

nouveau
 numérique
 technologie
 développement
 économique
 social
 politique
 objet
 cycle
 culture
 éducation
 vision
 usage
 société
 recherche
 processus
 place
 oeuvre
 national
 monde
 mettre
 lier
 liberté
 fonction
 éthique
 énergie
 écriture
 utopie
 utilisateur
 univers
 union
 troisième
 transport
 transformation
 traiter
 toucher
 territoire
 tension
 tendre
 temps
 technologique
 système
 symbolique
 susciter
 supérieur
 genre
 stratégie
 spécialiste
 innovation
 situation
 secteur
 science
 santé
 révolution
 réseau
 rupture
 robotique
 revisiter
 remise
 remarquable
 relier
 relation
 regard
 question
 puissance
 public
 proposer
 progrès
 production
 privé
 porteur
 permettre
 paysage
 pays
 partager
 outil
 organisation
 observer



Université européenne d'été 2015

Les sociétés à l'épreuve du changement climatique éduquer - agir - gouverner



*Pour un dialogue innovant
sur le changement climatique*

du 30 juin au 3 juillet 2015

Château de Montvillargenne
6, avenue François Mathet
60270 Gouvieux-Chantilly



Les sociétés à l'épreuve du changement climatique

éduquer - agir - gouverner

Programme prévisionnel

La question du changement climatique a évolué au cours des dernières années d'une problématique de recherche fondamentale prise en charge à l'origine par des communautés scientifiques diverses, vers un défi aux multiples facettes. Le changement climatique est devenu un objet hybride et diffus, de plus en plus difficile à définir, à expliquer, et qui pose pour l'action de nombreux défis.



De fait l'originalité de cette question se trouve autant dans la découverte d'un nouveau champ d'exploration scientifique que dans la prise de conscience des limites du monde et de l'impact grandissant de toutes les formes d'activité humaine.

La complexité de cette évolution interroge à de multiples titres. Comment peut-on saisir le changement climatique ? Dans quel temps le pense-t-on ? Comment peut-on le représenter concrètement, en parler, le faire comprendre ? A cet enjeu de connaissance s'adjoint celui d'action. Les réactions au changement climatique, les croisements des échelles de temps et d'espace, la gestion des incertitudes et des risques potentiels, les lieux et processus pour les engagements et les décisions, les interactions entre la science, la société et le politique représentent autant de situations marquées par des formes d'innovation qui témoignent d'une transformation nous projetant bien au-delà de la seule problématique du climat. C'est pour traiter de ce double enjeu de connaissance et d'action que trois jours et demi de formation sont organisés à la veille de la Conférence

Le changement climatique, qui a suscité l'émergence d'une nouvelle discipline, la climatologie, mobilise un très large spectre de disciplines, allant des sciences biophysiques aux sciences humaines et sociales. Il interroge en profondeur nos modèles économiques et sociaux de référence et interpelle donc l'ensemble du monde politique.

Our common future under climate change et de la conférence des Parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (COP21).

En croisant les approches et les points de vue, les intervenants et les participants de l'université européenne d'été seront invités à éclairer les processus en cours, à identifier les normativités à l'œuvre, qu'elles soient scientifiques, politiques, économiques ou sociales, et à cerner la nature des controverses propres à ce défi majeur. Ils discerneront ainsi la nature des choix posés aux décideurs politiques, pris entre intérêts économiques et électoraux de court terme et enjeux écologiques et sociaux de long terme. Considérée selon l'ensemble des points de vue que les multiples acteurs expriment, la question climatique représente un modèle de relations science-société. L'université d'été s'efforcera de tirer aussi les leçons plus générales du dialogue qui s'est établi depuis plus de 20 ans sur le changement climatique.



du 30 juin au 3 juillet 2015

Château de Montvillargenne
6, avenue François Mathet
60270 Gouvieux-Chantilly

Mardi 30 juin 2015

Climat et temporalités

Comment les causes et l'origine du changement climatique sont-elles devenues un objet d'enquêtes ? Ce sera la première question de cette université, qui proposera des analyses articulant différentes temporalités. Vivons-nous actuellement une discontinuité associée à l'irréversibilité possible du processus de changement climatique ? Processus long, historique, le changement climatique devient un objet d'urgence au vu de l'acuité des probables conséquences de son changement. Quels enjeux pour la connaissance ? Quelles analyses historiques, climatologiques, socio-économiques, philosophiques permettent d'y répondre ? Que nous apprennent les histoires du climat ? Sous quelles échelles de temps et d'espace caractériser le changement climatique ?



13h30 - 14h00 **Ouverture**

14h00 - 15h00 **Temps des sciences, temps des sociétés :
les sociétés à l'épreuve du changement climatique**

Heinz WISMANN, philosophe et philologue, directeur d'études émérite, Ecole des hautes études en sciences sociales

Le changement climatique : un objet scientifique, social et économique complexe

15h00 - 15h45 **Histoire et actualité de la climatologie**

Hervé LE TREUT, climatologue, directeur de recherche au CNRS, directeur de l'Institut Pierre Simon Laplace

15h45 - 16h00 **L'ours polaire, une espèce menacée ?**

Projection d'un extrait du documentaire d'Anja-Brenda Kindler, Christopher Gerisch et Tanja Dammertz, Coproduction : ZDF/ARTE et Spiegel TVAllemagne 2014

16h00 - 16h45 **Débat**

Hervé LE GUYADER, biologiste de l'évolution, professeur, université Pierre-et-Marie-Curie

Hervé LE TREUT, climatologue, directeur de recherche au CNRS, directeur de l'Institut Pierre Simon Laplace

16h45 - 17h30 **Une histoire politique du CO₂**

Jean-Baptiste FRESSOZ, historien des sciences, des techniques et de l'environnement, chargé de recherche au Centre Alexandre Koyré, CNRS-EHESS

17h30 - 18h00 *Pause et installation dans les chambres*

18h00 - 18h45 **La justice climatique**

Jean-Cassien BILLIER, philosophe, maître de conférences, Paris Sorbonne

18h45 - 19h30 **Regard d'un économiste sur la politique climatique**

Roger GUESNERIE, économiste, professeur au Collège de France

- 19h30 - 19h45 **Témoignage d'un entrepreneur**
Bertrand COLLOMB, président d'honneur du groupe Lafarge, membre de l'Académie des sciences morales et politiques, ancien président de l'IHEST, administrateur de la fondation ClimateWorks
- 19h45 - 20h15 **Débat**
Jean-Cassien BILLIER, Bertrand COLLOMB et Roger GUESNERIE
- 20h15 - 21h00 *Dîner*

Mercredi 1^{er} juillet 2015

Rendre concret le changement climatique : en parler, le saisir ?

Avant d'imaginer agir contre le changement climatique, comment en parler, rendre concret ses effets, appréhender le hiatus entre le ressenti des phénomènes météorologiques et la projection vers les sciences du climat, dans leur complexité et leurs incertitudes ? C'est un vrai défi pour la pédagogie. Plus particulièrement, par quels processus rendre compte, apprécier et mettre en débat les enjeux du changement climatique ? Cette seconde journée aura pour objectif d'identifier et d'éclairer ces processus, dans des espaces aussi différents que les médias, l'école ou encore ceux d'initiatives culturelles ou de nouveaux services climatiques, en France et dans le monde. Que nous révèlent en outre les controverses sur le changement climatique ? Sur quels objets se fixent-elles ? Se limitent-elles vraiment à mettre en lumière le processus classique d'élaboration de la science ? Peut-on lutter efficacement contre le changement climatique sans progrès en matière d'éducation ? Les choix politiques sont-ils suspendus à une meilleure connaissance scientifique du sujet ? Quel impact de la médiatisation ? Plus largement, comment susciter l'envie de lutter contre le changement climatique ?



Perceptions politiques, controverses, médiatisation

- 08h30 - 09h00 **Les dirigeants européens face aux effets du climat sur le patrimoine culturel**
Johanna LEISSNER, Scientific Representative for Fraunhofer
- 09h00 - 09h30 **La transformation des écosystèmes aquatiques et leur perception politique au Sud et au Nord**
Eric ROCHARD, directeur de recherche, unité de recherche « Ecosystèmes aquatiques et changements globaux », IRSTEA
- 09h30 - 11h00 **Quelle place pour les controverses ?**
Stéphane FOUCART, journaliste, Le Monde
Mathias GIREL, philosophe, maître de conférences, département de philosophie, Ecole normale supérieure, Paris
- 11h00 - 11h30 *Pause*

11h30 - 12h30 **Quel traitement par les médias ?**
Isabelle VEYRAT-MASSON, directrice, laboratoire Communication et politique, Centre national de la recherche scientifique

12h00 - 13h00 **Les représentations sociales de l'effet de serre et du réchauffement climatique**
 Présentation de l'étude de l'ADEME, décembre 2014
Solange MARTIN, sociologue, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

13h00 - 14h30 *Déjeuner*

Représentations, émotions, pratiques



14h30 - 15h30 **France-Allemagne**
Sabine CAILLAUD, psychologue, enseignante-chercheuse, laboratoire des menaces sociales et environnementales, Paris-Descartes
Ewa DROZDA SENKOWSKA, psychologue, professeure de psychologie sociale, directrice du laboratoire des menaces sociales et environnementales, Paris Descartes

14h30 - 15h10 **Chine**
BO Yan, Professor, School of International Relations and Public Affairs, Fudan University

15h10 - 15h50 **Brésil**
Marcel BURSZTYN, professeur, Centre pour le développement durable à l'Université de Brasilia

15h50 - 16h15 **Débat**
BO Yan, Marcel BURSZTYN

16h15 - 16h45 *Pause*

Culture, éducation

17h45 - 19h30 **La culture et l'éducation au cœur du changement climatique**
 Table ronde avec notamment :
Jean-François BALAUDÉ, Président, Université Paris Ouest, comité de la transition écologique de la Conférence des présidents d'université (sous réserve)
Valérie MASSON-DELMOTTE, chercheur senior, CEA, Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (sous réserve)
Monique DUPUIS, inspecteur général de l'éducation nationale (sous réserve)

19h30 - 21h00 *Dîner*

Jeudi 2 juillet 2015

Réagir au changement climatique

Management de la connaissance et de la production des données, interfaces entre expertise et politique, économie, technologie autant de domaines qui font l'objet d'innovations dans la lutte contre le changement climatique et qui seront analysés durant cette journée. Ces innovations sont-elles toujours synonyme de progrès ? Par quelles utopies sont-elles portées ?

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) est présenté comme un modèle d'organisation innovante, d'articulation et de codécision entre le scientifique et le politique. Comment l'expertise fonctionne-t-elle au sein de cette instance ? Qui est légitime pour rendre compte du climat, pour produire ses données ? Cette organisation se réduit-elle à la confrontation entre science et politique ? Comment se construit la décision ?

Face à la menace climatique, d'autres innovations occupent une place de premier ordre, dans l'économie ou le champ technologique. Pourquoi l'économie est-elle devenue productrice de nombreux dispositifs normatifs ? Quelle place pour l'innovation technologique ? Comment interviennent les ruptures vers de nouveaux modèles techniques, économiques et sociaux ? De quelles utopies le changement climatique est-il porteur ?



Le « régime climatique onusien »

08h30 - 09h30 **L'épistémologie des *big data* et leur pertinence pour la compréhension du climat**

Geoffrey BOULTON, Regius Professor of Geology Emeritus, University of Edinburgh

09h30 - 10h30 **Revisiter le rôle de l'expertise dans le problème climatique**

Amy DAHAN, mathématicienne et historienne des sciences, directrice de recherche, CNRS

10h30 - 11h00 *Pause*

11h00 - 12h30 **L'expertise internationale en jeu : un nouveau pouvoir normatif ?**

Table ronde animée par **Maud DEVÈS**, research fellow, Science Po, institut de physique du globe de Paris, :

Patrice CHRISTMANN, groupe international pour les ressources minérales des Nations-Unies (GIRN)

Amy DAHAN, mathématicienne et historienne des sciences, directrice de recherche, CNRS

Valérie MASSON-DELMOTTE, chercheur senior, CEA, Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (sous réserve)

Jorge Luis VALDÉS, chef des sciences océaniques, Commission océanographique intergouvernementale, UNESCO

12h30 - 14h00 *Déjeuner*

L'économie du climat



14h00 - 15h00 **Des « commons » au marché carbone**

Christian de PERTHUIS, économiste, Professeur, université Paris-Dauphine

15h00 - 16h00 **Quels leviers pour une économie décarbonnée en Chine ?**

HUANG Yitian, Assistant Professor, School of International Relations and Public Affairs, Fudan University

16h00 - 16h30 *Pause*

16h30 - 18h00 **Energie, climat et environnement : innovations technologiques, innovations sociales**

Table ronde animée par **Marie-Françoise CHEVALLIER-LE GUYADER**, directrice de l'IHEST avec :

HUANG Yitian, Assistant Professor, School of International Relations and Public Affairs, Fudan University
Anne HOUTMAN, conseillère principale du directeur général, Direction générale de l'énergie, Commission européenne
Anne VARET, directrice Recherche prospective, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

18h00 - 19h30 **L'agriculture et l'alimentation mondiale : quelles utopies ?**

Table ronde animée par **Hervé THERY**, géographe, directeur de recherche CNRS, professeur invité, université de São Paulo, Brésil

Bernard HUBERT, Président, Agropolis International
Rosa ISSOLAH, Agronome, Institut national agronomique d'Alger
Neli Aparecida DE MELLO THERY professeur, gestion de l'environnement, université de São Paulo, Brésil
Jean-François SOUSSANA, directeur scientifique, INRA
Sébastien TREYER, directeur des programmes, Institut du développement durable et des relations internationales

20h00 - 21h00 *Dîner*

Vendredi 3 juillet 2015

Le changement climatique : un enjeu de gouvernance mondiale

La lutte contre le changement climatique est l'affaire des Etats comme celle des citoyens. Elle nécessite des arbitrages et des décisions qui mobilisent le politique, l'expertise, le droit, l'économie, la diplomatie, mais aussi, et avant tout, l'engagement du public. Le changement climatique pose fondamentalement la question de la légitimité d'une gouvernance mondiale, de son assise démocratique et des considérations de justice face aux inégalités climatiques. Quelle est la responsabilité des pays dans la situation climatique ? Qui doit fournir des efforts et à quelle hauteur ? Comment gérer les interdépendances locales, régionales et internationales et lorsque la décision de chaque acteur interfère sur la situation de ses voisins ? Quels sont les enjeux de gouvernance ? Quel sont les principaux défis et désaccords internationaux ? Selon que l'on vise l'adaptation ou l'atténuation, les outils, les politiques, les acteurs sont-ils les mêmes ? Quels espaces de négociation imaginer qui soient à la hauteur des enjeux ? Quels nouveaux acteurs sont apparus dans ces cadres de négociation ?



Risques et nouvelles responsabilités

Discutant: **Raymond COINTE**, directeur général, Institut national de l'environnement industriel et des risques

08h00 - 09h30 **Des risques naturels aux risques climatiques : nouveaux enjeux, nouvelles organisations**

Table ronde animé par **Denis DESPRÉAUX**, conseiller de l'IHEST:

Maud DEVÈS, institut de physique du globe de Paris
Emmanuel GARNIER, historien, directeur de recherche, CNRS
Laurent MONTADOR, vice-président de la Caisse centrale de réassurance
 Un représentant de l'association des communautés urbaines de France (pressenti)

09h30 - 10h30 **L'émergence de nouvelles responsabilités à l'échelle internationale**

Laurent NEYRET, professeur, université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

10h30 - 11h00 *Pause*

La gouvernance mondiale du climat

11h00 - 11h30 **Les enjeux de la COP 21**

11h30 - 13h00 **L'accord de Paris, socle de la gouvernance internationale du climat**

Sandrine MALJEAN-DUBOIS, juriste, directrice de recherche, CNRS, Centre d'études de recherche internationales et communautaires

13h00 - 14h00 *Déjeuner*



14h00 - 15h15 **La Chine : une approche spécifique du changement climatique ?**

BO Yan, Professor, School of International Relations and Public Affairs, Fudan University

ZHANG Ji, Assistant Professor, Department of Diplomacy School of International Relations and Public Affairs

15h15 - 16h45 **Nouvelles dynamiques, nouveaux acteurs : entreprises, villes et territoires.**

Regards croisés avec notamment :

Jean-François CARENCO, préfet d'Ile-de-France, (sous réserve)

Ronan DANTEC, sénateur de Loire-Atlantique (sous réserve)

Olivier DEGOS, directeur général du pôle « agriculture, développement durable et tourisme », Conseil régional d'Aquitaine, (sous réserve)

Brice LALONDE, sous-secrétaire général de l'Organisation des Nations unies, conseiller spécial pour le développement durable (sous réserve)

Jean-François MINSTER, directeur scientifique, Total

Philippe ROSIER, président, Solavay Energy Services, ancien auditeur de l'IHEST (sous réserve)

16h30 - 17h00 **Clôture de l'université européenne d'été**

Langue de travail : français et anglais
traduction simultanée pendant l'ensemble de l'université européenne d'été
L'ensemble des débats de l'université sera enregistré

Conseil scientifique de l'université européenne d'été

Sous la présidence de **Marie-Françoise CHEVALLIER-LE GUYADER**

Annie COT, Paris I Panthéon Sorbonne ; **Raymond COINTE**, Institut national de l'environnement industriel et des risques ; **Mathieu DENIS**, International social science council, **Denis DESPRÉAUX**, Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture ; **Jean-Baptiste FRESOZ**, Ecole des hautes études en sciences sociales ; **Patrick GAUDRAY**, Comité consultatif national d'éthique ; **Mathias GIREL**, Ecole normale supérieure ; **Antoine GRASSIN**, Campus France ; **Rosa ISSOLAH**, Institut national agronomique d'Alger ; **Claudine HERMANN**, Association "Femmes et sciences" ; **Sandra LAUGIER**, Centre national de la recherche scientifique ; **Olivier LECLERC**, Centre national de la recherche scientifique ; **Pascal LE MASSON**, Mines Paris Tech ; **Sandrine MALJEAN-DUBOIS**, Centre d'études et de recherches internationales et communautaires, Centre national de la recherche scientifique ; **Muriel MAMBRINI-DOUDET**, Institut national de la recherche agronomique ; **Anne-Marie MOULIN**, Centre national de la recherche scientifique ; **Hervé LE TREUT**, Institut Pierre Simon Laplace (IPSL) ; **Laurent TURPIN**, Agence France Nucléaire Internationale ; **Heinz WISMANN**, Ecole des hautes études en sciences sociales.



Institut des hautes études pour la science et la technologie
1, rue Descartes, 75231 Paris cedex 05, tél 01 55 55 89 67, fax : 01 55 55 88 32

www.ihest.fr