



## GT CLIMAT

### REUNION DU 11 JANVIER 2019

*Institut de Physique du Globe de Paris, 1 rue Jussieu 75005 Paris, salle 108, 14h-16H*

#### **Ordre du jour :**

- 1) RETOUR SUR LE RAPPORT SPECIAL DU GIEC SUR UN RECHAUFFEMENT LIMITE A +1.5°C3**
- 2) ACTUALITE CLIMATIQUE : L'EVENEMENT D'INONDATION DU 14-15 OCTOBRE 2018 SUR L'AUDE4**
- 3) ORGANISATION DE LA PROCHAINE JOURNEE SCIENTIFIQUE SUR LES EXTREMES ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUES5**
- 4) POINTS DIVERS5**
- 5) ANNEXE6**

#### **Synthèse :**

- 1) Le GT climat a fait une synthèse des différentes actions de communication de l'automne 2018 sur le rapport spécial 1.5 du GIEC et l'actualité des conférences climatiques en général, comme la COP24 ou la publication du PNACC2 en décembre. Les participants ont échangé sur les besoins de consolidation de l'expertise climatique dans la logique de la journée du 13 juin dernier sur le GIEC. Il a été évoqué l'idée d'une future journée scientifique du GT Climat qui pourrait s'articuler autour des politiques d'adaptation : ambiguïtés sur l'adaptation, pertes et dommages, justice climatique, impacts concrets sur l'adaptation de la politique agricole
- 2) Le GT Climat est revenu sur la catastrophe du 15 octobre 2018 dans l'Aude à partir de la caractérisation de l'aléa du point de vue météorologique et climatique (intervention Rhéa et MF) et une comparaison à l'événement de 1999 a été menée. Au-delà de la caractérisation de l'aléa, cet événement pose aussi le problème global de la gestion

du risque et des leçons tirés de la succession des catastrophes des 20 dernières années.

- 3) Une prochaine journée scientifique « Extrêmes et changement climatique » se tiendra le 28 mars prochain sur le site ENGREF à Paris avec 3 volets : climat, sciences humaines et politiques publiques. Un formulaire d'inscription en ligne sera prochainement ouvert sur le site AFPCN.

## Compte rendu détaillé (interne)

**Présents :** Paul-Henri Bourrelier (AFPCN), Abdelatif Djerboua (RHEA), Michel Lang (Irstea, Riverly), Justine Loubry (AFPCN), Marc-Antoine Martin (Académie de l'Eau), (Jean-Michel Soubeyroux (Météo-France), Eric Petitpas (MRN/ACQ)

### Résumé des discussions :

La participation à cette réunion a été assez réduite (quoique de qualité) : il semblerait qu'il y ait eu un raté sur la diffusion de l'ordre du jour. A corriger pour la prochaine réunion prévue le 29 mars, de 14 à 16h.

Le GT Climat accueille Justine Loubry qui remplace Sébastien Leibrandt en 2019 pour l'interface avec l'AFPCN (et sa nouvelle plateforme) : publication des CR, préparation des journées scientifiques. Dans le cadre de l'action de rebond, les GT sont invités à mieux rendre compte de leurs travaux tant en interne qu'en externe. A cet effet, le CR du GT Climat présente une synthèse publiable sur internet en complément, le cas échéant, des présentations effectuées.

### RETOUR SUR LE RAPPORT SPECIAL DU GIEC SUR UN RECHAUFFEMENT LIMITE A +1.5°C

Rappelons que ce rapport du GIEC fait suite à la COP21 en 2015, où la commande avait été passée au GIEC d'un rapport spécial sur les conséquences pour la planète d'un réchauffement de +1.5°C (différences par rapport à +2°C) et les trajectoires de réduction des émissions de GES pour y arriver. Le rapport pour décideurs a été publié en octobre 2018, et a fait l'objet très rapidement d'un communiqué de presse du GIEC et d'une note de synthèse du PFE « *Synthèse et décryptage du rapport spécial 1.5°C du GIEC au regard des ressources en eau* ».

Le constat est clair : en 2018, on est déjà à +1°C d'augmentation de température moyenne à l'échelle du globe par rapport à l'époque préindustrielle. Au rythme actuel, on aura atteint +1.5°C entre 2030 et 2052. Si les engagements actuels des pays sont respectés, ce qui est loin d'être assuré (cf. évolutions récentes + incertitudes sur les évolutions futures), on atteindra +3°C d'ici 2100. L'augmentation pourrait être bien plus importante.

Pour changer de trajectoire, il faut s'engager dans un changement de grande ampleur, qui suppose d'arriver à la neutralité du bilan carbone en 2050 (scénario +1.5°C) ou en 2075 (scénario +2°C), et de réduire très rapidement nos émissions en 2030 (respectivement -45% et -20% d'ici 12 ans, pour les scénarios +1.5°C et +2°C).

Les impacts des scénarios +1,5°C et +2°C ont été comparés : si on observe peu d'impact sur la surcote marine (+10 cm), les différences sont parfois très fortes sur la biodiversité ou les extrêmes avec une disparition pratiquement totale des récifs coralliens (99% au lieu de 70-90%) et près de 100 millions de personnes touchées en plus par les catastrophes naturelles.

Paul-Henri Bourrelier a assisté à deux journées thématiques en lien avec le climat :

- Journée du 21 novembre organisée par l'association Météo et Climat sur le thème « *Limiter le réchauffement planétaire à 1,5°C : pourquoi et comment ?* ».
- Journée du 18 décembre organisée par la chaire Modélisation prospective au service du développement durable (CIRED et CMA) sur le thème « *Processus de construction et d'évaluation des trajectoires nationales bas carbone* ».

Marc-Antoine Martin a participé, en tant qu'administrateur du fonds d'adaptation, à la COP24 (Katowice, Oïlogne, 3-15 décembre 2018). Il a rédigé un compte-rendu (note du 28 décembre 2018, 11 pages) qui fait un bilan de ce qui a pu être décidé et des éléments importants à traiter sur les questions de l'atténuation et de l'adaptation.

Il est aussi rappelé que le 2<sup>e</sup> Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC2) a été publié en décembre par le MTES.

Des éléments de discussion en séance, il ressort les points suivants :

- Le phasage de production des résultats du GIEC pose toujours problème, dans la mesure où le résumé pour décideurs (Summary for Policy Makers), qui fait l'objet d'une forte médiatisation, précède toujours de plusieurs mois la production des rapports complets détaillés sur lesquels est basé le SPM. Difficile dans ce contexte de réagir à chaud sur le fond sur les productions du GIEC, sachant que le SPM fait l'objet d'un consensus politique sur ce qui est proposé comme synthèse et que le contenu des rapports détaillés peut faire apparaître des éléments plus complexes.
- Le scénario +1.5°C apparaît pour beaucoup comme irréaliste à suivre, vu les changements de grande ampleur qu'il implique. Son intérêt est au minima de montrer que le scénario précédent +2°C, dont la justification scientifique n'est pas évidente, est loin d'être une évolution sans conséquence importante.
- Un certain nombre d'éléments n'ont pas été beaucoup traités : impacts liés à l'évolution de la démographie, avantages et inconvénients de la mobilisation de l'énergie nucléaire, aspects opérationnels sur les politiques d'adaptation selon le niveau de développement des pays ..

Une idée possible de future journée du GT Climat pourrait s'articuler autour des politiques d'adaptation : ambiguïtés sur l'adaptation, pertes et dommages, justice climatique, impacts concrets sur l'adaptation de la politique agricole. Marc-Antoine Martin va rédiger une première note de contenu possible sur cette journée, à organiser en 2020.

**ACTUALITE CLIMATIQUE : L'EVENEMENT D'INONDATION DU 14-15 OCTOBRE 2018 SUR L'AUDE**

Jean-Michel Soubeyrou a fait une présentation sur cet événement, qui a provoqué la mort de 15 personnes et généré des dommages estimés aujourd'hui entre 130 et 180 millions d'euros (source CCR). La crue est survenue dans la nuit du dimanche 14 au lundi 15 octobre, et a surpris dans leur sommeil les personnes impactées. Le noyau de précipitations intenses a concerné le secteur autour de Carcassonne, avec les intensités les plus critiques sur des durées de 3 à 12h. A titre de comparaison, la crue de référence sur l'Aude en novembre 1999 était associée à un axe Nord-Sud des pluies intenses qui avaient intercepté pas mal de petits bassins versants. La crue d'octobre 2018 a été moins étendue, mais avec un épïcentre des pluies selon un axe Nord-Ouest/Sud-Est qui a épousé complètement la forme de certains bassins, qui ont réagi fortement. Il est rappelé aussi le lien avec le changement climatique sachant que des études récentes ont démontré l'augmentation des pluies extrêmes dans les régions méditerranéennes depuis les années 90 et que cette évolution est aussi annoncée en climat futur par les modèles de climat (action de R&D pour améliorer leur physique/résolution spatiale).

Abdelatif Djerboua a présenté une analyse des images radar de l'événement. Le radar d'Opul est tombé en panne le dimanche soir à partir de 17h jusqu'au lendemain matin, ce qui a obligé à faire l'analyse à partir des images radars de Nîmes et Toulouse. Le logiciel développé par RHEA permet en temps réel d'avoir une comptabilité des cumuls pluviométriques sur chaque pixel et de représenter avec une échelle de couleurs le dépassement de certains seuils d'intensité relatifs à des périodes de retour (2, 5, 10 et 30 ans). Cela donne une idée rapide des secteurs qui subissent de fortes précipitations.

Au-delà de la caractérisation de l'aléa, cet événement pose aussi le problème global de la gestion du risque avec l'impression désagréable que les efforts faits depuis 1999 n'ont pas donné les résultats attendus.

## ORGANISATION DE LA PROCHAINE JOURNEE SCIENTIFIQUE SUR LES EXTREMES ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

La journée, initialement programmée le 10 janvier, a été reportée au 28 mars de façon à avoir en temps utile le retour positif des différents intervenants. Le programme prévisionnel (à la date de rédaction de ce compte-rendu) est pratiquement bouclé (en annexe de ce compte-rendu).

## POINTS DIVERS

La prochaine réunion du GT climat est programmée le 29 mars 2019, de 14h à 16h, après la prochaine réunion du Comité scientifique à l'IPGP qui aura lieu le 29 mars matin.



## Journée d'étude AFPCN, 28 mars 2019

### « LES EXTREMES ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE »

L'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles (AFPCN) organise une journée d'étude consacrée à l'impact du changement climatique sur différents types d'événements extrêmes : canicules, pluies et crues extrêmes, tempêtes et submersion marine, sécheresse et incendies... Une première partie sera consacrée à un état de l'art sur la détection de tendances-évolutions sur ces extrêmes climatiques et sur l'attribution de ces changements à la variabilité « naturelle » ou à une cause anthropique. Une seconde partie abordera la perception du public, des médias, politiques... sur l'impact du changement climatique et ses attentes en termes d'attribution. La troisième partie permettra de discuter de ce qui est fait dans les politiques publiques (PNACC2, santé publique face au risque canicule, prévention du risque de submersion marine, SDAGE, assurances...) en lien avec les extrêmes et changement climatique.

#### INFORMATIONS PRATIQUES

##### DATE ET LIEU

**28 Mars 2019 de 9h30 à 16h**

Accueil café dès 9h, Déjeuner buffet entre 12h40 et 14h

**ENGREF, AgroParisTech, 19 avenue du Maine 75015 Paris**

Accès Métro Gare Montparnasse

**S'INSCRIRE ICI :**

**LIEN A CREER**

**(Inscription obligatoire)**

Contribution adhérent AFPCN : xx €

Contribution étudiants : XX €

Contribution non-adhérent : YY €

**Votre inscription ne sera validée qu'après réception de votre règlement :**

- soit par chèque (à l'ordre de l'AFPCN)

- soit par virement bancaire (nous contacter : [contact@afpcn.org](mailto:contact@afpcn.org))

**Adresse de réception de votre règlement :**

AFPCN c/o ENGREF

19 avenue du Maine

75015 Paris

## PROGRAMME PRÉVISIONNEL

Ouverture de la journée		
9h30 – 9h40	Ouverture par l'AFPCN : J.M. Soubeyrou (Météo-France) et M. Lang (Irstea)	
Détection de tendances et attribution		
9h40 – 10h00	Détection de tendances dans les séries de température et de précipitations	A. Ribes (CNRM)
10h00 – 10h20	Avalanches en France et changement climatique : tendances détectées et évolutions à venir	N. Eckert (Irstea Grenoble)
10h20 – 10h40	Détection de tendances dans les séries de débit (France, arc alpin, Europe, Amérique du Nord)	B. Renard (Irstea Lyon)
10h40 – 11h00	Détection de tendances sur le risque incendie dans le Monde et évolutions à venir	F. Pimont (INRA Avignon) et R. Barbero (Irstea Aix)
11h00 – 11h20	Projet Extremoscope et mise en place de services climatiques pour l'attribution	P. Yiou (IPSL)
<i>Débat (40 mn)</i>		
12h00 – 13h40	Repas – Buffet	
Perception du public, des médias, politiques... sur les extrêmes et le changement climatique		
13h40 – 14h00	Les extrêmes météorologiques du point de vue des sciences sociales	JP Vanderlinden (Univ Versailles)
14h00 – 14h20	Point de vue d'un journaliste spécialisé sur les extrêmes climatiques et l'environnement	S. Foucart (Le Monde)
<i>Débat (20 mn)</i>		
Prise en compte du lien entre extrêmes et changement climatique dans les politiques publiques		
14h40-15h00	Prévention des risques de catastrophe, adaptation aux changements climatiques et résilience	B. Quenault (Univ. Rennes)
15h00 – 15h20	Le 2e Plan National d'Adaptation au Changement Climatique	J Duvernoy (ONERC)
15h20 – 15h40	Assurances et prise en compte du changement climatique	A. Quantin (CCR)
15h40 – 16h00	Adaptation des littoraux au changement climatique	C. Perherin (Cerema)
16h00 – 16h20	Risque canicule ; remontée d'épidémies plus au nord	K Laaidi (Santé Publique France)
<i>Débat (40 mn)</i>		
Conclusions et clôture de la journée		
17h00	Clôture de la journée par la DGPR (Laure Tourjansky) <b>A Confirmer</b>	