



23 juin 2022

Lettre ouverte à propos de la révision du système d'échange de quotas d'émissions de l'UE pour l'aviation

Cher(e) membre du Conseil « Environnement » de l'Union Européenne,

Nous nous adressons à vous en vue de la décision du Conseil sur les réformes du SEQE dans le cadre du paquet climat Fit for 55. Stay Grounded est un réseau de 180 organisations travaillant sur le transport aérien et ses effets sur le climat. Nous souhaitons attirer votre attention sur un élément de la décision à venir : **l'importance de comptabiliser et de réduire rapidement les effets des émissions des avions autres que le CO₂ sur le réchauffement climatique.**

Les émissions des avions autres que le CO₂ ont un impact climatique plus important que le CO₂ et si on les réduisait, le résultat serait immédiat.

En plus du CO₂, les moteurs d'avion émettent d'autres gaz - principalement de la vapeur d'eau et des oxydes d'azote (NOx) - et des particules (suie). Lorsqu'elles sont rejetées à haute altitude, ces émissions peuvent entraîner la formation de cirrus persistants induits par les traînées de condensation et une augmentation nette des gaz à effet de serre.

Une récente étude menée par 21 scientifiques éminents dans le domaine des sciences du climat¹, approuvée par l'Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA) et la Commission européenne dans un rapport connexe², a estimé que **les émissions autres que le CO₂ ont un effet sur le réchauffement climatique deux fois plus important que celles du CO₂**. Cette étude montre également que ces émissions se comportent différemment de celles du CO₂ en raison de leur courte durée de vie. Comme on le sait, le CO₂ s'accumule dans l'atmosphère, entraînant une augmentation continue du réchauffement climatique associé, même si on réduit les quantités émises. En revanche, le réchauffement dû aux émissions autres que le CO₂ n'augmente que si les émissions augmentent et diminue lorsque celles-ci diminuent. **Faire baisser le trafic aérien est donc un moyen essentiel de réduire l'impact climatique de l'aviation dans toutes ses composantes, et doit s'ajouter aux mesures d'atténuation des émissions autres que le CO₂ que nous préconisons un peu plus bas.**

¹ Lee, D.S., Fahey, D.W., Skowron, A., Allen, M.R., Burkhardt, U., Chen, Q., Doherty, S.J., Freeman, S., Forster, P.M., Fuglestvedt, J., Gettelman, A., De León, R.R., Lim, L.L., Lund, M.T., Millar, R.J., Owen, B., Penner, J.E., Pitari, G., Prather, M.J., Sausen, R., Wilcox, L.J. (2021)

The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018, Atmospheric Environment <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1352231020305689?via%3Dihub>

² European Union Aviation Safety Agency (EASA) (2020): Updated analysis of the non-CO2 effects of aviation https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/updated-analysis-non-co2-effects-aviation-2020-11-24_en

REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL Updated analysis of the non-CO2 climate impacts of aviation and potential policy measures pursuant to EU Emissions Trading System Directive Article 30(4) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:747:FIN>

L'UE doit prendre en compte les impacts sur le climat des émissions autres que le CO₂ et les réduire

Les premières propositions visant à mesurer et à réduire les effets très importants des émissions de l'aviation autres que le CO₂ datent de plus de 20 ans : il est maintenant temps d'agir. Les scientifiques proposent des actions réalisables rapidement qui auraient un résultat immédiat sur le climat. **Nous vous demandons donc instamment de profiter de la prochaine réunion du Conseil européen pour prendre en compte les émissions autres que le CO₂ dans la comptabilité des émissions de l'UE et pour inciter les compagnies aériennes à prendre des mesures pour les réduire.**

L'Union européenne a la responsabilité de réduire les émissions de son transport aérien dans les années qui viennent. Si elle attend que les technologies mobilisées pour réduire les émissions de CO₂ soient développées et déployées, il sera trop tard pour faire baisser la part de l'aviation dans la crise climatique. Il n'est d'autre part pas envisageable que la responsabilité d'atténuer les émissions de l'aviation autres que le CO₂ soit transférée à l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), étant donné les difficultés rencontrées jusqu'à présent pour parvenir à un accord sur des actions significatives. **C'est l'occasion ou jamais pour l'UE de réduire une part très importante du réchauffement climatique dû au transport aérien - il faut la saisir !**

Il existe des moyens simples de réduire les effets des émissions autres que le CO₂ de l'aviation, que l'UE devrait défendre et encourager

Seule une faible proportion de vols, ceux qui traversent les masses d'air les plus froides et les plus humides, est responsable de la formation de cirrus induits par les traînées de condensation³. Une grande partie de ces derniers peut donc être évitée **en modifiant les trajectoires de peu de vols**. Cette idée a été testée par Eurocontrol en 2021 et d'autres essais sont prévus en Allemagne. La Commission et les États membres se doivent de financer et d'accélérer les essais et les travaux encore nécessaires pour rendre cette solution opérationnelle.

En outre, la formation de traînées de condensation peut être réduite en utilisant des **carburants à faible teneur en aromatiques**. La combustion des composés aromatiques produit des suies qui jouent un rôle clef dans la formation des traînées de condensation. Les carburants d'aviation alternatifs sont exempts d'aromatiques, mais il faudra trop de temps pour qu'ils soient produits en quantité suffisante et leur soutenabilité est mise en doute dans les quantités envisagées⁴. On pourrait par contre réduire rapidement les aromatiques dans le kérosène fossile actuel. Le Jet A1 en contient en moyenne 18% qu'on saurait réduire dans un premier temps à 8% par hydrotraitement (traitement à l'hydrogène)⁵. Des amendements ont été proposés dans RefuelEU Aviation à cet effet⁶. L'hydrotraitement visant à réduire les

³ R Teoh, U Schumann, E Gryspeerdt, M Shapiro, J Molloy, G Koudis, C Voigt, and M Stettler (2022): Aviation contrail climate effects in the North Atlantic from 2016–2021
<https://acp.copernicus.org/preprints/acp-2022-169/>

Roger Teoh, Ulrich Schumann, Arnab Majumdar, and Marc E. J. Stettler (2020): Mitigating the Climate Forcing of Aircraft Contrails by Small-Scale Diversions and Technology Adoption.
<https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.est.9b05608>

⁴ Stay Grounded (2021): Greenwashing Fact Sheets. <https://stay-grounded.org/greenwashing/>

⁵ European Union Aviation Safety Agency (EASA) (2020), voir note 2

⁶ European Parliament. 2019-2024. Committee on Transport and Tourism. 2021/0205(COD), 14.3.2022, AMENDMENTS, 39 - 470. Ensuring a level playing field for sustainable air transport. Proposal for a regulation: Amendment 151, p. 99.
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TRAN-AM-729873_EN.pdf

composés aromatiques élimine également le soufre qui est à l'origine de la pollution au sol par les particules ultrafines de sulfate.

Les émissions de NOx en altitude réchauffent également la planète et plusieurs études réalisées par l'UE au cours des 20 dernières années ont recommandé une taxe sur ces émissions afin d'encourager leur réduction, par exemple par l'introduction de moteurs à mélange pauvre.

Les deux mesures visant à réduire le taux d'aromatiques du carburant et les émissions de NOx seront également bénéfiques pour les populations vivant à proximité des aéroports, car elles réduiront la pollution atmosphérique par les NOx et leurs dérivés, ainsi que celle des particules fines et ultrafines de suie et de sulfate.

Outre ces mesures qui visent spécifiquement les émissions autres que le CO₂, **il est nécessaire de réduire l'offre et la demande de vols** en général en appliquant des taxes sur les carburants et les billets, en favorisant les services ferroviaires transfrontaliers, en annulant les agrandissements d'aéroports et en limitant la capacité des aéroports en appliquant des critères environnementaux. La réduction du trafic aérien doit s'ajouter aux solutions décrites ci-dessus.

Nous vous remercions de votre attention et restons à votre disposition pour toute question.

Cordialement,

Stephanie Loveless et Eric Lombard pour Stay Grounded

Pour plus d'informations :

- Fiche d'information Rester sur Terre (Stay Grounded) (2021) : <https://rester-sur-terre.org/fact-sheet-climate-impact/>
- Transport & Environment Policy Brief (2021): <https://www.transportenvironment.org/discover/mitigating-aviations-non-co2-effects-in-the-eus-fit-for-55-package/>