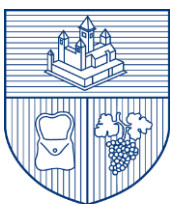


QUIET.SAINTJOSSE

Plan bruit communal 2023 - 2028



SAINT-JOSSE
SINT-JOOST



Table des matières

Préface	3
1. Introduction	4
2. Cadre légal.....	5
3. Valeurs de référence en Région Bruxelles-Capitale.....	6
3.1. Toutes sources de bruit confondues.....	6
3.2. Trafic routier	6
3.3. Trafic ferroviaire	7
3.4. Bruit de voisinage	7
3.5. Installations classées.....	9
3.6. Son amplifié	9
4. Situation à Saint-Josse-ten-Noode.....	9
4.1. Identification des points noirs.....	9
4.2. Identification des zones de confort	12
5. Stratégie d'intervention et de monitoring.....	12
5.1. Trafic routier	13
5.2. Bruits de voisinage.....	14
5.3. Espaces verts.....	15
6. Introduire une plainte	16
7. Références.....	19
8. Annexes	20

Préface

"Quelle musique, le silence!"

Une belle citation qui résume à elle seule le calme et la quiétude auxquels nous aspirons au quotidien.

Les faire coexister avec le rythme trépidant de notre capitale et plus spécifiquement avec les caractéristiques bien connues de Saint-Josse en termes de densité de population ou de passage pourrait sembler au premier abord improbable.

C'est pourtant le pari que nous faisons pour la qualité de vie de nos habitants à travers l'adoption de ce Plan bruit communal.

Notre commune est la première à franchir ce pas. Nous en sommes fiers.

En répondant à l'appel à projet « plans bruit locaux » de Bruxelles-Environnement et en mobilisant nos services communaux, nous avons vocation à être pionnier en la matière.

Car pour envisager d'agir, il faut commencer par poser le bon diagnostic. A travers cet outil que constitue le Plan bruit communal, nous nous donnons les moyens d'analyser la situation, de pointer nos forces, de prendre connaissance des améliorations possibles pour agir concrètement pour le bien-être de nos habitants.

Un premier plan bruit communal, pour écouter de toute la musique que nous offre le silence et rêver d'autres possibles, c'est là notre ambition.

Emir Kir, Bourgmestre

1. Introduction

Le **son** est une vibration mécanique d'un fluide (p.ex. l'air, l'eau) qui se propage sous forme d'ondes. Ces vibrations sont perçues par l'ouïe. L'échelle d'intensité des sons perceptibles par l'oreille humaine est mesurée en décibels (dB) et est comprise entre 0 dB (seuil de perception) et 120 dB (seuil de douleur), voire 140 dB (voir fig. 1) (Lorenzi *et al.*, 2021).

Le **bruit** est un ensemble de sons produisant une sensation désagréable ou une gêne. La perception est subjective et variable selon les individus. En ville, nous sommes soumis à de **nombreuses sources de bruit** provenant de nos activités : transport, activités de loisirs, industries, etc. Au-delà d'un certain seuil de niveau sonore et de durée d'exposition, le bruit peut impacter la **santé**. Des dommages à l'ouïe surviennent à partir de 85 dB(A) (National Geographic Society, 2019). L'**audition** peut être altérée jusqu'à la surdité permanente due à la destruction des cellules ciliées de l'oreille. La **durée d'exposition au bruit** avant que l'ouïe ne soit endommagée varie selon l'intensité sonore : quelques secondes à 120-140 dB sont suffisantes pour provoquer des dommages irréversibles, 4 minutes par jour à 101 dB, 30 minutes/jour à 92 dB, 2 heures/jour à 86 dB, 8 heures/jour à 80 dB (Camilleri *et al.*, 2017).

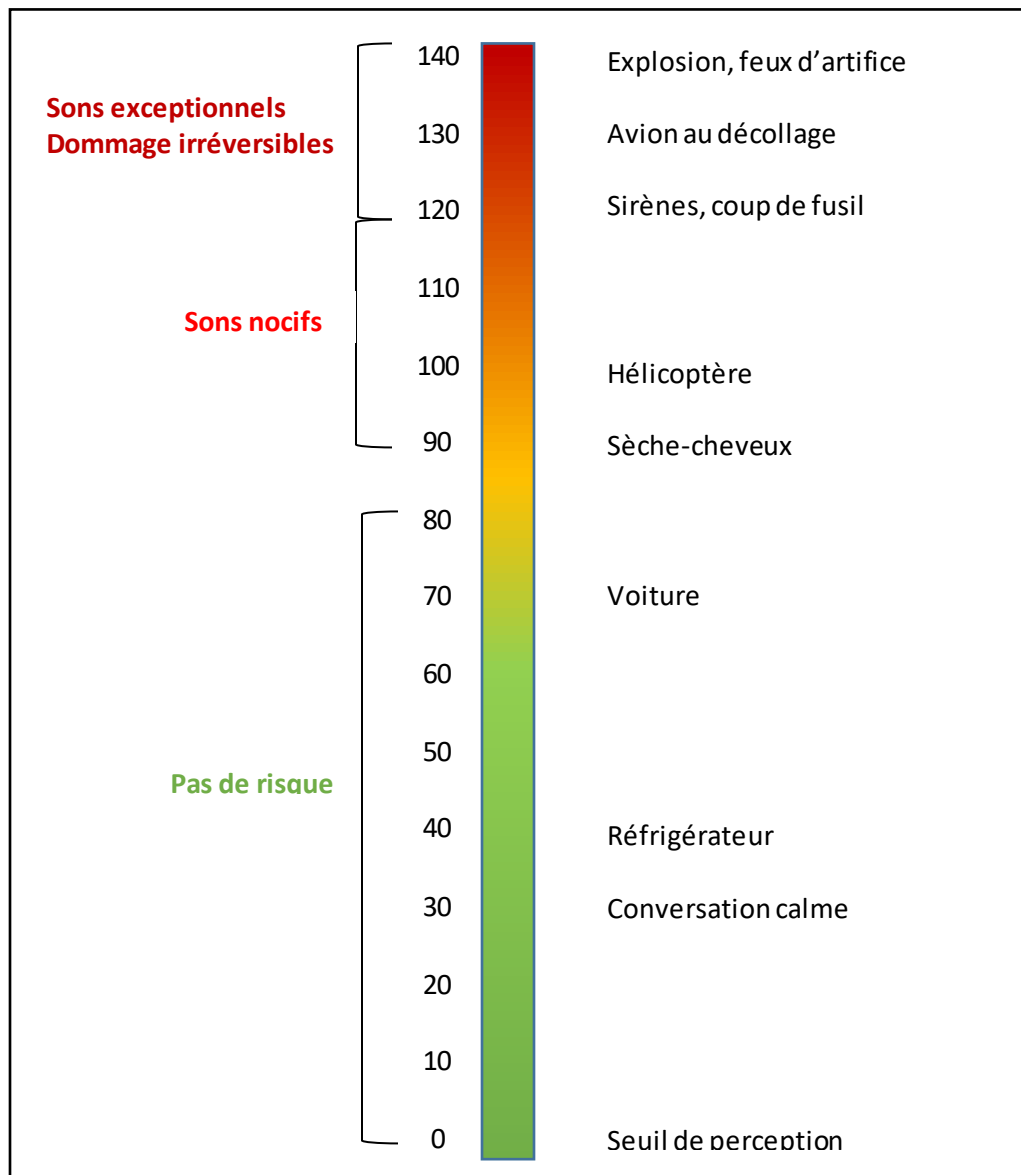


Fig. 1. Echelle de l'intensité sonore (en décibels (dB)) perçue par l'oreille humaine. (Inspiré de Camilleri *et al.*, 2017)

Les **risques sanitaires auditifs** sont beaucoup plus importants chez les personnes jeunes du fait d'une exposition plus précoce (Bouland *et al.*, 2018). Les personnes âgées ou ayant des maladies chroniques sont également plus sensibles au bruit (WHO, 2009). Le bruit peut également induire des effets non auditifs tels que des perturbations du sommeil, du stress, des troubles cardio-vasculaires ou encore des difficultés d'apprentissage et de concentration (Bouland *et al.*, 2018).

Outre la santé humaine, le bruit a un impact négatif sur l'**environnement**. Les activités humaines sont sources de pollution sonore même dans des endroits inhabités (p.ex. dû au trafic aérien ou fluvial, etc.). Cette pollution sonore couvre les sons produits par les animaux et impacte leur audition. Or, les sons produits par la faune sont essentiels pour leur survie. Ils sont utilisés pour la communication, l'occupation de territoire, la reproduction, etc. Plusieurs écosystèmes (aquatique, terrestre, côtier) sont touchés par cette pollution sonore ainsi que de nombreux animaux au sein de ces écosystèmes (oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, invertébrés, poissons) (Sordello *et al.*, 2019).

Afin de préserver la santé des citoyens ainsi que la faune, il est essentiel de maintenir et créer des **zones calmes**. Les moments de calme sont essentiels pour le bien-être des individus mais il s'agit également d'un enjeu pour le développement durable urbain ainsi que pour l'attractivité résidentielle (Saelmackers 2018).

Bruxelles Environnement a ainsi déterminé différents **critères** auxquels doivent correspondre les **zones de calme** (extrait de Styns et Saelmackers 2018) :

1. « *Accessibilité à tous, de droit, de fait et gratuitement ;*
2. *Taux de végétalisation au sol supérieur à 50% ;*
3. *Possibilité de séjourner par la présence, notamment, de mobilier urbain ;*
4. *Possibilité de s'y promener assurée par une taille minimale : 100 m (pour un chemin) ou 1 ha (pour un espace défini) ;*
5. *Impact du trafic routier (automobiles, transports en commun) limité à un niveau de bruit L_{den} sur au moins 50% de sa superficie inférieur à 55 dB(A) (L_{den} = moyenne de l'intensité sonore jour-soir-nuit (day-evening-night)).* »

Etant donné que les recommandations de l'OMS pour les zones résidentielles, de parcs et de préservation de la nature sont de 50 dB(A) et non de 55 dB(A), Bruxelles-Environnement préconise l'utilisation du terme « **zones de confort** » et non de « zones de calme ». Afin de rester cohérent, ce terme sera également utilisé dans ce plan.

Outre le maintien et la création de zones de confort, il est indispensable d'agir au niveau des **points noirs**, c'est-à-dire les endroits où les sources de bruit sont concentrées et/ou les plaintes liées au bruit sont nombreuses (Saelmackers, 2018).

2. Cadre légal

Au niveau européen, la **directive 2002/49/CE** relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a pour objectif de lutter contre le bruit dans les espaces bâtis ou dans des lieux calmes comme les parcs, les abords des écoles et des hôpitaux, etc. Cette directive prend en compte le bruit à sa source mais également le bruit perçu. Elle permet de donner un cadre commun pour la gestion du bruit par les Etats membres (Directive 2002/49/CE ; De Villers, 2018).

En Belgique, le bruit est une **compétence régionalisée**. Cependant, certaines compétences restent **fédérales** comme la réglementation des moyens de transport (SPF Mobilité et Transport), les émissions

sonores de produits de consommation (SPF Economie), la réglementation des appareils électroménagers ou de machines utilisées à l'extérieur des bâtiments (SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement) ou encore le bien-être des travailleurs (SPF Emploi, Travail et Concertation sociale) (De Villers, 2018).

En Région Bruxelles-Capitale, le document légal de référence est l'**Ordonnance cadre du 17 juillet 1997 relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain**. Les objectifs de cette Ordonnance sont de réduire le bruit et les vibrations à la source, de mettre en place des protections acoustiques pour limiter la production de ces nuisances et d'isoler les immeubles.

Dans le cadre de cette Ordonnance, Bruxelles Environnement a mis en place un plan de lutte contre le bruit, le **plan « quiet.brussels »**. Toutes les sources de bruit sont prises en compte, que ce soit le bruit du trafic routier, ferroviaire et aérien ou les nuisances engendrées par les installations, le voisinage et les activités sur la voie publique. Grâce à son expertise technique, Bruxelles-Environnement a créé une cartographie des sources de bruit et de leurs caractéristiques (Adnet *et al.*, 2019).

Un des objectifs du plan quiet.brussels est l'initiation de plans locaux contre le bruit. C'est dans ce cadre que le présent **plan communal quiet.saintjosse** a été rédigé.

3. Valeurs de référence en Région Bruxelles-Capitale

Afin de respecter la législation et les recommandations de l'OMS, la Région de Bruxelles-Capitale a déterminé des valeurs à ne pas dépasser selon les sources de bruit et des seuils à partir desquels une intervention est nécessaire.

3.1. Toutes sources de bruit confondues

Les seuils d'intervention concernent les nuisances sonores à l'extérieur des bâtiments et sont définis pour différentes périodes de la journée, soit :

- L_d (day) = niveau de bruit moyen représentatif d'une journée (7h-19h)
- L_e (evening) = niveau de bruit moyen représentatif d'une soirée (19h-23h)
- L_n (night) = niveau de bruit moyen représentatif d'une nuit (23h-7h)
- L_{den} (day-evening-night) = niveau de bruit annuel moyen sur 24h

Tableau 1. Seuils d'intervention pour toutes sources de bruit confondues en extérieur de bâtiments.

(Source : Delisse *et al.*, 2018)

	L_d	L_e	L_n	L_{den}
Seuil d'intervention	65 dB (A)	64 dB (A)	60 dB (A)	68 dB (A)

3.2. Trafic routier

Les seuils d'intervention pour les nuisances sonores dues au trafic routier peuvent être un outil de décision afin de mettre en œuvre des travaux d'assainissement acoustiques. Le tableau 2 reprend les seuils d'intervention selon les 4 indicateurs de niveau de bruit.

Tableau 2. Seuils d'intervention pour le bruit généré par le trafic routier.

(Source : Delisse *et al.*, 2018)

	L_d	L_e	L_n	L_{den}
Seuil d'intervention	65 dB (A)	64 dB (A)	60 dB (A)	68 dB (A)

3.3. Trafic ferroviaire

Concernant le trafic ferroviaire, deux types de seuil sont définis : un seuil limite à ne pas dépasser et un seuil d'intervention urgente. Ces seuils sont repris dans la convention cadre établie entre la Région Bruxelles-Capitale et Infrabel.

Tableau 3. Seuils limite et seuils d'intervention urgente relatifs au bruit généré par le trafic ferroviaire.

(Source : Delisse et al., 2018)

	L_d	L_e	L_n	L_{den}
Seuil limite à ne pas dépasser	70 dB (A)	69.2 dB (A)	65 dB (A)	73 dB (A)
Seuil d'intervention urgente	73 dB (A)	72.2 dB (A)	68 dB (A)	76 dB (A)

3.4. Bruit de voisinage

Le bruit de voisinage est défini, selon l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la lutte contre les bruits de voisinage, comme étant « *le bruit généré par toute source sonore audible dans le voisinage à l'exception de celui qui est généré par :*

- *Les trafics aérien, routier, ferroviaire, fluvial ;*
- *Les tondeuses à gazon et autres engins de jardinage actionnés par un moteur ;*
- *Les installations classées soumises à un permis d'environnement ;*
- *Les activités de la défense nationale ;*
- *Les activités scolaires ;*
- *Les activités de culte ;*
- *Les activités sur la voie publique sans diffusion de son amplifié*
- *Les chantiers à l'exception de ceux relatifs aux travaux réalisés par des particuliers à leur propre habitation ou au terrain qui l'entoure pour autant qu'ils soient exécutés les dimanches et jours fériés ou entre 17h et 9h du lundi au samedi ;*
- *Les stands et aires de tir ;*
- *Les activités sportives en plein air au sein d'établissements sportifs ouverts au public. » (AGRBC du 21 novembre 2002)*

Bruit de voisinage en intérieur

Les valeurs limites pour les bruits de voisinage en intérieur de bâtiment sont définies selon plusieurs critères :

- Les tranches horaires journalières (cf tableau 4)
- La fonction du local (local de repos, de séjour ou de service) (cf tableau 5)

Tableau 4. Définition des 3 catégories (A, B et C) de tranches horaires journalières.

(Source : Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la lutte contre les bruits de voisinage du 21 novembre 2002)

	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Jour férié
07 :00 -19 :00	A	A	A	A	A	B	C	C
19 :00 – 22 :00	B	B	B	B	B	C	C	C
22 :00 – 07 :00	C	C	C	C	C	C	C	C

Tableau 5. Valeurs limites des émergences dues à des bruits de voisinage en intérieur d'immeubles.

(Source : Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la lutte contre les bruits de voisinage du 21 novembre 2002)

Local	Périodes	Emergence		
		De niveau (dB (A))	Tonale (dB (A))	Impulsionnelle (dB (A))
Repos	C	3	3	5
	A et B	6	6	10
Séjour	A, B et C	6	6	10
Service	A, B et C	12	12	15

L'émergence de niveau fait référence à l'existence d'un bruit spécifique dans le bruit ambiant. Cette émergence n'est prise en considération que dans le cas où le niveau de bruit total est supérieur ou égal à 27 dB(A).

L'émergence tonale permet d'identifier la présence d'un son pur ou d'un bruit à caractère tonal dans le bruit ambiant (un sifflement aigu, un ronflement sourd, etc.).

L'émergence impulsionnelle est utilisée pour détecter la présence d'un bruit bref, répété et de niveau relativement élevé dans le bruit ambiant (claquement d'une porte par exemple) (Delisse *et al.* 2018).

Bruit de voisinage en extérieur

En extérieur, les valeurs limites dépendent également des zones définies dans le Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS). Six zones sont définies dans l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 mai 2001 adoptant le plan régional d'affectation du sol :

- Zone 1 : zones d'habitation à prédominance résidentielle, zones vertes, zones de haute valeur biologique, zones de parc, zones de cimetière et zones forestières ;
- Zone 2 : zones d'habitation ;
- Zone 3 : zones mixtes, zones de sports ou de loisirs en plein air, zones agricoles et zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public ;
- Zone 4 : zones d'intérêt régional et zones de forte mixité et zones d'entreprises en milieu urbain ;
- Zone 5 : zones administratives ;
- Zone 6 : zones d'industries urbaines et zones de transport et d'activité portuaire, zones de chemin de fer et zones d'intérêt régional à aménagement différé (AGRBC du 21 novembre 2002).

Tableau 6. Valeurs seuils du bruit spécifique (dB (A)) en extérieur selon les tranches horaires journalières (A, B, C) et les zones définies dans le PRAS.

(Source : Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la lutte contre les bruits de voisinage du 21 novembre 2002)

	Période A	Période B	Période C
Zone 1	42	36	30
Zone 2	45	39	33
Zone 3	48	42	36
Zone 4	51	45	39
Zone 5	54	48	42
Zone 6	60	54	48

3.5. Installations classées

Les valeurs seuils de bruit généré par les installations classées sont définies dans l'Arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la lutte contre le bruit et les vibrations générés par les installations classées. A l'extérieur de ces installations, le bruit est mesuré en limite de parcelles.

Les valeurs seuils pour le bruit généré par les installations classées sont les mêmes que celles définies pour le bruit de voisinage, en intérieur (tableau 5) et en extérieur (tableau 6).

3.6. Son amplifié

La valeur limite maximale est fixée à 85 dB (A) pour la diffusion de son amplifié, selon l'arrêté du 26 janvier 2017. Deux exceptions sont mentionnées dans cet arrêté pour la diffusion de son amplifié dans les établissements ouverts au public. Ces établissements peuvent diffuser du son jusqu'à 95 dB(A) voire 100 dB(A) à condition de sensibiliser et de communiquer vers le public (par exemple via des pictogrammes, des afficheurs de l'intensité du son, mise à disposition de protections auditives, prévoir une zone calme où le son ne dépasse pas 85 dB(A), etc.) (AGRBC du 26 janvier 2017).

En plein air, les organisateurs de l'événement doivent demander une dérogation au bourgmestre de la commune concernée dans le cas où l'intensité du son diffusé est susceptible de dépasser les normes pour les voisins. Les valeurs à respecter dans ce cadre sont les mêmes que celles définies pour les installations classées (AGRBC du 26 janvier 2017).

4. Situation à Saint-Josse-ten-Noode

L'état des lieux se base sur les données existantes de Bruxelles Environnement ainsi que sur les résultats de la consultation citoyenne. La consultation a été réalisée entre le 28 décembre 2021 et le 3 février 2022 sous forme de questionnaire. 111 personnes âgées de 26 à 77 ans y ont répondu.

4.1. Identification des points noirs

En 2016, Bruxelles Environnement a réalisé la cartographie du bruit des transports routiers, ferroviaires et aériens. La figure 2 montre les résultats pour la commune de Saint-Josse pour le transport routier et la figure 3 pour le transport ferroviaire. Le transport aérien n'impactant pas le territoire de Saint-Josse, ces données ne seront pas présentées dans ce plan.

Selon la réglementation de la Région de Bruxelles-Capitale, le seuil d'intervention pour toutes sources de bruit en extérieur sur 24h (L_{den}) est de 68 dB(A) (cf tableau 1). Pour une meilleure lisibilité, les niveaux de bruit supérieur ou égal à 70 dB(A) de la figure 2 ont été retranscrits sur un plan de la commune (fig. 3).



Niveau moyen annuel
Gemiddeld jaarniveau

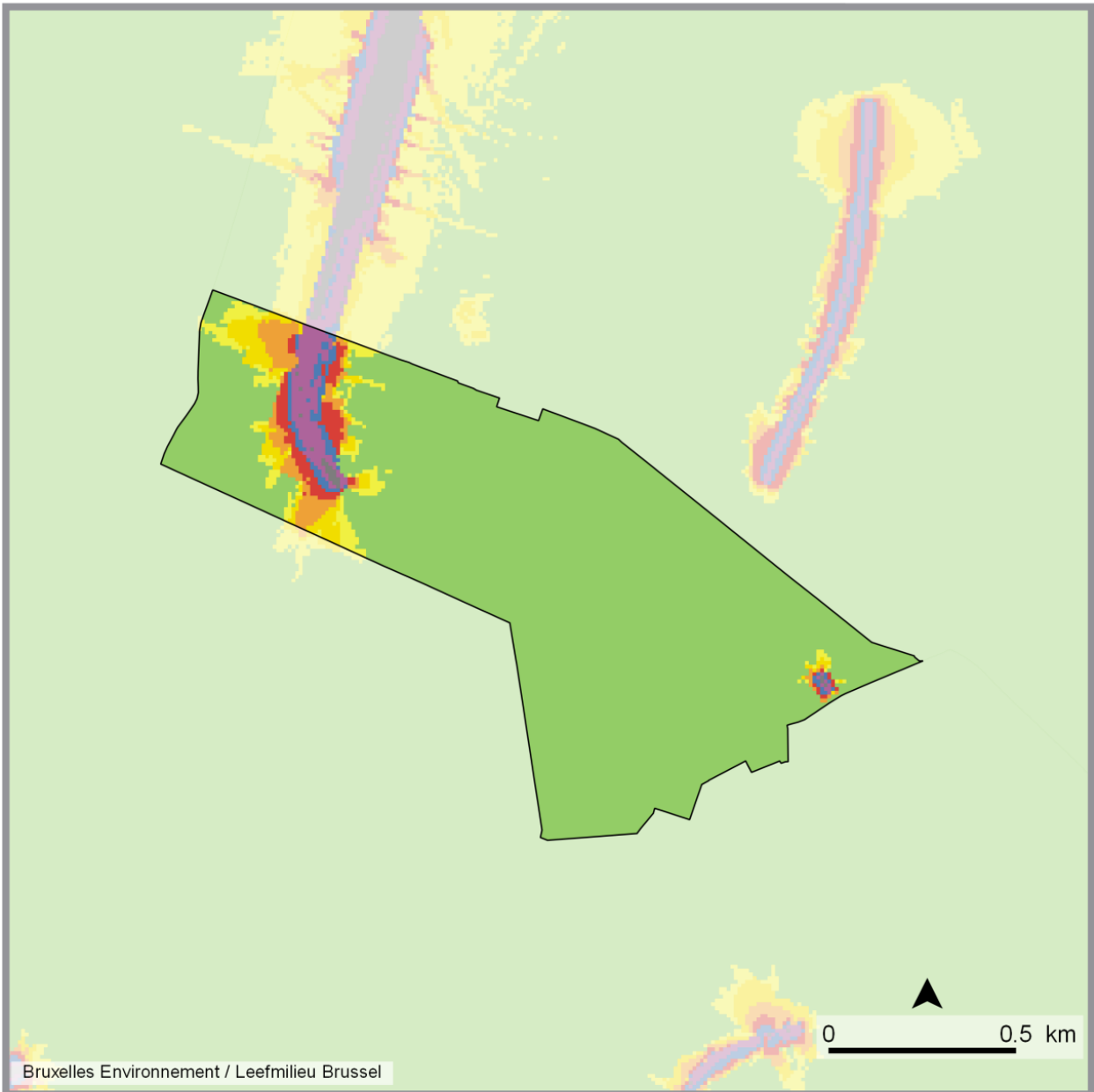
Selon l'indicateur
 Volgens indicator

Lden

 < 45 dB(A)	Très calme / Heel Stil
 45 - 50 dB(A)	
 50 - 55 dB(A)	Calme / Stil
 55 - 60 dB(A)	
 60 - 65 dB(A)	Bruyant / Lawaaierig
 65 - 70 dB(A)	
 70 - 75 dB(A)	Très bruyant / Heel lawaaierig
 > 75 dB(A)	

Fond de plan / Achtergrond : Brussels UrbIS ©© - CIRB-CIBG – © IGN-NGI

Fig. 2. Niveaux de bruit moyens annuels (L_{den}) du trafic routier en 2016 (Source : Bruxelles-Environnement).



Niveau moyen annuel
Gemiddeld jaarniveau

Selon l'indicateur
 Volgens indicator

Lden

<ul style="list-style-type: none"> < 45 dB(A) 45 - 50 dB(A) 50 - 55 dB(A) 55 - 60 dB(A) 60 - 65 dB(A) 65 - 70 dB(A) 70 - 75 dB(A) > 75 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> Très calme / Heel Stil Calme / Stil Bruyant / Lawaaierig Très bruyant / Heel lawaaierig
--	--

Fond de plan / Achtergrond : Brussels UrbIS ©© - CIRB-CIBG -- © IGN-NGI

Fig. 3. Niveaux de bruit moyens annuels (L_{den}) du trafic ferroviaire en 2016 (Source : Bruxelles-Environnement).

Ces cartographies (fig. 2 et 3) mettent en évidence des axes très fréquentés et bruyants qui traversent la commune et créent un maillage. Ces axes sont des voiries aussi bien régionales (Rue Royale, Chaussée d'Haecht, Chaussée de Louvain, ...) que communales (Rue Traversière, Rue du Progrès, Rue du Mérinos, ...). Les places sont également des points noirs (place Houwaert, place Saint-Josse, ...) ainsi que le Jardin Botanique et le Square Henri Frick.

Différents établissements sensibles sont exposés à des niveaux de bruits supérieurs à 70 dB (A) : la Nouvelle Ecole, le Centre Scolaire Dames de Marie, l'école La Sagesse, la Maison médicale Botanique, la polyclinique à la Place Saint-Josse et la Clinique Saint-Jean située sur la rue du Méridien.

Il est important de noter que les cartographies se basent sur des mesures prises en 2016, c'est-à-dire avant la mise en place de la zone 30 dans le cadre du plan régional de mobilité, le plan GoodMove. Depuis début 2021, tout le territoire de Saint-Josse (hormis la petite ceinture) est une zone 30. Il n'y a pas encore de données permettant de voir l'impact de la zone 30 sur les niveaux de bruit des transports routiers. Bruxelles Environnement travaille à la mise à jour des cartes de bruit représentatives de l'année 2021.

L'enquête citoyenne a révélé que 80% des répondants sont très dérangés par le bruit à Saint-Josse et 18% ont leur santé impactée par le bruit (stress, perturbation du sommeil, ...). Les bruits les plus dérangeants sont le trafic routier (49,63 %) et les bruits de voisinage (25,93 %), notamment les rassemblements de personnes (cf annexe 2).

4.2. Identification des zones de confort

Des zones de confort ($L_{den} \leq 55$ dB(A)) peuvent être trouvées au centre des mailles créées par les axes très fréquentés (fig. 2). On retrouve dans ces zones de confort des espaces verts comme le Parc Liedekerke, le Jardin de Maelbeek, le Parc Saint-François, le Parc Traversière ou encore le Square Steurs.

Les résultats de l'enquête citoyenne (cf annexe 2) montrent que les citoyens trouvent principalement du calme dans les espaces verts (34,87 %) et à leur domicile (en intérieur (28,29 %) ou en extérieur (14,47 %)). Les espaces verts qui offrent le plus de calme sont le Square Steurs (24,19 %), le Jardin Botanique (17,74 %) et le Parc Liedekerke (14,52 %). Ces résultats nous montrent également que le ressenti d'une partie de la population peut être différent des relevés de niveaux de bruit : le Jardin Botanique est identifié comme point noir acoustique selon les relevés de 2016 mais 17,74% de répondants de l'enquête y trouvent du calme. Il est également important de noter que près de 12% des répondants à l'enquête ne trouvent pas de calme à Saint-Josse.

Afin de trouver du calme, les citoyens recherchent en priorité des lieux isolés du trafic (isolation auditive et visuelle) (32,31%), avec de la végétation (27,38%) et peu fréquentés (17,85 %).

5. Stratégie d'intervention et de monitoring

Suite aux résultats de l'enquête citoyenne, trois thématiques ont été sélectionnées et seront traitées dans ce plan : le trafic routier, les bruits de voisinage et les espaces verts. Afin de répondre aux différentes problématiques soulevées dans l'enquête citoyenne, 13 actions sont proposées sur une période d'environ 5 ans (2022-2028). Les actions sont détaillées dans les tableaux ci-dessous.

Un bilan des actions réalisées sera effectué à mi-parcours, en 2025.

5.1. Trafic routier

Tableau 7. Plan d'actions pour les nuisances sonores dues au trafic routier.

Objectif		Action	Parties prenantes			Moyens	Délais		Résultats attendus
	N°		En charge	Partenaires internes	Partenaires externes		Début	Fin	
Sensibiliser les usagers de la route	1	Campagne de sensibilisation pour les moteurs qui tournent à l'arrêt, les klaxons et démarrages intempestifs	Service Communication	Service Prévention		Communication via les réseaux sociaux et des affiches dans l'espace public.	2023	2028	La police réalise des PV pour les infractions au code de la route (moteur tournant à l'arrêt).
			Police			Contrôles de police (obligation légale : art. 8.6. du code de la route).			
Améliorer les infrastructures urbaines	2	Continuer à réparer et maintenir les revêtements routiers et les dispositifs ralentisseurs en bon état	Service Travaux Publics		Société en charge de l'asphaltage	Réaliser un suivi régulier de l'état des routes.	2023	2028	Un délai minimum est respecté entre l'apparition d'une défectuosité dans le revêtement routier ou un dispositif ralentisseur et sa réparation.
					Facilitateur Bruit Voiries & Espaces publics	Comblers les nids de poule rapidement après leur apparition.			
						Rénover entièrement les voiries communales environ tous les 5 ans.			
Réduire les nuisances sonores des véhicules	3	Faciliter le développement des véhicules électriques	Service Mobilité		Bruxelles Mobilité	Installer des bornes électriques en voirie.	2023	2028	Les différents quartiers de Saint-Josse disposent de plusieurs bornes de rechargement électrique.

5.2. Bruits de voisinage

Tableau 8. Plan d'actions pour les nuisances sonores dues au voisinage.

Objectif	Action		Parties prenantes		Moyens	Délais		Résultats attendus	
	N°		En charge	Partenaires internes		Partenaires externes	Début		Fin
Renforcer la surveillance sur le terrain	4	Augmenter la présence de la police dans les rues	Police	Service Prévention		Etablir/renforcer la collaboration avec la police.	2024	2028	Le nombre de rassemblements la nuit diminue.
	5	Améliorer l'éclairage de certaines zones	Service Travaux Publics		Sibelga	Installation d'éclairage dans les zones de rassemblement de personnes la nuit.	2024	2026	Un inventaire des zones "à risque" est réalisé. L'éclairage est installé ou réparé dans les zones "à risque" qui ne sont pas mises en lumière.
Sensibiliser la population	6	Installer des sonomètres avec afficheurs dans les rues	Service Travaux Publics	Service Mobilité	Bruxelles Environnement	Achat de sonomètres et d'afficheurs et les déplacer régulièrement dans les rues.	2023	2027	Le bruit dans les rues diminue grâce à la présence des afficheurs (les données sont enregistrées par les sonomètres).
				Service Stationnement	Bruxelles Mobilité				
	7	Campagne de sensibilisation auprès de l'HORECA	Service Classes Moyennes	Service Communication		Intervention du Service des Classes Moyennes dans les établissements HORECA et distribution d'affiches.	2023	2025	Le personnel HORECA sensibilise leurs clients et le bâti est isolé acoustiquement.
8	Mettre en place des rues d'été	Service Travaux Publics Service Mobilité	Service Communication		Fermer certaines rues à la circulation afin de favoriser le jeu en rue et les rencontres.	2024	2027	Réduction des nuisances dues au trafic routier.	
Améliorer l'isolation acoustique du bâti	9	Informar la population sur l'existence de primes pour l'isolation acoustique	Guichet Primes	Service Urbanisme Service Communication	URBAN Homegrade	Diffusion d'informations via différents canaux de communication.	2023	2028	Augmentation du nombre de demandes de primes acoustiques.

5.3. Espaces verts

Tableau 9. Plan d’actions pour améliorer le confort acoustique dans et aux alentours des parcs communaux.

Objectif	Action		Parties prenantes		Moyens	Délais		Résultats attendus	
	N°	En charge	Partenaires internes	Partenaires externes		Début	Fin		
Réduire les nuisances sonores dans les parcs et jardins publics	10	Installer des infrastructures d'amortissement du bruit dans les parcs et jardins	Service Travaux Publics	Service Eco-Conseil	Bruxelles-Environnement	Installer des écrans verts et/ou des murs amortissant le bruit.	2024	2026	Les parcs disposent d'écrans verts et/ou des murs amortissant le bruit.
	11	Lors de réaménagements, privilégier des matériaux qui ne réverbèrent pas le son	Service Travaux Publics	Service Rénovation Urbaine		Introduire des critères "bruit" dans les marchés publics d'étude/travaux.	2023	2028	Les parcs réaménagés disposent de matériaux qui ne réverbèrent pas le son.
	12	Réduire les nuisances sonores dues à l'entretien des parcs	Service Travaux Publics		STIC	Acheter des machines d'entretien électriques et/ou manuelles.	2023	2028	Les machines d'entretien à moteur thermiques sont remplacées par des électriques ou manuelles.
	13	Sensibiliser les usagers et les riverains des parcs sur le vivre ensemble	Service Prévention Service Communication	Service Travaux Publics	Bruxelles-Environnement	Installer des panneaux d'information dans les parcs. Envoyer des toutes-boîtes aux riverains. Diffuser de l'information via les différents canaux de communication. Faire intervenir les gardiens de la paix dans les parcs pour sensibiliser les usagers.	2023	2026	Tous les parcs disposent de panneaux d'information sur le bruit. Les riverains des parcs tolèrent mieux le bruit dans les parcs. Les usagers des parcs sont conscientisés par rapport au dérangement perçu par les riverains.

6. Introduire une plainte

Avant d'introduire une plainte, des médiateurs du Réseau des Services publics de médiation de conflits interpersonnels de la Région de Bruxelles-Capitale sont disponibles pour aider les citoyens à résoudre les problèmes de bruits de voisinage par le dialogue (voir portail [infobruit.brussels](http://www.infobruit.brussels/)).

Selon l'origine de la nuisance sonore (voisinage, transport, commerces, ...), différents acteurs sont compétents pour traiter les plaintes.

La Région de Bruxelles-Capitale a développé, à cet effet, un site internet qui reprend les démarches à effectuer : <http://www.infobruit.brussels/>.

Le tableau 10, ci-dessous, synthétise les démarches reprises sur le site internet <http://www.infobruit.brussels/>.

Tableau 10. Démarches à effectuer pour l'introduction d'une plainte pour des nuisances sonores selon leur origine.

Nuisance	Organisme à contacter	
Transport		
Automobile	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Chantier	Commune (travaux publics)	
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Méto-Tram-Bus	STIB	
	Bruxelles Environnement	
	Commune (Collège des Bourgmestre et Echevins) ou cabinet du Ministre de l'Environnement	En cas de plainte collective
Train	Infrabel	Si les nuisances concernent les infrastructures ferroviaires
	SNCB	Si les nuisances concernent les trains ou les gares
Voisinage		
Bricolage	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit) ; pour des nuisances entre 17h et 9h ou les dimanches et jours fériés
Chauffage, air conditionné, ventilation	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Comportement (voisins, animaux)	Police	En cas de tapage nocturne
	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Electroménager	Police	En cas de tapage nocturne
	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Jardinage	Police	En cas de tapage nocturne
	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)

Tableau 10 (suite).

Nuisance	Organisme à contacter	
Commerces et entreprises		
Chantier	Commune (travaux publics)	
	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
	Police	En cas de tapage nocturne
Chauffage, air conditionné, ventilation	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Comportement (clients, personnel)	Police	En cas de tapage nocturne, nuisance ponctuelle ou sur la voie publique
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Livraison	Police	En cas de tapage nocturne, nuisance ponctuelle ou sur la voie publique
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Machines et activité économique	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Loisirs et services		
Activité sportive	Police	En cas de tapage nocturne, de nuisance ponctuelle ou sur la voie publique
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Comportement (clients, personnel)	Police	En cas de tapage nocturne, nuisance ponctuelle ou sur la voie publique
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Etablissement diffusant de la musique	Police	En cas de tapage nocturne, nuisance ponctuelle ou sur la voie publique
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Foire, kermesse, spectacle en plein air	Police	En cas de tapage nocturne, nuisance ponctuelle ou sur la voie publique
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Service public (école, culte, ...)	Bruxelles Environnement	Via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)
Terrasse	Police	En cas de tapage nocturne, nuisance ponctuelle ou sur la voie publique
	Bruxelles Environnement	En dernier recours ; via un formulaire Irisbox (portail info-bruit)

Tableau 11. Contacts et liens utiles.

Organisme	Téléphone	Mail	Site internet
Bruxelles Environnement	02 775 75 75	info@environnement.brussels	https://environnement.brussels
Police (commissariat Bériot)	02 249 26 00	/	/
Police (commissariat Brabant)	02 249 27 00	/	/
Médiation de proximité	02 210 44 57	mediationproximite@sjtn.brussels	https://www.sjtn.brussels
Service Urbanisme	02 220 27 76	urbanisme@sjtn.brussels	
Service Travaux Publics	02 220 27 93	travaux@sjtn.brussels	

7. Références

Adnet M-N., Poupé M., Saelmackers F. et Styns T., 2019, « Quiet.brussels – Plan de prévention et de lutte contre le bruit et les vibrations en milieu urbain », Bruxelles-Environnement.

Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale fixant les conditions de diffusion du son amplifié dans les établissements ouverts au public du 26 janvier 2017, http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2017012632&table_name=loi

Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la lutte contre les bruits de voisinage du 21 novembre 2002, http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2002112140&table_name=loi

Bouland C., Bourbon C., De Villers J., Dellisse G., Lecointre C., Onclincx F., Davesne S., Poupé M., 2018, « Fiche 3 : Impact du bruit sur la gêne, la qualité de vie et la santé », Bruxelles-Environnement.

Camilleri M., Pujol R. et Ducourneau J., 2017, « Bruit : attention danger ! Protection », vu sur <http://www.cochlea.org/bruit-attention-danger-l-protection>

De Villers J., 2018, « Fiche 41 : Cadre légal bruxellois en matière de bruit », Bruxelles-Environnement.

Dellisse G., Bouland C., Saelmackers F., Debrock K., Lecointre C., Poupé M., Cauchie V., Ducarme M-F, Meurrens A., 2018, « Fiche 37 : Les valeurs acoustiques et vibratoires utilisées en Région Bruxelles-Capitale », Bruxelles-Environnement.

Directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement - Déclaration de la Commission au sein du comité de conciliation concernant la directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit ambiant, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002L0049>

Lorenzi A., Camilleri M. et Chaix B., 2021, « Qu'est-ce que j'entends ? », vu sur <http://www.cochlea.org/entendre>

National Geographic Society, 2019, « Noise Pollution », vu sur <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/noise-pollution/>

Ordonnance du 1er avril 2004 modifiant l'Ordonnance cadre du 17 juillet 1997 relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain., https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?language=fr&caller=summary&pub_date=04-04-26&numac=2004031165

Saelmackers F., 2018, « Fiche 12 : Effet acoustique du réaménagement des points noirs », Bruxelles-Environnement.

Sordello R., Flamerie De Lachapelle F., Livoreil B. et Vanpeene S., 2019, « Evidence of the environmental impact of noise pollution on biodiversity : a systemic map protocol », Environmental Evidence 8:8.

Styns T. et Saelmackers F., 2018, « Fiche 54 : Zones calmes et zones de confort acoustique en Région Bruxelles-Capitale », Bruxelles-Environnement.


World Health Organization, 2009, « Night noise guidelines for Europe » <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/environmental-noise-guidelines-for-the-european-region>

8. Annexes

Annexe 1. Questionnaire de l'enquête citoyenne du 22 décembre 2021 au 3 février 2022.

COMMUNE DE SAINT-JOSSE | GEMEENTE SINT-JOOST-TEN-NODE

**Consultation citoyenne
PLAN BRUIT | DONNEZ-NOUS VOTRE AVIS!**



1. Vous êtes: Un homme Une femme Autre

2. Quel âge avez-vous:

3. Avez-vous des enfants? Si oui, combien?

4. Depuis combien de temps habitez-vous à Saint-Josse?
 Moins de 5 ans Entre 6 et 10 ans Entre 11 et 15 ans Plus de 15 ans

5. En règle générale, à quel point êtes-vous dérangé par le bruit à Saint-Josse (toutes sources confondues) sur une échelle de 1 (pas du tout dérangé) à 10 (très dérangé avec des impacts sur la santé (stress, perturbation du sommeil, ...)):

Pas dérangé								Très dérangé	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6. Quel est l'endroit à Saint-Josse où vous êtes le plus dérangé par le bruit?
 À la maison
 En rue (laquelle/lesquelles:)
 Dans les espaces verts (lequel / lesquels:)
 À l'école (dans le bâtiment, y compris salles de sport et réfectoire)
 À l'école (cours de récréation)
 Autre:


7. Quel est le bruit le plus dérangeant dans votre quotidien?
 Trafic routier Trafic ferroviaire Chantiers
 Voisinage (spécifiez:)
 Loisirs extérieurs (musique, sports extérieurs (jeux de ballon, ...), etc.)
 Autre:

8. Quels sont les endroits où vous trouvez du calme à Saint-Josse? (choix multiple)
 Dans les espaces verts (lesquels:)
 Sur des places (lesquelles:)
 À la maison (intérieur)
 À la maison (extérieur: jardin, terrasse, balcon, intérieur d'îlot)
 Autre:

9. Quels sont les **trois** éléments que vous recherchez en priorité pour être au calme? (choix multiple)
 La végétation
 L'isolation par rapport au trafic (visuelle, auditive)
 La présence de mobilier pour se reposer (bancs, ...)
 La présence de mobilier pour les loisirs (engins de fitness, jeux pour enfants, ...)
 La faible fréquentation du lieu
 La proximité avec le domicile (max. 10 min à pied)

10. Avez-vous des commentaires à ajouter?
.....
.....

Une initiative du Bourgmestre, Emir Kir & du Collège échevinal de la Commune de Saint-Josse-ten-Noode.
Een initiatief van de Burgemeester, Emir Kir & van het Schepencollege van de Gemeente Sint-Joost-ten-Node.
E.R./V.U: Emir Kir, av. de l'Astronomie 12-13 Sterrenkundelaan Bruxelles 1210 Brussel



Annexe 2. Résultats de l'enquête citoyenne.

1. Sexe et moyenne d'âge

Sexe	#	Moyenne d'âge
Hommes	59	45,02
Femmes	51	41,80
Autres	1	33
Total	111	

2. Avez-vous des enfants ? Combien ?

# enfants	# réponses
0	63
1	13
2	30
3	4
5	1

3. Depuis combien de temps habitez-vous à Saint-Josse ?

Durée	#	%
< 5 ans	35	31,53
6-10 ans	27	24,32
11-15 ans	21	18,92
> 15 ans	27	24,32
Sans réponse	1	0,90

4. En règle générale, à quel point êtes-vous dérangé par le bruit à Saint-Josse (toutes sources confondues) sur une échelle de 1 (pas du tout dérangé) à 10 (très dérangé avec des impacts sur la santé (stress, perturbation du sommeil, ...)) ?

Echelle	#	%
1	1	0,90
3	1	0,90
4	4	3,60
5	4	3,60
6	12	10,81
7	22	19,82
8	26	23,42
9	21	18,92
10	20	18,02

5. Quel est l'endroit à Saint-Josse où vous êtes le plus dérangé par le bruit ?

Lieux	#	%
À la maison	71	61,21
En rue	34	29,31
Dans les espaces verts	7	6,03
Autres	4	3,45

Les endroits « autres » cités sont : le CPAS (véhicules, rassemblements), toute la commune et le passage du train à l'ancienne gare.

Les rues et espaces verts cités sont repris dans le tableau ci-dessous :

Lieu	#	%
Rue Verbist	10	8,77
Rue Traversière	9	7,89
Chaussée de Louvain	7	6,14
Rue Scailquin	6	5,26
Square Delhaye	6	5,26
Place Saint-Josse	5	4,39
Rue Willems	5	4,39
Rue Botanique	4	3,51
Rue de la Poste	3	2,63
Rue du Méridien	3	2,63
Rue du Moulin	3	2,63
Square Armand Steurs	3	2,63
Chaussée Haecht	2	1,75
Rue de l'Union	2	1,75
Rue de la Cible	2	1,75
Rue de la Commune	2	1,75
Rue de la Pacification	2	1,75
Rue des Moissons	2	1,75
Rue des Plantes	2	1,75
Rue Hydraulique	2	1,75
Rue Royale	2	1,75
Rue Tiberghien	2	1,75
Rue Vanderhoeven (parc à conteneurs)	2	1,75
Rue Verte	2	1,75
Av. Georges Petre	1	0,88
Coteaux / Mérimos	1	0,88
Jardin des Familles	1	0,88
Parc Saint-François	1	0,88
Rue Saint-Josse	1	0,88
Place Saint-Lazare	1	0,88
Promenade verte	1	0,88
Rue Braemt	1	0,88
Rue De Bruyn	1	0,88
Rue de l'Abondance	1	0,88
Rue de l'Artichaut	1	0,88
Rue de la Ferme	1	0,88

Rue des Coteaux	1	0,88
Rue de la Rivière	1	0,88
Rue de Verviers	1	0,88
Rue des Secours	1	0,88
Rue du Marteau	1	0,88
Rue du Vallon	1	0,88
Rue Gillon	1	0,88
Rue Linné	1	0,88
Rue Potagère (îlot)	1	0,88
Rue Rouen Bovie	1	0,88
Rue Saint-Alphonse	1	0,88
Rue Saint-François	1	0,88
Av. Paul Deschanel	1	0,88
Rue de la Limite (mosquée)	1	0,88

6. Quel est le bruit le plus dérangeant dans votre quotidien ?

Bruit	#	%
Trafic routier	67	49,63
Voisinage	35	25,93
Autres	18	13,33
Chantiers	6	4,44
Trafic ferroviaire	5	3,70
Loisirs extérieurs (musique, sports extérieurs (jeux de ballon, ...), etc.)	4	2,96

Les bruits de voisinage et « autres » cités sont les suivants :

Bruit	#	%
Rassemblements de personnes (notamment la nuit et les dealers)	14	34,15
Sirènes, alarmes	5	12,20
Bars (Moonlight bar, Dollar Cafe, Mirano)	4	9,76
Rassemblement devant la grille du CPAS	3	7,32
Musique forte dans les voitures	3	7,32
Véhicules du CPAS	2	4,88
Bruit chez les voisins (musique, discussion forte, ...)	2	4,88
Parc à conteneurs	1	2,44
Bruits de mobylette en été et pétard aux fêtes de fin d'année	1	2,44
Théâtre (personnel, clients)	1	2,44
Rodéos de scooter sur le piétonnier	1	2,44
Hélicoptère	1	2,44
Dépôt de gros encombrants la nuit	1	2,44
Tram	1	2,44
Systèmes de ventilation des immeubles de bureaux	1	2,44

7. Quels sont les endroits où vous trouvez du calme à Saint-Josse ?

Lieux	#	%
Dans les espaces verts	53	34,87
À la maison (intérieur)	43	28,29
À la maison (extérieur : jardin, terrasse, balcon, intérieur d'îlot)	22	14,47
Aucun	18	11,84
Sur des places	8	5,26
Bâtiments administratifs (bibliothèque, ...)	3	1,97
Eglise	2	1,32
Cave	1	0,66
Dans les restaurants	1	0,66
Hors des grandes artères (moins de trafic)	1	0,66

Les espaces verts ou les places citées sont les suivantes :

Lieux	#	%
Armand Steurs	15	24,19
Aucun	14	22,58
Jardin Botanique	11	17,74
Parc Liedekerke	9	14,52
Jardin de Maelbeek	3	4,84
Square Delhaye	3	4,84
Jardin de l'Abondance	2	3,23
Boulevard des 4 journées	1	1,61
Place Rogier	1	1,61
Jardin du Home et Cpas	1	1,61
Square Henri Frick	1	1,61
Parc Saint François	1	1,61

8. Quels sont les trois éléments que vous recherchez en priorité pour être au calme ?

Éléments	#	%
L'isolation par rapport au trafic (visuelle, auditive)	105	32,31
La végétation	89	27,38
La faible fréquentation du lieu	58	17,85
La proximité avec le domicile (max. 10 min à pied)	35	10,77
La présence de mobilier pour se reposer (bancs, ...)	24	7,38
La présence de mobilier pour les loisirs (engins de fitness, jeux pour enfants, ...)	14	4,31