

Date de dépôt : 14 juin 2017

Réponse du Conseil d'Etat

**à la question écrite urgente de M. François Lefort :
Aménagement, urbanisme et nuisances aéroportuaires : le
Conseil d'Etat a-t-il évalué la question de la réverbération du
bruit aérien ?**

Mesdames et
Messieurs les députés,

En date du 2 juin 2017, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite urgente qui a la teneur suivante :

Le périmètre de l'aéroport est dévolu à une densification raisonnée pour la construction de logements dans un site proche d'activités et riche en infrastructures de transport.

Néanmoins, ce périmètre est sujet à des nuisances sonores dues à l'activité de l'aéroport. Cette activité est prévue en augmentation sur les prochaines 15 années et les nuisances sonores augmenteront de même.

Comme il est prévu une construction de milliers de logements dans ce périmètre, on peut se poser la question de l'impact du bruit aérien sur les futures populations de ces quartiers et par principe de précaution notamment se poser la question de l'amplification du bruit aérien par les réverbérations du bruit sur les façades des immeubles.

Se poser la question est faire acte de précaution de façon à ne pas soumettre de futures populations à des niveaux pathogéniques de nuisances sonores. Ce genre de question se pose dans toute zone aéroportuaire dans laquelle on désire augmenter la densité et donc la hauteur des immeubles, cela se pose à Amsterdam ou à Berlin, et donc la même question devrait se poser à Genève.

Les nuisances sonores sont certes prises en compte dans l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) et des outils ont été mis en place, ce sont notamment le calcul des courbes OPB, de même que le Manuel du bruit aérien. Mais la réverbération n'est ni prise en compte ni mesurée dans le cadre de ces normes légales alors qu'il apparaît, d'après les études faites à Amsterdam, que l'urbanisme, en particulier la hauteur et la disposition des immeubles, a un impact notable sur la réverbération du bruit aérien et son augmentation.

- Le Conseil d'Etat compte-t-il dans ce contexte appliquer le principe de précaution de façon à ne pas soumettre dans le futur les populations des nouveaux quartiers proches de l'aéroport à des niveaux de bruit pathogéniques ?*
- Le Conseil d'Etat compte-t-il pratiquer des mesures de la réverbération du bruit aérien dans des situations actuelles de façon à documenter cette question de la réverbération ?*
- Le Conseil d'Etat compte-t-il faire part de cette problématique au Conseil Fédéral de façon à envisager une modification de l'OPB, permettant de tenir compte de l'urbanisme, et donc de la réverbération du bruit aérien, par l'introduction d'un coefficient dépendant de la taille des bâtiments, pour calculer l'exposition au bruit réverbéré ?*

Que le Conseil d'Etat soit remercié pour la considération avec laquelle il accueillera et répondra aux questions précises de cette question écrite urgente.

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

La qualité environnementale des projets de développement urbains, et particulièrement la question du bruit des infrastructures des transports, est importante pour notre canton et constitue un élément déterminant, pris en considération dans les projets d'urbanisation et de futurs quartiers. Les impacts des nuisances sonores provenant des installations fixes (routes, rail, aéroport) sont ainsi évalués à plusieurs échelles, de l'aménagement du territoire aux autorisations de construire.

Chaque procédure est en effet soumise aux exigences de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE – RS 814.01) et de son ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB – RS 814.41) pour évaluer la conformité des nouvelles constructions et *in fine* assurer la protection des personnes du point de vue de la santé publique.

S'agissant de la protection contre le bruit, les outils légaux et réglementaires sont systématiquement mis en application, notamment par le biais des préavis de la direction générale de l'environnement du département de l'environnement, des transports et de l'agriculture (DETA) - en l'espèce le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) – dans le cadre de l'instruction des dossiers faite par le département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE).

La détermination du bruit des avions est réalisée conformément à l'annexe 5 de l'OPB. L'état actuel de la technique en la matière est fourni par la Confédération via le récent Manuel du bruit aérien (Office fédéral de l'environnement – OFEV).

Pour le bruit des grands aéroports, le calcul de l'exposition au bruit (cadastre) est effectué à l'aide du programme de simulation FLULA2 (Flug – Lärmprogramm) et est de la compétence de l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC). Selon le manuel du bruit aérien, la prise en compte des réflexions (multiples) sur les vastes périmètres considérés lors des calculs de la charge sonore moyenne aérienne selon annexe 5 OPB dépasse les capacités des logiciels actuels. Pour ces raisons, les effets d'écrans et de réflexions du bruit ne sont pas pris en compte dans les calculs actuels.

A noter que l'effet des réflexions, lequel se manifeste principalement sur les façades « à l'ombre » du bruit aérien, est selon l'état actuel des connaissances estimé bien moindre que l'effet d'écran provoqué par les immeubles.

Dans son analyse des projets, le SABRA se base donc sur les calculs officiels de l'OFAC, afin de donner une évaluation de la conformité à l'OPB des objets qui lui sont soumis.

Cela étant, le Conseil d'Etat est conscient des enjeux et contraintes potentiels en cas de densification avec des immeubles de grandes tailles. C'est la raison pour laquelle une démarche volontaire a été entreprise récemment pour déterminer scientifiquement l'impact des réflexions du bruit des avions et dégager d'éventuelles potentialités constructives et d'aménagement. Le DETA et de DALE ont ainsi lancé un mandat d'étude prospective et qualitative sur la question des réflexions du bruit des avions. Cette étude, confiée à des acousticiens experts, se déroule durant le premier semestre 2017. Les résultats ne sont pas disponibles à ce jour, mais plusieurs campagnes de mesures de bruit ont déjà eu lieu dans les secteurs autour de l'aéroport.

A l'issue de ce mandat, et selon les résultats, une démarche pourra être entreprise auprès de la Confédération pour demander une modification du contexte légal ou un amendement à la détermination du bruit aérien réalisée selon l'annexe 5 OPB.

Dans l'intervalle, le canton a élaboré la fiche A20 du Plan directeur cantonal, spécifique au bruit des avions, qui précise et concrétise l'application du principe de précaution pour le bruit des avions.

En conclusion, l'évaluation de la conformité des projets d'aménagement du territoire ou d'autorisations de construire suit le cadre légal fédéral actuel et l'état de la technique de façon à assurer une détermination conforme à la gêne des riverains par rapport au bruit des avions.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte de la présente réponse.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Anja WYDEN GUELPA

Le président :
François LONGCHAMP