publications et de l'organisation de manifestations. **BV la contacte.**

Catherine Gauthier n'est pas disponible pour le moment.

Michèle Fieux a un profil d'océanographe classique, domaine déjà largement couvert..

Liste de personnes à solliciter :

A. Saliot de Paris VI, spécialiste en géochimie

Hervé Chamley de l'Université de Lille, spécialiste en sédimentologie marine

Jean-Claude Duplessy. **JL le contacte.**

Nouveau candidat :

MG signale que M.L. Dozouville, spécialiste en géologie marine, part à la retraite et est candidat. Sa spécialité n'est pas retenue.

A propos des membres correspondants

Nous avons actuellement 7 correspondants dont 5 sont à l'étranger ou en province.

On pourrait les solliciter plus souvent pour une participation à des publications sur le site, par exemple.

GJ passera tout le mois de mars à l'île de la Reunion. Il rencontrera Matthieu Hoarau.

Certains correspondants travaillent dans des domaines concurrentiels. Dans le cadre de nos relations avec des personnes comme JF Dédhin (EdF), il est apparu que les informations communiquées peuvent nous conduire à un certain devoir de réserve. Les sujets amonts comme l'ETM ne posent aucun problème. La situation est différente pour les hydroliennes.

On peut aussi solliciter des collègues actifs qui ne sont pas membres correspondants.

- 5) **Point sur les « invités »** à nos réunions
Bernard Pouyaud
Catherine Gauthier : JM lui a envoyé un message.
Jacques Laskar a été sollicité, pas de réponse.

Il serait intéressant de rencontrer Hervé Le Treut, mais maintenant qu'il a pris la Direction de l'IPSL, il doit être encore plus inaccessible.

6) Scénarios changement climatique

MP nous fait part des derniers travaux du Giec sur les différents scénarios. Le quatrième rapport du Giec a repris les scénarios définis dans les précédents rapports, (« SRES »...), qui sont basés sur des hypothèses sociologiques, démographiques, des choix d'énergie plus ou moins polluantes... Tous ces scénarios sont non interventionnistes, c'est à dire qu'ils ne prennent pas en compte les actions spécifiques de la communauté internationale pour lutter contre le changement climatique. Les émissions actuelles de GES sont au-dessus du "pire" scénario du GIEC (c à d. 3,3 % / an, au lieu de 2,5 % /an dans A1FI)

Le Giec est en train de faire un exercice nouveau qui consiste à mettre au point un scénario dans lequel on tiendrait compte des négociations internationales. Un rapport sera publié dans quelques mois.

MP est d'accord pour écrire un article sur l'évolution de l'élévation de la température moyenne (dépassement des 2°C) et l'introduction du nouveau rapport Giec (pas dans l'immédiat).

7) Salon du Livre de Concarneau

Ce salon a lieu tous les ans (cette année, du 22 au 26 avril. Jusque là, il traitait de romans et pas de livres scientifiques. JPG fait partie de l'association du salon du livre maritime et a proposé d'introduire des livres scientifiques. Le problème est que, pour cette catégorie de livres, les éditeurs ne sont pas beaucoup ou pas du tout concernés. **BV propose des sous-thèmes avec appui de l'Ifremer et des tables rondes sur l'océan et le climat avec présentation de livres.**

8) Suite réunion avec EO :

a) Correction pour son livre « L'avenir de l'eau », ([Voir message RZ](#))

b) Blog, (Intervention prévue de JL)

JL prévoit une intervention sur la mousson.

c) Bar des sciences,

GJ nous fait part de son expérience personnelle sur l'organisation d'un bar des sciences, des écueils, de la nécessité de faire appel à des journalistes professionnels, un titre accrocheur....

d) 6ième anniversaire de la création du Club

Discussion sur le choix de la manifestation : plutôt une conférence avec débat (autour du climat, scientifiques et non scientifiques), un couplage avec le pot des argonautes

Lieu : Centre Jean Monnet, Institut océanographique ?

S'assurer qu'on des chances d'avoir Erik

BV fait une proposition

9) Décision concernant Jason 3 : infos récentes

Les dernières nouvelles sont plutôt bonnes... (Dans le sillage de la lettre positive de V. Liebig a/s la contribution du budget général de l'ESA). **A suivre le 3 Mars !**

10) Evolution du niveau moyen des mers. Rédaction d'un article pour le site et la Revue Maritime. (suite a la Conférence de BV à l'Académie de Marine.)

Aujourd'hui on ne connaît pas bien les processus de la variabilité inter annuelle de la dynamique océanique, alors que, dans le contexte de la controverse sur le CC, cette variabilité se prête à différentes interprétations... Le débat scientifique est chaud. Les argonautes doivent prendre de la distance. Ils ne sont pas compétents pour prendre position, mais peuvent rendre compte des débats.

On pourrait insister sur les faibles certitudes que l'on a sur un domaine majeur, et sur l'intérêt qu'on aurait à produire un effort de recherche plus intense, suivant la démarche classique Observer - Comprendre - Prévoir. Il serait intéressant de faire des suggestions d'études qui pourraient faire avancer la compréhension . (d'ou l'intérêt d'une re-analyse Mercator comme celle que B.Barnier a proposé au GMMC. Voir entre autres [ces planches](#))

Deux articles sont particulièrement significatifs :

- [L'article de W.R. Peltier](#) (Physics Today Nov, 2008). *Un nouvel... "Effet Peltier" ?!*

- Celui de Joshua Willis , (Nasa ne pas confondre avec "notre" Pascal Willis !), qui laisse entendre que les choses pourraient s'arranger toutes seules ! **Envoyer à GJ [la figure montrant la "Rabbia" consécutive... d'Al Gore ! BV écrit un texte à partir des exposés, qui pourrait faire l'objet d'une publication sur le site et d'un article dans la revue maritime. BV sollicitera AC.](#)**

BV reprend la page du dossier CC sur le niveau de la mer.

BV et JM établissent une liste de ce qu'il faudrait faire, à soumettre aux labos.

11) **Message RZ** après la conférence CNAM du 29 janvier. Ce point n'a pu être traité, notamment la question de l'intérêt d'évaluer aussi sur 20 ans, (et pas uniquement sur 100), les PRG des différents GES.

A Suivre en réunion 60 , le 3 Mars.

12) **Energie Thermique des Mers.**

a) **Derniers échanges avec Jean-François Dhédin**

Jean-François Dhédin nous invite à une réunion d'experts prévue en mars 2009 (*17 ou 18 aux dernières nouvelles*) et ayant pour objet l'identification des points/verrous technologiques de la filière renouvelable d'énergie marine dite ETM.

RZ et MG ont des positions différentes.

RZ reconnaît qu'on peut s'étonner que ce soit EDF plutôt que Ifremer qui organise une telle réunion. Mais qu'importe : l'essentiel est que les choses avancent et que l'on nous donne l'occasion de faire passer nos idées. (Ce qui est déjà en cours pour un éventuel ...futur... "AMI de l'Ademe" sur la **Ressource Eau Froide Profonde**. M.Paillard a été tenu informé, (msg du 17 déc), de nos contacts avec EDF. RZ ne voit pas de raison de décliner l'invitation de JF Dhédin d'EdF.

MG ne participera pas à une réunion sans savoir s'il y a derrière une volonté de l'Etat de monter un projet sérieux. Il est curieux que J.F. Dhédin de l'EDF soit responsable de l'ETM, pourquoi faire ? Le libellé de l'objet de la réunion qui parle de verrous technologiques est un signe évident que l'on va refaire une phase préparatoire, alors que ces travaux ont déjà été fait en 1980 pour le programme Tahiti. Il faudrait qu'il y ait dès maintenant une autorité responsable de ce projet (EDF, Ifremer ?), que l'on réalise unité de production.

Eléments de discussion :

La réunion peut être l'occasion d'établir un inventaire de ce qu'il faudrait faire.

Il est rappelé que en 1950, il y avait deux directions de recherche à l'EdF, l'une qui prônait le nucléaire, et l'autre qui prônait l'ETM. Les atomiciens ont gagné. Le fait que l'ETM soit repris par EdF pourrait être positif. Les ingénieurs qui reprennent ce dossier sont nouveaux, et il est légitime qu'ils souhaitent se rendre compte par eux mêmes des difficultés, donc des « verrous à lever ».

RZ proposera à JFD d'élargir le sujet à la valorisation de la chaleur à basse température. (qui a fait l'objet, en 2008, d'un AMI de l'ADEME dans lequel Total a investi qq dizaines de millions... dixit JFM)

Il serait intéressant de trouver un moyen d'associer G. Nihous à nos échanges avec EdF.

b) **Article de James Chiles sur l'histoire de l'ETM avec la participation de MG**

<http://www.clubdesargonautes.org/vieduclub/etm/chiles.pdf>

James Chiles a envoyé une liste de questions à MG pour la rédaction de son article, qu'il a eu la gentillesse de transmettre. Cet article est remarquable et comporte des photos intéressantes et des anecdotes non connues de MG.

On peut le mettre en ligne sur le site. **Action MZ.**

c) **Rapport IPCC sur les énergies renouvelables**

MP a transmis la liste des experts retenus pour le rapport IPCC sur les énergies renouvelables.

Si l'on veut faire passer des idées, il faut trouver les membres les plus réceptifs et leur envoyer un document . MG n'en connaît aucun. On peut aussi s'adresser au président qui enverra à qui de droit.

Pour La promo ETM et Ressource Eau Froide Profonde, il faut agir maintenant. Il y aura ensuite un étape de relecture.

GJ mentionne que sur notre site, il n'y a pas de réponse claire concernant l'ETM en terme d'économie, de faisabilité, de bilan carbone... Ne dépense-t-on pas plus d'énergie fossile ?

Pour le bilan carbone, ce n'est pas un problème spécifique ETM. Les bilans carbone effectués dans différents pays donnent-il le même résultat ? On ne dispose pas d'un système international de calcul du bilan carbone. Le fait que plusieurs initiatives aient lieu en parallèle (avec peu de chances de converger) paraît préoccupant a RZ

MP suggère de regarder s'il existe un article dans la littérature suffisamment important pour cadrer la problématique ? Si non faire une recommandation pour répondre à la question, un papier de deux pages avec référence aux articles qui font foi.

13) **Site internet**

a) Procédure de mise à jour – **Programme de publications 2009**

b) Publications

i) **Documents mois de janvier**

- News janvier 2009

<http://www.clubdesargonautes.org/actualites/news2009.htm>

- Gallileade

<http://www.clubdesargonautes.org/essai/galileo.htm>

- Annonce du livre : Une mer sans poissons »
<http://www.clubdesargonautes.org/livresetpublications/ouvrage.htm>

Documents en chantier ou à faire

- Dossier « *Océanographie opérationnelle* »

Page Observation de l'océan depuis l'espace :

<http://www.clubdesargonautes.org/essai/observation/mesurespace.htm>

A publier après prise en compte des remarques de BV.

Milef propose de changer le titre de cette page, et de l'appeler SYSTEMES D'OBSERVATION SPATIALE. La différence est qu'on ne se limite pas aux mesures, mais qu'on peut introduire d'autres éléments, tels types d'orbite, d'échantillonnage dans l'espace et le temps, en fonction du spectre des phénomènes étudiés.

Le titre actuel de la page : " Observation de l'océan depuis l'espace " répond à cette exigence. Il y a Une divergence avec le titre abrégé du menu qui sera corrigé.

- *News sur le livre une mer sans poissons, analyse de Guy Jacques*

<http://www.clubdesargonautes.org/actualites/news2009/newsmersanspoisson.doc>

- *News sur l'année Astronomie et mise en valeur de la Galliléade*

Sujet non traité. La galiléade a été mentionné dans les brèves mais **rien n'empêche de faire une News en mars !!**

- *Texte de JM sur le réchauffement climatique et l'article publié dans EOS*

Dernière version : <http://www.clubdesargonautes.org/faq/eosrechauffementinexorable.doc>

Article EOS : <http://www.clubdesargonautes.org/faq/eos.pdf>

JM doute que le réchauffement du aux combustibles puisse modifier "directement" le bilan radiatif de la terre. L'article est un résumé de l'article Eos, le club ne prend pas vraiment position. Les projections climatiques n'ont jamais parlé de cette façon de produire un réchauffement

MZ publiera ce texte dans les News.

- *Article GJ Lohafex*

Débat sur la fertilisation des océans par le plancton : risque de bouleversement pour un gain dont on est pas sûr. **A publier dans les News ; MZ**

- *Satellite japonais Ibuki* (mesure du gaz carbonique et du méthane). News ? Non traité.

A Suivre en reunion 60 , le 3 Mars.

- *Sujets de FAQ*

Refroidissement de la basse couche de l'atmosphère, haute couche

Repartition et migration des eaux profondes (NADW... AIW... etc.)

Chapitre du livre de GJ sur les conséquences des puits physique de CO₂

PB Réponse de la stratosphère

B. Pouyaud pourrait dès maintenant faire une FAQ sur le cycle de l'eau.

14) **Revue, medias...**

- Publication dans CLER-Infos (Comité de Liaison des Energies Renouvelables) d'un article sur l'ETM. [Voir message](#). Date de remise du premier article (2100 caractères) le 9 février. **Action RZ**
- Publication dans la revue La Météorologie : François Arago et le Climat, de GJ avec la participation de BV. <http://www.clubdesargonautes.org/livresetpublications/article/aragoetleclimaj.doc> (5,5 Mo)
En préparation pour la même revue : Le plancton, la pluie et le beau temps, de GJ,
- Radio Canada (ETM)
- C'est pas sorcier [Voir message RZ](#)

15) **Document GJ - Sites et documentation « Chimie marine » Non traité.**

<http://www.clubdesargonautes.org/vieduclub/documentation/biologie/%20sitescoursocéano.doc>

sur notre site, il existe une liste des cours d'océano. En reparler la prochaine fois

A Suivre en reunion 61 , le 7 avril.

16) **Prochaines manifestations** : conférences, remise de prix, décorations etc...

L'IFHE-Institut Français d'Histoire de l'Espace a décerné le Prix Aubinière 2008 à YVES GARRIC pour son livre « Michel Lefebvre Marin de l'Espace ». La remise du prix aura lieu le jeudi 26 Février de 17 à 19 H au siège du Cnes 2 place Maurice Quentin. La séance est publique. Yves et Michel seraient heureux de vous rencontrer. **Ne pas oublier de s'inscrire au 01 40 39 04 77**

17) **Divers**

- a) Article de Susan Solomon signalé par PG :
http://www.noaanews.noaa.gov/stories2009/20090126_climate.html
 - b) Commémoration des 150 ans de la station marine Muséum National d'Histoire Naturelle de Concarneau en septembre prochain !.
 - c) [Livret de l'Environnement](#) de l'Académie des Sciences, toujours en attente (OHE PG et BV !)
 - d) Mi-juin la demi journée scientifique du Bureau des Longitudes, ouverte au public, et orientée vers l'Année de l'Astronomie et le 400 ème anniversaire des observations de Galilée
 - e) Milef a recueilli une documentation assez complète et détaillée sur Galilée, donnée par Jacques Cazenove Professeur en retraite du lycée de Narbonne - cent pages 21X29 avec de nombreuses illustrations.. Cette doc n'est pas en ligne. Une partie est directement extraite de deux numéros spéciaux de revues : les Cahiers de Science et Vie Numéro 2281, les grandes controverses scientifiques GALILEE NAISSANCE DE LA PHYSIQUE et Pour la Science Septembre 1999 Série Les Génies de la Science GALILEE
-

Annexes

Ordre du jour de la 59ième réunion du Club

Mardi 3 Février 2009

De 10 h à 15 h 30

(Assemblée Générale à 15 h 30, cet horaire peut être modifié en fonction des impératifs de chacun)

- 18) **Approbation OJ 59 & Compte-rendu** de la 58ème réunion. :
<http://www.clubdesargonautes.org/vieduclub/reunions/reunion58.doc>
- 19) **Désignation du rédacteur** du CR 59
- 20) **Prochaines réunions.** : 3 mars, 7 avril, 5 mai, 2 juin (+ Pot des Argonautes).
Discussion sur la date de réunion d'avril : le 7 à Toulouse ou le 2 à Paris ?
- 21) **Point sur les Candidatures.** Procédure à suivre .
- 22) **Point sur les « invités »** à nos réunions (Présence de B. Pouyaud)
- 23) **Salon du Livre de Concarneau**
- 24) **Suite réunion avec EO :**
 - a) Correction pour son livre « L'avenir de l'eau », ([Voir message RZ](#))
 - b) Blog, (Intervention prévue de JL)
 - c) Bar des sciences,
 - d) 6ième anniversaire de la création du Club
- 25) **Décision concernant Jason 3** : infos récentes
- 26) **Evolution niveau moyen des mers**
- 27) **Energie Thermique des Mers.** (voir également point 12)
 - a) Derniers échanges avec Jean-François Dhedin
 - b) Article de James Chiles sur l'histoire de l'ETM avec la participation de MG
<http://www.clubdesargonautes.org/vieduclub/etm/chiles.pdf>
Mise en ligne sur site ?
- 28) **Site internet**
 - a) Procédure de mise à jour
 - b) Publications
 - i) Documents mois de janvier
 - News janvier 2009
<http://www.clubdesargonautes.org/actualites/news2009.htm>
 - Gallileade
<http://www.clubdesargonautes.org/essai/galileo.htm>
 - Annonce du livre : Une mer sans poissons »

<http://www.clubdesargonautes.org/livresetpublications/ouvrage.htm>

ii) Documents en chantier ou à faire

- Dossier « Océanographie opérationnelle »
- News sur le livre une mer sans poissons, analyse de Guy Jacques
<http://www.clubdesargonautes.org/actualites/news2009/newsmersanspoisson.doc>
- News sur l'année Astronomie et mise en valeur de la Gallileade
- Texte de JM sur le réchauffement climatique et l'article publié dans EOS
Dernière version :
<http://www.clubdesargonautes.org/faq/eosrechauffementinexorable.doc>
Article EOS :
<http://www.clubdesargonautes.org/faq/eos.pdf>
- Satellite japonais Ibuki (mesure du gaz carbonique et du méthane). News ?

29) **Revues, medias...**

- a) Publication dans CLER-Infos (Comité de Liaison des Energies Renouvelables) d'un article sur l'ETM. [Voir message](#). Date de remise du premier article (2100 caractères) le 9 février.
- b) Publication dans la revue La Météorologie : François Arago et le Climat de GJ avec la participation de BV. <http://www.clubdesargonautes.org/livresetpublications/article/aragoetleclimaj.doc> (5,5 Mo)
En préparation pour la même revue : Le plancton, la pluie et le beau temps de GJ,
- c) Radio Canada (ETM)
- d) C'est pas sorcier [Voir message RZ](#)

30) **Document GJ - Sites et documentation « Chimie marine »**

<http://www.clubdesargonautes.org/vieduclub/documentation/biologie/%20sitescoursecano.doc>

31) **Prochaines manifestations** : conférences, remise de prix, décorations etc...

32) **Divers**

- a) Nouveau mot de passe de la messagerie partagée Clubargon
- b) Article de Susan Solomon signalé par PG :
http://www.noaanews.noaa.gov/stories2009/20090126_climate.html
- c) Commémoration des 150 ans de la station marine Muséum National d'Histoire Naturelle de Concarneau en septembre prochain!
- d) Livret de l'Environnement de l'Académie des Sciences

.....

Livre EO

Date: 21 janvier 2009 22:06

De Raymond Zaharia raymond.zaharia@wanadoo.fr

A Erik nomade222@gmail.com

Cc : François Barlier <francois.barlier@obs-azur.fr>, Pierre Bauer <pierre.bauer3@wanadoo.fr>, Anny Cazenave <Anny.Cazenave@cnes.fr>, Michel Gauthier <michel.gauthier3@wanadoo.fr>, Patrick Geistdoerfer <patrick.geistdoerfer@orange.fr>, "José Gonella" <jogonella@orange.fr>, Jean-Paul.Guinard@wanadoo.fr, Guy Jacques <guy.jacques@wanadoo.fr>, Michel Lefebvre <milef2@wanadoo.fr>, Jean Labrousse <jean.labrousse@numericable.fr>, Merle <merle9@wanadoo.fr>, michel petit <petitmichel.fr@neuf.fr>, bruno.voituriez@club-internet.fr, Archive Google <clubargon@gmail.com>, madeleinez@gmail.com

Objet: Remarques en vue de la re-edition de "L'avenir de l'eau".

Cher Erik

Trouves ci dessous, comme convenu le 6, une serie de remarques de 3 membres du Club, les autres n'ayant malheureusement pas eu le temps, dans le délai fixé, d'effectuer une analyse critique. Il s'agit d'une premiere synthèse, (à caractere préliminaire, dans la mesure ou je ne l'ai pas "re-soumise a tout le monde"... avant de te l'envoyer). Il n'est donc pas impossible qu'on prepare une version "revue et corrigée"... en fonction des reactions que celle-ci provoquera.

Amities. Raymond le "Provoc" !

=====
page 78, 2ième alinea:

"Oublions -pour un temps- le quasi million..." Cette -incidente- annonce, il me semble, l'intention d'y revenir... (de ne pas... "oublier definitivement" !) Sauf erreur ou omission, je n'ai pas trouvé a quel endroit, tu fais retour sur le sort de ces malheureux ? (Il se peut neanmoins que tu le fasses, et... que cela m'ait échappé ! Toujours mon excellence... dans le "Test du Couillon" !)

page 97-98 R.A S ! (le commentaire de Jean est: "Après avoir relu ce qu'Erik dit de la mousson, je n'ai rien à changer. Je reverrai peut-être ses explications sur les nuages, mais cela est sur son Blog.")

page 138, 6 lignes avant la fin:

"Regarde Ici, vers l'est..." Etc. Pierre Bauer pense qu'il faudrait "Ouest" à la place de "Est" et "Nord-Est" à la place de "Nord-Ouest". Du moins c'est ce qui paraît correspondre à la géographie de cette région...

page 255, 2ième alinea:

"L'intensification de l'effet de serre va augmenter le rayonnement solaire à la surface du globe". Oh ! Erik !! A mon avis... tu as trop écouté ton ami Claude ! L'un de ses (nombreux) péchés contre l'esprit est d'affirmer que la "constante solaire" n'est... pas constante. Effectivement, à vue humaine, elle varie de... quelques POUR MILLE (~0,5%), ce qui place le rayonnement solaire parmi les phénomènes naturels les plus... stables que l'on connaisse ! Comme je ne suis pas en mesure de faire une discussion complète... pour sortir de ce guépier, je pense que tu pourrais écrire: "L'intensification de l'effet de serre va augmenter le rayonnement infrarouge à la surface du globe". Ou bien, tout simplement, d'enchaîner avec la phrase suivante, par exemple: "Avec l'intensification de l'effet de serre, l'évaporation aura tendance à s'amplifier". (C'est bien sûr à ce niveau que mes collègues auront peut-être... des "observations sur mon observation"!)

=====
Date: Fri, 09 Jan 2009 19:40

To: Labrousse

From: Raymond Zaharia <raymond.zaharia@wanadoo.fr>

Subject: Remarques du Club en vue re-edition de "L'avenir de l'eau" (& divers)

Cc: Erik <nomade222@gmail.com>, François Barlier

<francois.barlier@obs-azur.fr>, Pierre Bauer <pierre.bauer3@wanadoo.fr>,

Anny Cazenave <Anny.Cazenave@cnes.fr>, "Michel Gauthier"

<michel.gauthier3@wanadoo.fr>, Patrick Geistdoerfer

<patrick.geistdoerfer@orange.fr>, "José Gonella" <jogonella@orange.fr>,

Jean-Paul Guinard <Jean-Paul.Guinard@wanadoo.fr>, "Guy Jacques" <guy.jacques@wanadoo.fr>,

"Michel Lefebvre" <milef2@wanadoo.fr>, "Merle" <merle9@wanadoo.fr>, michel

petit <petitmichel.fr@neuf.fr>, bruno.voituriez@club-internet.fr, "Archive

Google" <clubargon@gmail.com>

Cher Jean

Après la reu 58 mardi dernier chez Erik, et comme convenu par téléphone, voici quelques infos:

- Texte "Leçon de Mousson", (page 97 et 98), à réviser si possible d'ici le 20 janvier. (cf. 2 fichiers attachés),
- adresse du Blog: <http://www.erik-orsenna.com/blog/>

Tu peux notamment y rechercher les commentaires d'internautes qui sont sans doute à l'origine de la "commande d'Erik"... il s'agit d'une vidéo à publier sur le Blog d'ici le 15 février, pour répondre aux diverses questions, (sous forme d'un dialogue enregistré), et comportant des explications sur le cycle de l'eau. (à ce propos, voir entre autres <http://tinyurl.com/57tuu3> [#])

- Il convient de réfléchir à un futur éventuel "Bar des sciences" (avec Erik)... qui illustrerait le thème "Dialogue entre scientifiques et non scientifiques" par exemple, avec le... "Territoire du Club", à savoir le triangle "Ocean, Climat, Energie", (ou tout autre sujet adapté à ce thème),

- En avril, pour les 6 ans du Club, (et les 5 ans d'interactions avec Erik !), il suggère de célébrer ce double anniversaire. Il faudrait réfléchir à une liste de "Sujets de satisfaction"... (liés à l'existence du Club), sur lesquels il voudrait s'exprimer en tant que "Correspondant", (ou Membre d'une éventuelle "Ste des Amis du Club"... à créer pour la circonstance !)

Erik sera ainsi amené à parler de... lui ! Dans la mesure où... il constitue sans aucun doute... un sujet de satisfaction du Club !!

Amitiés et... Bon courage !! Raymond

[#] Livret de l'environnement: voir <http://tinyurl.com/57tuu3> avec 2 motivations:

=> préparer cette intervention en vidéo sur le Blog du bouquin d'EO,

=> Compléter ce livret Acad. Sci... par des contributions sur l'Océan...(Action PG + BV)

=====
Raymond Zaharia

à eric, bruno.voituriez, jean.labrousse, Pierre, Michel, moi 28 janvier

Hello, Cher Erik !

On se réunit mardi prochain... là où tu sais ! Tu es évidemment le bienvenu !

Amitiés Raymond

=====
Date: Fri, 30 Jan 2009 17:52

Subject: Re: Remarques en vue de la re-edition de "L'avenir de l'eau".

From: eric arnault <nomade222@gmail.com>

To: Raymond Zaharia <raymond.zaharia@wanadoo.fr>

Merci, cher Raymond

Ces corrections seront faites ! Avoues que l'influence de Claude A. est très très négligeable. Je progresse. Merci.A bientôt.ERIK

Message RZ après la conférence du CNAM

de Raymond Zaharia <raymond.zaharia@wanadoo.fr>
A Club des Argonautes
Date 31 janvier 2009 23:41
Objet Sur le CC... apres une conference au CNAM.

Chers collègues

Suite à une conférence qui a eu lieu jeudi dernier (voir <http://tinyurl.com/c6g8k6>), j'ai été amené à transmettre, à titre personnel, aux organisateurs une série de commentaires sur le déroulement de cette séance, et sur certains aspects qui n'ont pas été abordés.

Dans la perspective de notre prochaine réunion, vous trouverez ci dessous un extrait de ce texte; voir en particulier les points 1 et 2, dont JL pense qu'il serait utile d'en discuter entre nous, mardi prochain; je demande en conséquence à notre Web-Lady de rajouter ce point au projet d'ordre du jour 59.

Amitiés Raymond

=====
Sur la question du Changement Climatique ("CC" dans la suite de ce texte).

1) Pendant la négociation Post Kyoto... "Les affaires continuent" ! En effet, le rythme actuel de nos émissions surpasse le scénario le plus "carboné" du GIEC ("A1FI", comme Fossil Intensive). Dans ces conditions, il semble un peu naïf de proclamer, "*en sautant comme un cabri*"... sa volonté de limiter le réchauffement MOYEN à 2 degrés, alors que nous sommes sur une trajectoire qui mène vers +4 à +6, en moyenne globale, (donc, à un réchauffement de la zone arctique supérieur à 10 degrés, c à d. un véritable "saut dans l'inconnu", ou plutôt... dans la zone dangereuse d'un possible emballement climatique).

2) PRG des différents GES. Si le rythme de nos émissions est plus rapide que dans "le pire" scénario défini par le GIEC, il en résulte que l'échelle de temps -fixée il y a plus de 10 ans- autour d'un siècle, (en considérant le réchauffement moyen en 2100), n'est sans doute plus adaptée à cette situation catastrophique. Il n'est pas illégitime d'en considérer une autre, (par exemple, 20 ans ou 25 ans, au lieu de 100). Si l'on examine les conséquences de ce choix alternatif, il apparaît que l'évaluation du Pouvoir de Réchauffement Global des différents GES est radicalement modifiée, à cause de la durée de vie très différente des divers "polluants" (GES) que l'on doit comparer.

C'est ainsi que le PRG du méthane, calculé sur 20 ans apparaît 4 fois plus élevé que celui utilisé actuellement (calculé sur 100 ans). Cette considération bouscule bien des situations acquises, ou plutôt, elle met en évidence un "effet d'aubaine". (Dans la mesure où le choix fait il y a plus de 10 ans par les experts du GIEC -qui n'avaient sans doute pas tous conscience du futur poids de leur décision- accorde aux réductions d'émissions de CO2 un prix 4 fois plus élevé - par rapport au méthane- qu'il ne le serait... si l'on avait fait le calcul sur 20 ans, au lieu de 100) Lorsque l'on constate, comme c'est le cas ici, qu'un choix fait "sans trop y penser"... est lourd de conséquences pour l'efficacité de la lutte contre le désastre écologique en cours, n'est-il pas vital de se livrer à un re-examen de la situation ? Or, les intérêts économiques en jeu sont énormes, (avec par exemple des efforts "moins coûteux" pour les cimentiers... ou des efforts "plus coûteux" pour... les tenants de l'agriculture intensive), de sorte qu'ils peuvent contribuer à retarder une éventuelle révision du "prix à la tonne" de divers GES. (Cf. l'accueil plus que mitigé réservé au discours de l'association "Global Chance" à ce sujet).

Cette deuxième observation revêt une urgence particulière, car... pour que l'on puisse s'en préoccuper, à Bruxelles ou à Copenhague, il faut que la communauté scientifique commence par signaler "au politique" le choix qu'elle fut contrainte, (par les lois de la Physique), d'opérer il y a plus de 10 ans; choix qui mérite peut être, (compte tenu du rythme "infernal" de nos émissions), d'être reconsidéré.

3) Comparaison de coûts. Comme on vient de le voir, les choix vitaux que doit faire "le politique", en matière de CC, sont tributaires des indications que le GIEC lui fournit tous les 6 ans; (infos parfois incomplètes, parfois tardives, en fonction du progrès des connaissances et du rythme des rapports). En outre, ces choix politiques dépendent, de façon

plus critique encore, de nos méthodes de comparaisons de coût, hélas totalement inadaptées aux temps longs qu'implique le CC. L'effort pour intégrer les "externalités", (c a d pour pallier, entre autres, les insuffisances de l'indicateur PIB), est a peine commencé; (d'ou les guillemets ci-dessus a "plus coûteux", ou "moins coûteux"). Le tableau s'assombrit encore un peu... si l'on songe qu'une démarche aussi élémentaire que considérer le "Coût Global de Possession", (plutôt que le seul coût d'investissement initial), est en pratique très difficile a mettre en oeuvre ! En effet, le calcul du CGP dépend du choix d'un taux d'actualisation; (paramètre indispensable aussi, pour comparer une dépense immédiate a un bénéfice qui s'étale sur une ou plusieurs décennies).

Il y a plus de 10 ans, B.Dessus a montré comment le choix d'un scénario NOE ("Nouvelles Options Energétiques"), plutôt que celui du scénario BAU ("Business As Usual", sinon..."Délit d'Habitude" !), pouvait -ou non- être justifié... selon le taux d'actualisation retenu. Que le sort de l'humanité puisse ainsi dépendre du détail d'un calcul économique... est un fait troublant, même s'il n'a guère suscité de travaux qui soient à la hauteur de l'enjeu, en matière de comparaisons de coûts !

4) Rétroactions "non climatiques". Lorsqu'une équipe de climatologues "fait tourner" un modèle de climat, quel que soit le résultat de cette simulation, cela ne peut avoir pour effet de modifier l'évolution future du Climat ! Sans que l'on sache s'il faut le déplorer ou, au contraire, s'en réjouir...il n'en va pas de même pour une équipe d'économ[étr]istes comparant divers scénarios de politique climatique: comme on vient de le voir, (avec l'exemple du scénario NOE), les conclusions de leurs travaux peuvent avoir, (a travers les Conseils de politique économique), des effets considérables sur des décisions futures, a la Maison Blanche ou ailleurs, sans oublier les enceintes de la négociation Post Kyoto !

A ce stade... n'est-il pas possible de comparer notre situation a celle d'un conducteur novice... équipé d'un véhicule dont la direction a du jeu, (et dont les freins ne répondent guère...), découvrant, une a une, les diverses évolutions possibles... sur route verglacée ?!

Pour le Pr. Edouard Bard, le CC fait partie des problèmes de physique, (non linéaires), les plus difficiles que l'espèce humaine ait eu a résoudre ! On peut ajouter que l'absence d'un système commun de mesures, et plus généralement d'un système de valeurs partagées, nous place dans une situation de dialogue quasi impossible, c a d. proche de l'impuissance collective ! (Lorsque je suis déjà victime d'un malaise... il m'est plus difficile d'ouvrir l'armoire contenant les remèdes qui permettraient de le surmonter !) Le dialogue entre économistes et climatologues existe... mais il n'est pas sur qu'il possède l'ampleur nécessaire pour résoudre la formidable question qui nous est posée.

Articles pour CLER - Infos

Date 22 janvier 2009 15:23

De Raymond Zaharia <raymond.zaharia@wanadoo.fr>

A: Raphaël Claustre <raphael.claustre@cler.org>

Cc: bruno.vouitriez@club-internet.fr, jean.labrousse@numericable.fr, Pierre Bauer <pierre.bauer3@wanadoo.fr>, Michel Gauthier <michel.gauthier3@wanadoo.fr>, Gerard Nihous <nihous@hawaii.edu>, David Levrat <levrat@gmail.com>, Matthieu HOARAU <mhoarau@arer.org>, c.agnus@nautilusmagazine.com

Objet 2 articles pour "CLER Infos"

Bonjour Raphael

Content de te lire... Pour la "tribune", je comprends que l'on a un peu de temps... ("plus tard dans l'année"). Cela tombe bien car... "Un pb est d'autant plus difficile que l'on dispose de moins de temps pour le résoudre !" Mais... donc... pour les 2100 caract. de Cler-Info... c'est quel genre de délai ?! Il faut que tu saches que... nous sommes de plus en plus sollicités ces temps-ci !

Bien amicalement. Raymond.

<http://www.clubdesargonautes.org> &
<http://www.energiethermiquedesmers.net>

PS1 As-tu pu jeter un coup d'oeil sur notre site web ?

PS2 Pour mes collègues en Cc: CLER c'est "Comité de Liaison des Energies Renouvelables". C'est donc une belle occasion qui nous est offerte de faire connaître nos idées ! Si "le cœur vous en dit"... vous pouvez déjà entamer "l'exercice a 2100 caractères" !!

=====
Date: Wed, 21 Jan 2009 16:43

From: Raphaël Claustre <raphael.claustre@cler.org>

To: Raymond Zaharia <raymond.zaharia@wanadoo.fr>
Subject: Article CLER Infos

Bonjour Raymond,

Nous voudrions pour notre magazine CLER Infos faire un petit point sur les technologies marines. Ce serait pour une rubrique technique (la seule de notre magazine) qui fait le point sur une technologie encore modérément répandue (dernièrement le solaire thermodynamique et le moteur Stirling). On entend beaucoup sur les énergies des mer mais je crois que peu de gens savent leur diversité, la diversité des moyens de les utiliser, l'état de l'art, ...

Saurais-tu relever le défi d'expliquer cela dans un court article (une demi-page soit 2100 caractères espaces compris) ? Je suis à ta disposition pour toute précision.

Merci, Raphaël

C'est pas sorcier

From: Grégory Stupien <stupien.gregory@free.fr>
To: "Raymond Zaharia" <raymond.zaharia@wanadoo.fr>
Subject: RE: Emission FR3 "C' est pas sorcier".
Date: Mon, 19 Jan 2009 11:33

Bonjour monsieur Zaharia,

Je vous remercie d'avoir pris contact avec moi. Je cherche auprès de vous à me renseigner le plus possible sur les meilleurs intervenants que je pourrais avoir concernant l'étude et la modélisation des courants marins pour expliquer, dans le cadre de l'émission que je prépare sur les énergies renouvelables marines, que l'océan a bien plusieurs formes d'énergies mais qu'il faut les mesurer, les comprendre et les modéliser pour mieux les exploiter. J'ai contacté pour cette partie de l'émission les services de presse et communication de météo France, du S.H.O.M et de l'IFREMER... y a-t-il des gens de votre connaissance que je devrais contacter pour expliquer comment cartographier les océans ? Peut être pourrions nous en discuter au téléphone ?

En vous remerciant par avance,

Cordialement,

Grégory Stupien

Journaliste "C'est Pas Sorcier"

M.F.P. Multimedia France Productions

26 rue d'Oradour sur Glane

75015 Paris

Port: 06 15 76 36 97

Fixe: 01 56 22 72 87

std : 01 56 22 25 00

Date: Tue, 20 Jan 2009 11:26

To: Grégory Stupien <stupien.gregory@free.fr>
From: Raymond Zaharia <raymond.zaharia@wanadoo.fr>
Subject: Emission FR3 "C' est pas sorcier".

Cc: Michel Paillard <michel.paillard@ifremer.fr>, Bertrand Chapron <bertrand.chapron@ifremer.fr>, Clément Alain <alain.clement@ec-nantes.fr>, Pbahurel, Philippe Esc., Bruno Blanke <bruno.blanke@ifremer.fr>, Frederic Vivier <Frederic.Vivier@locean-ipsl.upmc.fr>, bureau, "Merle" <merle9@wanadoo.fr>, "Michel Lefebvre" <milef2@wanadoo.fr>, "Patrick Geistdoerfer" <patrick.geistdoerfer@orange.fr>, michel petit <petitmichel.fr@neuf.fr>, Anny Cazenave <Anny.Cazenave@cnes.fr>, Gerard Nihous <nihous@hawaii.edu>

Bonjour Mr Stupien

Suite à notre petite "séance de travail par téléphone"... hier soir, je viens comme convenu compléter sans tarder les infos fournies. J'ai compris en effet qu'il est prévu d'entamer, dans moins de 6 semaines, le tournage d'une émission consacrée:

- d'une part à la structure des masses océaniques, aux mouvements et aux forces qui les animent, (de façon à pouvoir situer les quantités d'énergie, mécanique ou thermique, mises en jeu),
- d'autre part aux procédés et dispositifs permettant d'exploiter ces diverses énergies marines, ainsi que l'évaluation de leurs intérêts respectifs, de leur impact environnemental, et des perspectives correspondantes.

Les décisions concernant le fil conducteur de ce récit et le choix des intervenants, (océanographes ou ingénieurs spécialistes de l'un des domaines concernés: océanographie opérationnelle ou énergies marines), devraient donc intervenir dans le mois qui vient.

J'imagine que ce projet se situe dans le contexte de la négociation dite "Post Kyoto", (réunion de Copenhague en decembre prochain), ou se discute, (aprement !), la nécessité de diviser au moins par 4 nos émissions globales de "G.E.S." (ce qui ne signifie pas forcément diviser par 4 la consommation d'énergie finale, c à d celle qui contribue

directement à la satisfaction de nos besoins en énergie).

L'intérêt des énergies marines, (et renouvelables en général), réside en particulier dans le fait que la production d'énergie mécanique ou électrique ne requiert pas l'apport massif de chaleur à la source chaude d'un cycle de conversion thermodynamique (avec gaspillage - sauf lorsque la cogeneration chaleur + électricité est possible - de plus de la moitié de la chaleur primaire mise en oeuvre).

Outre les noms des collègues que vous avez mentionnés hier, à Ifremer & Ecole Centrale de Nantes (je me souviens de ceux de Michel Paillard, Bertrand Chapron, et Alain Clément), je vous ai proposé de contacter:

- Mr P. Bahurel, Directeur du Groupement Mercator-Océan,

- Mr P. Escudier Directeur du Département Océanographie Spatiale de la Société CLS-Argos.

A Brest, vous pourriez également essayer de rencontrer Mr Bruno Blanke et, à Paris, Mr Frederic Vivier (Labo LOCEAN du CNRS/Insu). Outre Mr Michel Gauthier, G. Nihous, et moi même, les membres du Club des Argonautes, (notamment B. Voituriez, M. Petit, J. Merle, M. Lefebvre, et A. Cazenave), sont aussi en mesure de répondre à vos questions.

Compte tenu des délais relativement brefs, je n'ai pu prendre le temps d'établir une liste exhaustive, ni de vérifier si ces collègues, (que je mets en Cc), seraient, le cas échéant, disponibles pour vous rencontrer dans les prochains jours, à Paris, Brest ou Toulouse.

Ceci n'est pas bien grave: outre leur compétence sur les questions que vous posez, vous pouvez aussi les considérer comme des... "points d'entrée" ! (Si nécessaire, ces collègues pourront vous aiguiller sur d'autres membres de leur équipe).

En vous souhaitant tout le succès que votre projet mérite, et en restant à votre disposition, je vous prie d'accepter mes cordiales salutations.

R. Zaharia

<http://www.clubdesargonautes.org> &
<http://www.energiethermiquedesmers.net>

PS concernant la question importante de l'iconographie disponible pour illustrer votre sujet, je vous fait parvenir séparément une liste de liens internet pointant sur différents sites Web d'intérêt. J'invite les collègues en cc à faire de même car, comme disent les marins: "Trop fort n'a jamais manqué !!"

Enfin, il se trouve que j'assisterai ces jours-ci à plusieurs réunions susceptibles de vous intéresser (cf. liste ci-dessous).

Si votre emploi du temps s'y prête, nous pouvons nous y rencontrer.

La seule réunion qui nécessite une invitation est celle de l'Académie de Marine, demain mercredi 21 à 15H à l'Ecole Militaire (si vous souhaitez y assister, me le faire savoir très vite; nous verrons ce qu'il est possible de faire).

=> Ma 20 janv. 18h00 Conférence-débat Regards sur la Terre 2009: "Un nouveau monde durable est-il possible ?" 27 rue Saint-Guillaume. Amphi Chapsal (L'accès à la conférence se fera dans la limite des places disponibles)

=> Me 21 Janvier - Académie de Marine (voir fichier joint au msg à suivre)

=> J.22 janvier de 16h à 18H voir:

<http://www.oceano.org/io/spip.php?rubrique100>

=> Ma. 27 janvier Quelle éthique face au changement climatique?

Agir en situation d'incertitude; voir:

<http://climate.ethics.googlepages.com/TRACT.jpg>

=> J.29 janvier à 18h30 au CNAM Changement climatique et perspectives d'avenir

voir: <http://tinyurl.com/7nxx8z>

=====
Date 20 janvier 2009 14:09
de Raymond Zaharia <raymond.zaharia@wanadoo.fr>
À Grégory Stupien <stupien.gregory@free.fr>
Cc bruno.voituriez@club-internet.fr, Patrick Geistdoerfer <patrick.geistdoerfer@orange.fr>, jean-francois.minster@total.com
Objet Emission de FR3 "C' est pas sorcier": Illustrations...

Cher Mr Stupien

Comme indiqué dans mon mg précédent, (Cc ci dessous), je mets en attach les infos concernant la conférence de Mr B. Voituriez demain à 15H à l'Acad. De Marine. Au cas ou vous souhaiteriez y assister, le mieux serait de contacter directement Mr Patrick Geistdoerfer, que je mets en Cc.

Vous trouverez ci après une liste de liens Internet montrant le genre d'illustrations qui sont disponibles, ou qui pourraient être retravaillées, (dans des conditions à définir), au profit de votre projet. enfin, je m'empresse d'ajouter à la liste de collègues que vous pourriez utilement contacter, (liste préparée trop vite... La preuve !), le nom de JF Minster, ancien PdG d'Ifremer et actuel Dr de la Recherche chez Total.

Par cc de ce msg, j'informe Jean François, en espérant qu'il ne m'en voudra pas pour cet oubli... à présent réparé !

R Zaharia

PS Pour JF: a toutes fins utiles, j'attire ton attention sur les conférences d'Anny et Carl, Jeudi après midi:

<http://www.oceano.org/io/spip.php?rubrique100>

Liste de sites internet comportant des illustrations:

<http://www.mercator-ocean.fr/>

<http://www.aviso.oceanobs.com/fr/accueil/index.html>

<http://www.ifremer.fr/lpo/>

<http://www.ifremer.fr/lpo/cours/>

<http://www.insu.cnrs.fr/f1156pdf,antonio-lourenco-frederic-vivier.pdf>

Sans oublier...

<http://www.clubdesargonautes.org/sitesweb/siteocean.htm>

<http://www.clubdesargonautes.org/energie/promoetmv1.htm>

<http://www.clubdesargonautes.org/energie/thermique.htm>

<http://www.clubdesargonautes.org/energie/houle.htm>

et <http://dl.free.fr/tSliqJlj2> Fichier de plus de 40 Mo : il s'agit des planches utilisées pour une conférence publique à Clamart en 2008