

Résultats de la campagne de mesures sonores réalisée en septembre 2020 dans le cadre du recours à l'article 10 de l'ordonnance bruit par des riverains du quartier du Vogelenzang à Anderlecht

Note de synthèse

Bruxelles Environnement - mars 2021

Rétroactes

- Introduction de la demande d'article 10 : juillet 2019
- Déclaration dossier incomplet : août 2019
- Déclaration de recevabilité de la demande : février 2020
- Périmètre défini par les riverains : l'ensemble du quartier du Vogelenzang
- Périmètre de l'étude : l'ensemble du quartier du Vogelenzang plus les 2 immeubles situés avenue des Immortelles
- Nombre de signature : 94
- Objet : nuisances acoustiques
- Sources incriminées : passage des trains
- Campagne de mesures réalisée en septembre 2020.

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 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 65 dB(A) en journée, 64,2 dB(A) en soirée, 60 dB(A) la nuit et 68 dB(A) en moyenne (L_{den}) qui sont l'objectif à atteindre après assainissement.
3. Statut des voies :
 - Infrabel est le gestionnaire des voies de train.

Etat des lieux

Le quartier du Vogelenzang, faisant l'objet de la demande d'article 10, est longé au nord par la ligne de chemin de fer L50A, au sud par Boulevard Josse Leemans, à l'ouest par la route de Lennik et à l'est par le Ring de Bruxelles en viaduc, ci-après dénommé R0.





Dans ce périmètre on retrouve des maisons unifamiliales, 2 ou 3 façades, R+1 ou R+2 ainsi que 2 immeubles à appartements de 10 étages. Les fonds de jardin des maisons les plus au nord du périmètre sont longés par un déblai dans lequel se trouvent les voies de chemin de fer. Le déblai est large de +/- 50 mètres pour une profondeur de +/- 6 mètres. Les talus sont partiellement végétalisés.

La ligne L50A a fait l'objet de travaux de mise à 4 voies pour accueillir le futur trafic RER. Lors de ces travaux, Infrabel a fait installer une casquette anti-bruit recouvrant partiellement les voies de trains, côté sud, entre le R0 et jusqu'à 100 mètres au-delà de la route de Lennik. Ces travaux ont également réduit la largeur du pont de la Drève Olympique, à l'ouest du périmètre, enjambant les voies de chemin de fer.

Les 4 voies sont fonctionnelles et en exploitation mais le trafic RER n'est pas encore totalement mis en œuvre. 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 maximum 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 22/09/2020 au 29/09/2020. Voici les passages des trains relevés durant la campagne de mesures :



PF1 - Périodes		Nombre de trains
du 22/09 au 23/09	Jour (7h-19h)	165
	Soir (19h-23h)	53
	Nuit (23h-7h)	38
du 23/09 au 24/09	Jour (7h-19h)	146
	Soir (19h-23h)	51
	Nuit (23h-7h)	30
du 24/09 au 25/09	Jour (7h-19h)	144
	Soir (19h-23h)	48
	Nuit (23h-7h)	37
du 25/09 au 26/09	Jour (7h-19h)	92
	Soir (19h-23h)	28
	Nuit (23h-7h)	13
du 26/09 au 27/09	Jour (7h-19h)	78
	Soir (19h-23h)	27
	Nuit (23h-7h)	10
du 27/09 au 28/09	Jour (7h-19h)	104
	Soir (19h-23h)	38
	Nuit (23h-7h)	28
du 28/09 au 29/09	Jour (7h-19h)	103
	Soir (19h-23h)	35
	Nuit (23h-7h)	30

La campagne comprenait 2 points de mesures acoustiques longue durée, soit durant les 7 jours, PF1 et PF2 placés respectivement au 6^{ième} étage de l'immeuble situé au n°3 avenue des Immortelles et dans le jardin de la maison située au n°6 square des Linaigrettes. Il y a avait également 2 points de mesures de courte durée PM1 et PM2 réalisés le 29/9/2020 entre 9h15 et 10h10 en voirie dans le quartier. Les points de mesure PF2, PM1 et PM2 étaient placés à une hauteur entre 1,5 et 2 mètre du sol. Leur localisation est reprise sur la vue ci-dessous.



Les résultats de la campagne, aux 4 points de mesures acoustiques, selon les différents indicateurs et les différentes périodes de référence sont repris dans les tableaux suivants.

Résultats des mesures au point PF1

Période	LAeq Ambient		LAeq Trains		LAeq Résiduel		Valeurs Guides
	Semaine	Weekend	Semaine	Weekend	Semaine	Weekend	
Jour (7h-19h)	61,5	61,0	56,0	57,0	60,0	59,0	65,0
Soir (19h-23h)	60,5	59,0	55,5	54,5	59,0	57,5	64,2
Nuit (23h-7h)	54,5	59,5	50,0	47,5	52,5	59,0	60,0
Lden (24h)	63,5	66,5	58,5	57,5	61,5	65,5	68,0

Résultats des mesures au point PF2

Période	LAeq Ambient		LAeq Trains		LAeq Résiduel		Valeurs Guides
	Semaine	Weekend	Semaine	Weekend	Semaine	Weekend	
Jour (7h-19h)	55,0	58,0	51,0	51,5	53,0	56,5	65,0
Soir (19h-23h)	55,0	53,5	50,5	49,0	53,0	51,0	64,2
Nuit (23h-7h)	50,0	56,0	45,5	43,0	48,0	56,0	60,0
Lden (24h)	58,0	62,5	54,0	52,5	56,0	62,0	68,0

Résultats des mesures aux points PM1 et PM2

LAeq Trains	Jour	Soir	Nuit	Lden
Valeurs Guide	65,0	64,2	60,0	68,0
PM1	46,5	45,5	39,5	48,5
PM2	43,5	42,5	36,5	45,5

Constats

- L'environnement sonore est principalement dominé par bruit du trafic automobile en raison de la proximité de grands axes routiers tel que le Ring 0, le boulevard J. Leemans et la route de Lennik ;
- Toutes sources de bruit confondues, la nuit du samedi au dimanche est la moins calme de la semaine. Inversement la nuit du dimanche au lundi est la plus calme de la semaine.
- L'analyse détaillée des mesures courtes durées PM1 et PM2 indique que les émergences de bruit provoquées par le passage des trains ne sont pas toujours les plus importantes ni les plus fréquentes. Les autres émergences proviennent probablement des motos, poids lourds ou véhicules d'urgences.
- La période de jour du samedi est la plus bruyante de toutes. Cela s'explique fort probablement par le fait que le RO est moins encombré le samedi et que les véhicules y roulent plus vite.
- Le bruit du passage des trains respecte les valeurs seuils de la convention environnementale entre la SNCB et la Région de Bruxelles Capitale. L'indicateur $L_{Aeq\ Train}$ étant 10 à 15 dB(A) inférieur aux valeurs guide et cela aux 4 points de mesures ;
- Les niveaux sonores au point de mesures PF2 sont tous plus faibles de l'ordre de 5 dB(A) que ceux au point de mesures PF1 malgré que ce dernier soit plus loin des voies. Ceci démontre l'efficacité de la couverture partielle des voies de train mais cette efficacité est réduite lorsque le point récepteur est en hauteur.

Proposition de solutions pour réduire les nuisances

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

