

Projet de plan d'action contre le bruit provenant du trafic aérien

Version résumée pour l'enquête publique

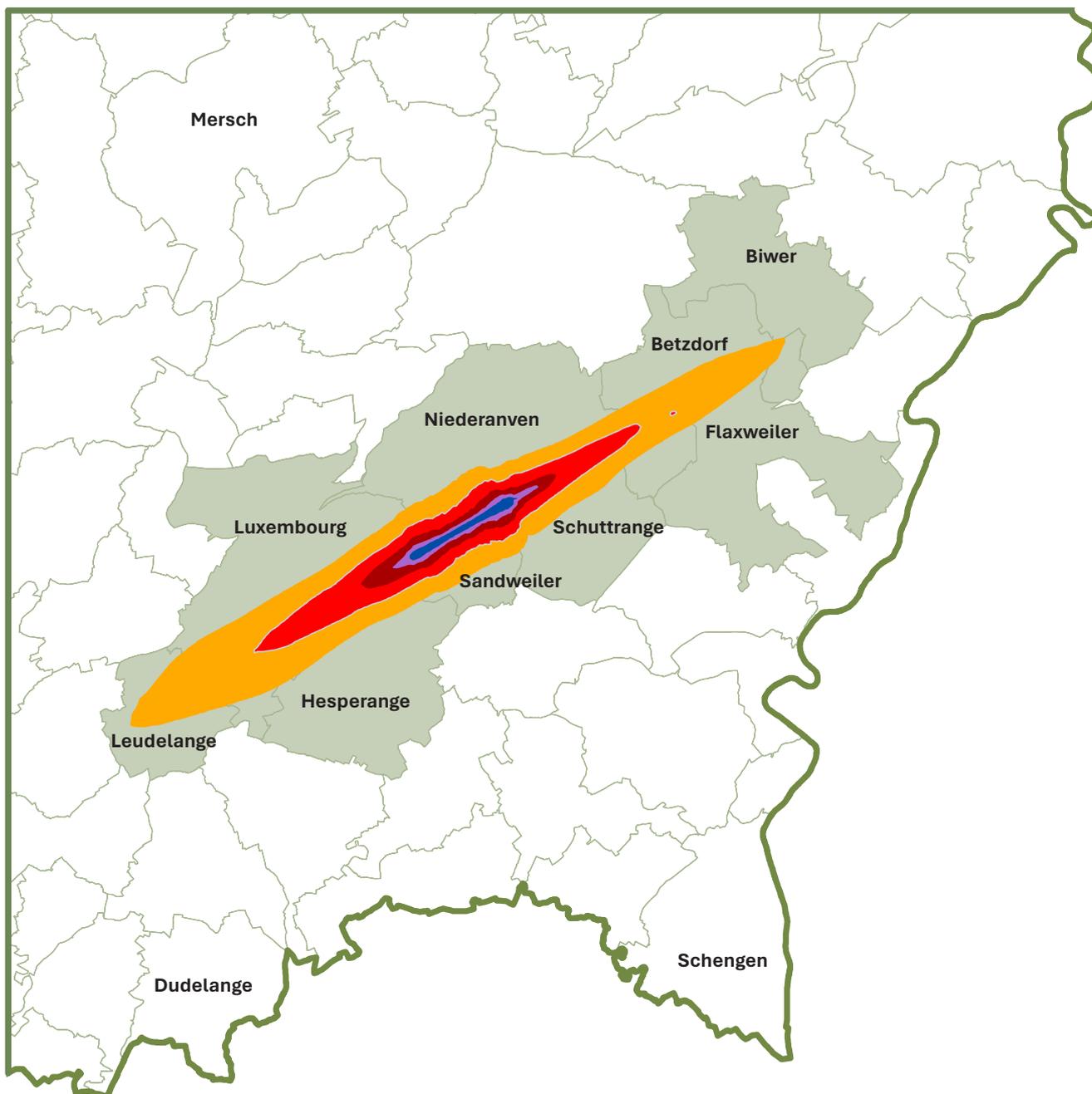
30 juin 2025



Carte de bruit du trafic aérien

Cartographie des seuils du bruit toutes les sources confondues

Légende





Bruit du trafic aérien

Ce plan d'action analyse le bruit issu de l'aviation pour l'année de référence 2021, de l'aéroport civil qui enregistre

> 50 000

mouvements par an (décollages et atterrissages), et considéré comme grand aéroport au sens de la directive 2002/49/CE.

L'unique aéroport qui remplit ce critère est l'aéroport de Luxembourg situé au Findel, à proximité immédiate de la Ville de Luxembourg.

Les **9 communes** les plus concernées sont :

Betzdorf - Biver - Flaxweiler
Hesperange - Leudelange - Luxembourg
Niederanven - Sandweiler - Schuttrange

Les autorités compétentes pour mettre en œuvre les mesures au niveau national sont l'Administration de l'environnement (AEV), l'Administration de la navigation aérienne (ANA), Direction de l'Aviation Civile (DAC), le ministère de la Mobilité et des Travaux publics et lux-airport.

Evaluation de la situation actuelle



Population impactée

En 2021,

≈ 70 000*

personnes sont exposées au bruit du trafic aérien.

Sont considérées comme impactées ou exposées des personnes résidentes autour des sources de bruit cartographiées. Le bruit de cette source doit être au-dessus des seuils fixés et considérés comme ayant des effets négatifs sur la santé et le bien-être de ces résidents.

Ce chiffre représente **11%** du total des habitants du Grand-Duché de Luxembourg en 2021. (Source Statec : 634 700 habitants)



Bâtiments sensibles

52

bâtiments impactés par le bruit aérien.

Sont considérés comme bâtiments sensibles les écoles et les hôpitaux.



Effets du bruit sur la santé

Les méthodes d'évaluation du bruit aérien permettent de différencier 2 effets nuisibles sur la santé humaine :

- une **forte gêne**, dont

> 3 000*

personnes sont à risque;

- des **troubles du sommeil**, dont

> 16 000*

personnes sont à risque;

Une forte gêne peut se manifester comme sensation constante de stress, difficulté à se concentrer ou à se détendre.

Les troubles du sommeil peuvent se manifester par des réveils fréquents, un sommeil moins réparateur, et avoir un impact négatif sur l'humeur et la performance.

Le fait que d'autres effets négatifs sur la santé humaine ne soient pas énoncés, ne signifie pas qu'ils n'existent pas.



Mesures et actions

Les mesures sont réparties selon trois niveaux :

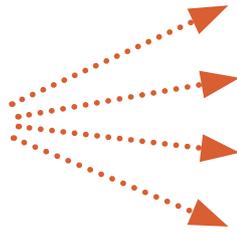
1. A la source - agir directement à la source du bruit. Mesure préférable car effective et meilleur rapport coût-efficacité (ex. : infrastructures routières);
2. Sur la propagation - limiter la diffusion du bruit (ex. : murs antibruit, revêtements spéciaux)

3. Au niveau des récepteurs : protéger les habitants dans les zones les plus touchées (ex. : isolation des logements).

A cela s'ajoutent des mesures complémentaires, comme des campagnes de sensibilisation et d'information du public et des campagnes de mesurages.

24

mesures prévues, dont



3

initiatives gouvernementales

11

mesures concernant l'exploitation de l'aéroport

4

mesures concernant la prévention

6

autres mesures

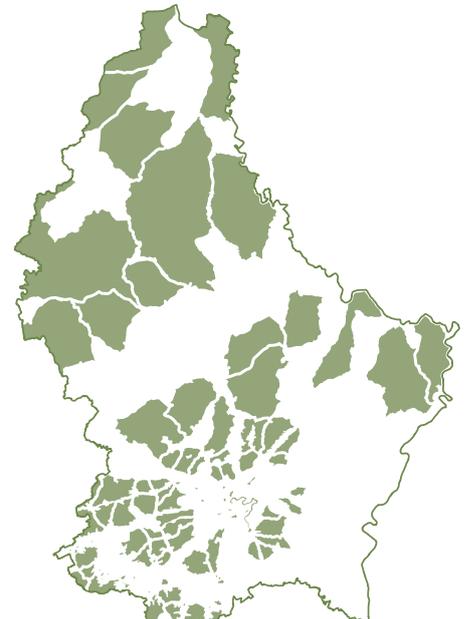


Mesures préventives

- Recommandations pour intégrer le périmètre cartographié du bruit dans les plans communaux (PAG et PAP) - prévues fin 2025;
- Intégration des scénarios d'évolution de l'aéroport dans le POS – à la prochaine mise à jour;
- Sensibilisation et formation du personnel technique des communes sur les concepts de gestion du bruit dans l'aménagement du territoire - à partir de 2024;
- Mise à jour de l'inventaire des zones calmes en rase campagne et au milieu urbain - 2024/2025.



Zones calmes



La préservation des zones calmes est une des cibles du plan d'action.



Initiatives gouvernementales

- Aides financières pour l'isolation acoustique des logements anciens;
- Reconnaissance de professionnels agréés pour les diagnostics acoustiques;
- Contrôles simplifiés des travaux d'insonorisation par l'Administration de l'environnement;

- L'identification des zones potentielles permet d'établir un inventaire.
- Le fait qu'une zone soit répertoriée dans l'inventaire n'implique pas de protection réglementaire (sauf si prévu par un autre cadre légal, p. ex. Zone Natura 2000, PAG, etc.)
- L'inventaire servira aux communes et aux aménageurs du territoire comme source d'information environnementale.



Aperçu de projets

Mesure n°1

Aides financières à l'isolation acoustique

Nouveau régime d'aides, lancé pour soutenir les propriétaires de logements construits avant 1986.

Financement des travaux d'isolation contre le bruit des avions (fenêtres, façades...). Le dispositif est plus simple qu'avant et couvre un périmètre plus large.

Effet : amélioration du confort dans les habitations les plus exposées.

Mesure n°5

Navigation plus précise

Cette nouvelle procédure (P-RNAV) permet aux avions de suivre des trajectoires plus précises grâce à la navigation par satellite.

Cela aide à concentrer les vols dans des couloirs spécifiques et à éviter les zones habitées. En limitant les détours et les changements de direction,

Effet : cette procédure permet de réduire le bruit en vol.

Mesure n°11

Taxe incitative selon le bruit des avions

L'aéroport applique une redevance de décollage et d'atterrissage tenant compte du niveau sonore des avions. Les avions les plus silencieux paient moins, tandis que ceux qui font plus de bruit paient davantage. Ce système encourage les compagnies à utiliser des avions modernes et moins bruyants, notamment pendant les heures sensibles.

Mesure n°14

Avions de loisir plus silencieux

Un projet pilote prévoit l'intégration d'avions électriques dans l'aviation de loisir et d'écologie. Ce type d'aéronef génère moins de nuisances et contribue à un environnement plus calme, surtout dans les zones proches de l'aéroport.

Mesures n° 15 à 18

Planification urbaine adaptée

Le bruit est aussi pris en compte dans les plans communaux. Des recommandations et des formations sont proposées aux communes pour mieux intégrer le bruit dans le développement urbain. Cela permet d'éviter la construction de nouveaux logements dans les zones les plus bruyantes et de préserver des zones calmes.



Effets projetés

Les effets estimés sur la population à base de calculs statistiques, suite à la réalisation des mesures sont :

- 40 000*

Personnes exposées grâce à la navigation par satellite et au renouvellement de la flotte;

- 9 000*

Personnes évitées à l'exposition du bruit aérien par les mesures de prévention urbanistique;

≈ 200*

Personnes protégées via les aides financières pour l'isolation acoustique du logement.

* Les chiffres indiqués proviennent d'estimations et représentent une valeur statistique (ordre de grandeur) et ne peuvent pas être utilisés pour conclure sur des groupes de personnes ou des personnes individuelles.



Contexte

Ce plan d'action est le 4^e cycle de cartographie avec l'année de référence de 2021. Les cartes ont été publiées en 2024. L'établissement, la mise en œuvre et le suivi des plans sont assurés par un comité de pilotage, présidé par le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité. La cartographie et les plans d'action sont élaborés par plusieurs groupes de travail d'experts.

Les buts des plans d'action sont :

1. Etablir la cartographie du bruit avec des analyses supplémentaires (Hotspots, effets sur la santé de la population résidente, etc.)
2. Les autorités compétentes établissent un plan d'action avec des mesures contre le bruit sur la base de la cartographie, avec l'aide de tous les acteurs concernés.



Enquête publique

1. Les projets sont notifiés aux communes concernées.
2. Dans les quinze jours suivant la notification, les projets sont déposés pendant **60 jours** dans les maisons communales, où le public peut prendre connaissance.
La procédure a été lancée le **13 juin 2025**.
3. Pendant ce délai de 60 jours les projets sont publiés sur un site web accessible au public et par voie d'affiches dans les communes concernées. Un avis au public portant connaissance sur la consultation publique des projets est publié dans au moins 2 journaux quotidiens du Grand-Duché.
4. Durant la période de l'enquête le Ministre est tenu d'organiser une réunion d'information publique : lundi, le **30 juin 2025**.
5. Durant cette période de **60 jours**, chaque personne peut adresser ses observations relatives au projet soit par **e-mail**, soit par **écrit** au collège des bourgmestre échevins des communes concernées, soit par le biais du **portail** national des enquêtes publiques www.enquetes.public.lu ainsi que sur la **plateforme** www.zesumme-vereinfachen.lu.
Délai: jusqu'au **12 août 2025**.
6. Le dossier avec les observations et l'avis du conseil communal est retourné au Ministre au plus tard 60 jours après l'expiration du délai d'affichage.
7. Après l'enquête publique les documents seront finalisés et ensuite votés par le gouvernement pour entrer en vigueur.
8. Les résultats de la procédure d'enquête publique seront consultables à l'annexe de la version finale des plans d'actions.

Infos supplémentaires: www.emwelt.lu
Cartes de bruit: emwelt.geoportail.lu
Données en format digital: data.public.lu



Cadre réglementaire

Les plans d'actions nationaux sont élaborés sur base de la *loi modifiée du 21 juin 1976 relative à la lutte contre le bruit* et le règlement grand-ducal modifié du 2 août 2006, transposant la directive européenne 2002/49/CE.

Chaque plan doit remplir **12 prescriptions minimales** et peut être détaillé par les autorités compétentes.

Le plan doit comporter une estimation de la réduction du nombre de personnes affectées par les nuisances sonores par suite de la réalisation des mesures prévues.



Méthodologie

La cartographie stratégique du bruit est un outil européen qui permet de mesurer l'exposition de la population au bruit environnemental. Pour ce plan, seules le trafic aérien est pris en compte.

Elle identifie les zones prioritaires à traiter en priorité, là où le bruit dépasse certains seuils jugés problématiques pour la santé. D'autres facteurs sont aussi considérés : nombre d'habitants touchés, écoles, hôpitaux, etc.

Cette cartographie sert de base pour choisir et planifier les mesures. Les actions prévues (dans les zones prioritaires et non prioritaires) visent toutes à réduire le bruit et améliorer la qualité de vie des riverains.



Stratégie

La stratégie du plan vise à réduire le bruit aérien de manière efficace, en agissant à trois niveaux complémentaires :

Prévention : anticiper les effets sonores

- Etude des impacts sonores des projets aéroportuaires futurs.
- Fixer des valeurs limites pour détecter les zones sensibles.
- Améliorer l'isolation acoustique des bâtiments exposés si nécessaire.

Planification : éviter d'aggraver la situation

- Limiter les constructions dans les zones fortement exposées.
- Adapter les plans communaux (PAG, PAP) pour éviter de construire des logements dans les zones bruyantes.
- Définir des règles de construction spécifiques, adaptées au contexte sonore.

Assainissement : corriger les situations problématiques

- Les zones qui dépassent les seuils - $L_{DEN} \geq 65$ dB(A) (jour-soir-nuit) et $L_{Night} \geq 55$ dB(A) (nuit) sont prioritaires.
- Priorité aux zones dépassant ces seuils.
- Chaque intervention doit être efficace et réaliste, selon le nombre d'habitants concernés et le coût des travaux.

L'objectif est de réduire le bruit à la source, mieux encadrer l'aménagement urbain, et protéger la santé des riverains exposés.

Contact: Administration de l'environnement
E-mail: mannerkameidi@aev.etat.lu
Tél: 247-86824