

Résultats de la campagne de mesures sonores réalisée en juin 2019 dans le cadre du recours à l'article 10 de l'ordonnance bruit par des riverains de la rue de la Molignée à Auderghem

Note de synthèse

Bruxelles Environnement - septembre 2019

Rétroactes

- Introduction de la demande d'article 10 : mars 2019
- Déclaration de recevabilité de la demande : mai 2019
- Périmètre défini par les riverains : rue de la Molignée, tous les logements côté impair
- Nombre de signature : 44
- Objet : nuisances acoustiques
- Sources incriminées : passage des métros et trains
- Campagne de mesures réalisée en juin 2019.

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 spécifiques des métros, aux valeurs indicatives reprises dans la convention environnementale du 25 juin 2004 entre la Région et la STIB relative aux bruits et vibrations, à savoir les valeurs seuils relatives au bruit généré par les infrastructures de métro aérien (définies pour l'extérieur des bâtiments), à 70 dB(A) en journée, 69 dB(A) en soirée, 65 dB(A) la nuit et 73 dB(A) en moyenne (L_{den});
 - Pour le bruit spécifiques des trains, aux valeurs indicatives reprises dans la convention environnementale du 24 janvier 2001 entre la Région et la SNCB relative aux bruits et vibrations, à savoir (définies pour l'extérieur des bâtiments) relatives au bruit généré par le trafic ferroviaire, à 70 dB(A) en journée, 69,2 dB(A) en soirée, 65 dB(A) la nuit et 73 dB(A) en moyenne (L_{den});
3. Statut des voies :
 - La STIB est le gestionnaire des voies de métro
 - Infrabel est le gestionnaire des voies de train.



Etat des lieux

Les fonds de jardin du côté impair de la rue de la Molinee sont longés par un déblai dans lequel se trouvent d'abord deux voies de la ligne de métro 5 et ensuite deux voies de la ligne de train 26. Le déblai est large de +/- 55 mètres pour une profondeur de 8 mètres pour le métro et 11 mètres pour le train depuis le niveau des fonds de jardins. Les talus sont végétalisés.

L'infrastructure ferroviaire est approximativement 3 mètres plus basse que l'infrastructure du métro. Les trains y roulent à vitesse constante car les stations en amont et en aval, Delta et Merode, sont à bonne distance.

Les métros sont par contre toujours en accélération ou décélération à cause de la proximité de la station Pétilion.

Le 1^{er} métro passe à 5h00 du matin et le dernier à minuit. Le 1^{er} train passe à 4h00 du matin et le dernier à 23h00.

Un mur anti-bruit de +/- 1,5 mètres est situé entre les voies de métro et les voies de train. Il est équipé de cassettes absorbantes côté métro. Celle-ci sont taguées mais en bon état. Vu que les lignes de trains et de métros circulent dans un déblai, la pose d'un mur anti-bruit supplémentaire entre le pied du talus et la ligne de métros n'apportera aucune réduction du bruit supplémentaire.

Le nombre moyen de passage par jour, deux sens confondus, des métros et des trains est représentée sur le tableau suivant :

	semaine	week-end
métros	184	120
trains	60	2

Le talus est bordé à l'ouest par des maisons unifamiliales type R+2 et à l'est principalement par des immeubles à appartements de type R+4 à R+5.

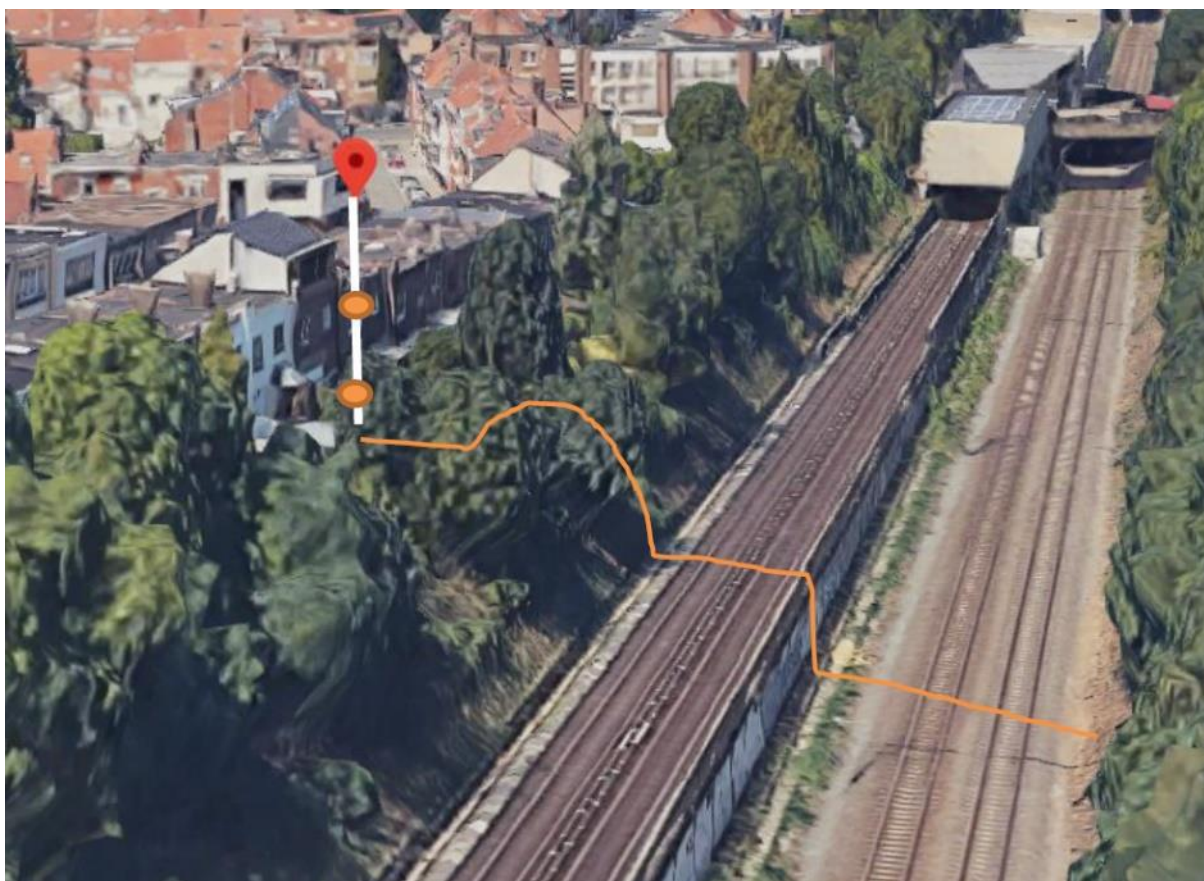
Selon la perception des riverains, le passage des métros et des trains provoque des nuisances acoustiques.

Campagne de mesures

La campagne de mesures acoustiques, dans le cadre de la procédure « article 10 », a été réalisée du 21/06/2019 au 27/06/2019. La campagne comprenait 2 points de mesures acoustiques placés à 2 mètres de la façade arrière de l'immeuble situé rue de la Molinee n°43. Le 1^{er} point de mesure était placé à 1,5 mètre du sol et le 2^{ème} point de mesures était placé à 4 mètre du sol.

Leur localisation est reprise sur la vue ci-dessous.





Constats

- L'environnement sonore est principalement dominé par le trafic des métros de par sa proximité des points de mesure et sa fréquence de passage plus élevé que les trains. En effet, le Lden calculé uniquement avec la source de bruit métro est presque le même que Lden calculé avec toutes les sources de bruit. La contribution de toutes les autres sources (trains inclus) est inférieure plus de 10dBA à celle du métro. ;
- Le bruit du passage individuel des métros et des trains est clairement perceptible car en leur absence le niveau de bruit de fond LA95 est de 42,3 dB(A) en journée et de 36.9 dB(A) durant la nuit en semaine et 1 à 2 dB(A) de moins le week-end ;
- Les 2 points de mesures respectent les seuils d'intervention de la convention environnementale entre la STIB et la RBC et de la convention environnementale entre la SNCB et la RBC en semaine et en week-end ;
- Pour le bruit des métros, le point de mesure à 1,5m du sol est systématiquement 5 dB(A) plus faible que celui à 4m du sol. Ceci met en évidence l'effet « barrière acoustique » des talus de part et d'autre de la zone en déblai ;
- Pour le bruit des trains, l'effet « barrière acoustique » est réduit à 1 à 3 dB(A).

Mesures à 1,5m du sol dB(A)	Période	Ld (jour)	Le (soir)	Ln (nuit)	Lden (24h)
		Toutes les sources	Semaine	60.8	60.3
	Weekend	59.1	60.3	54.9	63.0
Seul métros	Semaine	60.4	59.8	55.3	63.4
	Weekend	58.9	59.0	54.4	62.4



Toutes les sources sans métro	Semaine	49.8	50.7	44.4	53.0
	Weekend	45.7	54.0	45.8	54.4
Valeurs seuils bruit métro aérien et trains		70	69	65	73

Mesures à 4m du sol dB(A)	Période	Ld (jour)	Le (soir)	Ln (nuit)	Lden (24h)
		Toutes les sources	Semaine	66.5	65.8
	Weekend	64.9	64.8	60.2	68.2
Seul métros	Semaine	66.3	65.6	61.0	69.2
	Weekend	64.8	64.6	60.0	68.0
Toutes les sources sans métro	Semaine	52.3	51.3	46.0	54.6
	Weekend	46.8	51.3	47.9	54.8
Valeurs seuils bruit métro aérien et trains		70	69	65	73

Proposition de solutions pour réduire les nuisances

Compte tenu du respect des valeurs indicatives acoustiques de la convention environnementale entre la STIB et la RBC et de celles de la convention environnementale entre la SNCB et la RBC, aucune recommandation particulière n'est formulée.

Néanmoins, l'entretien régulier de l'infrastructure permet de réduire les nuisances. La STIB a réalisé un meulage des voies du métro durant les nuits du 9 et 10 juillet 2019, selon les riverains celui-ci apporte une bonne réduction du bruit mais n'est effectif que 3 à 6 mois. Il est donc recommandé à la STIB de réaliser un meulage des voies 2 fois par an.

