|  |  |
| --- | --- |
|  | **UNIVERSITA’ DEGLI STUDI DI MILANO**  **Scuola di Economia e Statistica**  **ANNO ACCADEMICO 2019-2020 2° SEM Dott. Henrard -**  **Lingua Francese (6 ECTS) 05/05/2020 – Leçon 10** |

# **AVANT L’EPIDEMIE DE CORONAVIRUS**

# **Voler, mais à quel prix pour la planète?** [C](http://www.slate.fr/source/44873/catherine-bernard)atherine Bernard

# Mai 2019— Slate.fr

## Il consomme des hydrocarbures, fait du bruit et émet des gaz à effet de serre. Dans un monde menacé par la raréfaction du pétrole et par le réchauffement climatique, l'avion a-t-il encore un avenir?

Toujours plus chargés (*carichi*) de touristes et d'hommes (ou de femmes) d'affaires, les avions font figure de véritables portefeuilles volants transportant leur pouvoir d'achat d'un bout à l'autre (*da una parte all’altra*) de la planète. Pour le meilleur et/ou pour le pire, les avis *(i pareri*) sont partagés (*controversi*). Mais mathématiquement au moins, la popularité croissante des aéronefs et de leurs réceptacles, les aéroports, contribue directement à la croissance du Produit Intérieur Brut (*PIL in italiano*) mondial. Et partant, à celle de la pollution (*inquinamento*), qu'elle soit sonore ou aérienne. Bref, les aéroports sont devenus un symbole du **dilemme entre croissance économique et protection de l'environnement**.

Faudra-t-il (occorrerà) se résoudre à voler moins —quitte (*anche a costo*) à restreindre l'ampleur (*l’ampiezza*) de la mondialisation— ou peut-on espérer, un jour, voler plus propre et plus silencieux?

**Attention les oreilles**

La première nuisance (*fastidio*) occasionnée par les avions, c'est le bruit (*rumore*). Les riverains (*residenti*) des aéroports en savent quelque chose, qui vivent bien souvent calfeutrés (*chiusi*) à l'intérieur de leur domicile. Près des aéroports, du reste, ou du moins dans les «périmètres d'exposition au bruit», l'immobilier est souvent en berne (*in sofferenza*), avec des prix sensiblement inférieurs à celui des communes proches comparables. Parfois même (*Talvolta*, *a volte*), les villes s'appauvrissent, la proximité de l’aéroport faisant fuir (*facendo fuggire*) les habitants les plus aisés, remplacés par des ménages (*famiglie*) plus pauvres, attirés par les prix plus modestes.

A [l'université de Paris-12](http://www.acnusa.fr/userfiles/downloads/rapports/rapports_produits_acnusa/Rapport Seminaire Tome 1 Connaissances Final.pdf), différents calculs ont été menés tant sur les logements proches d'Orly que ceux survolés par les appareils se rendant à Roissy. Par exemple, alors que l'indice des prix des logements augmentait de près de 70% entre 1996 et 2005 dans leur département d'appartenance, les prix des logements dans neuf communes nouvelles survolées ne progressaient que de 25,5%.

Surtout, certains résidents sont contraints de vendre à perte.

Dans la même étude, les chercheurs ont tenté d'évaluer le coût des effets sur la santé de ce bruit des avions: surdité, diminution de l'acuité auditive et troubles non spécifiques dus au bruit. En la matière, les méthodologies sont fragiles, et les études si locales qu'elles sont menées au compte-goutte. «Le coût social global du bruit des avions sur la santé serait de l’ordre de 13 millions d’Euros 2004 autour d’Orly et de près de 90 millions d’Euros pour la France entière.»

C'est moins que le bruit des trains (136,5 millions d'euros) et bien moins que le bruit routier (1,865 milliard d'euros) mais rien de plus normal puisque la route concentre l'essentiel des transports de marchandises et de passagers ([73% des déplacements (spostamenti) en «passagers-km» dans l'Union européenne](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipwwwmedad/pdf/Etudes_documentsN3_cle519651.pdf) en 2015 contre 9% pour l'avion et 7% pour le rail).

**Un DC9 vaut 120 Airbus A320**

Certes, les avions sont de moins en moins bruyants: selon Airbus, avec l'énergie sonore développée par un DC9 des années 70 au décollage, on pourrait faire désormais décoller 120 Airbus A320. Les réglementations du reste sont de plus en plus sévères, comme l'explique le site très pédagogique de [l'ACNUSA](http://www.acnusa.fr/index.php/fr/le-saviez-vous/les-avions/53), l'autorité de contrôle des nuisances (fattori nocivi) aéroportuaires. Les pilotes de leur côté ont également appris à effectuer des descentes plus longues, moins gênantes pour (*che disturbano meno*) les oreilles des riverains.

Cependant, les progrès pourraient être encore plus marqués (*significativi*), note cette autorité: pourquoi, par exemple, n'autorise-t-on pas uniquement, pour les vols de nuit, les avions les moins bruyants? Car ceux-ci représentent, selon les aéroports, seulement entre 3 et 18% des avions atterrissant entre 22 heures et 6 heures du matin. Pire (peggio): la pression immobilière est si forte en banlieue parisienne que la population soumise à ces nuisances augmente. En 1968, au moment de la construction de Roissy, la commune de Gonesse comptait ainsi 21.000 habitants: elle en comptabilise aujourd’hui 27.000!

**Réchauffement: les aéroports victimes de leur succès** Autre phénomène connu: les émissions de dioxyde de carbone (CO2) des avions représentent entre 2 et 3% du total des émissions de gaz à effet de serre et environ 12% des émissions résultant des transports. C'est beaucoup, vu le nombre relativement réduit de passagers transportés par rapport aux autres modes de transport. D'autant que ce chiffre n'inclut pas toutes les émissions réalisées pour se rendre aux aéroports, et notamment le transport routier...

Mais là encore, les constructeurs ont fait des efforts. Selon [l'IATA](http://www.iata.org/pressroom/facts_figures/fact_sheets/Pages/environment.aspx), l'association internationale des transporteurs aériens, la consommation de kérosène par passager-km aurait diminué de 70% en 40 ans. «C'est du reste l'intérêt des compagnies puisque le kérosène représente parfois 30% des coûts», estime Alain Bonnafous, professeur émérite au Laboratoire d'économie des transports de l'université de Lyon-2.

A tel point que [certains petits malins](http://www.manicore.com/documentation/aeroport.html) (furbetti) ont calculé que sur très longue distance, le passager d'un avion moderne émettait moins de CO2 que s'il avait effectué un trajet comparable (paragonabile) seul dans une voiture. C'est sûrement exact, sauf que l'on ne voyage pas souvent seul dans une voiture pour les très longs trajets, surtout s'ils font 8 ou 9.000 km… Si l'avion n'existait pas, nous ne serions tout simplement guère aussi nombreux à avaler (*divorare*) de si longues distances. Et le problème c'est que nous sommes justement de plus en plus à prendre l'avion. Autrement dit (*in altre parole*), même si les émissions par passager diminuent, leur volume global augmente: +3,5% en 2010 par exemple selon l'IATA.

Parmi les voies de recherche envisageables (concepibili), «utiliser des biocarburants à la place du kérosène», mais l’avion solaire ou électrique est encore bien loin.

En attendant, l'Union européenne tente de soumettre les compagnies aériennes au régime des quotas d'émissions de CO2, comme les autres industries polluantes. Non sans difficultés…

**Les avions, ça roule trop** : L'une des façons de réduire les émissions des avions serait en fait de leur interdire... de rouler (*spostarsi a terra*)! Car les Airbus et autres Boeing passent une part non négligeable (*trascurabile*) de leur temps à rouler dans les aéroports: 26 minutes en moyenne à Roissy. Non seulement cela énerve les passagers, mais cela pollue, et même beaucoup!

«La part des émissions des aéronefs attribuable au roulage (rullaggio) au sol sur la plateforme aéroportuaire est de l’ordre de 20 % pour les NOx, de 40% pour le CO2 et de 70% pour le CO», note ainsi l'ACNUSA dans son dernier rapport. Le problème, bien entendu, est l'encombrement des grands aéroports. A Beauvais-Tillé par exemple, les avions ne roulent en moyenne que 6,75 mn.

**Des objectifs trop ambitieux?**

Deux fois moins de bruits et d'émissions de CO2, une baisse de 80% des émissions de NOx (oxyde d'azote), le tout par rapport aux niveaux de l'an 2000: la recherche aéronautique européenne s'est fixée pour 2020 des objectifs ambitieux. Presque trop ambitieux, craignent certains observateurs, dont l'Acnusa: «Il semble que pour atteindre ces objectifs, des ruptures technologiques non encore atteintes soient nécessaires», constate-t-elle.

**Voler ou ne pas trop réchauffer la planète, pour l'instant, il faut encore choisir.**

SYNONYMES :

pénurie :

amélioration :

imaginables :

nets :

nettement :

**AFFIRMATIONS :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Vrai | Faux | ONSP\* |
| Comparer l’impact écologique de la voiture et de l’avion est justifié |  |  |  |
| Les émissions polluantes par passager diminuent, le problème est donc en voie de résolution |  |  |  |
| L’immobilier se développe autour des aéroports |  |  |  |
| Le roulage des avions est très polluant |  |  |  |
| Le rapport passager/pollution est favorable au transport aérien |  |  |  |
| Le coût social sanitaire entraîné par l’aviation est le moins élevé des transports en termes de passagers transportés |  |  |  |
| L’économie possible en coût de kérosène serait comparable au sol et en vol |  |  |  |
| La pollution engendrée par les aéronefs est plus importante au sol qu’en vol |  |  |  |
| Le transport routier participe aussi de la pollution par le transport aérien |  |  |  |
| Ce sont les vols de nuit qui provoquent le plus de stress sanitaire |  |  |  |

(\*) On ne sait pas : non sappiamo

**RELIER LES MOTS OU EXPRESSIONS SUIVANTES QUI ONT UN LIEN LOGIQUE A L’AIDE DES CHIFFRES**

|  |  |
| --- | --- |
| Roulage des avions 1 | Bruit |
| Industrie aéronautique 2 | Coûteux |
| Nuisance 3 | Responsable |
| Dilemme 4 | Développement |

M**OTS CROISES** :

## **Voler pollue**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **1** |  |  | **2** |  |  |  |  | |
|  | **3** | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **5** |  |  |  |  |  | **6** |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | **7** |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | **9** |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Horizontal : | | | | **3** | | Hésiter entre deux solutions | | **6** | | Synonyme de diminution | | **7** | | Superlatif de l'adjectif "mauvais" (4 lettres) | | **8** | | Le carburant des avions à réaction | | **10** | | Les études sont à la fois nationales et ........ | | Vertical : | | | | **1** | Le bruit a pour effet de ..... les riverains | | | **2** | Le roulage des avions sur les pistes, .... pollue (inquina) | | | **4** | Il peut connaitre lui aussi la pression (10 lettres) | | | **5** | Le contraire du silence crée une nuisance | | | **9** | Présent de l'indicatif du verbe impersonnel "falloir" | | | | | | | | | | | | | |  |