

Ces dernières années ont été marquées par des phénomènes climatiques singuliers, sources de nombreux commentaires et interrogations. S'agit-il de variations naturelles normales ou des prémisses d'un véritable changement climatique à l'échelle mondiale ?

Les conditions hospitalières que nous connaissons sur Terre résultent d'une combinaison fortuite entre la distance par rapport au Soleil et la composition chimique de l'atmosphère. Cette enveloppe gazeuse, ainsi d'ailleurs que les océans et les calottes de glace, jouent chacun un rôle spécifique dans le système climatique et réagissent à des vitesses différentes. Dans ces conditions, est-il possible de déterminer l'existence d'un état d'équilibre et de discerner une tendance à long terme ?

De façon évidente, les facteurs climatiques conditionnent également la distribution et la diversité de la vie sur Terre. Cependant, quelles sont les modalités et les vitesses d'adaptation des organismes biologiques ?

Le genre humain a toujours été confronté à des changements climatiques et a su s'adapter à toutes les conditions rencontrées sur Terre. Est-il néanmoins possible de distinguer l'influence des facteurs environnementaux sur les populations humaines et les civilisations qui nous ont précédés ?

Aujourd'hui l'effet de serre terrestre est l'objet de nombreuses inquiétudes car nos activités ont clairement perturbé l'équilibre radiatif de l'atmosphère. Au-delà des incertitudes scientifiques, il est aussi nécessaire de prendre en compte certains facteurs sociologiques, économiques et politiques qui compliquent les décisions à prendre. Dans ces conditions, est-il vraiment possible de prévoir les effets du climat pour les prochains siècles ?

Pour aborder ces questions, le symposium réunira des chercheurs des disciplines physico-chimiques, biologiques et environnementales, ainsi que des spécialistes en sciences humaines. L'objectif sera d'engager une réflexion réaliste et diversifiée sur les rapports qu'entretient l'Homme avec un environnement façonné par le climat.

Symposium organisé avec le soutien de la
Fondation Hugot du Collège de France



Conception graphique : Patricia LLEGOU

© J. Orempiller, IRD - A. Jennings, Univ. Colorado



Symposium du Collège de France

L'HOMME FACE AU CLIMAT

12 et 13 octobre 2004

Comité scientifique :
E. Bard, *Président*,
Y. Coppens, P. Corvol,
M. Delmas-Marty,
P. Descola, R. Guesnerie,
J. Guilaine, X. Le Pichon,
E. Le Roy Ladurie,
A. de Ricqlès.

Amphithéâtre Marguerite de Navarre

11 place Marcelin-Berthelot - 75005 Paris - Tél. : 01 44 27 11 47
www.college-de-france.fr



Entrée libre
sans inscription

9h15 Ouverture par Jacques GLOWINSKI, *Administrateur du Collège de France*

CHANGEMENTS CLIMATIQUES PASSÉS, ACTUELS ET FUTURS

- 9h30 André BERGER, *Université de Louvain-la-Neuve (Belgique)*
De la théorie astronomique au réchauffement global
- 10h00 Dominique RAYNAUD, *CNRS Grenoble*
Fluctuations naturelles et entropiques des gaz à effet de serre ; interactions avec le climat
- 10h30 Édouard BARD, *Chaire d'Évolution du climat et de l'océan, Collège de France*
Les surprises climatiques passées et futures
- 11h00 Pause
- 11h15 Anny CAZENAVE, *CNES Toulouse*
Les variations actuelles du niveau de la mer
- 11h45 Gavin SCHMIDT, *NASA Goddard Institute for Space Studies New-York (USA)*
Modélisation des variations climatiques

EFFETS DU CLIMAT SUR LES ORGANISMES BIOLOGIQUES

- 14h00 Bernard SAUGIER, *Université d'Orsay*
Les forêts limitent-elles l'augmentation du gaz carbonique atmosphérique ?
- 14h30 Nathalie DE NOBLET-DUCOUDRÉ, *CEA Saclay*
Modélisation des interactions entre le climat et la végétation
- 15h00 Bernard SEGUIN, *INRA Avignon*
Impact des changements climatiques sur l'agriculture et la forêt
- 15h30 Yvon LE MAHO, *CNRS Strasbourg*
Comment les oiseaux marins font face aux conséquences des changements climatiques sur leurs ressources alimentaires pélagiques
- 16h00 Pause
- 16h15 Alain-Jacques VALLERON, *INSERM Paris*
Climat et épidémiologie
- 16h45 Emmanuel LE ROY LADURIE, *Chaire d'Histoire de la civilisation moderne, Collège de France*
Dates des vendanges depuis le 14^e siècle

Débat général animé par :

A. DE RICQLÈS, X. LE PICHON, E. LE ROY LADURIE, E. BARD.

IMPACTS SUR LES POPULATIONS HUMAINES ET LES ANCIENNES CIVILISATIONS

- 9h30 Yves COPPENS, *Chaire de Paléoanthropologie et préhistoire, Collège de France*
Changement climatique à l'origine de l'Homme
- 10h00 Francesco D'ERRICO, *CNRS Bordeaux*
La variabilité climatique rapide des stades isotopiques 3-2 et le peuplement de l'Europe par les derniers néanderthaliens et les hommes anatomiquement modernes
- 10h30 Ofer BAR-YOSEF, *Université Harvard, Cambridge (USA)*
The impact of the Younger Dryas event and the early Holocene climatic changes on societies of hunter-gatherers and farmers in the Near East
- 11h00 Pause
- 11h15 Dominique MICHELET, *CNRS Paris*
Conditions climatiques et ruptures dans l'histoire de la Mésoamérique précolombienne : au-delà des soliloques disciplinaires
- 11h45 Aryan F.V. VAN ENGELEN, *KNMI (Royal Netherlands Meteorological Institute) De Bilt (Pays-Bas)*
Le climat du dernier millénaire en Europe

ASPECTS ÉCONOMIQUES, JURIDIQUES ET POLITIQUES LIÉS AU MONDE MODERNE

- 14h00 Jean-Pierre DUPUY, *École Polytechnique*
Prudence et catastrophes
- 14h30 Jean JOUZEL, *Institut Pierre Simon Laplace*
Les travaux du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC-IPCC)
- 15h00 Roger GUESNERIE, *Chaire de Théorie économique et organisation sociale, Collège de France*
Évaluation économique des politiques climatiques
- 15h30 Jean-Pascal VAN YPERSELE, *Université Louvain-la-Neuve (Belgique)*
Quelles politiques climatiques, avec ou sans Kyoto, pour éviter des changements dangereux ?
- 16h00 Pause
- 16h15 Joël MÉNARD, *Faculté de Médecine INSERM Paris*
Analyse critique de la crise sanitaire survenue en France lors de la vague de chaleur d'août 2003.
- 16h45 Jean-Marc JANCOVICI, *Manicore*
Évolution du climat futur et enjeux pour la société : comment débattre sur des bases saines ?

Débat général animé par :

P. CORVOL, M. DELMAS-MARTY, Y. COPPENS, R. GUESNERIE, E. BARD.