

CHANGEMENT CLIMATIQUE : ÉVALUATION DES CONNAISSANCES, ÉTAT DES LIEUX ET PROJECTIONS POUR L'AVENIR

par Valérie **MASSON-DELMOTTE**¹

Cette présentation introduira brièvement l'histoire des sciences du climat et les méthodes permettant d'observer, comprendre les processus et modéliser les évolutions passées, présente et futures du climat. Avec plus de 20 000 publications scientifiques chaque année dans le monde sur le thème du changement climatique, elle soulignera l'importance d'efforts collectifs pour évaluer régulièrement l'état des connaissances à partir de l'analyse critique des publications scientifiques, et présentera la manière dont le Groupe international d'experts sur l'évolution du climat, le GIEC construit ses rapports d'évaluation, et l'importance des processus de relecture pour la rigueur, l'objectivité et l'exhaustivité de cette évaluation. L'état des lieux le plus récent vis-à-vis du changement climatique en cours et de ses causes sera présenté. Cette présentation introduira également les méthodes permettant d'évaluer la pertinence des modèles de climat. Les projections d'évolution future du climat sont réalisées en comparant systématiquement tous les modèles de climat développés dans le monde, en réponse à différents scénarios socio-économiques permettant d'une part d'estimer les perturbations anthropiques futures, et donc la réponse du climat à ces perturbations, mais aussi l'évolution des risques climatiques, résultant des interactions entre aléas climatiques futurs, et effets de différents choix de développement socio-économique sur l'évolution des expositions et vulnérabilités.

Pour en savoir plus :

- Le GIEC, www.ipcc.ch
- 30 ans d'histoire du GIEC, la Météorologie, J. Jouzel, M. Petit, V. Masson-Delmotte, février 2018
- Traduction citoyenne du résumé pour décideurs du rapport spécial du GIEC sur 1,5°C : https://fr.wikisource.org/wiki/Rapport_du_GIEC:_R%C3%A9chauffement_climatique_de_1_5%C2%B0C
- Le climat en questions : <http://www.climat-en-questions.fr/>
- Parlons climat en 30 questions, V. Masson-Delmotte, C. Cassou, La documentation française, 2015

¹ Directrice de Recherche au LSCE (CEA-CNRS-UVSQ/IPSL), Université Paris Saclay ; Co-chair du WGI du GIEC.