

6ème rapport du GIEC : quelles solutions face au changement climatique ?

Le GIEC a publié le lundi 4 avril 2022 son nouveau rapport "Atténuation du changement climatique", qui présente des solutions pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre et limiter les conséquences du changement climatique.

Le résumé à l'attention des décideurs :

https://report.ipcc.ch/ar6wg3/pdf/IPCC_AR6_WGIII_SummaryForPolicymakers.pdf

Réseau action climat avril 2022

<https://reseauactionclimat.org/6e-rapport-du-giec-quelles-solutions-face-au-changement-climatique/>

Voir également **Les propositions du réseau Action Climat**

3 ans pour inverser la courbe

« Si nous n'agissons pas aujourd'hui, il sera trop tard pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5°C ». Cette déclaration de Jim Skea, coprésident du groupe de travail III du GIEC, n'a rien d'une exagération : selon le nouveau rapport du 4 avril 2022, **les émissions mondiales de gaz à effet de serre devront baisser à partir de 2025, sans quoi il sera impossible de limiter le réchauffement de la planète à 1,5°C**. Il nous reste donc 3 ans pour inverser la courbe.

Troisième et dernière partie du sixième rapport d'évaluation du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), cette revue de la littérature scientifique repose sur le consensus de centaines d'experts du monde entier.

[Le 2e volet](#) détaillait les impacts du changement climatique et démontrait l'importance de ne pas dépasser les +1,5°C (par rapport aux niveaux préindustriels) ; **cette 3e partie évalue les différentes solutions pour y parvenir.**

La mauvaise nouvelle, c'est que **les émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) ont continué à augmenter jusqu'en 2019**. Celles de la décennie 2010-2019 ont atteint un niveau record dans l'histoire de l'humanité, et correspondent à peu près au budget carbone restant pour se maintenir sous la barre des +1,5°C. Autrement dit, lorsque nous aurons émis la même quantité de GES qu'entre 2010 et 2019, la température sera 1,5°C plus élevée qu'à la fin du XIXe siècle, ce qui aura des conséquences graves, voire irréversibles, sur nos moyens de subsistance et modes de vie.

+3,2°C

Sans un renforcement urgent des politiques climatiques actuelles, nous nous dirigeons vers un réchauffement de 3,2°C à la fin du siècle.

La bonne nouvelle, c'est que les solutions existent. D'après le GIEC, « **dans tous les secteurs, nous disposons de solutions pour réduire au moins de moitié les émissions d'ici à 2030** », ce qui est nécessaire pour atteindre les objectifs climatiques. Parmi les mesures à mettre en place, le rapport met en avant la transformation des modes de vie, le développement et l'exploitation des technologies disponibles, la fin des énergies fossiles au profit des renouvelables, la modification de notre alimentation, l'adaptation de nos modes de transports ainsi qu'une forte coopération internationale.

La sobriété, une nécessité

Pour la première fois, le GIEC consacre un chapitre à la demande, c'est-à-dire aux aspects liés à la consommation dans les différents secteurs. **Il montre qu'il est possible de réduire fortement nos émissions de GES en modifiant nos modes de vie.**

« Si nous opérons les bons choix en matière de politique, d'infrastructures et de technologies, nous pourrions changer nos modes de vie et nos comportements, avec à la clé une diminution de 40 à 70 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050 ».
Priyadarshi Shukla, coprésident du groupe de travail III du GIEC.

Ces transformations ne doivent pas reposer sur des choix individuels, mais plutôt sur des choix politiques et structurels qui doivent tendre vers la **sobriété**, définie par le GIEC comme **“un ensemble de mesures et de pratiques quotidiennes qui permettent d'éviter la demande d'énergie, de matériaux, de terres et d'eau tout en assurant le bien-être de tous les êtres humains dans les limites de la planète.”**

Le rapport classe les stratégies d'atténuation basées sur la demande en trois options : “Éviter – Changer – Améliorer”. Concrètement, les actions présentant les plus grands potentiels d'atténuation pour chaque catégorie sont :

- **Éviter** les vols long-courrier ;
- **Changer** son alimentation pour un régime à base de végétaux ;
- **Améliorer** l'efficacité énergétique de son logement.

L'élimination du carbone, une fausse solution

Outre la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'autre versant de l'atténuation du changement climatique est l'élimination du carbone existant dans l'atmosphère. Ce procédé passe par la plantation d'arbres ou l'utilisation de technologies permettant la capture et le stockage du carbone.

Bien que ces solutions soient nécessaires à l'atteinte des objectifs climatiques, **elles ne constituent en aucun cas une alternative à la réduction des émissions et doivent être réservées à l'absorption d'émissions résiduelles.** Les méthodes d'élimination présentent en effet des résultats mitigés, et beaucoup reposent sur des technologies pour le moment spéculatives.

Mais surtout, **le rapport précise que certaines technologies présentent des risques importants pour la biodiversité, la sécurité et les droits humains.** Par exemple, le déploiement à grande échelle du BECCS (bioénergie, captage et stockage du carbone) peut créer de la concurrence pour les terres, l'eau et d'autres ressources, ce qui a des répercussions négatives sur les écosystèmes, la biodiversité et la sécurité alimentaire.

Plus nous émettons de GES, plus nous serons dépendants de ces technologies dans le futur, d'où l'importance de concentrer tous nos efforts sur la réduction de nos émissions. La seule option raisonnable et sans regret est la conservation des écosystèmes riches en biodiversité et en carbone et la restauration des écosystèmes dégradés.

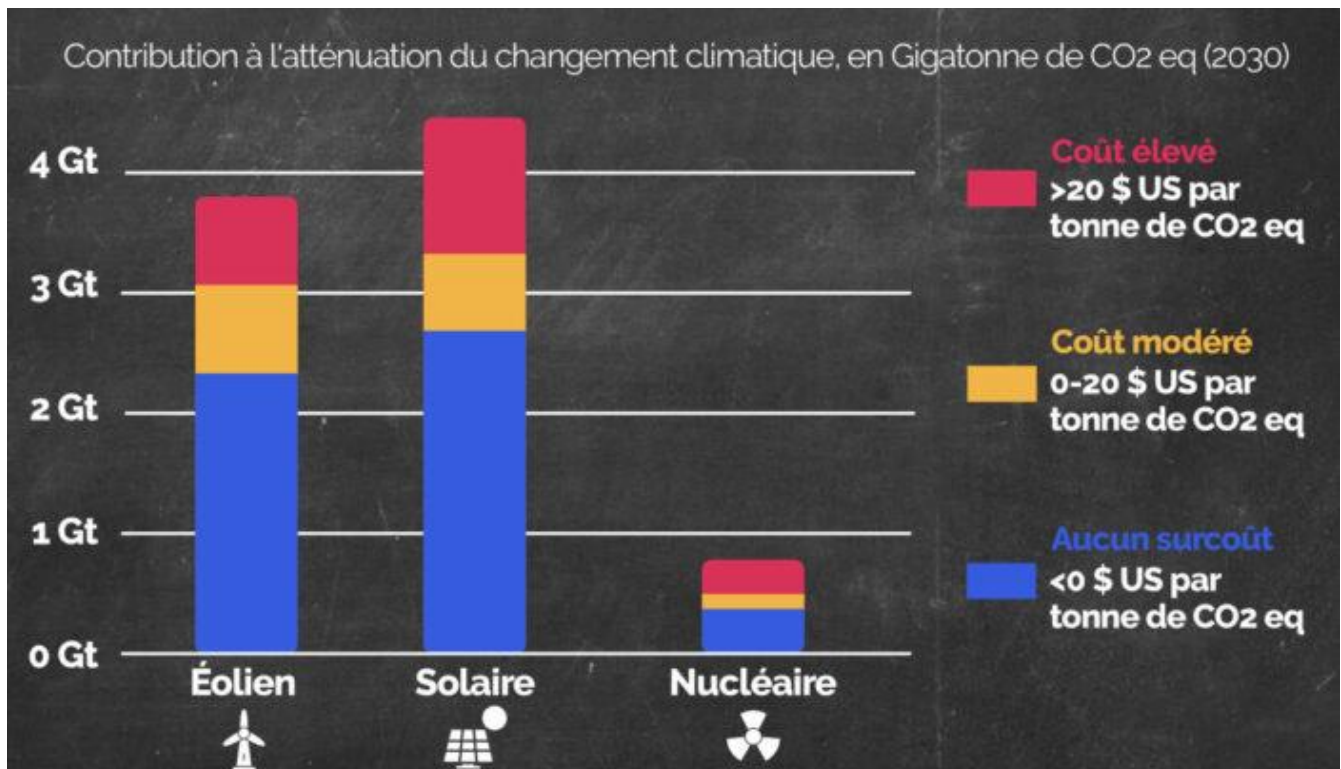
Énergie : indispensables renouvelables

Les énergies renouvelables offrent une solution concrète et réalisable pour limiter nos émissions de gaz à effet de serre. Le GIEC décrit **des progrès techniques beaucoup plus rapides que prévus** par son précédent rapport (2014), **en particulier pour les énergies solaire et éolienne.** Ces sources

d'énergie sont désormais compétitives par rapport à la production d'énergie fossile. De plus, leurs coûts ont fortement baissé depuis 2010, jusqu'à -85% pour l'énergie solaire.

Au contraire, les progrès du nucléaire et du captage et stockage du CO2 ont été plus lents que prévus. Le rapport montre aussi que ces dernières options ne sont pas sans risques pour l'atteinte des Objectifs de Développement Durable.

Le graphique ci-dessous montre que **le potentiel d'atténuation dans la prochaine décennie des énergies solaire et éolienne est beaucoup plus fort que celui du nucléaire, avec un coût bien plus faible.**



[À l'horizon 2030, le potentiel d'atténuation des énergies solaire et éolienne est beaucoup plus fort que celui du nucléaire, avec un coût bien plus faible. \(Source : Résumé à l'intention des décideurs du RE6 – GT3 Figure SPM.7 / Infographie : Datagora\)](#)

En revanche, le déploiement de ces sources d'électricité à faible émission de carbone est actuellement insuffisant pour atteindre les objectifs climatiques, il s'agit donc de l'accélérer.

Il est nécessaire d'atteindre la neutralité carbone en 2050 pour limiter le réchauffement à +1,5°C. Pour cela, **le rapport décrit l'urgence à sortir des énergies fossiles** : les scénarios qui permettent d'atteindre cet objectif impliquent une réduction de la consommation de charbon de 95%, ainsi que de 60% pour le pétrole et de 45% pour le gaz, en 2050 par rapport à l'année 2019. Enfin, aucune nouvelle infrastructure de production d'énergies fossiles ne doit être construite.

L'efficacité énergétique, c'est-à-dire consommer moins d'énergie pour un même usage, sera également vitale. Par exemple, la rénovation performante des logements permet de moins consommer en énergie pour un confort identique.

Industrie : les technologies pour décarboner existent

Comme pour le secteur de l'énergie, **les progrès technologiques réalisés au cours de ces dernières années rendent possible la décarbonation de l'industrie**, qui est responsable d'environ un quart des émissions mondiales.

Cela passera notamment par une utilisation plus efficace des matériaux, des approches circulaires comme la réutilisation ou le recyclage des produits, une forte diminution des déchets, mais aussi par une réduction de la demande. L'efficacité des matériaux et la sobriété représentent la moitié du potentiel de décarbonation du secteur. Concernant les matériaux de base (acier, matériaux de construction...), des procédés de production à émissions de GES faibles ou nulles seront bientôt disponibles. **Décarboner l'industrie est donc désormais possible, à condition de choix politiques permettant une véritable transformation du secteur.**

Agriculture et alimentation : moins de viande, plus de pratiques durables

Le secteur de l'agriculture, des forêts et de la gestion des sols présente lui aussi de nombreuses options pour l'atténuation.

Les pratiques agroécologiques (réduction de l'utilisation d'engrais de synthèse, diversification des cultures, meilleure gestion des déjections animales...) **permettent de limiter les émissions de gaz à effet de serre, de mieux stocker le CO2 dans les sols et apportent de multiples autres bénéfices** : protection de la biodiversité, meilleure qualité de l'eau, de l'air et des sols, sécurité alimentaire... L'agroforesterie, c'est-à-dire l'association d'arbres, de cultures et/ou de bétail sur une même parcelle, montre également un fort potentiel d'atténuation.

Les forêts et écosystèmes absorbent du carbone, il est donc important de les protéger et de lutter contre la déforestation. Toutefois, cela ne pourra pas compenser la réduction des émissions, qui doit rester la priorité dans tous les secteurs.

Le GIEC confirme par ailleurs que **le passage à des régimes alimentaires riches en protéines végétales (légumes secs, céréales) et pauvres en viande et en produits laitiers permettent une forte réduction des émissions de GES.**

Transports : transformer les mobilités individuelles

Les transports représentent le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre en France (31%) et sont responsables d'un quart des émissions mondiales : leur décarbonation est donc un enjeu majeur dans la lutte contre le changement climatique.

Parmi les actions identifiées par le GIEC dans tous les secteurs pour réduire les émissions de gaz à effet de serre en transformant les comportements individuels, **celles qui concernent la mobilité sont celles qui présentent le plus grand potentiel de réduction de l'empreinte carbone.** Les solutions citées par le rapport sont :

- Donner la priorité à une mobilité **sans voiture**, en privilégiant la **marche** et le **vélo** par exemple ;
- Privilégier les **transports en commun** ;
- Favoriser les **mobilités électriques** ;
- **Réduire les voyages en avion** (surtout les vols longs courriers).

À l'échelle des villes, une réorganisation des zones urbaines permettrait de réduire la consommation de carburant liée au transport urbain d'environ 25 %, notamment grâce à des infrastructures de transport moins dépendantes de la voiture et à un rapprochement entre le domicile et le lieu de vie.

Concernant l'aviation, responsable à elle seule de 2,4% des émissions anthropiques de CO₂, le GIEC rapporte qu'aucune amélioration en termes d'efficacité énergétique ne permettra de suivre le rythme de la croissance prévue du transport aérien. **La limitation du trafic resterait donc le moyen le plus efficace pour réduire les émissions du secteur.**

Une action politique forte est indispensable pour effectuer ces transitions : il est nécessaire de proposer des aides et des options aux individus pour les accompagner dans ces changements d'habitudes de mobilité.

Coopération internationale : multiplier les financements climat

Pour réaliser toutes ces transformations, le rapport montre que **les investissements financiers déployés à l'international sont largement insuffisants** : ils devraient être multipliés par un facteur de 3 à 6, si l'on veut limiter le réchauffement à +2°C, donc encore plus pour atteindre l'objectif de +1,5°C. Le GIEC précise pourtant que "le volume de capitaux et de liquidités disponibles à l'échelle planétaire est suffisant pour atteindre le montant à investir". En outre, les coûts de l'atténuation sont plus faibles que ceux de l'inaction : "les avantages économiques mondiaux d'une limitation du réchauffement à 2°C dépasserait les coûts de l'atténuation"... à condition d'agir immédiatement.

Il est donc nécessaire d'investir massivement et rapidement pour l'atténuation du changement climatique. Cela représente **un défi majeur pour les pays en développement**, dont la participation au réchauffement est moindre : le GIEC rapporte que les 10 % des ménages avec les revenus les plus élevés contribuent de 34 % à 45 % aux émissions globales.

100

Ayant une plus grande responsabilité dans les émissions de CO₂ et une capacité d'action plus grande, les pays développés doivent apporter un soutien financier de plus de 100 milliards de dollars par an aux pays en développement, selon le GIEC.

Au-delà de ce soutien financier, cette transition écologique ne pourra réussir sans un soutien technologique aux pays en développement.

Agir rapidement, fortement, collectivement

Après [la partie 1 sur la rapidité et le caractère inéluctable du réchauffement climatique](#) et [les constats alarmants de la partie 2 sur ses conséquences de plus en plus graves dans le monde](#), ce troisième volet montre que des solutions existent pour agir face au changement climatique. Limiter le réchauffement à +1,5°C est possible, à condition de choix politiques forts liés à une transformation rapide de tous les secteurs de la société.

Ce troisième volet clôt le sixième rapport du Giec, dont une synthèse sera présentée en septembre 2022, avec des traductions, des graphiques et des résumés dans les langues de l'ONU dont le français.

Nos propositions dans tous les secteurs : [7 axes pour le climat](#)

Pour aller plus loin

- [Lire le rapport](#)
- [Le résumé à l'intention des décideurs](#)
- [\(Re\)lire la synthèse de la partie 1 du 6e rapport du GIEC](#)
- [\(Re\)lire la synthèse de la partie 2 du 6e rapport du GIEC](#)