

# Exposition au bruit du trafic routier

Dernière mise à jour : 29 juin 2020

🔍 Évaluation de l'état non réalisable et évaluation de la tendance non réalisable

**À partir de certains seuils, le bruit environnemental entraîne de la gêne mais aussi des effets néfastes sur le sommeil, les fonctions cognitives et le système cardiovasculaire des personnes exposées à long terme. Le bruit du trafic routier serait en particulier responsable de 83 % des 12 100 décès prématurés par an attribuables au bruit environnemental en Europe<sup>(a)</sup>.**

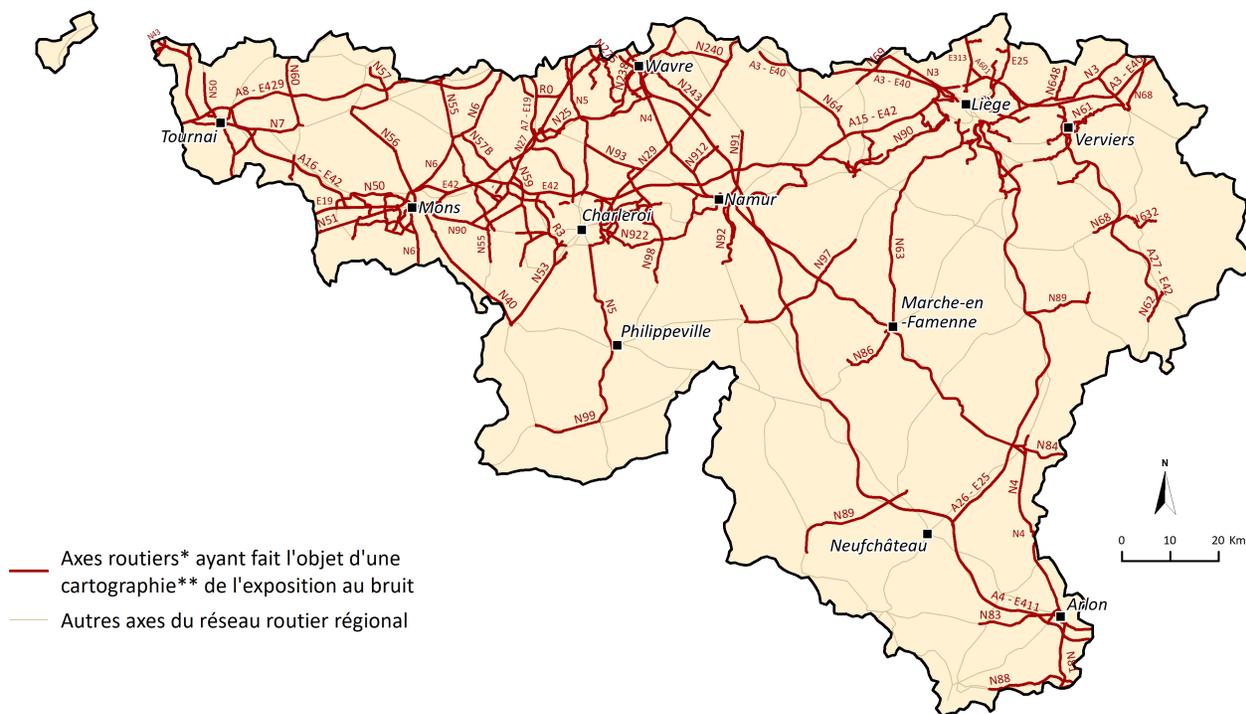
Pour réduire les effets du bruit environnemental, la directive "bruit" 2002/49/CE [\[1\]](#) impose (i) une cartographie de l'exposition au bruit (grands axes routiers, grands axes ferroviaires, grands aéroports, agglomérations), (ii) l'information du public sur l'exposition au bruit et ses effets et (iii) la mise en œuvre de plans d'actions. Deux indicateurs ont été retenus pour établir les cartes d'exposition au bruit :  $L_{den}$  et  $L_{night}$ , conçus pour évaluer respectivement la gêne et la perturbation du sommeil dues au bruit. Ces indicateurs représentent les niveaux sonores moyens annuels en dB (A) sur l'ensemble des périodes de jour, soir et nuit ( $L_{den}$ ) et durant les périodes de nuit ( $L_{night}$ ). Les risques d'hypertension, de maladie coronarienne et d'accident vasculaire cérébral augmentent à partir de 50-55 dB(A)  $L_{den}$ , tandis que des effets du bruit sur le sommeil sont observés en deçà de 40 dB(A)  $L_{night}$ <sup>(b)</sup>. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande de réduire l'exposition au bruit du trafic routier à moins de 53 dB(A)  $L_{den}$  et moins de 45 dB(A)  $L_{night}$ <sup>(c)</sup>.

## Retards résorbés

Les dernières cartes wallonnes d'exposition au bruit<sup>[2]</sup> le long des grands axes routiers<sup>[3]</sup> ont été adoptées par le Gouvernement wallon : (i) en 2017 pour les axes dont le trafic est compris entre 3 et 6 millions de véhicules par an (véh/an) (1 567 km de routes et autoroutes, 1<sup>ère</sup> cartographie) et (ii) en 2019 pour les axes dont le trafic dépasse 6 millions véh/an (1 060 km de routes et autoroutes, mise à jour de la 1<sup>ère</sup> cartographie de 2008). Ces cartes sont à mettre à jour tous les 5 ans. Elles étaient attendues respectivement en 2012 et 2013 [\[4\]](#). Par ailleurs, des valeurs limites au-delà desquelles des mesures de réduction de bruit doivent être prises ont été établies en 2016 [\[5\]](#) et un premier plan d'actions pour les grands axes routiers (trafic > 3 millions véh/an) a été approuvé par le Gouvernement wallon en 2019 [\[6\]](#). Un tel plan était attendu depuis 2013 pour les axes dont le trafic est compris entre 3 et 6 millions véh/an et depuis 2008 pour ceux dont le trafic dépasse 6 millions véh/an [\[7\]](#). Les retards, qui avaient donné lieu en 2017 à une mise en demeure de la Belgique par la Commission européenne, sont donc résorbés.

La prochaine mise à jour des cartes d'exposition au bruit, attendue pour 2022, intégrera les changements méthodologiques destinés à l'adoption de méthodes communes d'évaluation du bruit<sup>[4]</sup> par les États membres de l'UE (directive (UE) 2015/996 [🔗](#)).

## Axes routiers\* de Wallonie dont le trafic dépasse 3 millions véh/an, ayant fait l'objet d'une cartographie\*\* de l'exposition au bruit



\* Tracé cumulé des axes dont le trafic est compris entre 3 et 6 millions véh/an (carte 2017) et des axes dont le trafic dépasse 6 millions véh/an (carte 2019). Axes routiers énumérés à l'Annexe 1 de l'AGW du 13/09/2007 [🔗](#)

\*\* "Cartes de bruit stratégiques" selon la directive 2002/49/CE [🔗](#)

REEW – Sources : SPW Mobilité et Infrastructures - DEHE

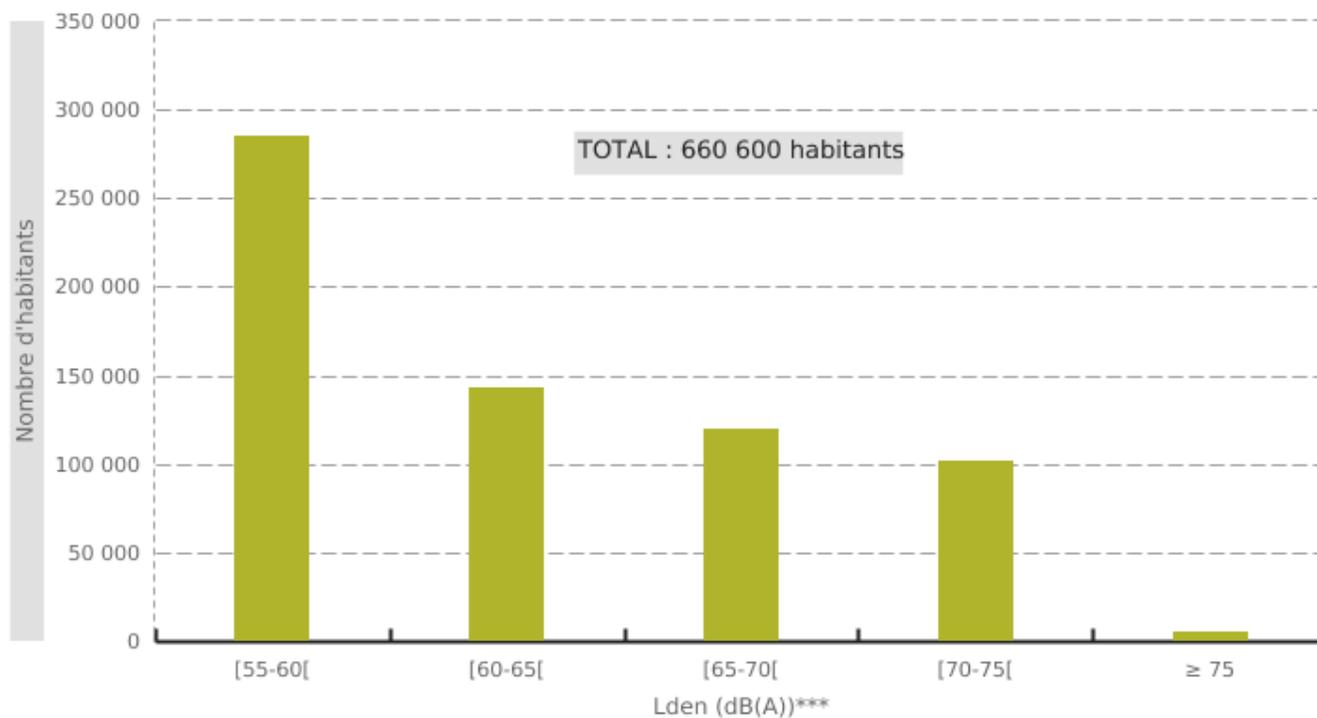
© SPW - 2020

## Plus de 660 000 habitants concernés

Selon les cartes approuvées en 2017 et 2019, près de 660 600 habitants (18,7 % de la population wallonne)<sup>[5]</sup> sont exposés à plus de 55 dB(A)  $L_{den}$  le long des axes routiers dont le trafic dépasse 3 millions véh/an, en ne considérant que cette seule source de bruit. Près de 556 000 habitants

(15,8 % de la population wallonne)<sup>[5]</sup> y sont exposés à plus de 50 dB(A)  $L_{night}$ <sup>[6]</sup>.

## Exposition\* au bruit du trafic routier en périodes de jour, soir et nuit ( $L_{den}$ ) en Wallonie. Axes routiers dont le trafic dépasse 3 millions véh/an (2017, 2019)\*\*



\* Façades les plus exposées

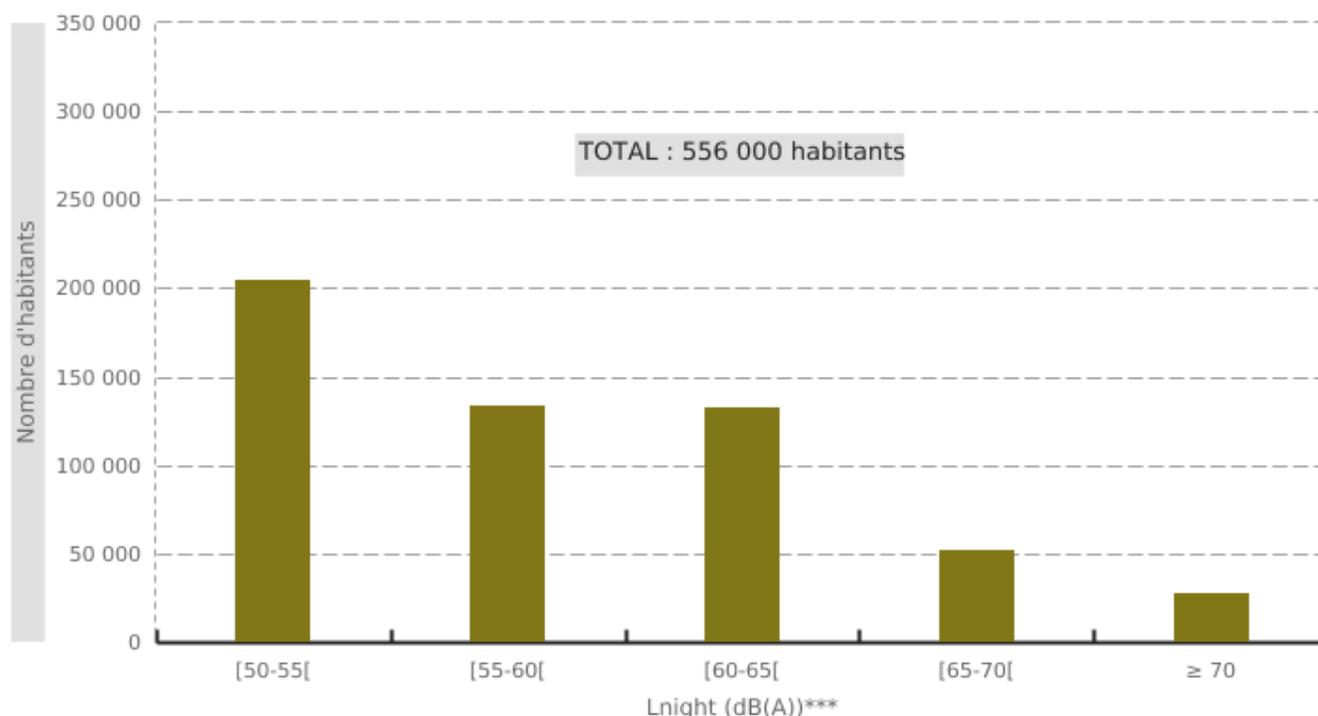
\*\* Données cumulées de la carte de bruit stratégique des axes routiers dont le trafic est compris entre 3 et 6 millions véh/an (2017) et de la carte de bruit stratégique des axes routiers dont le trafic dépasse 6 millions véh/an (2019)

\*\*\* Niveaux sonores moyens annuels sur l'ensemble des périodes de jour, soir et nuit

REEW – Source : SPW Mobilité et Infrastructures - DEHE

© SPW - 2020

## Exposition\* au bruit du trafic routier en périodes de nuit ( $L_{night}$ ) en Wallonie. Axes routiers dont le trafic dépasse 3 millions véh/an (2017, 2019)\*\*



\* Façades les plus exposées

\*\* Données cumulées de la carte de bruit stratégique des axes routiers dont le trafic est compris entre 3 et 6 millions véh/an (carte 2017) et de la carte de bruit stratégique des axes routiers dont le trafic dépasse 6 millions véh/an (carte 2019)

\*\*\* Niveaux sonores moyens annuels sur l'ensemble des périodes de nuit

REEW – Source : SPW Mobilité et Infrastructures - DEHE

© SPW - 2020

## Des actions prévues sur 1 154 km de routes et autoroutes

Le plan d'actions approuvé par le Gouvernement wallon en 2019 [↗](#) établit une méthodologie de délimitation et de priorisation des sites d'actions tenant compte du degré de dépassement de valeurs limites, fixées à 70 dB(A)  $L_{den}$  et 60 dB(A)  $L_{night}$  [↗](#), et du nombre d'habitants concernés. Sur cette base, 922 sites d'actions ont été identifiés pour les axes routiers dont le trafic dépasse 6 millions véh/an (372,2 km sur 1 060 km de routes concernées) et 2 216 sites d'actions pour les axes routiers dont le trafic est compris entre 3 et 6 millions véh/an (781,9 km sur 1 567 km de routes concernées). Les actions consistent en l'installation d'écrans anti-bruit, l'extension et/ou la rénovation d'écrans existants, la mise en place d'aménagements alternatifs (revêtements silencieux, aménagements de voiries

destinés à rompre le tracé, limitation de vitesse avec contrôles radar) ou de mesures d'aménagement du territoire visant à éviter la construction d'habitats à proximité de routes bruyantes. Leur délai de mise en œuvre dépendra des futurs plans d'investissements.

Le Plan infrastructures 2016 - 2019 a consacré 10 millions d'euros à la gestion du bruit routier, dont 7 millions pour l'installation de nouveaux écrans anti-bruit et 3 millions pour la réhabilitation d'écrans existants. Le Plan infrastructures 2020 - 2025, en cours de finalisation, réserve un budget de 23 millions d'euros pour la gestion du bruit routier, dont 21 millions pour l'implantation de nouvelles mesures sur le réseau structurant<sup>[7]</sup> et 2 millions pour des investissements sur le réseau non structurant.

En 2020, la longueur cumulée des équipements antibruit du réseau routier wallon atteignait 62,25 km.

---

[1] Transposée par l'AGW du 13/05/2004 [↗](#)

[2] Dites "cartes de bruit stratégiques" selon la directive 2002/49/CE [↗](#). Ces cartes sont consultables jusqu'à l'échelle 1/2500 via l'application Cigale du Service public de Wallonie Environnement [↗](#).

[3] Les grands axes routiers à cartographier sont énumérés à l'Annexe 1 de l'AGW du 13/09/2007 [↗](#).

[4] Méthodes établies dans le cadre du projet "CNOSSOS-EU" (*Common noise assessment methods for Europe*)

[5] Les données de population utilisées par les auteurs de la carte de bruit stratégique pour l'estimation du nombre d'habitants exposés sont les données 2011 du SPF Économie - DG Statistique. Le pourcentage de la population wallonne exposée se base donc sur la population totale de 2011.

[6] La classe de niveau de bruit [45-50[ dB(A), qui avait été considérée pour la 1<sup>ère</sup> carte d'exposition au bruit le long des axes routiers dont le trafic dépasse 6 millions véh/an (2008), ne l'a plus été lors de sa mise à jour (2019). Ce changement explique la diminution du nombre d'habitants exposés entre les deux estimations.

[7] Le réseau structurant comprend l'ensemble des autoroutes et les principales routes nationales de Wallonie, soit environ 2 300 km de voiries. Il est géré par la SOFICO. Le reste du réseau routier régional (environ 6 000 km de routes) constitue le réseau non-structurant. Il est géré par le SPW Mobilité et Infrastructures.

## Évaluation

❓ Évaluation de l'état non réalisable et évaluation de la tendance non réalisable

### État : Évaluation non réalisable

- Référentiel : directive 2002/49/CE [🔗](#) fixant des échéances pour l'établissement de cartes d'exposition au bruit et de plans d'actions
- Les exigences de la directive 2002/49/CE sont rencontrées jusqu'en 2022, date de la prochaine mise à jour de la carte d'exposition au bruit pour les grands axes routiers (> 3 millions véh/an). L'état, du point de vue de la population exposée à des niveaux de bruit ayant un impact sanitaire, ne peut cependant pas être évalué en raison de l'absence (i) de seuil légal de niveau de bruit produisant des impacts sanitaires et (ii) d'objectif légal contraignant en termes de population exposée.
- À noter que le long des grands axes routiers de Wallonie (trafic > 3 millions véh/an), près de 660 600 habitants (18,7 % de la population wallonne) sont exposés à des niveaux de bruit qui, à long terme, peuvent impacter la santé (troubles du sommeil, des fonctions cognitives et du système cardiovasculaire)

### Tendance : Évaluation non réalisable

Les données actuelles ne sont pas suffisantes pour évaluer une tendance (mise à jour tous les 5 ans des cartes d'exposition au bruit selon la directive 2002/49/CE [🔗](#)). Les données attendues en 2022 ne pourront pas être comparées à celles des cartes antérieures en raison de changements méthodologiques (directive (UE) 2015/996 [🔗](#)).

[En savoir plus sur la méthode d'évaluation](#)

# Informations complémentaires

## Références bibliographiques

- (a) EEA, 2020. Environmental noise in Europe - 2020. EEA Report N° 22/2019. Publications Office of the European Union : Luxembourg, Grand-Duché de Luxembourg. [🔗](#)
- (b) EEA, 2014. Noise in Europe 2014. EEA Report N° 10/2014. Publications Office of the European Union : Luxembourg, Grand-Duché de Luxembourg. [🔗](#)
- (c) WHO, 2018. Environmental noise guidelines for the European Region. WHO Regional Office for Europe Publications : Copenhagen, Denmark. [🔗](#)

## Ressources utiles

- Indicateur "*Exposure of Europe's population to environmental noise*". EEA. [🔗](#)
- Page internet "*Noise*". EEA. [🔗](#)
- Page internet "*Belgium noise fact sheet 2019*". EEA. [🔗](#)

