

# Les vols intercontinentaux.

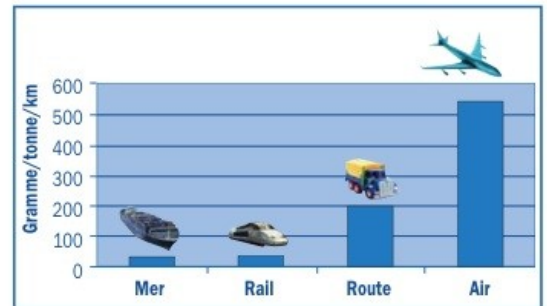
Virginie Peeters, février 2010

Dernier mode de transport apparu au cours du 20<sup>ème</sup> siècle, le transport aérien, d'abord réservé à une élite, s'est rapidement démocratisé, monopolisant les liaisons transcontinentales et éliminant les derniers paquebots transatlantiques.

Il est ensuite devenu véritablement un **transport de masse** avec l'apparition des avions gros porteurs et les compagnies aériennes à bas prix.

Sa suprématie est contestée par les trains à grande vitesse sur les trajets de moins de trois heures.

Comparaison des émissions de CO2 entre les différents modes de transport :



Source : Commission Européenne

Il commence à rencontrer des **limites** à cause de l'encombrement du ciel, des nuisances sonores de plus en plus mal acceptées par les riverains des aéroports, par son coût énergétique important, enfin par son influence sur la dégradation de la couche d'ozone et l'effet de serre.

Il s'adresse principalement aux voyageurs, mais le **transport de fret aérien** se développe de plus en plus avec la mise en service d'avions cargos spécialisés. Des alternatives plus économiques à l'avion ont été utilisées, ont disparu, et sont de nouveau à l'étude, comme le ballon dirigeable.

L'avion est le mode de transport qui augmente le plus rapidement, mais le trafic mondial existe surtout **au sein et entre les pays les plus développés**.

En 2005, le continent africain est presque totalement absent en ce qui concerne le trafic interne et n'apparaît essentiellement que pour les échanges entre l'Europe et l'Afrique du Nord.

Pour 2008, selon Eurocontrol (Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne) : le trafic avoisine les **10.1 millions de vols**, avec une croissance de 0.4% sur 1 an après une croissance de 5% sur l'année 2007 ; le trafic prévu pour 2014 avoisine les 12 millions de vols.

**L'écobilan** du transport aérien est parmi les plus mauvais dans le domaine du transport. L'avion contribue aux émissions de l'ensemble des gaz à effet de serre. Un passager qui effectue sur un avion long courrier moderne, par exemple un airbus A340-600 que l'on suppose plein, consomme 333 litres environ de kérosène sur une distance de 6 000 kilomètres. En fait, comme il est plus réaliste de considérer un taux de remplissage de 70% ou 80%, l'ordre de grandeur de la consommation est de 5 litres par passager et par 100 kilomètres.

Il faut savoir qu'**1 tonne de CO<sub>2</sub> représente** : 1 aller-retour Paris-New York (12.000 km) ou 6 allers-retours Paris-Marseille (par personne) ; ou encore, les émissions annuelles d'un Français pour le chauffage de son domicile ou pour ses déplacements en voiture ; et pour finir, 6200 km en voiture de petite cylindrée ou 5300 km en 4x4 neuf.

Air France donne des valeurs de consommation de 4.2 litres en long-courrier et de 6.0 litres en moyen-courrier. Les phases de faible et moyenne puissance (parking, roulage, descente) où

les moteurs ont un rendement moins bon sont plus fortes en proportion sur un vol court ce qui augmente la consommation.

Au-delà de 3 à 4000 km environ, la masse élevée de carburant nécessaire au vol pénalise également la consommation moyenne.

Au total, l'infrastructure aéroportuaire serait responsable de 3,9 % de la pollution, la production et l'élimination de "seulement" 0,4 % alors que le vol (fourniture et combustion de kérosène) serait responsable du reste, c'est-à-dire de l'essentiel des polluants émis (en tonnages).

Sources :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr>

<http://fr.wikipedia.org>