

Résultats de la campagne de mesures sonores réalisée en novembre 2021 dans le cadre du recours à l'article 10 de l'ordonnance bruit par des riverains du quartier Chaudron à Anderlecht

Note de synthèse

Bruxelles Environnement - février 2022

Rétroactes

- Réception de la demande d'article 10 à Bruxelles Environnement : juin 2021
- Déclaration de recevabilité de la demande : août 2021
- Périmètre défini par les riverains : rue du Chaudron 98 ; Clos du Bolet ; Clos des Pleurotes ; Clos des Chanterelles ; Clos des Cèpes ; Clos des Morilles.
- Périmètre de l'étude : Clos du Bolet ; Clos des Pleurotes ; Clos des Chanterelles ; Clos des Cèpes ; Clos des Morilles
- Nombre de signature : 53
- Objet : nuisances acoustiques
- Sources incriminées : passage des trains
- Campagne de mesures réalisée en novembre 2021.

Cadre réglementaire et de référence

1. L'ordonnance relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain du 17 juillet 1997 (modifiée le 1^{er} avril 2004), prévoit en son article 10 qu'un tiers des personnes, propriétaires ou non, âgées de dix-huit ans au moins, domiciliées dans le périmètre qu'elles déterminent et dans les îlots contigus, peuvent demander au Collège des Bourgmestre et Echevins ou au Gouvernement d'étudier les nuisances sonores dans leur quartier et de prendre les mesures préventives ou curatives qui s'imposent. Si la demande est recevable, le pouvoir public saisi charge Bruxelles Environnement de réaliser une étude acoustique. Celle-ci comprend la réalisation d'un état des lieux du niveau sonore de la zone concernée et l'élaboration de propositions d'actions concrètes ou de travaux susceptibles de remédier aux problèmes identifiés.
2. Dans le cadre de la présente plainte, il a été fait référence :
 - Pour le bruit spécifique des trains, aux valeurs indicatives « les seuils limites à ne pas dépasser » reprises dans la convention environnementale du 24 janvier 2001 entre la Région et la SNCB¹ relative aux bruits et vibrations, à savoir : 70 dB(A) en journée, 69,2 dB(A) en soirée, 65 dB(A) la nuit et 73 dB(A) en moyenne (L_{den}).
 - Notons également qu'une convention environnementale spécifique aux bruits et vibrations des trains de la ligne 50A a été signée en 2009 entre la Région de Bruxelles la Région, Infrabel et la SNCB-Holding. Celle-ci définit des valeurs indicatives plus strictes² s'appliquant aux immeubles de logements existants au moment de sa signature.

¹ Depuis lors et suite à la privatisation du rail belge, Infrabel, gestionnaire de l'infrastructure, a repris la convention environnementale à sa charge.

² LAeq.sp.(22-7) de 60 dB(A) pour la période nuit et LAeq.sp.(7-22) de 65 dB(A) pour la période jour. Ces valeurs ont été converties en 65 dB(A), 64,2 dB(A), 60 dB(A) et 68 dB(A) respectivement pour les périodes jour, soir, nuit et Lden suite à la directive 2002/49/CE.

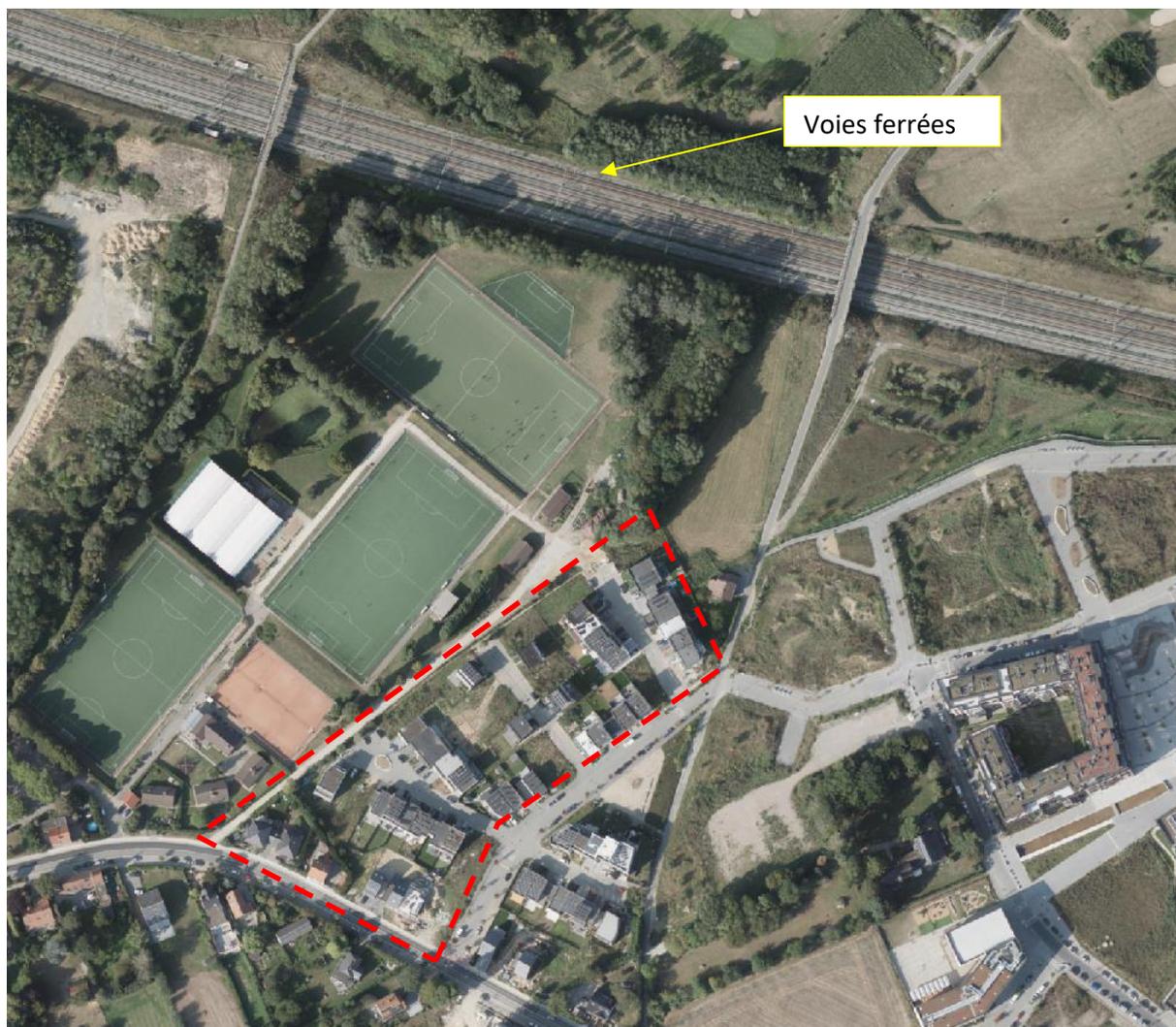


3. Statut des voies :

- Infrabel est le gestionnaire des voies de train.

Etat des lieux

Le quartier Chaudron, faisant l'objet de la demande d'article 10, est délimité au nord par la ligne de chemin de fer 50A, au sud par la route de Lennik, à l'ouest par des terrains de sport et à l'est par la rue du Chaudron.



Localisation du périmètre de l'étude. Source : BruGIS 2020

Dans ce périmètre on retrouve des maisons unifamiliales, de 2 ou 3 façades et de gabarit R+1 ou R+2. L'urbanisation de ce nouveau quartier a débuté en 2016. La ligne de chemin de fer passe à 130 mètres des fonds de jardin des maisons les plus au nord du périmètre. Celle-ci est plus ou moins au niveau du terrain. Il n'y a pas de talus.

Entre 2012 et 2015, la ligne 50A a fait l'objet de travaux de mise à 4 voies pour accueillir le futur trafic RER. Dans le cadre de la délivrance du permis d'urbanisme relatif à ces travaux, aucune condition n'a été fixée pour ce tronçon de la ligne situé dans une zone non urbanisée à l'époque, au contraire des zones habitées pour lesquelles des valeurs après travaux, plus strictes, ont été fixées³.

³ A savoir respectivement de 65 dB(A), 64,2 dB(A), 60 dB(A) et 68 dB(A) pour les périodes jour, soir, nuit et L_{den}.



Les 4 voies sont fonctionnelles et en exploitation mais le trafic RER n'est pas encore totalement mis en service. Selon les informations fournies par Infrabel, le 1^{er} train passe à 5h00 en direction Bruxelles-Centre et le dernier train passe à 00h40 en direction de Gent. La vitesse maximale en direction de Bruxelles est de 110 km/h et les trains sont généralement en décélération. La vitesse maximum en direction de Gent est de 160 km/h et les trains sont en phase d'accélération.

Selon la perception des riverains, le passage des trains provoque des nuisances acoustiques.

Campagne de mesures

La campagne de mesures acoustiques, dans le cadre de la procédure « article 10 », a été réalisée du 15/11/2021 au 22/11/2021. Le nombre de passages de trains en moyenne par période pour la semaine et pour le week-end est renseigné dans le tableau suivant :

Période	Nombre de trains	
	Semaine	Week-end
Jour (7h-19h)	127	93
Soir (19h-23h)	47	28
Nuit (23h-7h)	29	21



Localisation des points de mesures. Source : BruGIS 2020



La campagne comprenait 1 point de mesures acoustiques longue durée, PF1, installé durant les 7 jours dans le jardin du clos de Morilles n°7. Il y a avait également 2 points de mesures de courte durée PM1 et PM2 dans le clos du Bolet. Les mesures y ont été effectuées le 15/11/2021 entre 10h20 et 11h05. Les points de mesures étaient placés à une hauteur entre 1,5 et 2 mètres du sol. Leur localisation est reprise sur la vue ci-dessus.

Constats

Les résultats des mesures au point de mesures le plus proche des voies (PF1), selon les différents indicateurs et les différentes périodes de référence sont repris dans le tableau suivant. On entend par « LAeq ambiant », le bruit ambiant mesuré dans la zone pour toutes les sources de bruit confondues, et par « LAeq résiduel », le bruit ambiant duquel a été enlevé le bruit spécifique des trains (« LAeq Trains »).

Résultats des mesures au point PF1										
Période	LAeq Ambiant			LAeq Trains			LAeq Résiduel			Seuils Trains
	Semaine	WE	7 jours	Semaine	WE	7 jours	Semaine	WE	7 jours	
Jour (7h-19h)	56,0	52,5	55,1	53,9	50,6	53,1	51,8	48,0	50,9	70,0
Soir (19h-23h)	53,9	53,7	53,8	53,3	52,2	53,0	44,9	48,3	46,2	69,2
Nuit (23h-7h)	47,9	50,3	48,7	46,8	48,9	47,5	41,3	44,9	42,7	65,0

- Les valeurs guides de la convention ne sont pas dépassées au niveau du point de mesures PF1, l'indicateur $L_{Aeq\ Train}$ étant 15 à 20 dB(A) inférieur aux valeurs guides, tant en semaine que le week-end et pour 7 jours également.
- Par comparaison des indicateurs représentatifs du bruit ambiant et du bruit résiduel, on constate que les trains sont tout de même responsables d'une augmentation des niveaux de bruit de l'ordre de 4 dB la journée, 5 à 9 dB le soir (suivant qu'on est en semaine ou le WE) et 5 à 7 dB la nuit ;
- Une analyse détaillée des données montre que toutes sources de bruit confondues (bruit ambiant) et aussi pour le bruit spécifique du passage des trains, la nuit du samedi au dimanche est la plus calme de la semaine. Inversement la nuit du dimanche au lundi est la plus bruyante de la semaine ;
- Suivant la position du point de mesures dans le Clos des Bolets, la charge sonore générée par les trains est très présente (PM1) ou se fond presque dans le bruit ambiant (PM2) ;
- Au sud du quartier du Chaudron (au niveau du point de mesures PM2), l'environnement sonore est principalement dominé par le bruit du trafic automobile en raison de la proximité la route de Lennik ;
- Il est à noter que les valeurs mesurées ne dépassent pas non plus les valeurs guides « après assainissement » prévues par la convention environnementale (à savoir respectivement de 65 dB(A), 64,2 dB(A), 60 dB(A) et 68 dB(A) pour les périodes jour, soir, nuit et Lden).

Conclusions et propositions⁴

Compte tenu du respect des « seuils limites » à ne pas dépasser et même des valeurs guides acoustiques de la convention environnementale entre la SNCB et la RBC, aucune action particulière vis-à-vis d'Infrabel n'est à envisager.

Il faut néanmoins comprendre que, conformément à la directive européenne 2002/49 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, cette convention ne reprend que des valeurs

⁴ Le cas échéant, en cas de dépassement des valeurs de référence



moyennes sur des périodes définies et que donc, malgré le respect de ces valeurs guides, le bruit du passage des trains peut être clairement perceptible dans la partie nord du quartier Chaudron.

A noter encore que le trafic sur la ligne 50A est amené à évoluer à partir du moment où le RER sera en pleine exploitation. Néanmoins, l'utilisation d'un matériel roulant plus récent et donc plus performant au niveau acoustique devrait limiter une éventuelle hausse des niveaux sonores.

Afin de protéger les nouveaux et futurs logements les plus proches de la ligne de chemin de fer, il pourrait être opportun de mettre en œuvre, à la limite des propriétés et en bordure du domaine ferroviaire, des protections acoustiques (mur ou talus) tel que cela avait été envisagé lors de l'étude d'incidence élaborée en 2005 pour la mise à 4 voies de la ligne 50A.

