

L'avion est le moyen de transport le plus polluant

22 Parmi les conséquences écologiques du tourisme, la pollution atmosphérique due au trafic aérien est énorme. Elle passe pourtant largement inaperçue. Gouvernements et autorités locales continuent de favoriser ce mode de transport via d'importantes exceptions fiscales, parfois à coup de subventions. Et les touristes n'hésitent pas à sauter dans un avion pour parcourir des trajets que le train dessert tout aussi bien. La tension qui monte à cause du bruit autour des aéroports est la seule raison de penser que le trafic aérien finira tout de même par buter sur une limite.

Faire un saut à Londres ou à Dublin pour décompresser l'espace d'une semaine, passer deux ou trois mois d'hiver en Tunisie pour économiser sur sa facture de chauffage à Paris, quitter Bruxelles le temps d'un week-end pour profiter de la maison familiale dans le Var, vivre sur la Costa Blanca espagnole et accomplir des mandats réguliers à Manchester, caser une semaine de repos aux Seychelles pour se remettre d'un boulot stressant à Genève... Prendre l'avion ? Rien de plus banal dans les sociétés nanties du Nord. L'avion plaît à tous ceux qui ont les moyens de le prendre, y compris aux secteurs les plus critiques de la société.

De fait, les altermondialistes sont les derniers à s'interroger sur leurs déplacements planétaires. Lors du contre-sommet au G8 d'Evian, dans un camp autogéré installé à Anémasse, Noël Douglas, 32 ans, militant actif du mouvement britannique anticapitaliste Globalise Resistance, déclare au quotidien « Le Monde » (1^{er}-2 juin 2003) : « Je prépare depuis des mois notre participation aux manifestations de Genève. Je me suis rendu sur place déjà plusieurs fois. Les billets d'avion Londres-Genève sur Easyjet, ne sont, heureusement, pas trop ruineux. » Et cet enseignant des beaux-arts à mi-temps à la London University College de souligner : « C'est l'ironie du capitalisme, ce capitalisme qui, pour moi, reste l'ennemi principal, en particulier celui qu'incarne l'Amérique de George Bush. »

Appelés aux quatre coins du monde à suivre les innombrables conférences internationales qui se penchent sur le sort écologique de



la planète, les fonctionnaires de l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, à Berne, ont parcouru 6000 km chacun en 2002, dont 60 % en avion (Rumba, 2003). Plébiscité, banalisé dans les derniers recoins de la société, ce mode de transport est pourtant tout sauf anodin si l'on prétend tenir compte de l'écologie.

La libéralisation met les gaz

L'aviation est une industrie déjà plus que centenaire : le premier vol motorisé des frères Wright a lieu le 17 décembre 1903. Son expansion exponentielle, en revanche, ne démarre qu'à la fin des années 1970. Depuis, le nombre

de voyages en avion double tous les douze-quinze ans, soit une croissance annuelle moyenne de 5 à 6 %. L'amélioration des moteurs diminue de façon significative la consommation de carburant par passager et réduit le temps de déplacement. Mais c'est la libéralisation du marché qui induit la plus grande baisse des prix. Auparavant, le trafic aérien est fortement régulé. Le prix des billets internationaux, les lignes aériennes, la fréquence des vols : tout est négocié au sein de l'Agence internationale du transport aé-

rien. La déréglementation ouvre les vannes de la concurrence : aux Etats-Unis, premier marché mondial, à partir de 1978 ; dans l'Union européenne (UE) dix ans plus tard. Depuis, les compagnies ne cessent de baisser leurs prix. De 1986 à 1996, le prix moyen du billet d'avion chute de 30 % (van de Pol, 1998).

Les « low cost » – compagnies à bas prix – s'engouffrent dans la brèche pour déprimer encore plus les prix. La première compagnie de ce type, Southwest Airlines of Texas, naît en 1971 aux Etats-Unis. En Europe, Ryanair, Easyjet, Virgin express, Go et Buzz prennent leur envol au début des années 1990. En 2002, une dizaine de compagnies low cost dé-

tiennent 12 % du marché intérieur européen. Leur taux de croissance de 2001 à 2002 est de 46 %. Et si la plupart des vols partent du Royaume-Uni ou s'y rendent, les casseurs de prix s'infiltreront partout (Commission européenne, 2003). Ailleurs dans le monde, le Brésil et l'Australie viennent de céder à leur tour à leurs sirènes (Humphreys, 2003).

Le vent de libéralisation souffle aussi sur les aéroports. Infrastructures publiques à l'origine, ils sont vendus ou donnés en gestion au secteur privé dans les années 1980 pour collecter auprès d'investisseurs privés l'argent nécessaire à leur essor. Dernier grand aéroport mondial public, Aéroports de Paris prépare sa privatisation pour 2005. Une possibilité pour rentabiliser un aéroport est de maximiser le nombre de passagers en

maintenant les taxes d'atterrissage et les redevances passagers à des tarifs très bas pour miser avant tout sur les revenus de l'activité commerciale « annexe » : location de locaux, notamment aux « duty free », restauration, hôtellerie, etc. Résultat, les billets d'avion sont très bon marché et le nombre de passagers qui fréquentent les terminaux grimpe en flèche.

Privatisé en 1987, l'aéroport de Heathrow, à Londres, est le plus grand aéroport international en termes de fréquentation de passagers et le plus congestionné au monde (Bishop et Grayling, 2003). En maintenant ses taxes d'atterrissage parmi les plus basses d'Europe, il retire près des trois quarts (72 %) de ses revenus de ses activités non aéronautiques. Un

employé d'un aéroport européen ne s'y trompe pas : « Les aéroports sont devenus d'énormes centres commerciaux avec quelques pistes d'atterrissage à côté » (Humphreys, 2003). D'ailleurs, ce sont certainement davantage les ailes commerciales des aéroports qui permettront de trouver les 500 milliards de dollars nécessaires aux travaux pour accueillir la croissance mondiale des voyageurs aériens prévue d'ici à 2020.

La demande s'envole

En Europe, le trafic aérien consiste pour moitié en voyages d'affaires et pour moitié en tourisme de loisirs. Une répartition qui diffère toutefois de ligne à ligne. Sur les routes Europe-Amérique du Nord, 80 % des clients sont des touristes de loisirs.

L'oubliée de Kyoto

En un an, les 18 000 avions commerciaux en service émettent plus de 600 millions de tonnes de dioxyde de carbone (CO₂), principal gaz responsable de l'effet de serre. Les réacteurs des avions sont aussi sources d'oxydes d'azote qui contribuent à former de l'ozone à la limite de la troposphère et de la stratosphère, altitude où ce gaz provoque un effet de serre. Au total, les avions sont responsables d'environ 3,5 % du forçage radiatif – mesure du changement climatique – total issu de toutes les activités humaines (Giec, 1999).

Ce pourcentage n'inclut toutefois pas les émissions d'une substance inquiétante et pourtant anodine en apparence : la vapeur d'eau. La sortie de masses de gaz très chauds des réacteurs des avions dans une atmosphère très froide provoque de caractéristiques traînées de condensation blanches. Composées essentiellement de vapeur d'eau, ces traînées forment des nuages de type cirrus. La récente étude européenne Tradeoff évalue pour la première fois l'impact de ces cirrus sur le climat. La conclusion est alarmante : le changement



climatique dû à l'aviation pourrait être trois fois plus important que prévu dans le rapport du Groupe intergouvernemental pour l'étude du climat, paru en 1999.

Une substance inquiétante : la vapeur d'eau.

climatique dû à l'aviation pourrait être trois fois plus important que prévu dans le rapport du Groupe intergouvernemental pour l'étude du climat, paru en 1999.

« Ce résultat de Tradeoff correspond à une valeur maximale. Le véritable impact des cirrus sur le climat reste à déterminer, mais il est certainement moindre », tempère Dominique Brunner,

chercheur à l'Ecole polytechnique de Zurich, qui a participé à cette étude. « Pour autant, le problème est bien réel », avertit-il, renvoyant aux résultats que la Nasa vient de publier sur ce même problème (Minnis et coll., 2004). Des chercheurs de cette institution révèlent que les cirrus que les avions forment peuvent rendre

compte du réchauffement mesuré aux Etats-Unis sur la période 1975-1994.

Pour Michel Rossi, chercheur à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, le problème le plus grave est encore ailleurs. « En plus des traînées de condensation, les réacteurs émettent des particules de suie et de l'acide sulfurique qui, en se

déplaçant vers des masses d'air humide, induisent la formation d'autres cirrus », explique le scientifique. Ce phénomène est resté inaperçu et on ignore pour l'instant son impact.

Bref, l'influence de l'aviation sur le climat s'annonce plus importante que prévu. Or, malgré ces évidences accablantes, et alors que les émissions de gaz à effet de serre dues aux avions sont constamment à la hausse, le protocole de Kyoto n'en tient pas compte. Au rythme actuel, ces émissions compteront pour 30 % des émissions de CO₂ en Suisse en 2020. Autant dire qu'en plus de tous ses déboires (LaRevueDurable, 2004), le protocole de Kyoto ne sera alors vraiment plus à la hauteur du phénomène auquel il est censé répondre.

LRD



Les délices des transits dans un hub

Stimulé par un niveau de vie plus élevé et un temps libre à la hausse, ce type de voyage explose grâce à une offre élargie très bon marché. Les touristes de loisirs sont en effet très sensibles aux bas tarifs : toute diminution du prix des billets se traduit par une augmentation de même ampleur ou deux à trois fois plus forte de la demande (Giec, 1999).

En parallèle, la globalisation de l'économie banalise les voyages d'affaires. De très nombreuses entreprises européennes et nord-américaines sous-traitent la fabrication de composants électroniques, de textiles, d'appareils électroménagers ou de jouets en Asie. Des ingénieurs chargés de faire des choix pour la production ou des gestionnaires responsables de signer des contrats remplissent les lignes au départ de Paris, Londres, Zurich ou New York vers Bangalore, Singapour, Kuala Lumpur, Shanghai ou Hong Kong.

La consolidation de l'UE est un autre puissant moteur du trafic aérien. Au sein de l'Union, il croît de 7,4 % par an en moyenne de 1980 à 2001, l'affluence dans les aéroports des Quinze ayant quintuplé depuis 1970. De 2001 à 2002, 314 routes y ont été créées pour 227 supprimées (Commission européenne, 2003). Les dix nouveaux pays membres sti-

muleront certainement encore plus les vols intraeuropéens. Au niveau mondial, la marge croissance est phénoménale puisque seul 1 % de la population mondiale voyage en avion (Humphreys, 2003).

Régime d'exception

Et pourtant, l'actualité rappelle sans cesse que l'industrie aéronautique est loin de voler de ses propres ailes. Elle profite de faveurs fiscales spectaculaires. La plus importante est l'absence de taxe sur le kérosène. Alors que les taxes sur les carburants des voitures représentent une partie importante du prix à la pompe, le carburant des avions ne s'acquitte d'aucune taxe. Bilan : au Royaume-Uni, par exemple, un litre de carburant pour la voiture coûte 75 pence le litre alors que le litre de kérosène pour l'avion n'en coûte que 18, soit une différence de un à quatre. En Suisse, la différence est de un à trois. Deuxième avantage : assimilés à une exportation de services, les billets d'avion internationaux ne sont pas soumis à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA). En prime, les aéroports ont le droit de vendre des produits libres de toute taxe, surtout des cigarettes, des cigares, des alcools et des produits de luxe dans les magasins « duty free ».

L'organisation non gouvernementale (ONG) Aviation Environmental Federation, basée à Londres, travaille sur l'impact de l'aviation. Elle a additionné l'ensemble des cadeaux fiscaux dont profite l'aviation britannique. En 2001, si le kérosène des avions avait été taxé au même taux que le carburant des voitures, la TVA imposée sur la vente de tous les billets d'avion et les avantages des « duty free » abolis, l'industrie aéronautique aurait dû payer 10 milliards de livres sterling de taxes, alors qu'elle n'en a payé que 900 millions. Le manque à gagner pour la collectivité – 9,1 milliards de livres – représente la bagatelle de 1 % du produit intérieur brut du pays (Sewill, 2003). Cette situation doit cesser, juge l'ONG britannique. Pour décongestionner l'aéroport de Heathrow, certains franchissent un pas de plus, suggérant d'imposer une version de la « congestion charge » qui a libéré

Londres d'une partie de son trafic automobile de pointe à l'espace aérien au sud de Londres (Bishop et Grayling, 2003).

En attendant, il n'est pas rare que les compagnies à bas coûts reçoivent carrément des subventions des collectivités publiques. Pour relancer l'aéroport de Charleroi, la région wallonne a donné à Ryanair de 10 à 14 millions d'euros de 2001 à 2003 sous forme de taxes d'atterrissage au rabais, de campagnes publicitaires, de cours de formation et d'hôtels gratuits au personnel. Le transporteur irlandais devra tout de même rembourser une partie de ces dons (3 millions), que la Commission européenne a fini par juger illégale. De même, en 2003, la région Alsace a versé 560 000 euros par an à Ryanair pour assurer l'exploitation de la ligne Strasbourg-Londres. Et la région Auvergne a payé 725 000 euros toujours à la même compagnie pour la liaison Clermont-Ferrand-Londres. Là aussi, ces deux aides ont depuis été invalidées (« Le Monde », 6 décembre 2003 ; 30 janvier 2004).

Les autorités voient dans la ligne régulière d'une compagnie aérienne le moyen de maintenir à flot un aéroport local et de désenclaver une région en la rendant accessible aux touristes. La générosité publique atteint parfois aussi les compagnies « normales ». En 2001, le Gouvernement fédéral suisse a mis 1 milliard de francs (700 millions d'euros) dans la cagnotte de la désormais défunte compagnie nationale Swissair. Malgré les données qui s'accumulent et l'engagement écologique d'une partie de la société civile, jamais les graves conséquences écologiques de l'aviation ne sont mises dans la balance. Mais cet état de fait entre dans une zone de turbulences.

La contestation s'organise

Mars 2004 : à la Foire internationale du tourisme de Berlin, une coalition d'ONG allemandes explique aux plus grands tour-opérateurs et transporteurs mondiaux les effets de l'avion sur le climat. « Nous ne sommes pas contre le voyage. Nous aimerions juste que les prix tiennent compte des im-

*L'industrie
aéronautique
ne vole pas
de ses propres
ailes*

pacts écologiques de l'avion », explique Dietrich Brockhagen, chargé du dossier à Germanwatch, ONG de solidarité Nord-Sud. Cela fait cinq ans que Germanwatch pousse le Gouvernement allemand et l'industrie du tourisme du pays à tenir compte des émissions de gaz à effet de serre de l'aviation. « L'industrie n'est pas réceptive. En revanche, le gouvernement est favorable à l'introduction d'une taxe sur le kérosène au niveau européen ou mondial », note Dietrich Brockhagen.

Mais comme toujours, ce sont les questions financières qui animent les passions. Au Royaume-Uni, les juteux avantages fiscaux dont profite le transport aérien énervent une partie de l'opinion publique.



Des avions qui encombrent... les routes

Le 7 mai, à Blagnac, près de Toulouse, entouré de 4000 personnes, le premier ministre français Jean-Pierre Raffarin inaugure l'usine qui abrite la chaîne d'assemblage du futur Airbus A380. D'une capacité de 550 à 800 passagers et d'une autonomie de vol de 14 800 km, le plus grand avion de passagers au monde devrait voler dès 2006. En attendant, les pièces provenant de seize sites de production en Allemagne, en Espagne, en France et au Royaume-Uni parcourent plusieurs milliers de kilomètres pour rejoindre Blagnac, petite ville de 20 000 habitants où se situe l'aéroport de Toulouse.

Fuselages, cockpits, ailes et empennages arrivent en bateau à Pauillac, en amont de Bordeaux, pour remonter ensuite la Garonne sur des barges jusqu'à Langon. Transférées sur des remorques, ces pièces empruntent sur 240 kilomètres une route à grand gabarit conçue exprès pour elles. Progressant à une vitesse de 20 km/heure, la singulière caravane met trois nuits pour rallier Blagnac. Les Verts et les associations de défense de l'environnement se sont opposés à cet aménagement routier. Ils étaient bien seuls à argumenter contre l'intérêt économique majeur que représente, pour la France, le fait d'héberger sur son sol le seul constructeur d'avions grands porteurs capable de concurrencer l'états-unien Boeing.

En principe, si l'A380 encombre ports et routes français, c'est pour mieux désengorger le ciel. L'énorme machine est en effet censée consommer moins d'énergie par passager transporté et réduire le bruit et les embouteillages dans les aéroports du monde entier. La formidable croissance du trafic aérien couplée à la stratégie des compagnies qui concentrent le trafic aérien sur quelques grands aéroports – les « hubs » – à partir desquels elles assurent des connexions à toute une série d'autres destinations, induit le bouchonnement total de certains d'entre eux. Aujourd'hui, 32 % du trafic international de passagers s'agglutine sur 25 des 1192 aéroports en fonctionnement dans le monde (Humphreys, 2003). Il faut donc des avions plus grands pour répondre à la croissance prévue de 5 % par an du nombre de passagers sans augmenter d'autant les atterrissages et les décollages sur les hubs.

LRD



« Les journaux ont largement répercuté mes calculs sur le manque à gagner pour le budget public de l'absence de TVA, de taxe sur le kérosène et des duty free », commente Brendon Sewill, expert des coûts cachés de l'aviation et militant au sein d'un collectif autour de l'aéroport de Gatwick, au sud de Londres. Ce qui n'a pas empêché le gouvernement d'approuver, fin 2003, la construction de trois nouvelles pistes aux aéroports de Birmingham, de Heathrow et de Stanstead. « Le lobby aérien est très puissant dans ce pays », déplore Brendon Sewill. Mais la pression des médias et du public n'a pas été totalement vaine. Le Gouvernement britannique propose d'inclure les émissions du trafic aérien dans le système européen des droits de polluer en 2008. Les compagnies aériennes se verraient alors attribuer un quota d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser.

C'est l'initiative la plus prometteuse, estime Karsten Krause, de la Fédération européenne Transport et environnement, à Bruxelles. « Une taxe sur le kérosène n'est pas politiquement réalisable aujourd'hui. Le système des droits de polluer est plus flexible et constitue un premier pas pour ouvrir la discussion avec la branche », juge-t-il. Et puis, avant d'envisager une taxe, il faut en finir avec les subventions. « Les low cost se lancent dans les vols long-courriers. Il est désormais possible d'aller d'Amsterdam à Miami pour moins de 100 euros. Il est urgent d'arrêter ce fantastique gaspillage », s'insurge Karsten Krause.

Parmi les raisons d'espérer, un nom revient souvent : celui de Margot Wallström, commissaire européenne de l'environnement. Devant un parterre de représentants du secteur aéronautique britannique, elle a annoncé en octobre que la Commission planche sur une proposition pour introduire une taxe « en route », c'est-à-dire proportionnelle au parcours d'un appareil dans l'espace aérien de chaque pays européen.

En Suisse, où le gouvernement a récemment fait un nouveau geste envers le grand malade Swiss en exonérant les vols intérieurs précédant une liaison internationale de l'impôt sur les huiles minérales, le « billet climat » se porte bien. Ce système de taxe volontaire que propose l'association MyClimate sert à financer des projets pour compenser les 125 kg de CO₂ qu'émet en moyenne chaque heure de vol (Camerata, 2003). En janvier, l'association a passé un accord avec RBM, quatrième tour-opérateur suisse, pour promouvoir le billet climatique auprès de ses clients. « Depuis cet accord, la vente de billets climat a triplé », s'enthousiasme Renat Heuberger. En 2002, MyClimate a vendu 1200 billets pour un montant total de 60 000 francs. Le prix du billet se monte à environ 6 francs (4 euros) par heure de vol. N'importe quel voyageur sur n'importe quel trajet avec n'importe quelle compagnie peut l'acheter auprès de MyClimate. « Les voyageurs sensibles au climat appartiennent à toutes les tranches d'âge et de pouvoir économique. Même des étudiants qui volent en low cost », remarque Renat Heuberger. L'association née à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich cherche maintenant à s'implanter en Suisse romande.



Pour l'heure, le billet climat touche une part négligeable des voyageurs qui partent de la Suisse (14,2 millions en 2002). En attendant mieux, les riverains qui réclament le droit à dormir sont aux avant-postes de la lutte contre l'explosion des vols.

Des riverains très réveillés

Décollages et atterrissages sont sources de bruit intense, aux conséquences très sérieuses sur la santé des personnes fragiles (enfants, personnes âgées et malades). Il nuit aussi au

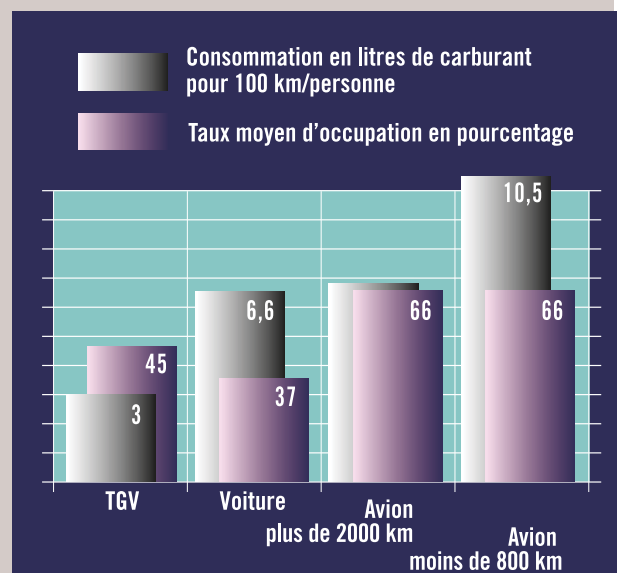
Une pollution difficile à saisir

« Je n'ai pas pris de billet climat, car j'ai voyagé avec Easyjet, qui n'offre pas cette possibilité. » La personne très mal renseignée qui s'exprime ainsi est un chercheur spécialiste de l'impact des émissions des avions sur le climat revenant d'une conférence internationale sur ce thème. Au regard de ce témoignage, il est difficile de blâmer les autres, ces citoyens lambda heureux de voyager à bas coût et largement ignorants de la pollution due aux avions. Il faut donc le redire clairement : l'avion est le moyen de transport le plus gourmand en énergie et le plus polluant. Quelques chiffres aident à le comprendre.

Le train consomme deux à trois fois moins que l'avion. Les vols court-courrier (moins de 800 km) sont les plus énergivores. Voler de Zurich à Paris consomme l'équivalent de 49 litres de diesel par personne, contre 21 litres en train. Pour éviter de continuer à enrichir l'atmosphère en dioxyde de carbone (CO₂), il faudrait ramener le plus rapidement possible les émissions de tous les habitants de la planète à 2 tonnes de CO₂ par personne et par an (contre 6 tonnes aujourd'hui en Suisse et 6,7 en France) et à 1 tonne par habitant et par an en 2050. Or, un vol aller-retour Zurich-Paris rejette 300 kg de CO₂ par personne, contre 48 en train (Ofefp, 2002). Sans tenir compte de l'impact des émissions aériennes sur la formation de nuages, qui commence

à peine à être compris, mais qui s'annonce lourd. Il vaut donc la peine d'investir du temps aujourd'hui pour voyager.

Pour se rendre aux rendez-vous d'affaires et aux conférences internationales sur le climat qui ne peuvent pas attendre, il est toujours



Source : OFS, 2002

possible d'acheter des billets climat. Quatre instituts et la direction de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich compensent les émissions des voyages professionnels de leurs collaborateurs en achetant des billets climat auprès de MyClimate. A ce jour, seules deux entreprises privées, le consultant Ernst Basler & Partner et Emanuele Centonze SA, une petite entreprise au Tessin, y ont pensé. Comment faire pour susciter des émules ? LRD



L'aéroport de Zurich devra se soumettre au jeu démocratique

sommeil des populations, affectant là encore leur santé, en particulier celle des cardiaques et des hypertendus. Les enfants qui fréquentent une école soumise au bruit présentent un retard dans l'acquisition du langage. Une étude réalisée sur 11 000 enfants scolarisés près de l'aéroport de Heathrow montre que leurs capacités en lecture et en mathématiques sont affectées en rapport direct avec leur degré d'exposition – une corrélation elle-même influencée par des facteurs socio-économiques (Haines, 2002). En Europe, au moins 2,5 millions de personnes souffrent du bruit des aéroports (Bishop et Grayling, 2003). Au point que le bruit devient le principal facteur limitant l'essor des aéroports.

Contrairement au bruit des voitures, que l'on peut atténuer avec des parois et des murs antibruit, les solutions techniques pour lutter contre le bruit des avions sont moins efficaces. Les horaires de survol sont limités, mais commencent souvent très tôt le matin pour finir tard le soir. L'insonorisation des bâtiments touchés par le bruit oblige leurs occupants à garder les fenêtres fermées. Autre possibilité : changer les routes d'approche. Mais avec la forte urbanisation, il est rare que cette solution soit applicable sans que d'autres riverains en pâtissent.

Les associations de riverains choisissent différents axes de lutte contre le bruit. Les communes autour des aéroports Charles-de-Gaulle et Orly militent pour un troisième aéroport « parisien »... le plus loin possible de Paris. Après avoir envisagé un aéroport à 180 km de distance, la Ville Lumière prévoit désormais de se décharger sur des aéroports de province et sur celui de Schiphol, à Amsterdam, dans le contexte de la fusion Air France-KLM. En Allemagne, Munich a déplacé son aéroport de sa zone urbaine vers une zone agricole. Au Japon, Tokyo a construit un nouvel aéroport sur une île. Déplacer les aéroports vers toujours plus d'espaces vierges de toute urbanisation peut soulager les riverains, mais augmente le trafic routier qui doit accéder à ces infrastructures.

« Si la croissance de 5 % par an se poursuit, c'est cinq nouveaux Heathrow qu'il faudra d'ici à 2030 », calcule Brendon Sewill. Vi-

vant dans un pays déjà totalement urbanisé, les militants antibruit britanniques n'ont pas le choix. Il leur reste une seule solution : parvenir à limiter le transport aérien. Grâce au système de démocratie directe en vigueur en Suisse, les Zurichois montreront peut-être bientôt la voie en votant pour la conversion de leur « hub » international en un aéroport régional. Des associations de riverains viennent en effet de lancer la récolte de 10 000 signatures pour faire passer une modification de la constitution limitant le trafic de l'aéroport de Zurich à 250 000 mouvements par an, contre les 270 000 actuels et les 370 000 prévus par Unique Airport, la compagnie exploitante.

« Après deux semaines de collecte, nous atteignons déjà 2500 signatures », comptabilise Ruedi Lais, député socialiste au Grand Conseil zurichois et l'un des initiateurs. « Dans la rue, certaines personnes refusent de signer, expliquant qu'elles apprécient les voyages. Mais une partie de la population se rend compte qu'on ne peut pas continuer de voyager à ce rythme. » ■

POUR ALLER PLUS LOIN

www.myclimate.org

www.germanwatch.org

www.aef.org.uk/

http://oea.larc.nasa.gov/news_rels/2004/04-140.html

BIBLIOGRAPHIE

BISHOP S, GRAYLING T. *The sky's the limit. Policies for sustainable aviation*. Institute for Public Policy Research, Londres, 2003.

CAMERATA T. *MyClimate tente de compenser les émissions de CO₂ dues au trafic aérien*. LaRevueDurable juillet-août-sept. 2003 (6) : 63.

COMMISSION EUROPÉENNE. *Analysis of the European air transport industry 2002*, Bruxelles, 2003.

HAINES MM, STANSFELD SA, HEAD J, JOB RFS. *Multilevel modelling of aircraft noise on performance test in schools around Heathrow Airport London*. Journal of Epidemiol community Health, 2002, (56): 139-144.

HUMPHREYS I. *Organizational and growth trends in air transport*. In Towards sustainable aviation. Upham P. et coll. Editors, Earthscan, 2003.

GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC). *L'aviation et l'atmosphère planétaire*, 1999. Disponible sur www.grida.no/climate/ipcc/

LaRevueDurable. *Protocole de Kyoto : un accord décevant qui pourrait ne jamais être appliqué*. LaRevueDurable, fév.-mars 2004 (9) : 70.

MINNIS ET COLL. *Contrails, Cirrus Trends, and Climate*, Journal of Climate, Vol. 17, p. 1671-1685, 2004.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT (OFEFP). *Environnement suisse, politiques et perspectives*, Berne, 2002.

OFFICE FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE (OFS). *Voyages touristiques, statistique de l'environnement 12*, Neuchâtel, 2002.

RUMBA. *Rapport sur les performances de l'Ofefp en 2002*. Disponible sur : www.rumba.admin.ch

VAN DE POL Y. *The myths of flying*. Friends of the Earth Netherlands, 1998.