

Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C

Lundi 8 octobre, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a publié son rapport spécial sur le réchauffement de 1,5 °C.

En 2015 à Paris, lors de la 21^e Conférence des Parties (COP21) à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), la communauté internationale a adopté un accord mondial sur le climat.

Cet accord, appelé « Accord de Paris », fixe un cadre ambitieux et robuste pour l'action climatique à l'échelle internationale pour les décennies à venir. Il vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre de manière à limiter l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, en s'efforçant de ne pas dépasser 1,5 °C.

La COP21 a invité le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) à préparer un rapport spécial en 2018 sur les conséquences d'un réchauffement planétaire supérieur à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels et les profils connexes d'évolution des émissions mondiales de gaz à effet de serre¹.

Le GIEC a décidé d'élargir la portée de ce rapport en le plaçant dans le contexte du renforcement de la réponse mondiale aux défis du changement climatique, du développement durable et de la lutte contre la pauvreté². Il contient des informations scientifiques, techniques et socioéconomiques spécifiques sur les impacts et les profils d'émissions mondiales compatibles avec la limitation du réchauffement planétaire à 1,5 °C.

Ce rapport spécial a été approuvé lors de la 48^e réunion du GIEC à Incheon en Corée du Sud. Il est disponible publiquement depuis le 8 octobre 2018.

Il servira de base scientifique au « Dialogue de facilitation » (ou « *Dialogue Talanoa* ») qui se clôturera lors de la COP24 en décembre 2018 à Katowice en Pologne afin de faire le point sur les efforts collectifs fournis par les Parties en vue d'atteindre l'objectif à long terme de l'Accord de Paris et d'inciter les pays à prendre des nouveaux engagements plus ambitieux d'ici à 2020.

Messages clés

Les activités humaines ont déjà provoqué un réchauffement climatique de $1 \pm 0,2$ °C au-dessus des niveaux préindustriels. La température moyenne augmente actuellement de $0,2 \pm 0,1$ °C par décennie en raison des émissions passées et actuelles. A ce rythme, le réchauffement dépassera 1,5 °C entre 2030 et 2052. Les systèmes humains et naturels pâtiront davantage d'un réchauffement de 2 °C que d'un réchauffement de 1,5 °C.

Les modèles climatiques prévoient de **fortes différences dans les caractéristiques climatiques régionales, entre les conditions actuelles et un réchauffement de 1,5 °C, et entre 1,5 °C et 2 °C**. Ces différences se manifestent par l'augmentation de la température moyenne dans la plupart des pays et des régions océaniques, par des chaleurs extrêmes dans la plupart des régions habitées, par des précipitations intenses

¹ Decision UNFCCC 1/CP.21.

² Decision IPCC/XLIV-4.

dans la plupart des régions, et par des risques de sécheresse et de déficit de précipitations dans certaines régions.

Limiter le réchauffement à 1,5 °C par rapport à 2 °C réduirait les risques d'impact du réchauffement climatique sur les écosystèmes terrestres, d'eau douce, côtiers, marins et sur les services qui leur sont associés. Certains impacts peuvent être de longue durée, voire irréversibles, entraînant notamment la perte de certains écosystèmes.

Dans le cas d'un réchauffement de 1,5 °C, l'élévation du niveau de la mer à l'horizon 2100 serait inférieure d'environ 0,1 m par rapport à un réchauffement de 2 °C. Le niveau de la mer continuera à monter bien au-delà de 2100. L'ampleur et la rapidité de cette augmentation dépendent des trajectoires d'émissions futures. Une augmentation plus lente du niveau de la mer améliore les possibilités d'adaptation dans les systèmes humains et écologiques des petites îles, des zones côtières basses et des deltas. L'instabilité de la calotte glaciaire Antarctique et / ou la perte irréversible de la calotte glaciaire du Groenland pourrait entraîner une élévation de plusieurs mètres du niveau de la mer en plusieurs centaines à plusieurs milliers d'années. Ces instabilités pourraient être déclenchées pour un réchauffement climatique autour de 1,5 °C à 2 °C.

Les impacts sur la santé, les moyens de subsistance, la sécurité alimentaire, l'approvisionnement en eau, la sécurité humaine et la croissance économique **vont augmenter par rapport à aujourd'hui** dans le cas d'un réchauffement de 1,5 °C, et plus encore dans le cas d'un réchauffement de 2 °C.

Des efforts supplémentaires en matière d'adaptation sont nécessaires. Ils seront plus nombreux dans le cas d'un réchauffement de 2 °C que dans celui d'un réchauffement de 1,5 °C. Il existe une vaste gamme d'options d'adaptation permettant de réduire les risques liés aux changements climatiques. Toutefois il existe des limites à l'adaptation et aux capacités d'adaptation de certains systèmes humains et naturels, même pour un réchauffement de 1,5 °C.

Nous devons réduire rapidement nos émissions

Limiter le réchauffement à 1,5 °C³ implique de réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre d'environ 45 % en 2030 par rapport à 2010 et d'atteindre des émissions nettes nulles vers 2050. Cela nécessite des transitions systémiques rapides et de grande envergure dans les systèmes énergétiques, urbains, industriels et liés à l'usage des sols, ainsi qu'une augmentation importante des investissements. Tout délai supplémentaire des mesures d'atténuation pourrait entraîner un dépassement du réchauffement climatique de 1,5 °C.

Différents scénarios permettent de limiter le réchauffement à 1,5 °C, tous incluent l'absorption de CO₂ atmosphérique (*carbon dioxide removal* ou *CDR*), bien qu'à différents niveaux. Dans la plupart des cas, le CDR sert à neutraliser les émissions de sources pour lesquelles aucune mesure d'atténuation n'a été identifiée. Ces techniques pourraient également contribuer à obtenir des émissions nettes négatives à l'échelle globale, ce qui permet à la température de revenir à 1,5 °C après avoir dépassé ce niveau (*overshoot*). Plus le dépassement de température est élevé, plus la dépendance vis-à-vis des technologies d'émissions négatives est grande, alors qu'elles n'ont pas encore été testées à grande échelle. Le déploiement à grande échelle du CDR est sujet à de multiples contraintes en termes de faisabilité et de durabilité. Des réductions d'émissions substantielles à court terme et des mesures pour diminuer la demande énergétique sont de nature à limiter le recours au CDR.

³ Il s'agit de scénarios qui offrent au moins une chance sur 2 de limiter le réchauffement à 1,5 °C sans dépasser ce niveau de manière importante. D'autres scénarios dépassent temporairement ce niveau pour y revenir ensuite.

La réalisation des engagements actuels dans le cadre de l'Accord de Paris, tels que présentés dans les « Contributions déterminées au niveau national », **ne suffira pas à limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C.**

Des réductions d'émissions et des actions additionnelles aux engagements actuels sont indispensables pour atteindre cet objectif. De telles actions sont associées à de multiples synergies, mais peuvent aussi nécessiter des compromis, avec les divers objectifs de développement durable des Nations unies. Le bilan net des synergies et des compromis nécessaires dépend des mesures de réduction d'émissions et de la gestion de la transition.

Pour plus d'info :

- <http://www.ipcc.ch/report/sr15/>
- <http://enb.iisd.org/climate/ipcc48/>