

Inaction climatique : franchir certains points de basculement augmenterait le coût économique de 25 %

Une méta-analyse formulée par des chercheurs britanniques et américains a quantifié l'augmentation du coût économique de l'inaction climatique par rapport à huit points de basculement. Selon l'étude, ce coût pourrait augmenter de 25 %.

[Actu-Environnement.com](https://www.actu-environnement.com/ae/news/inaction-climatique-points-basculement-cout-economique-38049.php4#xtor=ES-6) / [Gouvernance](#) | 19 août 2021 | [Félix Gouty](#) | <https://www.actu-environnement.com/ae/news/inaction-climatique-points-basculement-cout-economique-38049.php4#xtor=ES-6>

Les coûts économiques du changement climatique ont déjà été estimés pour [plusieurs pays](#), mais le franchissement de points de basculement devrait les augmenter radicalement selon une nouvelle étude. Publiée ce mois-ci dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), elle présente les résultats d'une [méta-analyse](#) de la littérature scientifique réalisée par un quatuor de chercheurs américano-britanniques.

Huit points de basculement à ne pas franchir

Le modèle prospectif élaboré par ces derniers s'appuie sur des données concernant les effets du changement climatique et leur impact économique dans 180 pays. Les chercheurs se sont plus particulièrement focalisés sur les analyses relatives aux huit points de basculement (ou « *tipping points* ») suivants :

- le dégel du pergélisol (et les émissions de méthane (CH₄) et de dioxyde de carbone (CO₂) qu'il entraînerait) ;
- la dissolution des hydrates de méthane dans l'océan (et les émissions supplémentaires de CH₄ en résultant) ;
- la fonte de la banquise arctique (responsable du phénomène de rétroaction glace-albédo, réchauffant l'eau des océans) ;
- la déstabilisation de l'écosystème de la forêt amazonienne (limitant la quantité de CO₂ stockée) ;
- la désintégration de la calotte glaciaire du Groenland (causant une hausse du niveau de la mer) ;
- la désintégration de la calotte glaciaire de l'Antarctique (idem) ;
- le ralentissement de la circulation océanique méridienne dans l'Atlantique (Amoc) (entraînant une déstabilisation de la température globale, surtout en Europe) ;
- les variations de la mousson d'été en Inde (impactant son secteur agricole et, donc, son économie).

« *Les climatologues soulignent depuis longtemps l'importance des points de basculement du climat, explique le professeur Simon Dietz, de l'Institut Graham de recherche sur le changement climatique et l'environnement à Londres, dans un communiqué. Pour la première fois, nos analyses chiffrent les impacts économiques des huit points de basculement du climat de manière plus systématique.* »

Les conséquences de l'inaction climatique

D'après les estimations du modèle détaillé dans la revue PNAS, le franchissement de ces points de basculement, notamment du fait de l'inaction climatique, causerait une augmentation de 25 % du « coût social du carbone » (SCC) – c'est-à-dire, l'ensemble des coûts économiques et sociaux dus à l'émission d'au moins une tonne supplémentaire de gaz à effet de serre.

Le président des États-Unis, [Joe Biden](#), avait justement mis en garde contre « *le coût de l'inaction climatique* » lors de l'annonce de ses engagements de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, en avril dernier. Les chercheurs notent cependant que leurs chiffres « *représentent probablement des sous-estimations* », compte-tenu du fait que certains « *tipping points* » et leurs interactions n'ont pas encore été étudiés.

Un changement climatique et économique nuancé

Cela étant dit, ils estiment que la dissolution des hydrates de méthane et le dégel du pergélisol constituent les points de basculement les plus dangereux à franchir pour l'économie mondiale. Ils participeraient en effet à augmenter de 10 % les risques que le SCC puisse doubler, et de 5 % qu'il puisse tripler. Pour rappel, d'après le dernier [rapport du Giec](#), la concentration actuelle du CH₄ dans l'atmosphère n'avait jamais été aussi haute en 800 000 ans.

A contrario, les chercheurs attestent que deux points de basculement pourraient, même une fois franchis, réduire graduellement le SCC. Selon eux, [l'affaiblissement de l'Amoc](#) pourrait interférer avec l'augmentation graduelle des températures en Europe. Ce phénomène abaisserait d'1,4 % le SCC attendu. Tandis que les effets de la boucle de rétroaction glace-albédo s'atténueraient au fil du temps, selon leurs estimations – réduisant le SCC d'1,7 %.

Les chercheurs énoncent en effet l'hypothèse suivante : « *tandis que la surface de glace et de neige diminue, ce qui accroît le forçage radiatif, le réchauffement continu finit par produire moins de modification de l'albédo, réduisant à son tour l'impact du phénomène sur l'équilibre climatique. Ces changements augmentent bien la température sur le court-terme mais la réduiront sur le long-terme et donc atténueront le SCC.* »

© Tous droits réservés Actu-Environnement Reproduction interdite sauf [accord de l'Éditeur](#) ou [établissement d'un lien préformaté](#) [38049] / [utilisation du flux d'actualité](#).