

CO2 et aviation

Empreinte de l'aviation

En prenant des taux d'occupations moyens l'agence européenne pour l'environnement, indique un taux d'émissions de 14 grammes de CO2 par passager au kilomètre pour le train (avec 156 passagers à l'intérieur) contre 104 grammes pour la voiture (avec 1,5 passager) et 285 grammes pour l'avion (avec 88 passagers)."

<https://generationvoyage.fr/co2-avion/>

Ce qui nous fait pour 1 h de vol soit environ 1000 km 285 kg ...

et on parle de CO2 uniquement, car l'aviation génère également des poussières qui d'un côté, assombrissent le ciel donc diminuent le réchauffement, mais également génèrent des gouttes d'eau et donc des nuages de haute altitude qui renforcent le réchauffement... globalement, l'empreinte carbone est un peu plus élevée que son émission pure (j'ai eu lu "double") ... mais n'entrons pas dans ces détails.

On trouve d'autres valeurs sur des sites internet, entre 50 et 300 g/km passager pour l'aviation

Empreinte souhaitable

On trouve un chapitre sur l'empreinte carbone possible sans sortir des limites planétaires des Suisses dans un chapitre du "rapport sur l'environnement 2018" publié par l'office fédéral de l'environnement

"L'empreinte gaz à effet de serre de la Suisse est relativement stable, abstraction faite de l'année 2001, et dépend avant tout des variations météorologiques et conjoncturelles. En 2015, elle était de 14 tonnes d'éq.-CO2 par personne (Climat, Ailleurs dans le monde). La population suisse a augmenté de 15 % entre 2000 et 2015, ce qui a engendré une croissance absolue d'environ 3 %, à 115 946 kilotonnes d'éq.-CO2. Si la population du monde entier émettait 14 tonnes d'éq.-CO2 par an et par personne, l'objectif visant à maintenir la hausse de la température mondiale en dessous de 2 °C ne pourrait être atteint. L'empreinte gaz à effet de serre de la Suisse dépasse d'un facteur 23 le seuil de 0,6 tonne par personne déduit en fonction de la limite planétaire."

Sur le site de l'Ademe (France) on parle de 2t de CO 2 par an, et c'est bien un peu ce genre de valeur que j'ai considérée pour l'illustration de l'auto-collant.

Conclusion

Prenons des valeurs faciles comme : 250kg x 12mois = environ 2t. l'ordre de grandeur est juste et je n'ai pas pris comme référence les 600 kg du rapport du conseil fédéral, beaucoup plus contraignant. (mais qui fonctionne tout de même avec les valeurs extrêmes de l'aviation à 50g x 12mois x 1000 = 600kg)

Autres sources qui parlent d'aviation et de climat :

D'autres données officielles (qui ne font pas la part belle à l'avion) sont disponibles ici:

<https://www.are.admin.ch/are/fr/home/mobilite/bases-et-donnees/couts-et-benefices-des-transports.html>

En comparaison, l'aviation consomme plus d'énergie en suisse que --- l'ensemble --- des voitures à essence (hors diesel) en suisse, vous trouverez ces données dans le compte énergétique des ménages de la confédération.

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/actualites/quoi-de-neuf.assetdetail.14427310.html>

Pour dire si "l'aviation c'est grave" en Suisse, nous faisons (en 2015) tous 9000km en avion par année (surtout pour les vacances)

<https://www.are.admin.ch/are/fr/home/mobilite/bases-et-donnees/mrmt.html>

Je vous recommande en dernier lieu la conférence de Marc Muller qui a fait une évaluation de la conversion hydrogène de l'aéroport de Genève, c'est édifiant.

<https://www.youtube.com/watch?v=HR-sZlRqpPk>

Tout en signifiant que selon le Shift project (dans une de leurs conférences, je n'ai hélas pas gardé le lien) **"il n'y aura pas d'hydrogène pour les transports"** puisque toute l'énergie convertie sous cette forme sera utilisée avec beaucoup plus de profit (et meilleurs rendements) dans la sidérurgie, pour remplacer le coke.

Pour www.etatdurgence.ch J-F Pochon