

M.A.S.

Market Analysis & Synthesis

Brusselsesteenweg 46a

3000 Leuven

Tél. 016/22 69 67

Fax 016/20 50 52

www.masresearch.be

info@masresearch.be



Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement

Enquête de la perception du bruit préalable à la rédaction du nouveau plan bruit auprès des habitants de la Région de Bruxelles-Capitale

Rapport final

Juin 2017

Colophon

Client	IBGE - Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement
Coordinatrice du projet	Anita Claes, Sr. manager M.A.S.
Réalisation du projet	Anita Claes, Sr. manager M.A.S. Nele Van Der Donckt, Sr. conseillère M.A.S. Dirk Buyens, Sr. conseiller M.A.S.
Date	Juin 2017
Statut du document	Rapport final

Contenu

1. INTRODUCTION	9
1.1 Élaboration du rapport d'enquête	9
1.2 Objet de l'étude	9
1.3 Synthèse de la description de l'étude.....	10
2. MÉTHODOLOGIE – RAPPORT TECHNIQUE	11
2.1 Phase 1 : Préparation de l'enquête-étude	12
2.1.1 Méthodologie de l'interrogation : entretiens téléphoniques CATI	12
2.1.2 Élaboration du questionnaire	12
2.1.3 Pré-test du questionnaire	14
2.1.4 Finalisation et programmation du questionnaire.....	15
2.1.5 Détermination de l'échantillon.....	15
2.2 Phase 2 : Organisation et réalisation de l'enquête CATI	29
2.2.1 Interviewers : qualifications, briefing et instructions.....	29
2.2.2 Conduite des interviews.....	30
2.2.3 Données des réponses	31
2.3 Phase 3 : Traitement et analyse statistique des données récoltées	32
2.3.1 Analyses univariées - Tableaux de fréquence et statistiques.....	32
2.3.2 Analyses bivariées - Tableaux de contingence	32
2.3.3 Comparaison des résultats de 2017 avec ceux de l'enquête téléphonique de 2008	33
2.4 Explication	34
3. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE TÉLÉPHONIQUE	35
3.1 Profils des répondants	35
3.1.1 Sexe	35
3.1.2 Âge.....	35
3.1.3 Situation familiale	36
3.1.4 Niveau d'instruction (plus haut diplôme obtenu).....	36
3.1.5 Domicile (commune)	37
3.1.6 Activité professionnelle	38

Contenu

3.2	En général : bruit et nuisances sonores.....	39
3.2.1	Question 1 : Si l'on considère l'environnement bruxellois, parmi les propositions que je vais vous lire, quels sont, à votre avis, les trois problèmes qu'il faut traiter en priorité ?.....	39
3.2.2	Question 2 : Êtes-vous d'accord ou pas d'accord avec les affirmations suivantes sur le bruit à Bruxelles ?.....	40
3.2.3	Question 3 : Y a-t-il une autre opinion que celles que nous venons d'évoquer que vous partagez à propos du bruit à Bruxelles ?.....	42
3.2.4	Question 4 : Pour chacune des sources de bruit suivantes, pouvez-vous me dire quelles sont celles qui vous gênent personnellement dans votre quotidien ?.....	43
3.2.5	Question 5 : Parmi ces sources de bruit qui vous gênent personnellement beaucoup dans votre quotidien, quelles sont les trois nuisances sonores qui vous dérangent le plus ?.....	47
3.2.6	Question 6 : Quand les trois nuisances sonores, que vous avez citées comme celles vous dérangeant le plus, vous gênent-elles ?.....	47
3.2.7	Question 7 : En ce qui concerne le bruit et les nuisances sonores, estimez-vous que les pouvoirs publics agissent de manière suffisante ou insuffisante ?	50
3.2.8	Question 8 : À votre avis, quelle est la source de bruit qu'il faudrait traiter en priorité à Bruxelles ?	51
3.2.9	Question 9 : Êtes-vous d'accord ou pas d'accord avec les mesures suivantes pour favoriser la réduction du bruit ?	52
3.2.10	Question 10 : Quelles mesures seriez-vous personnellement prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit ?	53
3.2.11	Question 11 : Y-a-t-il d'autres mesures que vous seriez personnellement prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit de manière générale ?.....	55
3.2.12	Question 11b : Si oui, pourriez-vous me dire lesquelles ?	55
3.2.13	Question 12 : Êtes-vous d'accord avec les propositions suivantes pour limiter le bruit de l'aéroport de Bruxelles-National (Zaventem) ?.....	57
3.2.14	Question 13 : Avez-vous déjà été personnellement confronté à un problème de bruit ?... 58	58
3.2.15	Question 14 : Quand vous avez été confronté à un problème de bruit, vous êtes-vous adressé à quelqu'un ? Si oui, à qui ?	60
3.2.16	Question 15 : Quel a été le résultat de votre démarche ?	62
3.2.17	Question 16 : Dans quelle mesure la réponse que vous avez obtenue était-elle satisfaisante ?.....	63
3.2.18	Question 17 : Pour quelle(s) raison(s) estimez-vous que la réponse que vous avez obtenue n'a pas été satisfaisante ?	65
3.2.19	Question 18 : Avez-vous des suggestions à faire dans le cadre de la lutte contre le bruit ? 66	
3.2.20	Question 19 : Quelles sont vos suggestions ?.....	67
3.3	Santé et nuisances sonores.....	69
3.3.1	Question 20 : Pensez-vous que le bruit et les nuisances sonores affectent la santé ?	69
3.3.2	Question 21 :	69
A.	Avez-vous un ou plusieurs problèmes de santé ?.....	69
B.	Si oui, pensez-vous qu'il(s) soit (soient) lié(s) à votre environnement sonore ? 1 = pas du tout lié ; 5 = tout à fait lié	71
3.3.3	Question 22 : Avez-vous été sensibilisé aux risques liés au bruit et aux conséquences que cela peut avoir sur votre santé ?.....	73

Contenu

3.4	Logement - Perception du bruit - Comportements	74
3.4.1	Question 23 : Dans quel type de logement habitez-vous ?	74
3.4.2	Question 24 : Selon vous, votre logement est-il bien ou mal isolé du bruit ?.....	75
3.4.3	Question 25 : Êtes-vous gêné par le bruit à votre domicile ?	75
3.4.4	Question 26 : À votre domicile, quelles sont les deux sources de bruit que vous considérez comme les plus gênantes ?	77
3.4.5	Question 27 : La/les source(s) de bruit que vous avez citée(s) comme celle(s) vous dérangeant le plus, vous gêne(nt)-t-elle(s) plutôt : de jour, de nuit ou les deux ?	78
3.4.6	Question 28 : Depuis combien de temps cette/(ces deux) gêne(s) dure(nt)-t-elle ? Moins d'un an, entre 1 et 3 ans ou plus de 3 ans ?	79
3.4.7	Question 29 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre les problèmes de bruit à votre domicile ?.....	80
3.4.8	Question 30 : De manière générale, les nuisances sonores à votre domicile vous dérangent-elles au point de :.....	86
3.4.9	Question 31 : Vos voisins vous ont-ils déjà fait remarquer que vous faisiez trop de bruit ?..	88
3.5	Sensibilisation / Information	89
3.5.1	Question 32 : Quelle est, selon vous, la meilleure source d'information sur le bruit et les nuisances sonores ?.....	89
3.5.2	Question 33 : Quelles actions aimeriez-vous que les pouvoirs publics mettent en œuvre pour lutter contre le bruit à Bruxelles ?.....	92
4.	CONCLUSIONS	95
4.1	Mission	95
4.2	Méthodologie	95
4.3	Réponse	96
4.4	Profil des répondants	96
4.5	Résultats de l'enquête téléphonique de 2017 (2008).....	96
4.5.1	Partie générale Bruit et nuisances sonores	96
4.5.2	Santé et nuisances sonores.....	99
4.5.3	Logement - Perception du bruit - Comportements.....	99
4.5.4	Sensibilisation / Information	101
5.	ANNEXE : QUESTIONNAIRE 2017	102

Tableaux

Tableau 1 : Taille de l'échantillon et écart maximal _____	16
Tableau 2 : Population totale et échantillon à obtenir par sexe et par commune _____	18
Tableau 3 : Population par âge et par commune _____	19
Tableau 4 : Échantillon à obtenir par âge et par commune _____	20
Tableau 5 : Échantillon / quota 2017 à obtenir - comparaison avec 2008 _____	22
Tableau 6 : Échantillon à obtenir VERSUS échantillon obtenu par sexe, âge, domicile et langue AVANT pondération _____	24
Tableau 7 : Échantillon à obtenir VERSUS échantillon constitué par sexe, âge, domicile et langue APRÈS pondération _____	25
Tableau 8 : Coefficients de pondération _____	26
Tableau 9 : Total des réponses _____	31
Tableau 10 : Répartition du nombre de répondants par sexe (nombres pondérés) _____	35
Tableau 11 : Répartition par âge du nombre de répondants (nombres pondérés) _____	35
Tableau 12 : Âge moyen, écart-type, médiane, minimum et maximum _____	36
Tableau 13 : Répartition par situation familiale du nombre de répondants _____	36
Tableau 14 : Répartition par domicile (commune) du nombre de répondants (nombres pondérés) _	37
Tableau 15 : Activité et inactivité professionnelles – par âge _____	38
Tableau 16 : Le bruit à Bruxelles est ... (autres opinions que celles qui ont été évoquées) _____	42
Tableau 17 : Autres mesures qu'on serait personnellement prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit de manière générale _____	56
Tableau 18 : Instance vers laquelle se tourner dans le cas d'un problème de bruit – « quelqu'un d'autre » _____	61
Tableau 19 : Résultat des démarches – par instance contactée _____	63
Tableau 20 : Quelles sont vos suggestions pour lutter contre le bruit ? _____	68
Tableau 21 : Problèmes de santé – par sexe (<i>plusieurs réponses possibles</i>) _____	70
Tableau 22 : Problèmes d'audition cités (<i>plusieurs réponses possibles</i>) _____	70
Tableau 23 : Problèmes d'audition cités - (in)directement liés à l'environnement sonore _____	73
Tableau 24 : Répartition du nombre de répondants par type de logement _____	74
Tableau 25 : Déangement par des nuisances sonores chez soi – par bonne / mauvaise isolation acoustique du logement _____	76
Tableau 26 : Déangement par des nuisances sonores chez soi – par confrontation personnelle préalable à un problème de bruit _____	76
Tableau 27 : Deux sources de bruit considérées comme gênantes chez soi – par bonne / mauvaise isolation acoustique du logement _____	77
Tableau 28 : Période de la journée où les sources de bruit citées (qui dérangent le plus) gênent plutôt	78
Tableau 29 : Durée de la gêne occasionnée par les sources de bruit citées _____	79
Tableau 30 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des AVIONS à votre domicile ? _____	81
Tableau 31 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit du TRAFIC à votre domicile ? _____	82

Tableaux

Tableau 32 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des COMPORTEMENTS DES PERSONNES ET/OU DES ANIMAUX à votre domicile ? _____	83
Tableau 33 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des SIRÈNES DE VÉHICULES à votre domicile ? _____	84
Tableau 34 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit de la MUSIQUE à votre domicile ? _____	84
Tableau 35 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit du TRAIN ET/OU DU TRAM à votre domicile ? _____	85
Tableau 36 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des CHANTIERS ET/OU DES ENTREPRISES à votre domicile ? _____	85
Tableau 37 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des APPAREILS à votre domicile ? _____	85
Tableau 38 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des ACTIVITÉS DANS LA RUE à votre domicile ? _____	86
Tableau 39 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des INSTALLATIONS D’AIR CONDITIONNÉ, CHAUFFAGE ET VENTILATION à votre domicile ? _____	86
Tableau 40 : Conséquences des nuisances sonores à domicile (<i>plusieurs réponses possibles</i>) ____	87
Tableau 41 : Vos voisins vous ont-ils déjà fait remarquer que vous faisiez trop de bruit ? _____	88
Tableau 42 : Meilleures sources d’information sur le bruit et les nuisances sonores – par âge ____	91
Tableau 43 : Quelles actions aimeriez-vous que les pouvoirs publics mettent en œuvre pour lutter contre le bruit à Bruxelles et quelles sont vos suggestions pour lutter contre le bruit ? ____	93

Figures

Figure 1 : Plus haut diplôme obtenu – par sexe _____	37
Figure 2 : Les trois problèmes de l’environnement bruxellois qui doivent être traités en priorité – par édition _____	39
Figure 3 : pourcentage d’accord avec les affirmations suivantes sur le bruit à Bruxelles – par édition _____	41
Figure 4 : Mesure dans laquelle certaines sources de bruit gênent les habitants dans leur quotidien – par édition _____	44
Figure 5 : Mesure dans laquelle certaines sources sonores importunent au quotidien _____	44
Figure 6 : Sources de bruit les plus dérangeantes au quotidien – par source de bruit à traiter en priorité _____	46
Figure 7 : Les trois nuisances sonores (très) dérangeantes au quotidien (score de 1 ou 2 sur 5) _____	47
Figure 8 : À quel moment les trois nuisances sonores les plus dérangeantes au quotidien occasionnent-elles une gêne ? – par édition _____	48
Figure 9 : Principales sources de bruit les plus dérangeantes au quotidien – par principaux moment(s) de dérangement _____	49
Figure 10 : En ce qui concerne le bruit et les nuisances sonores, estimez-vous que les pouvoirs publics agissent de manière suffisante ou insuffisante ? – par édition _____	50
Figure 11 : Source de bruit qui devrait être traitée en priorité à Bruxelles ? – par édition _____	51
Figure 12 : pourcentage d’accord avec les mesures favorisant la réduction du bruit – par édition _____	52
Figure 13 : pourcentage prêt à accepté personnellement les mesures suivants pour favoriser la réduction du bruit – par édition _____	54
Figure 14 : Y-a-t-il d’autres mesures que vous seriez personnellement prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit ? – par édition _____	55
Figure 15 : pourcentage de répondants d’accord avec des propositions pour réduire les nuisances sonores de Bruxelles-National (Zaventem) – par édition _____	57
Figure 16 : Avez-vous déjà été personnellement confronté à un problème de bruit ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 _____	59
Figure 17 : Quand vous avez été confronté à un problème de bruit, vous êtes-vous adressé à quelqu’un ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 _____	60
Figure 18 : Quand vous avez été confronté à un problème de bruit, à qui vous êtes-vous adressé ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 (<i>plusieurs réponses possibles</i>) _____	60
Figure 19 : Quel a été le résultat de votre démarche ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 (<i>une seule réponse possible</i>) _____	62
Figure 20 : Dans quelle mesure la réponse que vous avez obtenue était-elle satisfaisante ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 _____	64
Figure 21 : Pour quelle(s) raison(s) estimez-vous que la réponse que vous avez obtenue n’a pas été satisfaisante ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 (<i>plusieurs réponses possibles</i>) _____	65
Figure 22 : Problèmes de santé (in)directement liés à l’environnement sonore _____	72

1. INTRODUCTION

1.1 Élaboration du rapport d'enquête

Ce chapitre introductif contextualise l'enquête et précise son objectif.

Le deuxième chapitre explique la méthodologie utilisée pour l'enquête (cf. rapport technique). Il comprend une description de l'élaboration du questionnaire, la composition et la sélection de l'échantillon, l'organisation et le déroulement de l'enquête, les réponses, la représentativité des résultats ainsi que les analyses effectuées.

Le troisième chapitre présente les **résultats de l'enquête**, lesquels suivent l'ordre du questionnaire et des chapitres.

Le quatrième chapitre contient les conclusions de l'étude et le questionnaire à l'annexe.

1.2 Objet de l'étude

La synthèse page 15 décrit le contexte général de l'étude :

« Reconnaissant l'importance des nuisances sonores en milieu urbain, le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale adoptait le 17 juillet 1997 une ordonnance relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain. Cette ordonnance impliquait notamment la nécessité pour le Gouvernement d'adopter et de mettre en œuvre un plan de lutte contre le bruit.

Un premier « Plan de lutte contre le Bruit en Milieu urbain de la Région de Bruxelles-Capitale » portant sur la période 2000-2005 a été adopté par le Gouvernement en 2000. Un second plan portant sur la période 2008-2013 a été adopté en 2009.

Dans son dernier plan bruit, la Région souligne l'importance de développer une politique environnementale selon une approche intégrée, qui couvre plusieurs disciplines et fait appel à de multiples instruments.

Dans le domaine de la prévention et de la lutte contre le bruit, le plan précise que la Région entend notamment recourir « à la collecte de données, à l'approche scientifique et à l'expertise technique, indispensables pour quantifier le bruit et identifier la gêne ressentie d'une part et pour stimuler et évaluer les solutions d'autre part ».

Dans le cadre de ses missions, le service Plan Bruit de Bruxelles Environnement (de l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement – IBGE) souhaite s'adjoindre les services d'un ou plusieurs bureaux spécialisés dans la réalisation d'enquêtes et de sondages grand public.

La mission comprend la mise au point de questionnaires, le recrutement de répondants, la réalisation d'enquêtes, le dépouillement et l'analyse des résultats.

1.3 Synthèse de la description de l'étude

Dans la synthèse page 17, le IBGE formule l'objet de l'étude pour le lot 1 comme suit :

Le premier « Plan de lutte contre le Bruit en Milieu urbain de la Région de Bruxelles-Capitale » a été adopté par le Gouvernement en 2000 et portait sur la période 2000-2005. Une enquête publique a été réalisée sur le plan en 1999 selon les modalités prévues par l'ordonnance du 17 juillet 1997.

Un second plan portant sur la période 2008-2013 a été adopté en 2009. Il a également fait l'objet d'une enquête publique réalisée en 2008 en application de l'ordonnance « relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement » du 18 mars 2004. Là où les traitements statistiques et les questions l'ont permis, une comparaison a été réalisée entre les résultats de 2008 et 1999.

Préalablement à la rédaction d'un 3^{ème} plan bruit, Bruxelles Environnement souhaite réaliser une enquête générale de perception du bruit auprès des Bruxellois, avec pour objectifs de :

- ***Cerner le ressenti et les opinions des Bruxellois vis-à-vis de leur environnement sonore et des actions à mettre en place par les pouvoirs publics ;***
- ***Obtenir des informations sur les caractéristiques acoustiques des logements ;***
- ***Estimer l'évolution de ces données par rapport aux études précédentes.***

Afin de pouvoir comparer les résultats de 2008 et 2016, le prestataire de services réalise le sondage sur la base d'un échantillon représentatif de la population bruxelloise (profils socioéconomiques et types de logement) en se basant notamment sur le questionnaire de 2008. À titre indicatif, l'échantillon du sondage de 2008 comptait 611 individus. Les résultats de l'enquête de 2008 seront mis à disposition du chargé de mission. Le questionnaire se trouve en annexe 1 des présentes clauses techniques. »

2. MÉTHODOLOGIE – RAPPORT TECHNIQUE

L'enquête est réalisée en quatre phases, à savoir :

Phase 1 : Préparation de l'enquête

- élaboration du questionnaire (traduction comprise) (NL/FR)
- réalisation de pré-tests du questionnaire (NL/FR)
- adaptation, finalisation et programmation du questionnaire (NL/FR)
- détermination de l'échantillon

Phase 2 : Organisation et réalisation de l'enquête (entretiens téléphoniques CATI)

- mise en place de l'enquête (e.a. organisation et gestion des fichiers téléphoniques, recrutement, formation et briefing des interviewers, ...)
- conduite des interviews / enquêtes
- suivi et vérification des enquêtes

Phase 3 : Traitement des données, rapport et réception

- nettoyage des données
- encodage
- validation de l'échantillon et pondération
- traitement des données et analyse => tabulation

Phase 4 : Rapport / présentation des résultats

- description du contenu des résultats et évolution des données par rapport à la précédente étude (enquête téléphonique de 2008)

Ce chapitre explique de manière transparente la méthodologie utilisée pour les trois premières phases en vue d'en interpréter les résultats le plus correctement possible.

2.1 Phase 1 : Préparation de l'enquête-étude

2.1.1 MÉTHODOLOGIE DE L'INTERROGATION : ENTRETIENS TÉLÉPHONIQUES CATI

L'instrument utilisé pour l'interrogation d'un échantillon représentatif de la population de la Région de Bruxelles-Capitale est la technique d'enquête CATI. Cette méthode offre la meilleure garantie du caractère scientifiquement fondé des résultats issus d'un échantillonnage contrôlé du panel et du nombre considérable d'entretiens effectués de cette manière.

CATI est l'acronyme anglais de « Computer Aided Telephone Interviewing ». Dans le cadre de cette technique d'enquête, le questionnaire est affiché sur un écran d'ordinateur. L'interviewer lit les questions telles qu'elles apparaissent et encode directement les réponses au fur et à mesure.

Le logiciel (Limesurvey), dans lequel toutes les données sont encodées au fil de l'interview (*data entry*), est programmé de sorte à guider l'interviewer tout au long de l'enquête. Dans le cas de questions *conditionnelles*, l'écran redirige automatiquement vers la prochaine question qui demande réponse. En fonction de la réponse donnée, le logiciel détermine lui-même la prochaine question à poser.

Puisque les réponses sont immédiatement encodées pendant l'entretien, les fautes d'encodage ne peuvent plus avoir lieu comme cela pourrait être le cas avec un système d'entretien où les réponses doivent d'abord être notées sur papier puis introduites manuellement sur ordinateur. Le second avantage du CATI est que le logiciel guide l'interviewer immédiatement et automatiquement vers les questions (conditionnelles) suivantes.

2.1.2 ÉLABORATION DU QUESTIONNAIRE

Un questionnaire adéquat est une condition indispensable à une enquête réussie. La qualité d'une enquête est entièrement fonction de la qualité de son questionnaire. C'est la raison pour laquelle nous avons pris le temps nécessaire pour élaborer un questionnaire qui répond aux objectifs et à la problématique posée, et ce, en étroite concertation avec l'IBGE.

Pour comparer les résultats de l'étude de 2008 avec ceux de 2016, nous nous sommes basés sur le questionnaire de 2008 ainsi que sur une liste de questions supplémentaires fournie par Bruxelles Environnement.

Sur la base de ce questionnaire, de la liste des questions supplémentaires, du briefing suivant l'adjudication de ce contrat (cf. concertation de départ) et de notre expérience, un premier projet de questionnaire a été rédigé, et ce, **en français et en néerlandais**.

Ce projet de questionnaire a ensuite été soumis au Comité d'accompagnement et, après discussion, a fait l'objet de modifications là où elles étaient nécessaires.

Contenu du questionnaire

Dans la lignée de celui de 2008, ce questionnaire a été élaboré comme suit (voir aussi annexe) :

- questions générales portant e.a. sur les principaux problèmes de l'environnement bruxellois
- accord / désaccord sur des affirmations concernant le bruit à Bruxelles
- quelles sources de bruit (nuisances sonores) sont ou non dérangeantes, dans quelle mesure elles le sont et quand
- à quelle source de bruit il faudrait s'attaquer prioritairement à Bruxelles
- accord / désaccord sur des mesures visant à réduire le bruit qui seraient prises personnellement
- accord / désaccord sur des propositions visant à limiter les nuisances sonores causées par l'aéroport de Bruxelles-National
- expérience personnelle avec les nuisances sonores, actions entreprises et leur résultat
- suggestions personnelles pour lutter contre le bruit
- questions relatives au profil du répondant : caractéristiques liées au groupe sociodémographique et au logement

Qui plus est, une série de **nouvelles questions** ont été incluses, concernant :

- la santé et les nuisances sonores :
 - la population connaît-elle des problèmes de santé et, si oui, sont-ils la conséquence directe de son environnement sonore
 - la population est-elle informée au sujet des risques du bruit et de ses conséquences sur la santé
- le logement et la perception du bruit :
 - la population est-elle perturbée par des nuisances sonores à la maison et, si oui, quelles sont les principales sources de bruit
 - quand la population en est-elle le plus dérangée et depuis combien de temps cette situation dure-t-elle
 - quelles actions pourraient résoudre le problème des nuisances sonores
- sensibilisation et information
 - qui est le mieux placé pour donner des informations sur les nuisances sonores
 - actions à mettre en place par les pouvoirs publics contre les nuisances sonores à Bruxelles

Longueur du questionnaire et nature des questions

La durée moyenne par enquête s'élève à **18 minutes et 37 secondes**.

2.1.3 PRÉ-TEST DU QUESTIONNAIRE

Après que le Comité d'accompagnement a reçu et approuvé le questionnaire retravaillé, celui-ci a été testé dans le cadre d'un pré-test, qui doit avant tout être considéré comme une enquête de compréhensibilité et d'interprétation.

L'objectif de cette phase de test est de valider le questionnaire en vérifiant que cette enquête répond aux conditions *d'exhaustivité, de compréhensibilité et de focalisation sur les résultats*.

La formulation d'une question peut avoir un impact considérable sur sa réponse. Les questions doivent en outre être comprises par les répondants interrogés.

L'enquête de compréhensibilité ne porte pas uniquement sur la compréhension des questions utilisées en tant que telles, mais aussi sur la compréhension des possibilités de réponses formulées et de la terminologie utilisée par le répondant pour nommer certains phénomènes.

Cette enquête de compréhensibilité devait également mettre en lumière la mesure dans laquelle le questionnaire se focalise sur les résultats. Concrètement, ce dernier point signifie une vérification de la correspondance des réponses générées par ce questionnaire aux objectifs de cette enquête (y compris ses priorités).

Les pré-tests ont été testés en interne par l'IBGE et par M.A.S.

Concernant les pré-tests organisés en interne par l'IBGE (questionnaires francophones uniquement) : un total de 7 pré-enquêtes (en tête-à-tête) ont été réalisées et, sur la base des remarques formulées par les pré-répondants, les questionnaires (FR) ont été modifiés et renvoyés à M.A.S.

Il a été demandé à M.A.S. d'également réaliser quelques pré-enquêtes sur la base des questionnaires révisés.

Concernant les pré-tests de M.A.S. : un total de 13 pré-enquêtes (en tête-à-tête) ont été réalisées (3 avec la version révisée par l'IBGE et 10 avec la version non révisée). Les 10 pré-enquêtes ont été réparties équitablement par langue (5 NL/5 FR) et les autres caractéristiques sociodémographiques ont été réparties aussi équitablement que possible.¹

Les pré-répondants sélectionnés, qui satisfaisaient aux critères du groupe cible, ont été interrogés à l'aide du projet de questionnaire, comme si ces entretiens se déroulaient dans des conditions réelles. Cette phase allait permettre d'identifier les éventuelles zones floues, tant au niveau de la séquence des questions, de la formulation des questions et de la formulation des possibilités de réponse, mais aussi au niveau de la clarté des instructions (le répondant comprend-il comment il doit répondre aux questions, comment les références entre questions fonctionnent-elles, etc.).

¹ 6 femmes 4 hommes ; systématiquement 2 pré-répondants de toutes les catégories d'âge (18-24/25-34/35-44/45-54/60+); systématiquement 2 pré-répondants résidant à Bruxelles-Ville, Woluwe-Saint-Pierre, Woluwe-Saint-Lambert, Watermael-Boitsfort et Anderlecht.

Ensuite, le questionnaire était une nouvelle fois abordé librement avec le répondant. À ce stade, les points suivants étaient analysés plus en détail :

- la « compréhension » des questions ;
- l'« interprétation » que nous devons attribuer aux réponses ;
- les « catégorisations » faites par le répondant quant aux thèmes de l'enquête ;
- la « terminologie » utilisée par le répondant pour nommer ces phénomènes ;
- le « manque » d'éléments spécifiques dans le formulaire de l'enquête.

Cela va sans dire, la durée de l'enquête a elle aussi été mesurée lors des pré-tests.

Les pré-enquêtes ont toutes été réalisées par des membres du personnel de M.A.S.

Les résultats de l'enquête de compréhensibilité et le questionnaire retravaillé ont ensuite été transmis au client. Cette proposition a été analysée avec le Comité d'accompagnement avant d'être finalisée.

2.1.4 FINALISATION ET PROGRAMMATION DU QUESTIONNAIRE

Après d'autres retours et modifications, les questionnaires, identiques en français et en néerlandais, ont été soumis au Comité d'accompagnement pour sa validation finale.

Après la validation de ces versions finales (FR et NL), les questionnaires ont été programmés dans le logiciel Limesurvey.

2.1.5 DÉTERMINATION DE L'ÉCHANTILLON

Population

La population de cette étude se compose de tous les habitants **de plus de 18 ans** résidant dans la Région de Bruxelles-Capitale (19 communes).

Par *résidant* s'entend toute personne majeure vivant de manière permanente sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, qu'elle soit ou non officiellement inscrite auprès de l'une des 19 communes, et ayant un numéro de téléphone bruxellois.

Ce dernier point tombe sous le sens car la méthode est fondée sur une enquête téléphonique. Les personnes résidant dans la Région de Bruxelles-Capitale mais dont le numéro de téléphone n'y est pas inscrit n'ont par conséquent pas été contactées. Outre cette restriction, la population consiste en la totalité des habitants de Bruxelles.

Échantillon

- **TAILLE NETTE DE L'ÉCHANTILLON (BASE RAPPORTÉE)**

La précision des résultats dépend de la taille de l'échantillon. Plus ce dernier est important, plus les résultats seront précis.

Lorsque des résultats sont présentés de la sorte $a \pm b \%$ (par ex., $43 \pm 4 \%$), les écarts maximaux d'un intervalle de confiance de 95 % sont les suivants :

Tableau 1 : Taille de l'échantillon et écart maximal

La taille de l'échantillon	La marge d'erreur (%)
1.000	3,02
700	3,64
500	4,33
400	4,85
300	5,62
200	6,89
100	9,78

La synthèse de l'enquête explique que la taille de l'échantillon doit compter au minimum 650 personnes pour que celui-ci soit représentatif de la population bruxelloise.

Notre proposition s'appuyait par conséquent sur un **échantillon net de N=700**. Ce nombre correspond à tous les entretiens valides et complets traités et utilisés dans cette étude.

Comme l'indique le tableau ci-dessus, la taille de l'échantillon s'élève à N=700 avec un **écart maximal (marge d'erreur) de 3,64 %**, quota plus que suffisant pour produire des résultats statistiquement significatifs et fiables pour la population étudiée (Région de Bruxelles-Capitale). Il est de surcroît possible d'observer des tendances au niveau de certaines sous-populations en fonction de l'âge et du sexe, bien que les écarts maximaux dans ces dernières soient plus importants compte tenu de la plus petite taille des échantillons.

- **NATURE ET COMPOSITION DE L'ÉCHANTILLON**

Quels Bruxellois devons-nous interroger ? Quand il est question de la composition d'un échantillon, on distingue souvent un échantillon par quota d'un échantillon proportionnel, lesquels peuvent et doivent chacun être représentatifs.

Dans le cas d'un échantillon proportionnel, les sondés sont équitablement représentés en fonction de leur nombre respectif ; ici, par ex., par commune, âge ou sexe. L'échantillon proportionnel présente l'avantage que la base rapportée reflète la population mais le désavantage que le trop faible nombre d'entretiens pour certains (petits) sous-groupes ne suffit pas pour tirer des conclusions statistiquement fiables à leur égard.

Dans le cas d'un échantillon par quota, le nombre de personnes dans chaque sous-groupe est préalablement défini (par ex., autant de femmes entre 18 et 25 ans ou autant d'hommes entre 50 et 64 ans). Ce faisant, nous avons la garantie que la taille de l'échantillon de chaque sous-groupe sera suffisamment grande pour tirer des conclusions statistiquement fiables sur chacun d'eux.

L'échantillon par quota présente toutefois le désavantage que le résultat brut total peut ne pas être représentatif de la totalité de la population étudiée. Autrement dit, les (sous-)groupes surreprésentés pèseront trop lourd dans la balance du résultat brut total

Ce résultat brut total est donc ensuite pondéré par un facteur de pondération représentant la proportion réelle des différents sous-groupes pour que le résultat net soit représentatif de l'ensemble de la population de Bruxelles-Capitale.

La présente étude recourt à un échantillon par quota basé sur l'âge, le sexe et la commune et qui est proportionnel à la population de la Région de Bruxelles-Capitale.

L'échantillon de N=700 est représentatif mais de faibles écarts sont possibles, c'est pourquoi les variables précitées sont **pondérées**².

L'échantillon rapporté sera ainsi le **reflet de la population réelle** de Bruxelles.

Les quotas de proportionnalité de la population sont présentés ci-après².

² Source : Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse, SPF Économie, Statistiques Belgique, 2016.

1. QUOTA PAR COMMUNE ET SEXE

Tableau 2 : Population totale et échantillon à obtenir par sexe et par commune

Nombre d'habitants – à compter de 18 ans – Région Bruxelles-Capitale par sexe et commune (N en %)

	N habitants TOTAL (18+)	%	N enquêtes Total	N habitants HOMMES (18+)	%	N enquêtes Homme	N habitantes FEMMES (18+)	%	N enquêtes Femme
Anderlecht	87 023	9,5	66	42 792	49,2	33	44 231	50,8	34
Auderghem	26 150	2,9	20	12 146	46,4	9	14 004	53,6	11
Berchem-Sainte-Agathe	18 273	2,0	14	8 636	47,3	7	9 637	52,7	7
Bruxelles	136 502	14,9	104	69 466	50,9	53	67 036	49,1	51
Etterbeek	38 557	4,2	29	18 055	46,8	14	20 502	53,2	16
Evere	30 275	3,3	23	13 934	46,0	11	16 341	54,0	12
Forest	42 905	4,7	33	20 302	47,3	16	22 603	52,7	17
Ganshoren	18 618	2,0	14	8 475	45,5	6	10 143	54,5	8
Ixelles	72 229	7,9	55	34 873	48,3	27	37 356	51,7	29
Jette	39 147	4,3	30	18 133	46,3	14	21 014	53,7	16
Koekelberg	15 894	1,7	12	7 804	49,1	6	8 090	50,9	6
Molenbeek-Saint-Jean	68 989	7,5	53	33 960	49,2	26	35 029	50,8	27
Saint-Gilles	40 627	4,4	31	20 295	50,0	16	20 332	50,0	16
Saint-Josse-ten-Noode	20 663	2,3	16	10 705	51,8	8	9 958	48,2	8
Schaerbeek	98 703	10,8	75	48 494	49,1	37	50 209	50,9	38
Uccle	65 504	7,2	50	29 610	45,2	23	35 894	54,8	27
Watermael-Boitsfort	19 587	2,1	15	8 794	44,9	7	10 793	55,1	8
Woluwe-Saint-Lambert	43 742	4,8	33	19 498	44,6	15	24 244	55,4	19
Woluwe-Saint-Pierre	32 719	3,6	25	14 934	45,6	11	17 785	54,4	14
TOTAL	916 107	100	700	440 906	48,1	337	475 201	51,9	363

Méthodologie – Rapport technique

2. QUOTA PAR COMMUNE ET CATÉGORIE D'ÂGE

Tableau 3 : Population par âge et par commune

<i>Nombre d'habitants – à compter de 18 ans – Région Bruxelles-Capitale par commune et catégorie d'âge (N en %)</i>														
	18-24 ans	%	25-34 ans	%	35-44 ans	%	45-54 ans	%	55-64 ans	%	65+ ans	%	Total	%
Anderlecht	10 585	12,2	17 898	20,6	17 369	20,0	14 992	17,2	10 963	12,6	15 216	17,5	87 023	100,0
Auderghem	2 741	10,5	5 004	19,1	4 886	18,7	4 519	17,3	3 615	13,8	5 385	20,6	26 150	100,0
Berchem-Sainte-Agathe	2 034	11,1	3 224	17,6	3 319	18,2	3 275	17,9	2 649	14,5	3 772	20,6	18 273	100,0
Bruxelles	15 607	11,4	32 795	24,0	28 981	21,2	22 921	16,8	16 720	12,2	19 478	14,3	136 502	100,0
Etterbeek	3 949	10,2	11 292	29,3	7 875	20,4	5 836	15,1	4 366	11,3	5 239	13,6	38 557	100,0
Evere	3 216	10,6	6 008	19,8	5 557	18,4	5 014	16,6	4 077	13,5	6 403	21,1	30 275	100,0
Forest	4 431	10,3	9 312	21,7	9 172	21,4	7 202	16,8	5 283	12,3	7 505	17,5	42 905	100,0
Ganshoren	1 708	9,2	3 436	18,5	3 359	18,0	3 186	17,1	2 547	13,7	4 382	23,5	18 618	100,0
Ixelles	7 996	11,1	21 970	30,4	14 859	20,6	10 246	14,2	7 791	10,8	9 367	13,0	72 229	100,0
Jette	4 178	10,7	7 927	20,2	7 693	19,7	6 497	16,6	5 117	13,1	7 735	19,8	39 147	100,0
Koekelberg	1 744	11,0	3 391	21,3	3 545	22,3	2 712	17,1	1 905	12,0	2 597	16,3	15 894	100,0
Molenbeek-Saint-Jean	8 673	12,6	14 670	21,3	14 359	20,8	11 686	16,9	8 319	12,1	11 282	16,4	68 989	100,0
Saint-Gilles	4 452	11,0	11 277	27,8	9 335	23,0	6 584	16,2	4 414	10,9	4 565	11,2	40 627	100,0
Saint-Josse-ten-Noode	2 833	13,7	5 326	25,8	4 579	22,2	3 509	17,0	2 270	11,0	2 146	10,4	20 663	100,0
Schaerbeek	11 920	12,1	24 214	24,5	22 099	22,4	16 163	16,4	11 263	11,4	13 044	13,2	98 703	100,0
Uccle	6 870	10,5	10 714	16,4	11 387	17,4	11 275	17,2	9 579	14,6	15 679	23,9	65 504	100,0
Watermael-Boitsfort	2 076	10,6	2 710	13,8	3 082	15,7	3 544	18,1	3 212	16,4	4 963	25,3	19 587	100,0
Woluwe-Saint-Lambert	4 661	10,7	8 373	19,1	8 127	18,6	7 221	16,5	5 990	13,7	9 370	21,4	43 742	100,0
Woluwe-Saint-Pierre	3 339	10,2	5 050	15,4	5 651	17,3	5 690	17,4	5 011	15,3	7 978	24,4	32 719	100,0
TOTAL	103 013	11,2	204 591	22,3	185 234	20,2	152 072	16,6	115 091	12,6	156 106	17,0	916 107	100,0

Tableau 4 : Échantillon à obtenir par âge et par commune

<i>Nombre d'enquêtes à réaliser par catégorie d'âge et commune en proportion avec le nombre d'habitants par âge et commune.</i>							
N enquêtes	N enq total	N enq 18-24 ans	N enq 25-34 ans	N enq 35-44 ans	N enq 45-54 ans	N enq 55-64 ans	N enq 65+ ans
Anderlecht	66	8	14	13	11	8	12
Auderghem	20	2	4	4	3	3	4
Berchem-Sainte-Agathe	14	2	2	3	3	2	3
Bruxelles	104	12	25	22	17	13	15
Etterbeek	29	3	8	6	4	3	4
Evere	23	2	5	4	4	3	5
Forest	33	3	7	7	6	4	6
Ganshoren	14	1	3	3	2	2	3
Ixelles	55	6	17	11	8	6	7
Jette	30	3	6	6	5	4	6
Koekelberg	12	1	3	3	2	1	2
Molenbeek-Saint-Jean	53	7	11	11	9	6	9
Saint-Gilles	31	3	9	7	5	3	3
Saint-Josse-ten-Noode	16	2	4	4	3	2	2
Schaerbeek	75	9	18	17	12	9	10
Uccle	50	5	8	9	9	7	12
Watermael-Boitsfort	15	2	2	2	3	2	4
Woluwe-Saint-Lambert	33	4	6	6	5	5	7
Woluwe-Saint-Pierre	25	3	4	4	4	4	6
TOTAL	700	79	156	142	116	88	119

3. QUOTA PAR LANGUE

Les quotas par langue ne sont pas proportionnels à la population de Bruxelles-Capitale puisque la langue des habitants n'est pas répertoriée et qu'il n'existe donc aucune statistique en la matière.

Or, sur la base de l'enquête Ipsos, la répartition linguistique suivante a été proposée en 2008 : 85 % des enquêtes allaient être francophones et 15 %, néerlandophones.

Lors de la réunion du Comité d'accompagnement, il a été décidé de conserver cette répartition pour l'enquête de 2017. Ce qui donne :

- **15% de néerlandophones** → 105 entretiens
- **85% de francophones** → 595 entretiens

4. QUOTA PAR ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE ET PAR NIVEAU D'INSTRUCTION

L'enquête de 2008 incluait aussi un quota par activité professionnelle et par niveau d'instruction.

Lors de la réunion du Comité d'accompagnement, il a été décidé de **ne pas conserver ce quota**.

Aucune donnée statistique en la matière n'est disponible - en tout cas, aucune donnée issue de répertorisations statistiques formelles. Les quotas respectifs de 2008 proviennent de l'étude du CIM. Or, certaines études plus récentes du CIM conservent la même répartition par activité professionnelle qu'en 2008 parce que cette année est la dernière référence de l'INS disponible en la matière (comme le confirme le CIM).

5. LISTE DES QUOTAS 2008 - 2017

Tableau 5 : Échantillon / quota 2017 à obtenir - comparaison avec 2008

Quota-critère	Catégories	2008		2017	
		Part -%	Nombre d'enquêtes (n=600)	Part -%	Nombre d'enquêtes (n=700)
Sexe	Homme	47%	282	48%	336
	Femme	53%	318	52%	364
Âge	18-24 ans	9%	54	11%	79
	25-34 ans	23%	138	22%	156
	35-44 ans	20%	120	20%	142
	45-54 ans	16%	96	17%	116
	55-64 ans	13%	78	13%	88
	65+	19%	114	17%	119
Commune	Anderlecht	9%	54	10%	66
	Auderghem	3%	18	3%	20
	Berchem-Sainte-Agathe	2%	12	2%	14
	Bruxelles	14%	84	15%	104
	Etterbeek	4%	24	4%	29
	Evere	3%	18	3%	23
	Forest	5%	30	5%	33
	Ganshoren	2%	12	2%	14
	Ixelles	8%	48	8%	55
	Jette	4%	24	4%	30
	Koekelberg	2%	12	2%	12
	Molenbeek-Saint-Jean	8%	48	8%	53
	Saint-Gilles	4%	24	4%	31
	Saint-Josse-ten-Noode	2%	12	2%	16
	Schaerbeek	11%	66	11%	75
	Uccle	8%	48	7%	50
	Watermael-Boitsfort	2%	12	2%	15
	Woluwe-Saint-Lambert	5%	30	5%	33
	Woluwe-Saint-Pierre	4%	24	4%	25
	Langue	Néerlandophone	15%	90	15%
Francophone		85%	510	85%	595

- **ÉCHANTILLON À OBTENIR ET ÉCHANTILLON OBTENU**

La représentativité d'une étude dépend entièrement de la représentativité de l'échantillon de la population étudiée. Grâce à des données comme celles du SPF Économie, Direction générale Statistique et Information économique, il a été possible de décrire la population en fonction de variables sociodémographiques (comme l'âge et le sexe) et géographiques (comme le domicile).

Ainsi, en vue de vérifier la validité de l'échantillon final, plusieurs caractéristiques de ce dernier ont été comparées à la population étudiée. En effet, même si l'enquête téléphonique est réalisée de sorte que l'échantillon reflète proportionnellement la population bruxelloise par commune, âge et sexe, il n'est pas impossible qu'un léger déséquilibre existe entre les données de l'échantillon et les données de la population réelle. Dès lors, les résultats de l'échantillon **sont pondérés par un facteur de pondération qui inclut la proportion réelle des sous-groupes** pour que les résultats nets soient représentatifs de l'ensemble de la population bruxelloise et de l'ensemble des sous-groupes.

Tableau 6 : Échantillon à obtenir VERSUS échantillon obtenu par sexe, âge, domicile et langue AVANT pondération

		Réalisé		Quotas	
		N	%	N	%
Vous êtes ... ?	Un homme	324	46%	336	48%
	Une femme	376	54%	364	52%
	Total	700	100%	700	100%
Catégorie d'âge du répondant	18 - 24 ans	79	11%	79	11%
	25 - 34 ans	152	22%	156	22%
	35 - 44 ans	123	18%	142	20%
	45 - 54 ans	119	17%	116	17%
	55 - 64 ans	103	15%	88	13%
	65 ans ou plus	124	18%	119	17%
	Total	700	100%	700	100%
Domicile du répondant	Bruxelles (1000, 1020, 1120, 1130)	104	15%	104	15%
	Schaerbeek (1030)	75	11%	75	11%
	Etterbeek (1040)	29	4%	29	4%
	Ixelles (1050)	55	8%	55	8%
	Saint-Gilles (1060)	31	4%	31	4%
	Anderlecht (1070)	66	9%	66	10%
	Molenbeek-Saint-Jean (1080)	53	8%	53	8%
	Koekelberg (1081)	12	2%	12	2%
	Berchem-Sainte-Agathe (1082)	14	2%	14	2%
	Ganshoren (1083)	14	2%	14	2%
	Jette (1090)	30	4%	30	4%
	Evere (1140)	23	3%	23	3%
	Woluwe-Saint-Pierre (1150)	26	4%	25	4%
	Auderghem (1160)	20	3%	20	3%
	Watermael-Boitsfort (1170)	16	2%	15	2%
	Uccle(1180)	50	7%	50	7%
	Forest (1190)	33	5%	33	5%
	Woluwe-Saint-Lambert (1200)	33	5%	33	5%
	Saint-Josse-ten-Noode (1210)	16	2%	16	2%
	Total	700	100%	700	100%
Langue à laquelle l'enquête est faite	Néerlandais	105	15%	105	15%
	Français	595	85%	595	85%
	Total	700	100%	700	100%

Tableau 7 : Échantillon à obtenir VERSUS échantillon constitué par sexe, âge, domicile et langue APRÈS pondération

		Réalisé		Quotas	
		N	%	N	%
Vous êtes ... ?	Un homme	336	48%	336	48%
	Une femme	364	52%	364	52%
	Total	700	100%	700	100%
Catégorie d'âge du répondant	18 - 24 ans	80	11%	79	11%
	25 - 34 ans	155	22%	156	22%
	35 - 44 ans	142	20%	142	20%
	45 - 54 ans	116	17%	116	17%
	55 - 64 ans	88	13%	88	13%
	65 ans ou plus	119	17%	119	17%
	Total	700	100%	700	100%
Domicile du répondant	Bruxelles (1000, 1020, 1120, 1130)	105	15%	104	15%
	Schaerbeek (1030)	75	11%	75	11%
	Etterbeek (1040)	29	4%	29	4%
	Ixelles (1050)	55	8%	55	8%
	Saint-Gilles (1060)	32	5%	31	4%
	Anderlecht (1070)	65	9%	66	10%
	Molenbeek-Saint-Jean (1080)	54	8%	53	8%
	Koekelberg (1081)	12	2%	12	2%
	Berchem-Sainte-Agathe (1082)	14	2%	14	2%
	Ganshoren (1083)	15	2%	14	2%
	Jette (1090)	31	4%	30	4%
	Evere (1140)	23	3%	23	3%
	Woluwe-Saint-Pierre (1150)	24	3%	25	4%
	Auderghem (1160)	20	3%	20	3%
	Watermael-Boitsfort (1170)	15	2%	15	2%
	Uccle (1180)	50	7%	50	7%
	Forest (1190)	33	5%	33	5%
	Woluwe-Saint-Lambert (1200)	33	5%	33	5%
	Saint-Josse-ten-Noode (1210)	16	2%	16	2%
	Total	700	100%	700	100%
Langue à laquelle l'enquête est faite	Néerlandais	105	15%	105	15%
	Français	595	85%	595	85%
	Total	700	100%	700	100%

Comme l'indique le tableau ci-dessus, le nombre d'enquêtes préalablement défini a été atteint, soit **700 enquêtes complètes**, avec une marge d'erreur maximale de 3,64 %.

Grâce au bon pilotage des enquêtes au niveau des différentes variables des quotas, la répartition de l'échantillon obtenu se rapproche grandement de l'échantillon qu'il fallait obtenir. En effet, l'écart des coefficients de pondération est faible : il se situe entre 0,78 et 1,20.

Tableau 8 : Coefficients de pondération

COEFFICIENTS DE PONDERATION	H/F	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65+ ans
Anderlecht	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Bruxelles	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Ixelles	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Etterbeek	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Evere	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Ganshoren	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	0,93
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	1,46
Jette	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Koekelberg	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	0,99	1,12	0,95	0,83	0,93
Auderghem	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Schaerbeek	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	0,99	1,12	0,95	0,83	0,93
Berchem-Sainte-Agathe	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Saint-Gilles	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	0,99	1,12	0,95	0,83	0,93
Molenbeek-Saint-Jean	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Saint-Josse-ten-Noode	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	0,99	1,12	0,95	0,83	0,93
Woluwe-Saint-Lambert	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Woluwe-Saint-Pierre	Homme	1,00	1,03	1,15	0,97	0,85	1,00
	Femme	0,93	0,96	1,08	0,91	0,80	0,90
Uccle	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	1,00	1,12	0,95	0,83	0,93
Forest	Homme	1,04	1,07	1,20	1,01	0,89	1,00
	Femme	0,97	0,99	1,12	0,95	0,83	0,93
Watermael-Boitsfort	Homme	1,00	1,00	1,13	0,95	0,83	0,94
	Femme	0,91	0,93	1,05	0,89	0,78	0,87

Le plus faible coefficient de pondération s'élève à 0,78 (Watermael-Boitsfort, femme, 55-64 ans). Il indique, vu sa valeur inférieure à 1, que ce sous-groupe est légèrement surreprésenté dans l'échantillon. Le plus grand coefficient de pondération (1,20) s'observe chez les hommes entre 35 et 44 ans dans toutes les communes, à l'exception de Woluwe-Saint-Pierre et de Watermael-Boitsfort. Ils sont légèrement sous-représentés dans l'échantillon, leurs réponses doivent par conséquent être légèrement surpondérées pour rester représentatives.

- **ÉCHANTILLONNAGE**

Pour la composition de l'échantillon, M.A.S. s'est appuyé sur les plus récentes publications et bases de données d'Infobel Belgium, qui contiennent actuellement environ 3.800.000 adresses et numéros de téléphone de particuliers, y compris des numéros de portables de différents opérateurs. Il s'agit de la base de données la plus complète et à jour de Belgique, ce qui nous garantit le meilleur échantillon brut possible.

En travaillant avec la base de données d'Infobel et d'autres numéros mobiles et fixes (achetés), et non avec des numéros mobiles ou fixes générés aléatoirement, nous avons uniquement contacté des personnes qui ont accepté de publier leur numéro de téléphone.

L'échantillonnage est unique et aléatoire ; cela signifie que tous les Bruxellois de plus de 18 ans qui répondent aux critères et aux quotas (domicile, sexe, âge) ont chacun la même chance d'être sélectionnés dans l'échantillon pour être interrogé.

Cela signifie également qu'après l'application des facteurs de pondération, l'échantillon reflète fidèlement la population étudiée, à savoir la population de Bruxelles-Capitale.

- **UNITÉ D'ÉCHANTILLONNAGE**

Maximum un seul individu par ménage a été interrogé. Cet individu constitue l'unité d'échantillonnage, pour laquelle une variante de la méthode du premier anniversaire a été adoptée. Concrètement, l'individu interrogé sera celui présent dans la famille dont l'anniversaire arrive en premier lieu après la date de l'enquête, et ce, en tenant compte des quotas par âge et par sexe.

REPRÉSENTATIVITÉ DE L'ÉCHANTILLON

La représentativité de l'échantillon est **maximale**.

La **représentativité est garantie** par :

- la combinaison d'un échantillon par quota et d'un échantillon proportionnel ;
- l'élaboration d'un échantillon par quota reflétant la répartition réelle de la population ;
- la répartition proportionnelle des enquêtes sur les différentes communes ;
- l'utilisation de numéros mobiles et fixes ;
- la sélection aléatoire des répondants ;
- la méthode de sélection du répondant au sein du ménage (méthode du premier anniversaire).

2.2 Phase 2 : Organisation et réalisation de l'enquête CATI

2.2.1 INTERVIEWERS : QUALIFICATIONS, BRIEFING ET INSTRUCTIONS

Qualifications

L'interviewer joue un rôle primordial dans le déroulement de l'enquête. La qualité des résultats est entièrement fonction de la qualité des données récoltées. Il convient donc d'attacher la plus haute importance aux qualifications des interviewers. Ceux-ci ont été triés sur le volet en fonction des compétences requises pour une enquête CATI. Il est inutile de préciser que les interviewers sélectionnés disposaient tous de l'expérience et de la maturité suffisante pour conduire des enquêtes téléphoniques CATI.

Ils ont été recrutés dans notre réseau d'interviewers expérimentés, motivés et dignes de confiance. L'écrasante majorité de ces interviewers ont un niveau d'instruction élevé : diplômés de l'enseignement supérieur ou aux études dans une haute école ou à l'université. Ils doivent également avoir une expérience dans la conduite d'enquêtes, acquise via M.A.S. ou ailleurs.

Qui plus est, tous nos interviewers suivent une formation et un briefing spécifiques organisés par M.A.S. avant de s'atteler à leur tâche.

Les entretiens ont été conduits en français et en néerlandais par des locuteurs natifs (FR / NL) ou bilingues.

Briefing et instructions aux interviewers et instructions quant aux quotas

Bien évidemment, les interviewers ont suivi un briefing détaillé avant d'entamer leur travail. Celui-ci contenait deux volets :

- d'une part, ils ont été informés sur l'objectif de leur mission et ont reçu des directives précises sur le contenu du questionnaire ;
- d'autre part, ils ont reçu des instructions quant à la manière dont ils devaient conduire l'enquête (directives pratiques).

Le questionnaire a ensuite été lu point par point avec les interviewers et ces derniers pouvaient poser des questions pour que toute incompréhension ou interprétation erronée puisse définitivement être exclue.

Bien sûr, ils devaient respecter scrupuleusement les consignes assorties à chaque question, poser ces dernières de la façon la plus neutre qui soit en respectant strictement leur formulation et sous aucun prétexte, attribuer à tort des réponses aux répondants. Ces éléments ont aussi été soulevés lors du briefing.

Chaque interviewer a l'obligation de participer au briefing et aux simulations d'interviews.

Protection de l'anonymat et des données à caractère personnel

M.A.S. attache la plus haute importance aux questionnaires et à la collecte de données en ce qui concerne, d'une part, la protection de l'anonymat et des données à caractère personnel des sondés, et d'autre part, la confidentialité des données qui nous sont fournies.

Comme il a déjà été précisé, à aucun moment le moindre résultat individuel (personne A dit x, y, z, ...) n'a été communiqué et la moindre coordonnée personnelle n'a été rattachée à la base de données, à la seule exception du code postal du domicile de la personne interrogée.

Le respect de la confidentialité des données constitue l'une de nos premières préoccupations en tant que bureau d'étude, c'est pourquoi nous y accordons la plus haute importance.

2.2.2 CONDUITE DES INTERVIEWS

Chronologie de l'interrogation

Outre la durée de l'interview et son degré de difficulté, le taux de collaboration est dans une large mesure influencé par la motivation du répondant. Ainsi, dans l'introduction de l'enquête, nous avons clairement mentionné le client de cette étude ; à savoir, l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. Nous avons également souligné que nous voulons connaître l'avis de tous (votre opinion compte) et que nous garantissons le caractère confidentiel et anonyme des réponses.

La chronologie des interviews CATI était la suivante :

1. présentation du bureau d'étude, du client et du sujet de l'enquête ;
2. sélection du répondant : demander qui est la personne présente dans la famille dont l'anniversaire arrive en premier à partir de la date de l'enquête, en tenant compte des quotas prédéfinis (âge, sexe, domicile) ;
3. demande de collaboration ;
4. enquête ;
5. conclusion et remerciement.

Horaires

Les répondants ont été contactés tant en journée qu'en soirée (en majorité) entre 17h et 21h pour s'assurer que la répartition de la population sondée soit *la plus normale* possible.

Les enquêtes ont été effectuées entre le mercredi 29 mars 2017 et le vendredi 14 avril 2017 inclus.

Lieu

Les interviews ont été conduites dans notre grand centre d'appels dernier cri à Louvain, Brusselsesteenweg 46a, où nous disposons d'une quinzaine de postes de travail.

2.2.3 DONNÉES DES RÉPONSES

Dans ce chapitre du rapport technique, nous étudions le nombre de personnes contactées et combien d'entre elles (n') étaient (pas) disposées à participer.

Au total, 6.621 prises de contact³ ont eu lieu. Leur nature était la suivante :

Tableau 9 : Total des réponses

Résultat des tentatives	N	%
Ok, enquête achevé – BRUTO (avant nettoyage des données)	827	12,5%
Achévé partiellement	27	0,4%
Pas de coopération	978	14,8%
Pas de réponse (pas décroché, occupé, répondeur)	2.859	43,2%
Faux numéro de téléphone (numéro d'une entreprise)	334	5,0%
Numéro de téléphone inexistant	498	7,5%
Rappeler en français / néerlandais	227	3,4%
Rappeler plus tard / rendez-vous	176	2,7%
Ne répond pas aux conditions (quotas e.a. domicile, âge) + limite inférieur de l'âge	194	2,9%
Autre (mauvaise connexion, dure d'oreille, ...)	245	3,7%
Insuffisante NL / FR	256	3,9%
Nombre de tentatives en total	6.621	100%

³ Par prise de contact s'entend tout appel passé à un répondant, qu'il ait ou non décroché son téléphone.

2.3 Phase 3 : Traitement et analyse statistique des données récoltées

Les analyses suivantes ont été effectuées :

- analyses univariées (tableaux de fréquence)
- analyses bivariées (tableaux de contingence)
- tests de significativité

Le logiciel SPSS a été utilisé pour ces analyses.

2.3.1 ANALYSES UNIVARIÉES - TABLEAUX DE FRÉQUENCE ET STATISTIQUES

Des tableaux de fréquence ont été réalisés pour chaque objet et certaines caractéristiques statistiques élémentaires ont été définies sur la base de ces données, lorsque celles-ci le permettaient : total, moyenne, médiane, dispersion, écart-type,

2.3.2 ANALYSES BIVARIÉES - TABLEAUX DE CONTINGENCE

Les résultats ont ensuite été traités à l'aide de tableaux de contingence.

Il s'agit du croisement des données du groupe sociodémographique et du logement du répondant, à savoir :

- sexe
- âge
- *commune*
- composition et situation familiale
- plus haut diplôme obtenu
- professionnellement actif ou inactif - travail de nuit inclus
- type de logement
- bonne / mauvaise isolation du logement contre le bruit

Un croisement a également été effectué avec ces deux questions :

- Q13 : Avez-vous déjà été personnellement confronté à un problème de bruit ?
- Q25 : Êtes-vous gêné par le bruit à votre domicile ?

Des tests de significativité statistique ont bien entendu aussi été systématiquement effectués (Chi^2).

Ces analyses statistiques élémentaires et ces tableaux de contingence ont produit une série de tableaux, lesquels ont été compilés dans un « rapport des tableaux ».

2.3.3 COMPARAISON DES RÉSULTATS DE 2017 AVEC CEUX DE L'ENQUÊTE TÉLÉPHONIQUE DE 2008

Cette étude incluait également la comparaison des résultats de 2017 avec ceux d'études précédentes.

Lors de l'entretien avec le Comité d'accompagnement, M.A.S. a demandé avec quelles enquêtes précédentes les résultats devaient être comparés. L'étude de 2008 se composait d'une enquête publique (questionnaire écrit en ligne) et d'une enquête téléphonique (N=611) et l'étude de 1999 comportait uniquement une enquête publique. Quant à l'étude de 2017, elle comportait seulement une enquête téléphonique (N=700).

En raison des différentes méthodes utilisées, à savoir une enquête publique en 1999 et 2008 et une enquête téléphonique en 2008 et 2017, le Comité d'accompagnement a décidé que seuls les résultats de l'enquête téléphonique de 2008 allaient être comparés à ceux de 2017. Les résultats de l'enquête publique ne doivent par conséquent pas être inclus dans la comparaison.

Ainsi, puisque la comparaison 2008 - 2017 fait partie de la présente étude, le schéma d'analyse et les opérations d'Ipsos devaient également être suivis (cf. rapport final Ipsos à partir de la page 102).

Pour ce faire, M.A.S. devait avoir accès aux données de l'enquête téléphonique de 2008 (soit sur SPSS, soit sur Excel). Suite à notre requête, l'IBGE a demandé ces fichiers à la société Ipsos mais cette dernière n'a pas été en mesure de les fournir car elle disposait uniquement des rapports des tableaux.

L'absence des données de 2008, que ce soit sur SPSS ou Excel, a eu pour effet qu'aucune comparaison statistique n'a pu être réalisée.

Pour les comparaisons 2008 - 2017, M.A.S. a donc eu recours au rapport écrit et aux tableaux s'y rattachant.

L'absence de données numériques (bases de données) a également eu pour effet que, si des différences étaient constatées entre les résultats de 2008 et ceux de 2017, la significativité de ces différences n'aurait pas pu être testée.

2.4 Explication

- Les analyses ont systématiquement été effectuées sur les résultats pondérés.
- La pondération (cf. application des coefficients de pondération) produit des nombres absolus avec plusieurs chiffres après la virgule. Pour des raisons de lisibilité des tableaux, ces nombres absolus (=N) ont tous été arrondis en supprimant les chiffres après la virgule. Cet arrondissement implique que la somme des lignes individuelles ne correspond pas toujours à la colonne « total ». Les pourcentages sont tous arrondis à un chiffre après la virgule.
- Nous avons systématiquement vérifié si le rapport entre les variables est statistiquement significatif. Le terme *significatif* veut dire qu'un résultat peut être considéré comme étant statistiquement pertinent et qu'il n'est pas le fruit du hasard.

Les tests de significativité utilisés dans cette analyse sont les suivants :

- test du Chi²
- One-way ANOVA

Une différence est dite **significative** si la probabilité que le résultat obtenu est fortuit est inférieure à 5 % ($p < 0,05$). Autrement dit, il est possible d'affirmer avec 95 % de certitude que la différence observée dans l'échantillon s'observe aussi dans la population étudiée. Ou, inversement, il y a moins de 5 % de chance que la différence observée dans l'échantillon ne s'observe pas dans la population étudiée.

- Ainsi, dès que le rapport mentionne une ou des différences, celles-ci sont toujours significatives avec un $p < 0,05$.
Si la différence n'est pas significative, on ne parlera alors pas de *différence* à proprement parler. Dans un tel cas de figure, cette différence ne sera pas mentionnée dans le texte ou il sera précisé qu'elle n'est pas significative et l'analyse s'arrêtera là.
- De même, seront uniquement abordés les résultats dont la portée est suffisamment grande pour faire une affirmation à leur sujet.
C'est notamment le cas pour la répartition des 19 communes bruxelloises (nombres insuffisants au niveau de chaque commune individuelle - voir tableau 7 : nombres réalisés par commune).

3. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE TÉLÉPHONIQUE

3.1 Profils des répondants

Les profils des répondants qui ont participé à cette étude sont présentés ci-dessous. Cette présentation se focalise davantage sur le milieu socioéconomique du répondant et pose le cadre nécessaire à l'interprétation des résultats.

3.1.1 SEXE

L'échantillon se compose de 52 % de femmes et 48 % d'hommes.

Tableau 10 : Répartition du nombre de répondants par sexe (nombres pondérés)

	N	%
Homme	336	47,9%
Femme	364	52,1%
Total	700	100,0%

Base: tous les répondants (N=700)

3.1.2 ÂGE

La répartition par âge de l'échantillon obtenu reflète la répartition proportionnelle pondérée de la population.

Tableau 11 : Répartition par âge du nombre de répondants (nombres pondérés)

	N	%
18-24 ans	80	11,4%
25-34 ans	155	22,2%
35-44 ans	142	20,3%
45-54 ans	116	16,5%
55-64 ans	88	12,6%
65+ ans	119	17,0%
Total	700	100,0%

Base: tous les répondants (N=700)

L'âge moyen des répondants est de 44,77 ans. Le plus jeune avait 18 ans ; le plus âgé, 82.

Tableau 12 : Âge moyen, écart-type, médiane, minimum et maximum

N	Moyenne	Ecart type	Médiane	Minimum	Maximum
700	44,77	16,768	43 ans	18 ans	82 ans

Base: tous les répondants (N=700)

3.1.3 SITUATION FAMILIALE

32 % des sondés habitent avec leur partenaire et un ou plusieurs enfants. 31 % vivent seuls sans enfant et 30 % vivent avec leur partenaire sans enfant. 7 % des sondés vivent uniquement avec leur(s) enfant(s).

Tableau 13 : Répartition par situation familiale du nombre de répondants

	N	%
Seul(e) avec un enfant(s)	50	7,2%
Seul(e) sans enfant	219	31,3%
En couple avec enfant(s)	222	31,7%
En couple sans enfant	209	29,9%
Total	700	100,0%

Base: tous les répondants (N=700)

36 % des personnes qui vivent seules sans enfant sont des femmes ; cette proportion est significativement supérieure à celle des hommes (26 %). Dans la catégorie des cohabitants sans enfant, la proportion d'hommes est significativement supérieure à celle des femmes (respectivement 35 % et 25 %).

Le fait d'avoir des enfants influence la situation professionnelle : en effet, les personnes isolées avec enfants et les cohabitants avec enfants ont un emploi significativement plus souvent que les répondants sans enfant, qu'ils soient isolés ou cohabitants (respectivement 59 % et 66 % contre 38 % et 48 %).

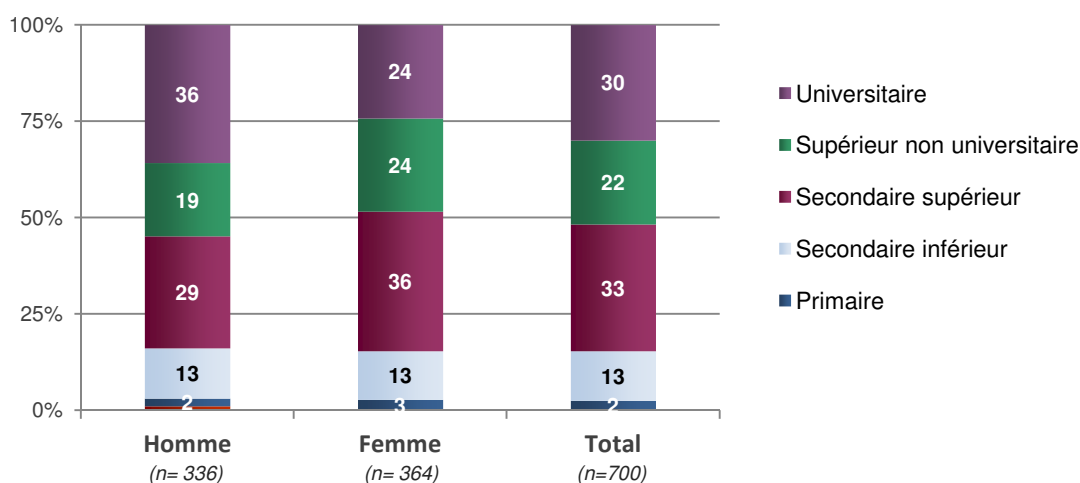
3.1.4 NIVEAU D'INSTRUCTION (PLUS HAUT DIPLÔME OBTENU)

Plus de la moitié des répondants ont un diplôme de l'enseignement supérieur (22 % non universitaire et 30 % universitaire) et 33 % des répondants ont un diplôme de l'enseignement secondaire supérieur.

13 % d'entre eux ont un diplôme de l'enseignement secondaire inférieur et 2 %, un diplôme de l'enseignement primaire.

Aucune différence significative par sexe n'est observée, hormis au niveau des diplômes de l'enseignement universitaire : le nombre d'hommes détenteurs d'un diplôme universitaire est significativement supérieur à celui des femmes (respectivement 36 % et 24 %).

Figure 1 : Plus haut diplôme obtenu – par sexe



Base: tous les répondants (N=700)

3.1.5 DOMICILE (COMMUNE)

La répartition par âge de l'échantillon obtenu reflète la répartition proportionnelle pondérée de la population.

Tableau 14 : Répartition par domicile (commune) du nombre de répondants (nombres pondérés)

	N	%
Bruxelles (1000, 1020, 1120, 1130)	105	15%
Schaerbeek (1030)	75	11%
Etterbeek (1040)	29	4%
Ixelles (1050)	55	8%
Saint-Gilles (1060)	32	5%
Anderlecht (1070)	65	9%
Molenbeek-Saint-Jean (1080)	54	8%
Koekelberg (1081)	12	2%
Berchem-Sainte-Agathe (1082)	14	2%
Ganshoren (1083)	15	2%
Jette (1090)	31	4%
Evere (1140)	23	3%
Woluwe-Saint-Pierre (1150)	24	3%
Auderghem (1160)	20	3%
Watermael-Boitsfort (1170)	15	2%
Uccle (1180)	50	7%
Forest (1190)	33	5%
Woluwe-Saint-Lambert (1200)	33	5%
Saint-Josse-ten-Noode (1210)	16	2%
Total	700	100%

3.1.6 ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

51 % des répondants exercent un métier.

Le plus haut taux d'activité professionnelle s'observe auprès de la catégorie d'âge 25-34 ans, suivie par la catégorie 35-44 ans.

Tableau 15 : Activité et inactivité professionnelles – par âge

	18-24 ans		25-34 ans		35-44 ans		45-54 ans		55-64 ans		65+ ans		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Oui	51	64,4%	116	74,3%	94	66,1%	57	49,6%	33	38,0%	7	5,7%	359	51,2%
Non	28	35,6%	40	25,7%	48	33,9%	58	50,4%	55	62,0%	112	94,3%	341	48,8%
Total	80	100%	155	100%	142	100%	116	100%	88	100%	119	100%	3.627	100%

Base: tous les répondants (N=700)

53 % des hommes ont un emploi contre 50 % des femmes mais cette différence n'est pas significative.

Parmi les répondants qui ont un emploi (N=359), 12,5 % travaillent de nuit, dont plus de la moitié (58 %) ont entre 18 et 34 ans. La répartition par sexe est ici quasi-identique.

3.2 En général : bruit et nuisances sonores

3.2.1 QUESTION 1 : SI L'ON CONSIDÈRE L'ENVIRONNEMENT BRUXELLOIS, PARMIS LES PROPOSITIONS QUE JE VAIS VOUS LIRE, QUELS SONT, À VOTRE AVIS, LES TROIS PROBLÈMES QU'IL FAUT TRAITER EN PRIORITÉ ?

Les répondants devaient choisir, dans une liste de problèmes possibles de l'environnement bruxellois, les trois qui, selon eux, doivent être traités en priorité. Pour comparer cette question à l'enquête téléphonique de 2008, les réponses des sondés ont été pondérées :

- 1^{ère} priorité = une pondération de 3
- 2^{ème} priorité = une pondération de 2
- 3^{ème} priorité = une pondération de 1

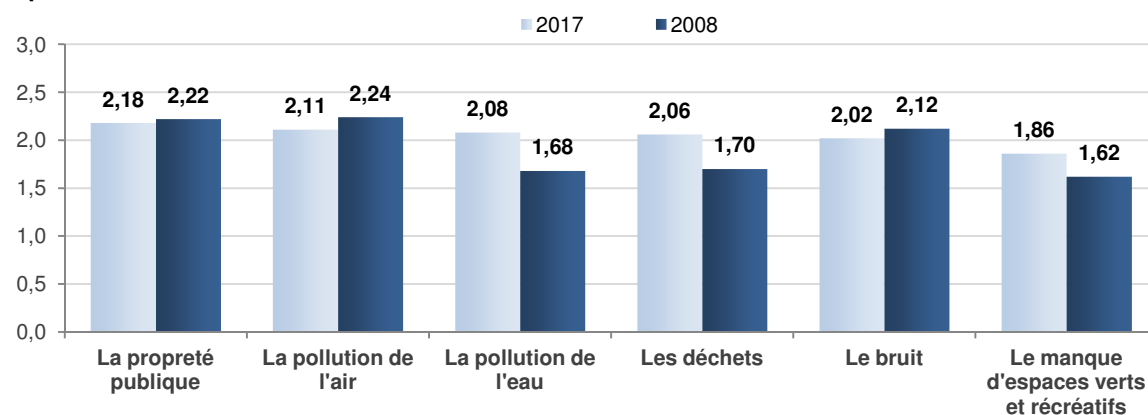
Grâce à ces pondérations, les problèmes plus prioritaires obtiendront un score moyen plus important (score maximum de 3). Inversement, un score moyen plus faible indique qu'un problème est moins prioritaire (score minimum de 0).

La figure 2 révèle qu'en 2017, tous les problèmes possibles sont considérés comme autant prioritaires les uns que les autres (les moyennes oscillent entre 2,02 et 2,18). La seule exception : le manque d'espaces verts et récréatifs. Ce problème obtient un score moyen plus faible (1,86) et est donc considéré comme moins prioritaire que les autres.

1 % des répondants ont affirmé qu'il n'existe aucun problème environnemental à Bruxelles.

En comparaison aux résultats de 2008, nous observons une augmentation du score moyen de la pollution de l'eau, des déchets et du manque d'espaces verts et récréatifs : la population estime davantage que ces trois problématiques environnementales doivent être traitées en priorité. L'opinion quant aux autres problématiques (propreté publique, pollution de l'air et bruit) reste quant à elle inchangée.

Figure 2 : Les trois problèmes de l'environnement bruxellois qui doivent être traités en priorité – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

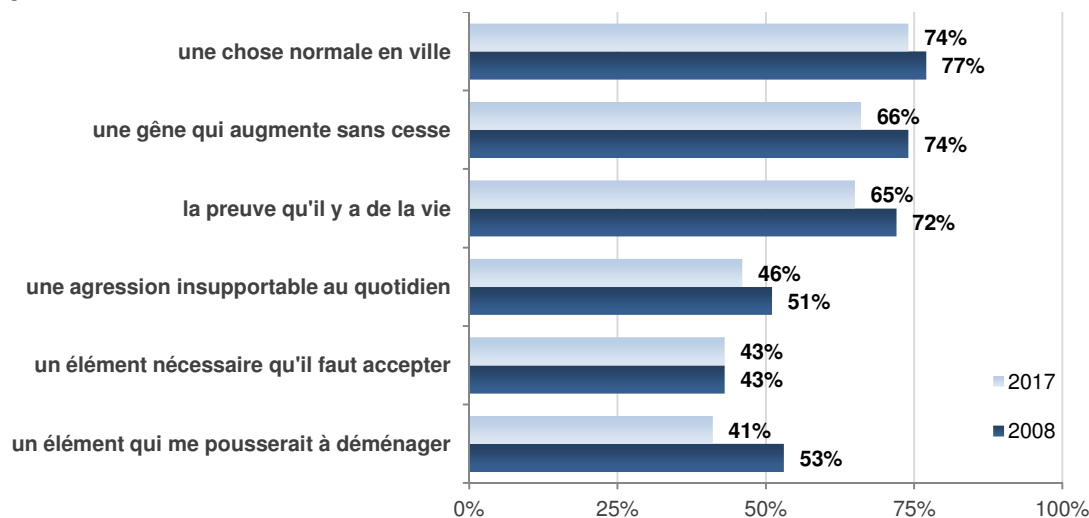
- Le **diplôme** du répondant influence uniquement la pollution de l'air : en comparaison aux répondants ayant un diplôme de l'enseignement secondaire supérieur, ceux ayant un diplôme de l'enseignement supérieur pensent davantage que le problème de la pollution de l'air doit être traité en priorité (respectivement 1,95 contre 2,21).
- La **situation familiale** du répondant influence l'opinion sur la gestion des déchets : en comparaison aux cohabitants/époux avec enfants, les personnes isolées sans enfant pensent davantage que le problème des déchets doit être traité en priorité (respectivement 1,88 contre 2,22).
- Les répondants qui ont déjà été **dérangés par des nuisances sonores à leur domicile** considèrent la pollution de l'eau comme un problème moins prioritaire que ceux qui n'ont pas encore été importunés par du bruit chez eux (respectivement 2,17 contre 1,88).
- Un même constat s'impose pour les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** : la pollution de l'eau est un problème moins prioritaire (respectivement 1,90 contre 2,23).
- Les répondants qui ont un **logement bien isolé** du bruit accordent plus de priorité au manque d'espaces verts et récréatifs que les répondants qui ont un logement mal isolé (respectivement 2,0 contre 1,65).
- Aucune différence significative n'a été constatée par sexe, âge, activité professionnelle, travail de nuit et type de logement.

3.2.2 QUESTION 2 : ÊTES-VOUS D'ACCORD OU PAS D'ACCORD AVEC LES AFFIRMATIONS SUIVANTES SUR LE BRUIT À BRUXELLES ?

Trois quarts des Bruxellois interrogés pensent que le bruit est une chose normale en ville et deux tiers trouvent que c'est la preuve qu'il y a de la vie. Malgré cette attitude tolérante, 66 % des sondés pensent que le bruit est une gêne qui augmente sans cesse. Près de la moitié des Bruxellois interrogés ressentent le bruit comme « une agression insupportable au quotidien » et quatre Bruxellois sur dix considèrent le bruit comme « un élément nécessaire qu'il faut bien accepter » et comme « un élément qui pousserait à déménager ».

Toujours est-il, nous enregistrons une diminution certes légère mais significative des affirmations suivantes par rapport à 2008 : le bruit est une gêne qui augmente sans cesse (-8 %), le bruit est la preuve qu'il y a de la vie (-7 %) et le bruit est une agression insupportable au quotidien (-5 %).

Figure 3 : pourcentage d'accord avec les affirmations suivantes sur le bruit à Bruxelles – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les **plus de 65 ans** sont plus d'accord avec l'affirmation que le bruit est un élément indispensable qu'il faut bien accepter que les 25-44 ans (respectivement 56 % contre 33 % et 36 %).
- De manière générale, nous pouvons affirmer que plus le **diplôme** du répondant est élevé, plus ce dernier aura un regard négatif sur le bruit. En effet, trois quarts des répondants ayant un diplôme de l'enseignement primaire trouvent que le bruit est la preuve qu'il y a de la vie et seulement 61 % des diplômés du supérieur partagent cet avis. De même, ces premiers trouvent plus que le bruit est un élément nécessaire qu'il faut accepter que les détenteurs de diplômes plus élevés (respectivement 58 % contre 39 % jusqu'à 43 %). Sept diplômés du supérieur sur dix trouvent que le bruit est une gêne qui augmente sans cesse et seulement six diplômés du secondaire sur dix partagent cet avis. Enfin, la moitié des diplômés du supérieur (49 %) considèrent le bruit comme une agression insupportable au quotidien alors qu'à peine 39 % des diplômés du secondaire partagent cet avis.
- Les cohabitants/époux avec enfants considèrent moins le bruit comme un problème que les autres **types de familles** : 57 % d'entre eux considèrent le bruit comme une gêne qui augmente sans cesse tandis qu'entre 73 % et 79 % des personnes isolées (avec ou sans enfants) partagent cet avis. De même, seulement 47 % d'entre eux considèrent le bruit comme une agression insupportable au quotidien tandis qu'entre 48 % et 55 % des autres répondants partagent cet avis.
- Les répondants qui habitent dans un **logement** (semi-)fermé ou dans un appartement dans une ancienne maison considèrent plus souvent le bruit comme une gêne qui augmente sans cesse (70 % à 72 %) que ceux qui habitent dans un logement ouvert (47 %).
- Les répondants **gênés par le bruit à leur domicile** ont un regard plus négatif sur le bruit que ceux qui ne sont pas gênés par le bruit à leur domicile : ces premiers trouvent moins que le bruit est la preuve qu'il y a de la vie (57 % contre 70 %), que le bruit est une chose normale en ville (69 % contre 77 %) et que le bruit est un élément nécessaire qu'il faut bien accepter (36 % contre 47 %). Inversement, ils trouvent plus que le bruit est une gêne qui augmente sans cesse (79 % contre 58 %) et que le bruit constitue une agression insupportable au quotidien (61 % contre 37 %).

- Un même constat s'impose pour les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** : ils trouvent moins que le bruit est la preuve qu'il y a de la vie (58 % contre 71 %) et que le bruit est une chose normale en ville (70 % contre 78 %). Inversement, ils trouvent plus souvent que le bruit est une gêne qui augmente sans cesse (76 % contre 56 %) et que le bruit est une agression insupportable au quotidien (57 % contre 35 %).
- Les répondants qui ont un **logement mal isolé** trouvent plus souvent que le bruit est une gêne qui augmente sans cesse que ceux qui ont un logement bien isolé (73 % contre 62 %) et que le bruit est une agression insupportable au quotidien (53 % contre 41 %).
- Aucune différence significative n'a été constatée en fonction du sexe, de l'activité professionnelle et du travail de nuit.

3.2.3 QUESTION 3 : Y A-T-IL UNE AUTRE OPINION QUE CELLES QUE NOUS VENONS D'ÉVOQUER QUE VOUS PARTAGEZ À PROPOS DU BRUIT À BRUXELLES ?

89 répondants (sur un total de 700) ont une autre opinion à propos du bruit à Bruxelles (13 %). Leurs réponses respectives ont été encodées et regroupées dans des catégories de réponses plus vastes.

La plupart des réponses de la catégorie « autres » font en premier lieu référence au bruit des avions, puis au bruit du trafic routier (voitures, camions). Toutefois, un certain nombre de répondants concèdent que ce bruit est acceptable et varie dans son intensité (pas trop fort ou un petit peu trop fort mais cela fait partie de la vie en ville / à Bruxelles).

Tableau 16 : Le bruit à Bruxelles est ... (autres opinions que celles qui ont été évoquées)

Bruit à Bruxelles est	N
... insupportable s'il provienne d'un avion	15
... acceptable selon l'intensité (=propre à une ville / BXL)	12
... insupportable s'il provienne du bruit routier (voiture)	10
... insupportable s'ils proviennent des sirènes / alarmes (& klaxon)	9
... insupportable s'il provienne d'une moto	7
... insupportable s'il provienne du bruit (gens / animaux / général)	7
... gênant mais on fait le plus possible pour diminuer le bruit	7
... gênant et il n'y a pas assez de contrôle / action du gouvernement	6
... insupportable s'ils proviennent des chantiers	2
Autre réponse – non codé	14
Total	89

Aperçu des « autres réponses » non encodées (n=14) :

1. à Paris, les poids lourds ne rentrent jamais mais ici à Bruxelles, non ce n'est pas le cas, prenez cela comme exemple
2. améliorer la mobilité de manière générale
3. au centre-ville passer à l'aurisation de l'électricité

Résultats de l'enquête téléphonique 2017

4. c'est très inégal à Bruxelles
5. vivre en fonction du bruit
6. dérangeant
7. entretien des trottoirs
8. il faut une bonne isolation
9. le bruit se combine à la pollution
10. mendicité, sans abris
11. meer nuanceren
12. pas évident de se déplacer au centre-ville
13. refaire un revêtement anti-bruit comme certaines autoroutes en France
14. wat is de definitie van lawaai?

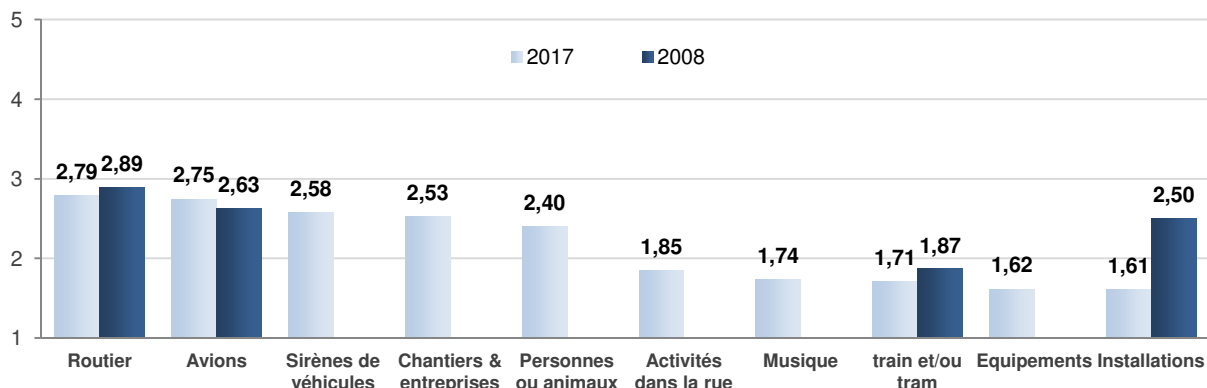
3.2.4 QUESTION 4 : POUR CHACUNE DES SOURCES DE BRUIT SUIVANTES, POUVEZ-VOUS ME DIRE QUELLES SONT CELLES QUI VOUS GÊNENT PERSONNELLEMENT DANS VOTRE QUOTIDIEN ?

La question suivante porte sur la mesure dans laquelle certaines sources sonores gênent les habitants dans leur quotidien. Les répondants devaient donner leur avis entre 1 (Ne gêne pas du tout) et 5 (Gêne beaucoup). Les résultats sont exprimés par une moyenne (sur 5) pour les comparer à ceux de l'étude de 2008.

En 2017, les sources de bruit qui importunent le plus les répondants dans leur quotidien sont le trafic (2,79), les avions (2,75), les sirènes de véhicules (2,58), les chantiers sur la voie publique et les entreprises (2,53) ainsi que les comportements des personnes ou le bruit des animaux (2,40). Moins dérangeant (une moyenne inférieure à 2 sur 5) est le bruit des activités dans la rue, la musique, le train/tram, les équipements (ascenseurs, électroménager, machinerie,...) et les installations de conditionnement (d'air, de chauffage, de ventilation,...).

L'étude de 2008 reprenait quatre sources de bruit comparables : le trafic, les avions, le train/tram et les installations de conditionnement. Les résultats sont identiques, à l'exception des installations : en 2008, ces appareils produisaient un bruit perçu comme bien plus dérangeant (2,50 sur 5) qu'en 2017 (1,61 sur 5).

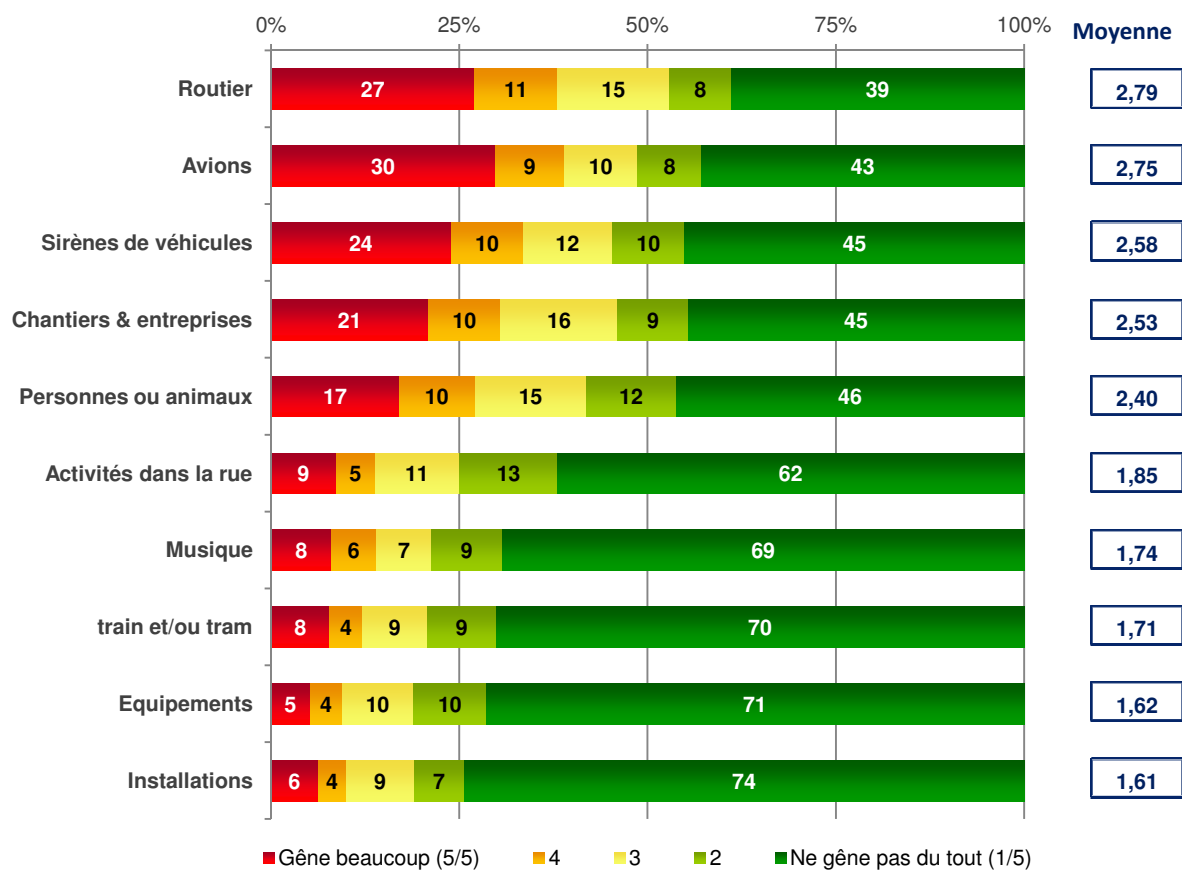
Figure 4 : Mesure dans laquelle certaines sources de bruit gênent les habitants dans leur quotidien – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

La présente étude (2017) identifie les deux sources de bruit les plus dérangeantes au quotidien : le trafic et les avions. 4 répondants sur 10 en sont (fortement) gênés dans leur vie de tous les jours. Il en va de même pour le bruit des sirènes de véhicules, des chantiers sur la voie publique, des entreprises, des comportements des personnes et des animaux : 3 répondants sur 10 en sont importunés.

Figure 5 : Mesure dans laquelle certaines sources sonores importunent au quotidien



Base: tous les répondants (N=700)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- En ce qui concerne la répartition par **sexe**, une différence significative s'observe uniquement auprès de la musique : les femmes sont en moyenne plus importunées par la musique (d'établissements horeca, de festivals, etc.) que les hommes (respectivement 1,84 contre 1,64 sur 5).
- S'il existe des différences parmi les différentes **catégories d'âge**, ce sont essentiellement les plus de 65 ans qui se distinguent des catégories plus jeunes en ce qu'ils se disent moins gênés par certaines sources de bruit. Ils sont moins importunés par le bruit provenant :
 - du trafic en comparaison aux 25-34 ans (respectivement 2,35 contre 2,98) ;
 - des chantiers et des entreprises en comparaison aux 18-54 ans (respectivement 2,04 contre 2,63 jusqu'à 2,75) ;
 - des installations de conditionnement (d'air, de chauffage, etc.) en comparaison aux 18-24 ans (respectivement 1,35 contre 1,91) ;
 - des comportements des personnes ou du bruit des animaux en comparaison aux 55-64 ans (respectivement 1,97 contre 2,75) ;Enfin, les 18-24 ans sont plus gênés par le bruit du train et/ou tram que les autres répondants (plus âgés) (respectivement 2,30 contre 1,37 jusqu'à 2,75).
- En ce qui concerne le plus haut **diplôme** obtenu, les répondants diplômés du supérieur sont plus importunés par certaines sources de bruit que les répondants qui ont tout au plus un diplôme du secondaire. Les répondants diplômés du supérieur sont plus gênés par le bruit provenant des avions (respectivement 3,02 contre 2,42), du trafic (respectivement 2,95 contre 2,59), des chantiers (respectivement 2,76 contre 2,25), et des sirènes (respectivement 2,77 contre 2,34).
- Les répondants **professionnellement actifs** sont eux aussi plus gênés par certaines sources de bruit que les répondants professionnellement inactifs : les avions (respectivement 2,94 contre 2,54), le trafic (respectivement 2,95 contre 2,63), le train/tram (respectivement 1,82 contre 1,59), les chantiers et entreprises (respectivement 2,77 contre 2,28), les installations (respectivement 1,72 contre 1,49) et les sirènes de véhicules (respectivement 2,72 contre 2,43).
- Les répondants qui **travaillent de nuit** sont plus gênés que ceux qui travaillent en journée par certaines sources de bruit : chantiers et entreprises (respectivement 3,27 contre 2,70), appareils (électroménager, ascenseurs, machines, etc.) (respectivement 2,06 contre 1,59), et les activités dans la rue (respectivement 2,31 contre 1,82).
- En ce qui concerne la répartition par **composition familiale**, une seule différence significative s'observe : les personnes isolées sans enfant sont plus gênées par la musique provenant d'établissements horeca, de festivals, etc. que les cohabitants/époux sans enfant (respectivement 1,92 contre 1,57).
- Le **type de logement** du répondant influence le degré de gêne ressenti par le bruit des avions et des installations de conditionnement (d'air, de chauffage). Les répondants qui habitent dans une habitation adjacente ou semi-ouverte sont plus importunés par les sources de bruit susmentionnées que ceux qui habitent dans une résidence ou un immeuble à appartements (respectivement 3,16 contre 2,43 ; 1,82 contre 1,45).
- Une constatation pour toutes les sources de bruit : les répondants **dérangés par du bruit à leur domicile** sont plus importunés par les sources de bruit listées ci-dessus que ceux qui ne sont pas gênés par du bruit chez eux.
- Une même constatation pour les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** : ils sont davantage dérangés par ces sources de bruit que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés.

- Les répondants qui ont un **logement mal isolé** sont plus gênés que ceux qui ont un logement bien isolé par les bruits provenant du trafic (respectivement 2,99 contre 2,67), des chantiers et entreprises (respectivement 2,80 contre 2,35), de la musique (respectivement 1,91 contre 1,64), des appareils (respectivement 1,78 contre 1,52), des installations (respectivement 1,82 contre 1,47), des comportements des personnes ou du bruit des animaux (respectivement 2,57 contre 2,29) et des activités dans la rue (respectivement 2,03 contre 1,76).

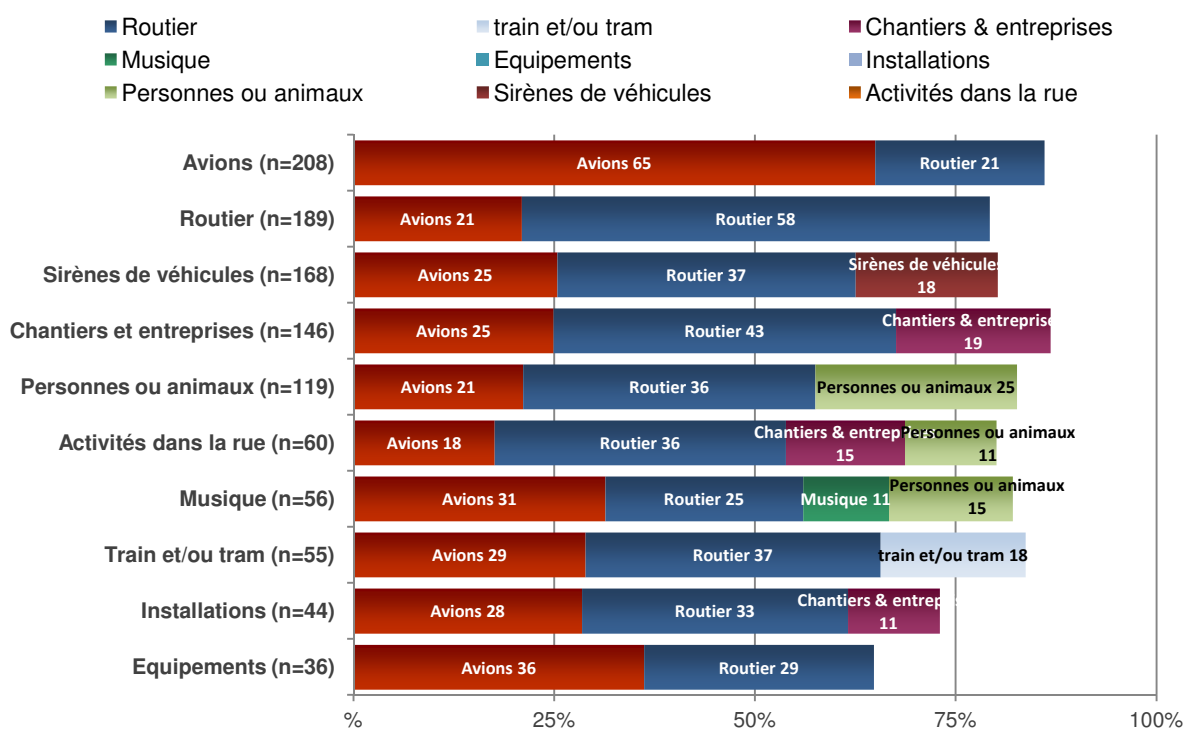
Sources de bruit dérangeantes et sources de bruit à traiter en priorité : croisement

Le figure 6 indique, pour chaque source de bruit « très dérangeante » (score de 1 à 5), les principales sources de bruit qui doivent être traitées en priorité selon les répondants.

À l'instar de l'enquête de 2008, les deux sources de bruit qui dérangent le plus de répondants (les avions et le trafic) sont aussi celles qui doivent être traitées en priorité.

Sur les 208 Bruxellois interrogés qui ont déclaré être fortement dérangés par le bruit des avions, 65 % d'entre eux estiment que celui-ci doit être traité en priorité et 21 % d'entre eux trouvent que le bruit du trafic doit être traité en priorité (en 2008, ils étaient respectivement 71 % et 19 %). Nous observons une relation inverse pour les répondants fortement dérangés par le bruit du trafic : 58 % d'entre eux estiment que celui-ci doit être traité en priorité alors que 21 % d'entre eux mettent le bruit des avions devant (en 2008, ils étaient respectivement 63 % et 19 %). Le bruit des sirènes de véhicules arrive à la troisième place des nuisances sonores les plus dérangeantes : 37 % des 168 répondants donnent la priorité au bruit du trafic, 25 % d'entre eux au bruit des avions et 18 % d'entre eux, au bruit des sirènes de véhicules.

Figure 6 : Sources de bruit les plus dérangeantes au quotidien – par source de bruit à traiter en priorité

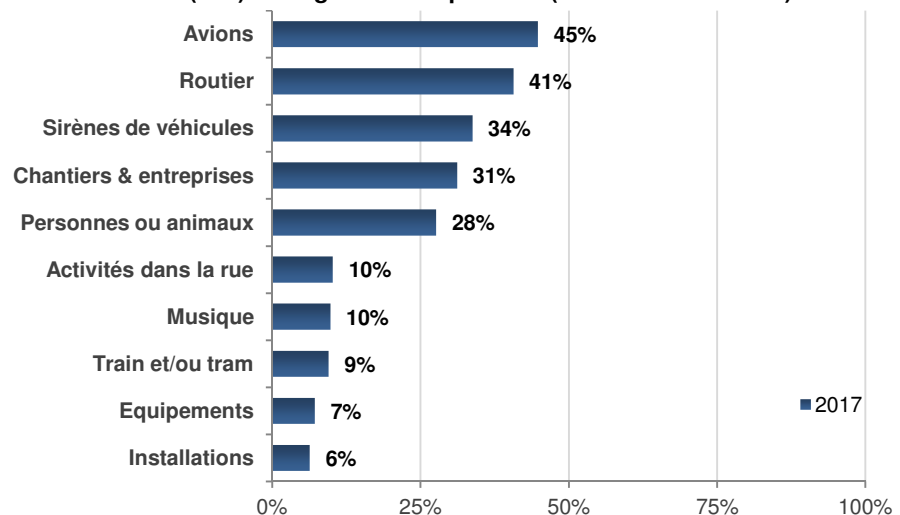


Base: Des répondants qui se gênent beaucoup d'une source de bruit concernée (score 1 sur 5)

3.2.5 QUESTION 5 : PARMIS CES SOURCES DE BRUIT QUI VOUS GÊNENT PERSONNELLEMENT BEAUCOUP DANS VOTRE QUOTIDIEN, QUELLES SONT LES TROIS NUISANCES SONORES QUI VOUS DÉRANGENT LE PLUS ?

Lorsqu'un répondant donnait un score de 1 ou 2 sur 5 à plusieurs sources de bruit, indiquant ainsi que la nuisance sonore concernée le dérange beaucoup dans son quotidien, il lui était demandé d'établir un top 3 de ces sources de bruit. Ce faisant, nous obtenons le figure 7 qui présente les nuisances sonores qui dérangent le plus les Bruxellois interrogés : avions (45%), trafic (41%), sirènes de véhicules (34%), chantiers et entreprises (31%) et comportements des personnes et bruits des animaux (28%). Les sources de bruit suivantes étaient moins citées dans le top 3 des nuisances sonores les plus dérangeantes (< 10% des répondants) : activités dans la rue, musique, train/tram, appareils et installations.

Figure 7 : Les trois nuisances sonores (très) dérangeantes au quotidien (score de 1 ou 2 sur 5)



Base: répondants qui se dérangent (beaucoup) à une source de bruit au minimum (score 1 ou 2 sur 5) (N=570)

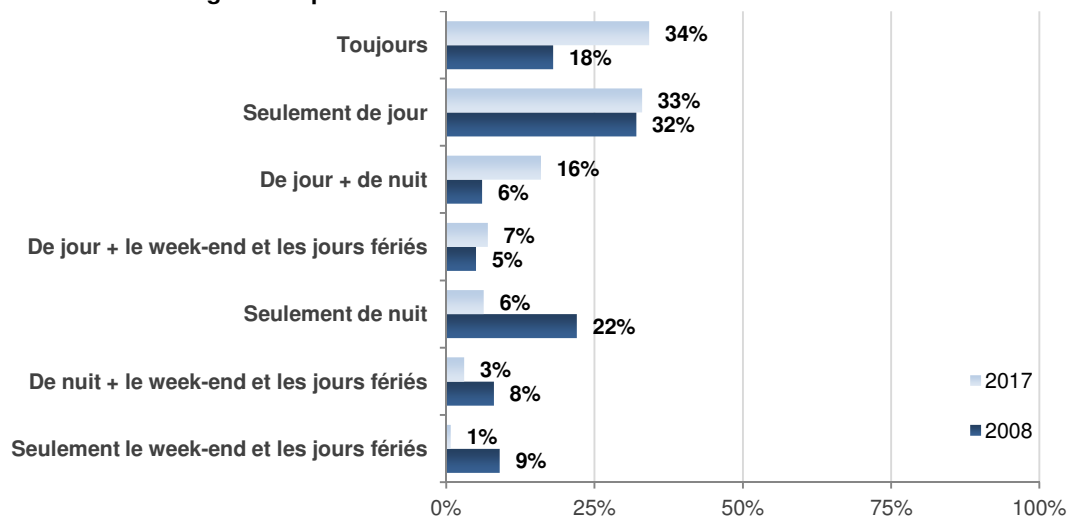
3.2.6 QUESTION 6 : QUAND LES TROIS NUISANCES SONORES, QUE VOUS AVEZ CITÉES COMME CELLES VOUS DÉRANGENT LE PLUS, VOUS GÊNENT-ELLES ?

Il a été demandé aux répondants de préciser à quel moment les trois nuisances sonores les plus dérangeantes au quotidien les importunaient le plus (score de 1 ou 2 sur 5) : en journée, la nuit, le week-end et les jours fériés ou une combinaison de ceux-ci.

Le figure 8 révèle que si certaines sources de bruit occasionnent une gêne, cette gêne sera ressentie soit uniquement en journée (pour 33% des répondants), soit constamment (pour 34% des répondants). De plus, 16% des répondants font savoir qu'ils sont importunés tant en journée que la nuit mais pas le week-end et les jours fériés.

En comparaison à l'étude de 2008, nous observons une proportion aussi importante de répondants uniquement dérangés en journée (32 % en 2008 contre 33 % en 2017) mais une proportion bien plus large (presque double) de répondants dérangés constamment (18 % en 2008 contre 34 % en 2017).

Figure 8 : À quel moment les trois nuisances sonores les plus dérangeantes au quotidien occasionnent-elles une gêne ? – par édition



Base: tous les répondants qui se dérangent (beaucoup) à une source de bruit au minimum (score 1 ou 2 sur 5) (2017: N=570; 2008: N=?)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

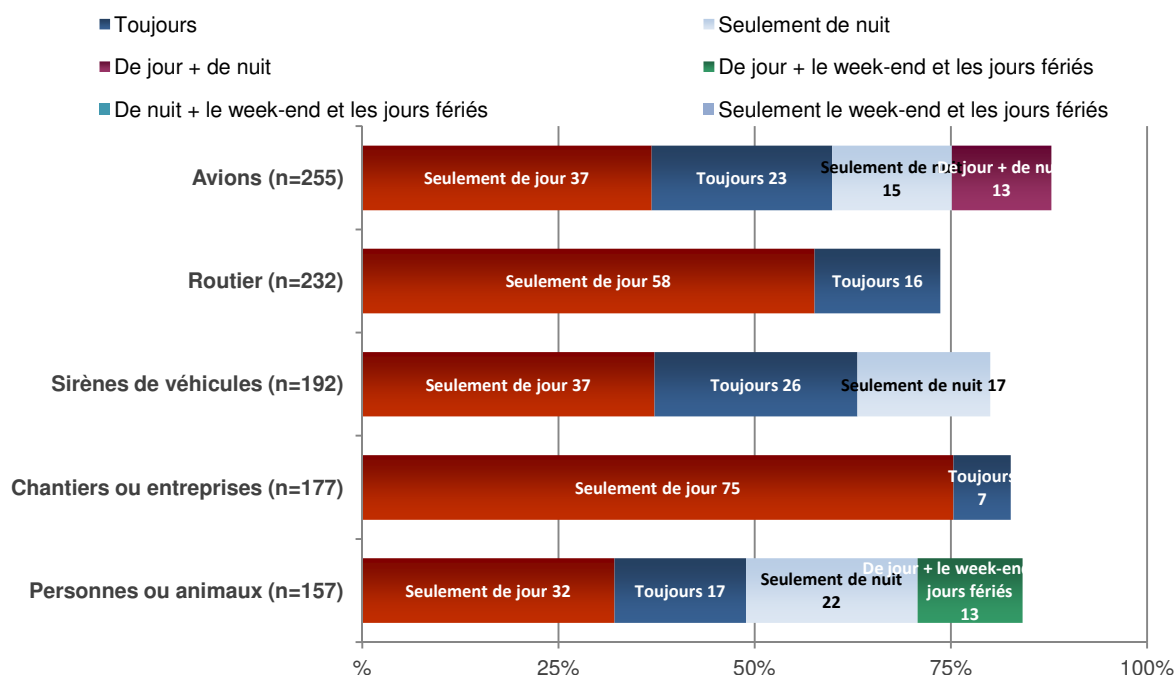
- Les répondants qui vivent dans un **logement** ouvert affirment significativement plus souvent que ceux qui habitent dans un logement fermé ou semi-ouvert, dans un appartement résidentiel ou dans un immeuble à appartements qu'ils ressentent une gêne tant la nuit que le week-end et les jours fériés (respectivement 8 % contre 1 % à 2 %).
- Les répondants **gênés par des nuisances sonores chez eux** sont importunés plus constamment (respectivement 42 % contre 19 %), sont plus importunés en journée et la nuit (respectivement 17 % contre 11 %) ainsi que la nuit et pendant le week-end et les jours fériés (respectivement 4 % et 1 %). Les répondants non gênés par des nuisances sonores chez eux affirment plus souvent être importunés uniquement en journée (respectivement 33 % contre 17 %).
- Un même constat s'impose pour les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** : ils ressentent plus souvent une gêne constante que ceux qui n'y ont pas encore été personnellement confrontés. Ces derniers ressentent quant à eux plus souvent une gêne uniquement en journée (respectivement 31 % contre 23 %).
- Les répondants qui habitent dans un **logement mal isolé** indiquent plus souvent être importunés par le bruit tant en journée que la nuit (16 % contre 11 % des répondants ayant un logement bien isolé).
- Aucune différence significative n'a été observée selon une répartition par sexe, âge, situation familiale, diplôme, activité professionnelle et travail de nuit.

Sources de bruits les plus dérangeantes et moments où la gêne est ressentie : croisement

Le chapitre précédent analyse les moments où le dérangement est ressenti, quelle que soit la source du bruit (avions, trafic, etc.). Le figure 9 se concentre quant à lui sur les types de sources de bruit les plus citées dans le top 3 des nuisances sonores les plus dérangeantes.

Parmi les répondants qui ont classé le bruit des avions dans leur top 3 des nuisances sonores les plus dérangeantes, 37 % d'entre eux en sont uniquement dérangés en journée, 23 % constamment, 15 % uniquement la nuit et 13 % tant en journée que la nuit. Nous observons une répartition quasi-similaire pour le bruit des sirènes de véhicules : 37 % uniquement en journée, 26 % constamment et 17 % uniquement la nuit. Il en va de même pour le bruit des personnes et des animaux : 32 % uniquement en journée, 17 % constamment, 22 % uniquement la nuit et 13 % en journée, le week-end et les jours fériés. Le bruit des chantiers dérange principalement en journée (75 % de ceux qui l'ont inclus dans leur top 3), tout comme le bruit du trafic (58 % de ceux qui l'ont inclus dans leur top 3).

Figure 9 : Principales sources de bruit les plus dérangeantes au quotidien – par principaux moment(s) de dérangement

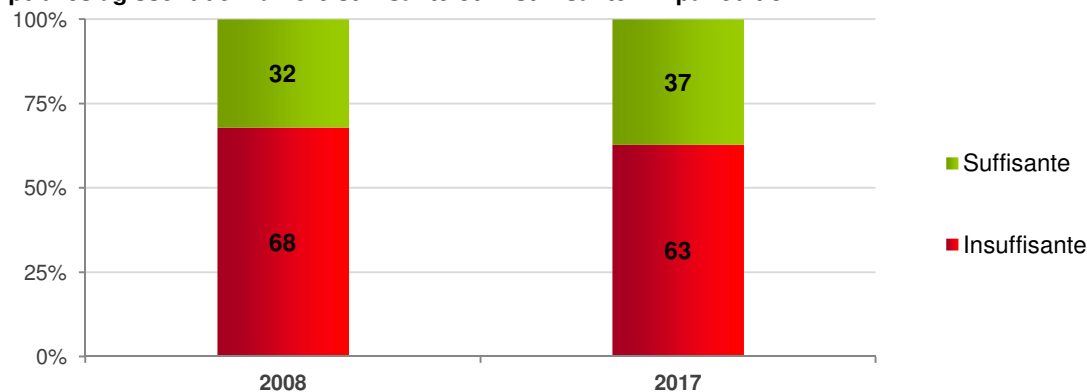


Base: les sources de bruit les plus importantes qui sont dans le top 3 des nuisances auxquelles les répondants se gênent (beaucoup) (score 1 ou 2 sur 5)

3.2.7 QUESTION 7 : EN CE QUI CONCERNE LE BRUIT ET LES NUISANCES SONORES, ESTIMEZ-VOUS QUE LES POUVOIRS PUBLICS AGISSENT DE MANIÈRE SUFFISANTE OU INSUFFISANTE ?

Près de deux Bruxellois interrogés sur trois estiment que les pouvoirs publics n'agissent pas de manière suffisante contre le bruit et les nuisances sonores. Cette proportion est identique à celle de 2008.

Figure 10 : En ce qui concerne le bruit et les nuisances sonores, estimez-vous que les pouvoirs publics agissent de manière suffisante ou insuffisante ? – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

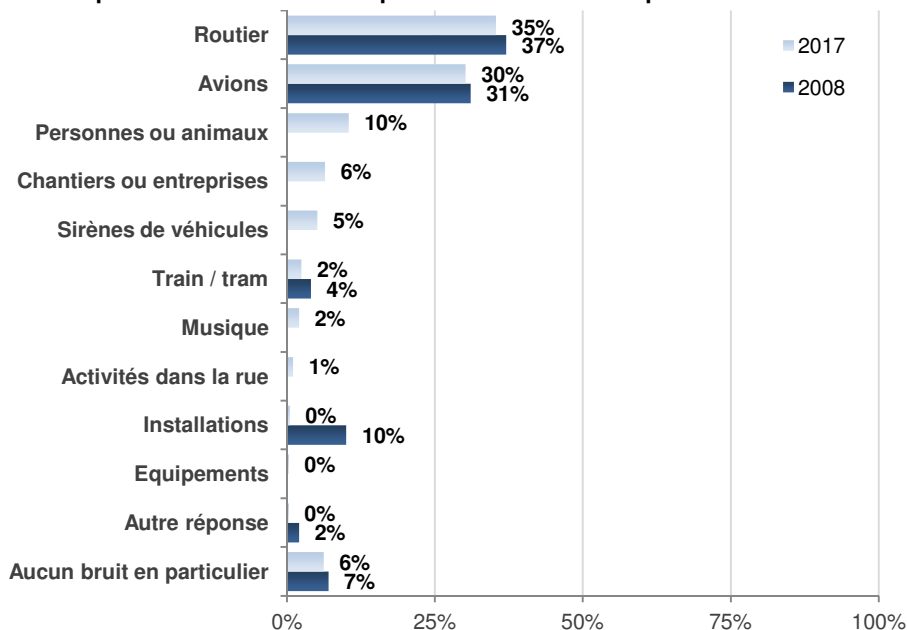
INFLUENCE DU GROUPE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les répondants **diplômés** du supérieur sont moins satisfaits de l'action des pouvoirs publics que les répondants diplômés du secondaire : 67 % de ces premiers trouvent que l'action des autorités est insuffisante, contre 56 % de ces derniers.
- Les répondants **professionnellement actifs** affirment plus souvent que les répondants professionnellement inactifs que l'action des pouvoirs publics contre le bruit et les nuisances sonores est insuffisante (respectivement 67 % contre 59 %).
- 68 % des répondants qui habitent dans un **logement** fermé ou semi-ouvert sont d'avis que les pouvoirs publics n'agissent pas de manière suffisante contre le bruit et les nuisances sonores. Pour ce qui est des répondants qui habitent dans un logement ouvert, cette proportion est significativement moindre : 49 %.
- Les répondants **gênés par le bruit chez eux** considèrent l'action publique insuffisante plus souvent que ceux qui ne sont pas gênés par le bruit chez eux (respectivement 78 % contre 54 %).
- Un même constat s'impose pour les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** : ils considèrent l'action publique insuffisante plus souvent que ceux qui n'y ont jamais été confrontés (respectivement 76 % contre 49 %).
- Les répondants qui habitent dans un **logement mal isolé** considèrent l'action publique insuffisante plus souvent que ceux qui habitent dans un logement bien isolé (respectivement 67 % contre 59 %).
- Aucune différence significative n'a été constatée par sexe, âge, situation familiale et travail de nuit.

3.2.8 QUESTION 8 : À VOTRE AVIS, QUELLE EST LA SOURCE DE BRUIT QU'IL FAUDRAIT TRAITER EN PRIORITÉ À BRUXELLES ?

Il a été demandé aux répondants de nommer spontanément une source de bruit qui, selon eux, devrait être traitée en priorité à Bruxelles. Les deux les plus citées sont à nouveau le bruit du trafic (35 %) et des avions (30 %). Les deux pourcentages sont relativement similaires à ceux de 2008.

Figure 11 : Source de bruit qui devrait être traitée en priorité à Bruxelles ? – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- 17 % des répondants de la plus jeune **catégorie d'âge** (18-24 ans) trouvent que le bruit des comportements des personnes (voisins, écoles, travaux dans le bâtiment) ou le bruit des animaux doivent être traités en priorité. Cette proportion est significativement supérieure à celle de la catégorie d'âge suivante (25-34 ans), qui n'atteint que 5 %. Pour ce qui est des autres catégories (plus âgées), aucune déviation significative n'est observée (+/- 10 %).
- Les répondants moins **diplômés** (tout au plus, diplôme de primaire ou secondaire) affirment plus souvent que les répondants diplômés du supérieur que le bruit des comportements des personnes ou des animaux devrait être traité en priorité (respectivement 14 % à 15 % contre 7 %).
- Les répondants **professionnellement inactifs** estiment plus souvent que les répondants professionnellement actifs que le bruit des comportements des personnes ou des animaux doit être traité en priorité (respectivement 13 % contre 8 %).
- 7 % des répondants qui **travaillent de nuit** trouvent que le bruit de la musique (d'établissements horeca, de festivals, ...) devrait être traité en priorité à Bruxelles (contre 0,3 % de ceux qui travaillent en journée).
- Selon la répartition par **situation familiale**, nous constatons que les répondants sans enfant ont donné la réponse « pas de bruit en particulier » plus souvent que ceux avec enfants (respectivement 6 % à 12 % contre 0 % à 2 %).

Résultats de l'enquête téléphonique 2017

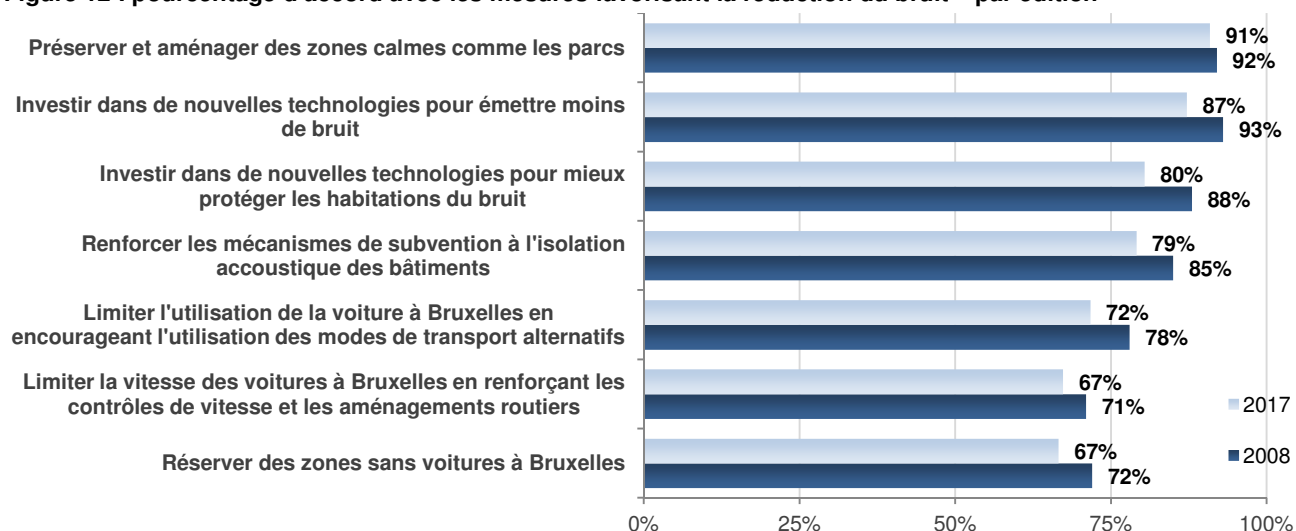
- Les répondants non gênés par le bruit chez eux ont également donné la réponse « pas de bruit en particulier » plus souvent que ceux dérangés par le **bruit chez eux** (respectivement 9 % contre 2 %).
- 40 % des répondants qui habitent dans un **logement** fermé ou semi-ouvert affirment que le bruit des avions doit être traité en priorité. Quant aux répondants qui habitent dans un appartement résidentiel ou dans un immeuble à appartements, cette proportion est significativement moindre : 23 %. Les répondants qui habitent dans un logement ouvert sont plutôt du même avis que ces premiers : 39 %, mais non significatif car la taille de ce sous-groupe est insuffisante. Les répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison sont plutôt du même avis que les autres occupants d'appartements : 28 %, mais non significatif car la taille de ce sous-groupe est insuffisante.
- Les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** veulent que le bruit des avions soit traité en priorité plus souvent que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés (respectivement 35 % contre 25 %). Ces derniers ont plus souvent donné la réponse « pas de bruit en particulier » (respectivement 10 % contre 2 %).
- Aucune différence significative n'a été constatée par sexe ou par isolation du logement.

3.2.9 QUESTION 9 : ÊTES-VOUS D'ACCORD OU PAS D'ACCORD AVEC LES MESURES SUIVANTES POUR FAVORISER LA RÉDUCTION DU BRUIT ?

De manière générale, les Bruxellois interrogés ont une attitude très positive envers une série de mesures qui favoriseraient la réduction du bruit : la proportion d'entre eux systématiquement d'accord varie entre 67 % et 91 %.

À l'exception de « préserver et aménager des zones calmes » et « limiter la vitesse des voitures en renforçant les contrôles de vitesse et les aménagements routiers », les répondants de 2017 étaient certes un petit peu mais tout de même significativement moins d'accord qu'en 2008 avec les mesures proposées. La plus grande déviation atteint 8 % : en 2008, 88 % des sondés se disaient d'accord avec la mesure « investir dans de nouvelles technologies pour mieux protéger les habitations du bruit », contre 80 % en 2017.

Figure 12 : pourcentage d'accord avec les mesures favorisant la réduction du bruit – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Une différence significative s'observe pour une seule mesure selon une répartition par **sexe** : les hommes sont plus favorables que les femmes à ce que des zones sans voitures soient réservées à Bruxelles (respectivement 72 % contre 62 %).
- Les répondants moins **diplômés** (tout au plus, diplôme de primaire) sont plus d'accord avec la proposition d'investir dans de nouvelles technologies pour mieux protéger les habitations du bruit (ex.: isolation acoustique) que les répondants qui ont au moins un diplôme du secondaire (respectivement 90 % contre 79 %).
- Les répondants **professionnellement actifs** sont plus favorables que les répondants professionnellement inactifs à une forte limitation de l'utilisation de la voiture à Bruxelles en encourageant l'utilisation des modes de transport alternatifs comme le vélo et les transports en commun (respectivement 75 % contre 68 %).
- 72 % des répondants qui travaillent en journée sont favorables à la proposition de réserver des zones sans voitures à Bruxelles ; cette proportion ne s'élève qu'à 54 % pour les répondants qui **travaillent de nuit**.
- En ce qui concerne la répartition par **situation familiale**, nous observons que les répondants qui habitent avec leur partenaire (sans enfant) sont plus favorables que les répondants qui vivent seuls avec enfants à la proposition de renforcer les mécanismes de subvention à l'isolation acoustique des bâtiments (respectivement 86 % contre 64 %).
- Les répondants qui habitent dans un **logement** ouvert sont moins favorables que ceux qui habitent dans un appartement résidentiel ou dans un immeuble à appartements à la proposition de préserver et aménager des zones calmes (respectivement 83 % contre 94 %), et ont aussi un regard plus négatif que ceux qui habitent dans un autre type de logement envers la proposition d'investir dans de nouvelles technologies pour émettre moins de bruit (respectivement 74 % contre 87 % à 90 %).
- 92 % des répondants qui sont **gênés par le bruit chez eux** soutiennent la proposition d'investir dans de nouvelles technologies pour émettre moins de bruit (véhicules et revêtements moins bruyants) que les autres répondants (85 %).
- Il en va de même pour les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** : ils sont plus favorables à la proposition ci-dessus (investir dans des technologies pour émettre moins de bruit) que les répondants qui n'y ont pas encore été confrontés (respectivement 91 % contre 84 %).
- Aucune différence significative n'a été constatée par catégorie d'âge ou isolation du logement.

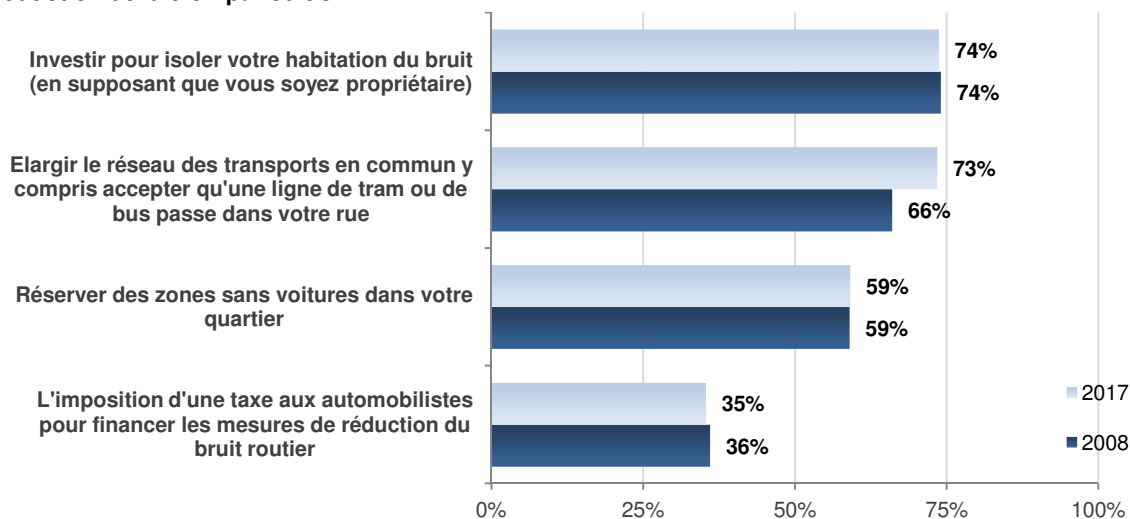
3.2.10 QUESTION 10 : QUELLES MESURES SERIEZ-VOUS PERSONNELLEMENT PRÊT À ACCEPTER POUR FAVORISER LA RÉDUCTION DU BRUIT ?

Trois quarts des répondants (74 %) veulent investir (quand ils sont propriétaires) dans une isolation acoustique pour leur logement pour réduire les nuisances sonores ; autant de répondants (73 %) sont favorables à l'élargissement du réseau des transports en commun, même si cela implique une ligne de tram ou de bus dans leur rue. Qui plus est, 6 répondants sur 10 (59 %) sont favorables à l'idée de réserver des zones sans voitures dans leur quartier (pour rappel : 67 % sont favorables à l'idée de zones sans voitures dans Bruxelles). Les répondants sont moins favorables à l'idée d'imposer une taxe aux automobilistes pour financer les mesures de réduction du bruit routier : 35 % sont pour mais 65 % sont contre.

Résultats de l'enquête téléphonique 2017

En comparaison à l'étude de 2008, nous n'observons qu'une seule différence significative au niveau de l'élargissement du réseau des transports en commun : en 2008, 66 % y étaient favorables; en 2017, ils sont 73 %.

Figure 13 : pourcentage prêt à accepté personnellement les mesures suivants pour favoriser la réduction du bruit – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

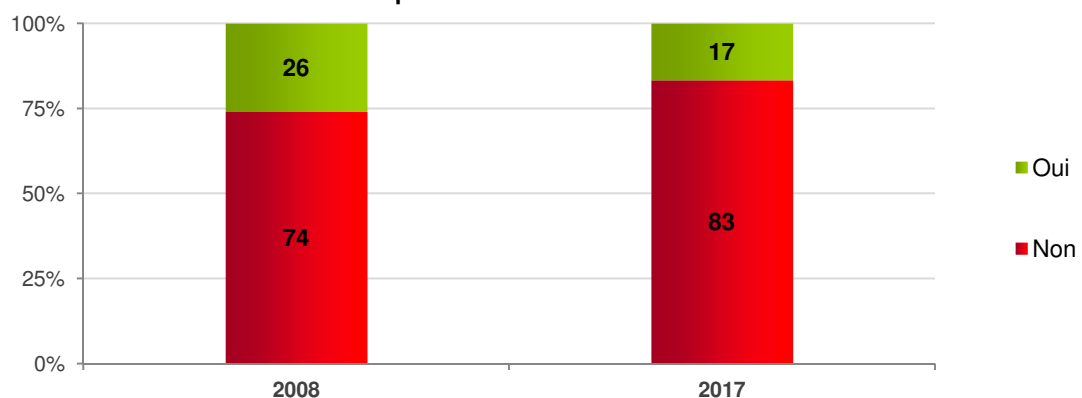
INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- En ce qui concerne la répartition par **sexe**, une seule différence significative s'observe : les hommes sont plus favorables que les femmes à l'élargissement du réseau des transports publics, même si cela implique une ligne de bus ou de tram dans leur rue (respectivement 77 % contre 70 %).
- Les répondants les plus diplômés (**diplôme** de l'enseignement supérieur) sont plus favorables que les répondants diplômés du secondaire à la proposition d'imposer une taxe aux automobilistes pour financer les mesures de réduction du bruit routier (respectivement 40 % contre 28 %).
- Les répondants **professionnellement actifs** sont eux aussi plus favorables que les répondants professionnellement inactifs à la taxe susmentionnée (respectivement 39 % contre 31 %).
- En ce qui concerne la répartition par **situation familiale**, nous observons que les répondants qui habitent avec leur partenaire (sans enfant) sont plus disposés que les répondants qui vivent seuls (sans enfant) à investir dans une isolation acoustique pour leur logement (dont ils sont propriétaires) (respectivement 79 % contre 67 %).
- Les répondants qui habitent dans un **logement mal isolé** sont plus favorables que ceux qui habitent dans un logement bien isolé à l'idée d'investir dans une isolation acoustique pour leur logement (dont ils sont propriétaires) (respectivement 80 % contre 70 %).
- 55 % des répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** ne s'opposent pas à l'idée de réserver des zones sans voitures dans leur quartier. Quant aux répondants qui n'y ont pas encore été confrontés, ils sont significativement plus nombreux : 63 %.
- Aucune différence significative n'a été constatée par catégorie d'âge, travail de nuit, type de logement et nuisances sonores à son domicile.

3.2.11 QUESTION 11 : Y-A-T-IL D'AUTRES MESURES QUE VOUS SERIEZ PERSONNELLEMENT PRÊT À ACCEPTER POUR FAVORISER LA RÉDUCTION DU BRUIT DE MANIÈRE GÉNÉRALE ?

Un répondant sur six déclare être prêt à accepter une ou plusieurs mesures pour favoriser la réduction du bruit. Cette proportion est significativement moindre à celle de 2008, qui s'élevait à 26 %.

Figure 14 : Y-a-t-il d'autres mesures que vous seriez personnellement prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit ? – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

3.2.12 QUESTION 11B : SI OUI, POURRIEZ-VOUS ME DIRE LESQUELLES ?

Les « autres » mesures respectives (N=117) ont été encodées et regroupées dans des catégories de réponses plus vastes, conformément aux catégories de réponses de 2008.

Tableau 17 : Autres mesures qu'on serait personnellement prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit de manière générale

	N
Mener une politique répressive (par ex. limiter la circulation routière des camions, réglementation des plaques immatriculation pair / impaire, pas des vols au-dessus Bruxelles, volume des sirènes, des motards, les parkings de dissuasion, revoir le plan de circulation, diminuer le nombre de concerts, ...)	25
Ramener le public au plus de civisme / éducation / favoriser la réduction du bruit eux-mêmes	18
Les transports en commun : plus de l'usage / meilleure organisation / promotion / accorder la priorité à OV / gratuit ou un coût faible OV	14
Plus de travaux techniques et technologiques pour favoriser la réduction du bruit (notamment l'isolation des maisons (des fenêtres) mais aussi l'isolation du ring bruxellois)	12
Promouvoir des véhicules moins bruyants (par ex. des trains, des voitures électriques,..)	9
Des taxes plus hautes / péage aux camions extérieurs, des navetteurs qui viennent à Bruxelles en voiture	8
Utiliser le vélo plus / améliorer le réseau des vélos	4
Plus de jours (Dimanche) sans voitures	3
Aménager les routes / des travaux d'infrastructure	3
Autre réponse – non codé	10
Réponse non pertinente – non codé	11
Total	117

Aperçu des « **autres réponses** » **non encodées** (n=10) :

1. aantal voetgangers verhogen
2. avoir une règle/loi qui interdit de rester en rue jusqu'à 3h du matin à crier
3. ça dépend de ce qu'on propose de faire ; et oui, je serais prête à condition que ce soient des solutions valables
4. imposer des horaires aux voisins
5. je suis pour toutes les mesures et prêt à tout
6. mettre des casques pour écouter la musique dans son appartement, faire des contrats
7. mettre l'aéroport dans une zone où ça dérange pas
8. si c'est quelque chose de convenable, oui
9. verkeer beperken
10. les voitures qui roulent la nuit, ce n'est pas acceptable

Une série d'autres réponses **non pertinentes** ont également été notées. Les non-réponses aux questions étaient (N=11) :

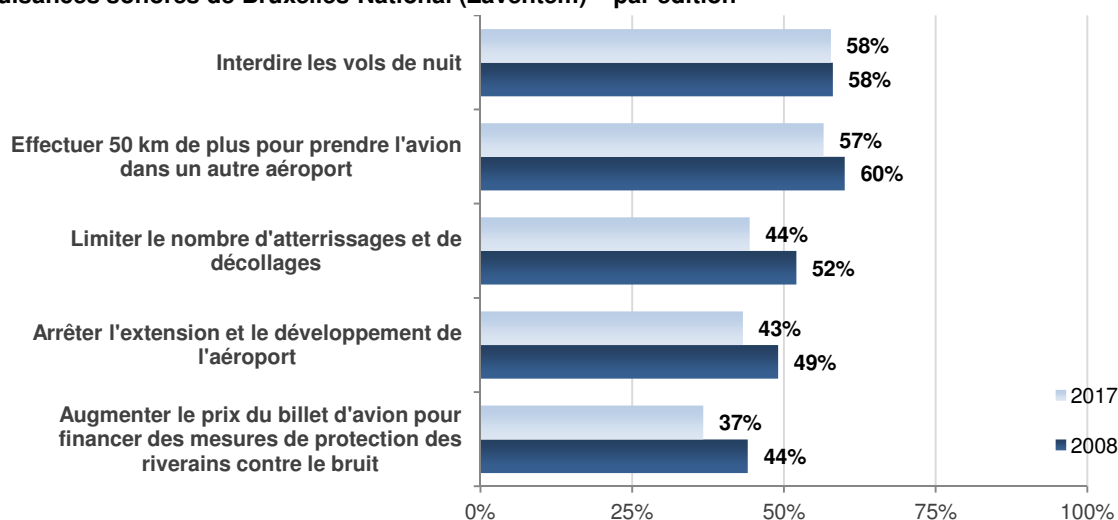
1. problème des parcs : les perruches infestent les parcs et font du bruit
2. zones sans voitures : penser aux parkings !!!
3. coller des amendes aux voitures tuner
4. déménager
5. déplacer l'aéroport

6. épargner d'un côté et dépenser de l'autre, travailler avec l'argent disponible et ne pas chercher l'argent auprès des citoyens
7. isolement pour les gens qui se plaignent
8. l'aéroport de Zaventem et le mettre en Flandre
9. limiter le bruit
10. mais je ne vois pas pourquoi
11. mettre en œuvre des solutions pour garantir aux navetteurs qu'ils ne seront pas en retard.

3.2.13 QUESTION 12 : ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LES PROPOSITIONS SUIVANTES POUR LIMITER LE BRUIT DE L'AÉROPORT DE BRUXELLES-NATIONAL (ZAVENTEM) ?

Près de 6 répondants sur 10 (56 %) sont prêts à effectuer jusqu'à 50 km de plus pour prendre l'avion dans un autre aéroport en vue de limiter les nuisances sonores de l'aéroport de Bruxelles-National. Autant de répondants (58 %) seraient prêts à interdire les vols de nuit pour réduire les nuisances sonores. Un petit peu plus de 4 répondants sur 10 seraient prêts à limiter le nombre de décollages et d'atterrissages (44 %) et/ou à arrêter l'extension et le développement de l'aéroport (43 %). En 2008, la moitié des répondants étaient d'accord avec ces deux propositions. L'augmentation du prix du billet d'avion pour financer des mesures de protection des riverains contre le bruit est la proposition la moins populaire pour réduire les nuisances sonores de l'aéroport : seulement 37 % des répondants y sont favorables (contre 44 % en 2008).

Figure 15 : pourcentage de répondants d'accord avec des propositions pour réduire les nuisances sonores de Bruxelles-National (Zaventem) – par édition



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

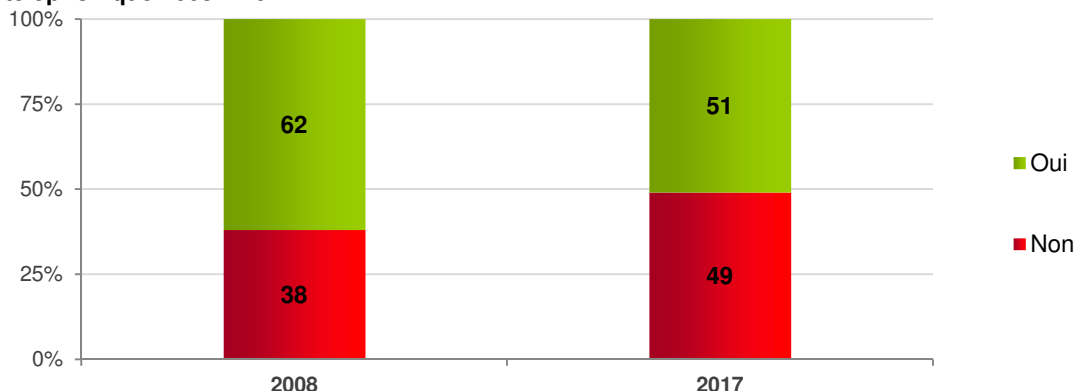
- Les répondants les plus diplômés (**diplôme** de l'enseignement supérieur) sont plus favorables que les répondants moins diplômés (tout au plus, diplôme du secondaire) aux propositions suivantes : interdiction des vols de nuit (respectivement 65 % contre 47 %) et arrêt de l'extension et du développement de l'aéroport (respectivement 49 % contre 34 %). En outre, ils sont davantage prêts à effectuer 50 km de plus pour prendre l'avion dans un autre aéroport (respectivement 63 % contre 47 % à 51 %) et ils s'opposent moins à une augmentation du prix du billet d'avion pour financer des mesures de protection des riverains contre le bruit (respectivement 41 % contre 30 %).
- Les répondants **professionnellement actifs** sont significativement plus nombreux à vouloir interdire les vols de nuit (65 %) que les répondants professionnellement inactifs (52 %).
- Les répondants **gênés par du bruit chez eux** sont plus souvent d'accord avec l'idée d'interdire les vols de nuit que ceux qui ne ressentent pas cette gêne (respectivement 69 % contre 51 %).
- Les répondants qui habitent dans un **logement** fermé ou semi-ouvert sont plus souvent d'accord avec les propositions favorisant la réduction des nuisances sonores de l'aéroport que les répondants qui habitent dans un appartement résidentiel ou dans un immeuble à appartements : 70 % de ces premiers veulent interdire les vols de nuit (contre 49 % de ces derniers), 52 % veulent limiter le nombre d'atterrissages et de décollages (contre 39 %), 68 % sont prêts à effectuer 50 km de plus pour prendre l'avion dans un autre aéroport (contre 50 % à 52 %) et 47 % ne voient pas d'inconvénient à augmenter le prix du billet d'avion (contre 30 %).
- Les répondants qui habitent dans un **logement mal isolé** sont plus favorables à une interdiction des vols de nuit (63 % contre 54 % de ceux qui habitent dans un logement bien isolé) et à une limitation du nombre d'atterrissages et de décollages (50 % contre 40 %).
- Les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** sont plus souvent favorables aux propositions favorisant la réduction des nuisances sonores de l'aéroport : 66 % soutiennent une interdiction des vols de nuit (contre 49 % de ceux qui n'y ont pas encore été confrontés), 61 % sont prêts à effectuer 50 km de plus (contre 52 %), 49 % arrêteraient l'extension et le développement de l'aéroport (contre 37 %) et 48 % voudraient limiter le nombre de décollages et d'atterrissages (contre 40 %).
- Aucune différence significative n'a été constatée par sexe, catégorie d'âge, situation familiale ou travail de nuit.

3.2.14 QUESTION 13 : AVEZ-VOUS DÉJÀ ÉTÉ PERSONNELLEMENT CONFRONTÉ À UN PROBLÈME DE BRUIT ?

La moitié des Bruxellois interrogés ont déjà été personnellement confrontés à un problème de bruit (51 %). C'est une amélioration considérable par rapport à 2008 où ils étaient 62 %.

Résultats de l'enquête téléphonique 2017

Figure 16 : Avez-vous déjà été personnellement confronté à un problème de bruit ? Enquête téléphonique 2008 – 2017



Base: tous les répondants (2017: N=700; 2008: N=611)

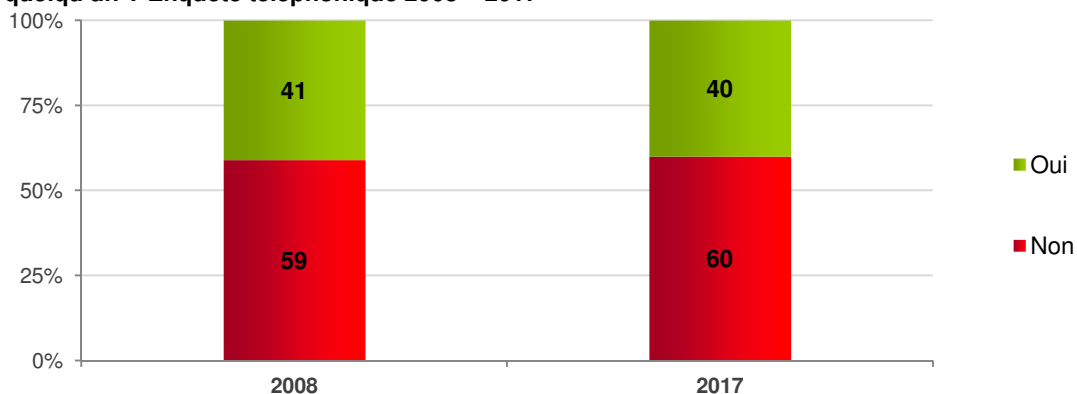
INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- La différence entre **hommes et femmes** est minime et non significative.
- La répartition par **âge** révèle que le groupe des 35-44 ans est celui qui a déjà été le plus souvent personnellement confronté à un problème de bruit (60 %). Les plus de 65 ans sont ceux qui y ont été le moins confrontés (39 %). La différence entre les deux groupes est significative.
- Aucune différence significative n'a été constatée par **situation familiale et diplôme**.
- L'**activité professionnelle** a quant à elle une influence sur la probabilité d'avoir déjà été personnellement confronté à un problème de bruit. En effet, les répondants professionnellement actifs ont plus souvent été personnellement confrontés à un problème de bruit que les répondants professionnellement inactifs : respectivement 55 % contre 47 %. La relation inverse est elle aussi significative (pas de problème de bruit : 54 % sans emploi contre 44 % avec emploi).
- Le **type de logement** joue également un rôle significatif : 67 % des répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison ont été significativement plus souvent déjà personnellement confrontés à un problème de bruit que les répondants qui habitent dans un immeuble à appartements (45 %) et que les répondants qui habitent dans un logement isolé (38 %)
- En ce qui concerne la répartition par **isolation acoustique**, nous observons que les répondants qui habitent dans un logement mal isolé ont significativement plus souvent déjà été personnellement confrontés à un problème de bruit que ceux qui ont un logement bien isolé : respectivement 59 % contre 45 %. La relation inverse est elle aussi significative.
- Les répondants **dérangés par du bruit chez eux** ont plus souvent été personnellement confrontés à un problème de bruit que ceux qui ne sont pas dérangés par du bruit chez eux : respectivement 83 % contre 32 %. La relation inverse est elle aussi significative.

3.2.15 QUESTION 14 : QUAND VOUS AVEZ ÉTÉ CONFRONTÉ À UN PROBLÈME DE BRUIT, VOUS ÊTES-VOUS ADRESSÉ À QUELQU'UN ? SI OUI, À QUI ?

La majorité (60 %) des répondants qui ont déjà été confrontés à un problème de bruit ne sont adressés à **personne**. En 2008, cette proportion était identique.

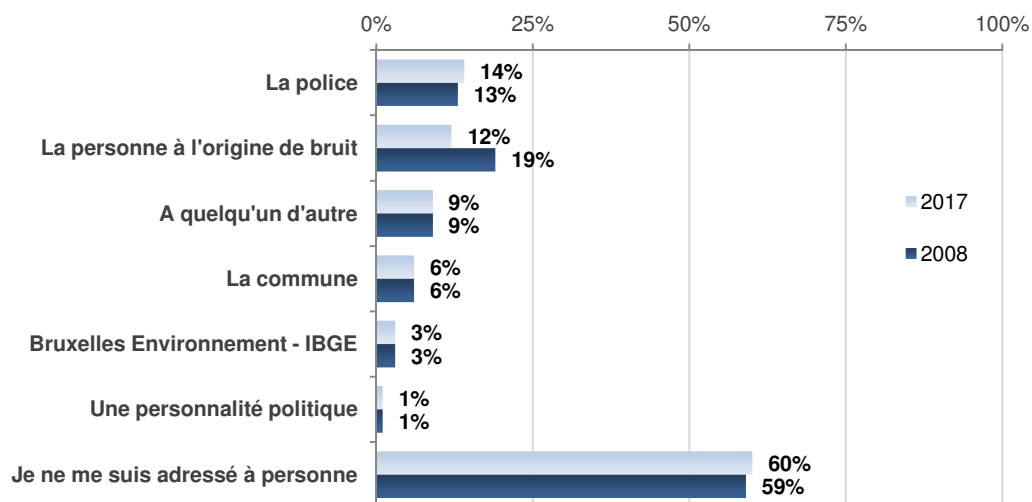
Figure 17 : Quand vous avez été confronté à un problème de bruit, vous êtes-vous adressé à quelqu'un ? Enquête téléphonique 2008 – 2017



Base: tous les répondants qui ont été personnellement confronté à un problème de bruit (2017: N=356; 2008: N=378)

Les répondants qui se sont adressés à quelqu'un se sont en premier lieu tournés vers la police (14 %) et en deuxième lieu, vers la personne responsable du bruit (12 %). En 2008, cette dernière proportion s'élevait à 19 %. En ce qui concerne la police et les autres instances vers lesquelles les répondants se sont tournés, nous constatons des proportions quasi-identiques qu'en 2017.

Figure 18 : Quand vous avez été confronté à un problème de bruit, à qui vous êtes-vous adressé ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 (*plusieurs réponses possibles*)



Base: tous les répondants qui ont été personnellement confronté à un problème de bruit (2017: N=356; 2008: N=378)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Nous mesurons des différences entre **hommes et femmes** mais elles ne sont pas significatives.
- Nous pouvons faire un même constat au sujet de la répartition par **âge, situation familiale et diplôme**.
- L'**activité professionnelle** ne produit aucune différence significative quant au fait de s'adresser à une instance dans le cas d'un problème de bruit.
- Aucune différence significative n'a été constatée par **type de logement** et bonne ou mauvaise **isolation acoustique**.

Comme l'indique le graphique, 33 répondants ont indiqué « quelqu'un d'autre ».

Ces réponses ont été encodées et regroupées dans des catégories de réponses plus vastes, à savoir :

Tableau 18 : Instance vers laquelle se tourner dans le cas d'un problème de bruit – « quelqu'un d'autre »

	N
Organisations de locataire / gérant	5
Gouvernement	5
Unions de consommateurs	4
Pétition	3
Comité contre les vols au-dessus Bruxelles	3
Guichet unique contre le bruit à l'aéroport	2
Infrabel	2
Organisateur d'un événement / propriétaire d'un bar	2
Médecin	1
Autre réponse	6
Total	33

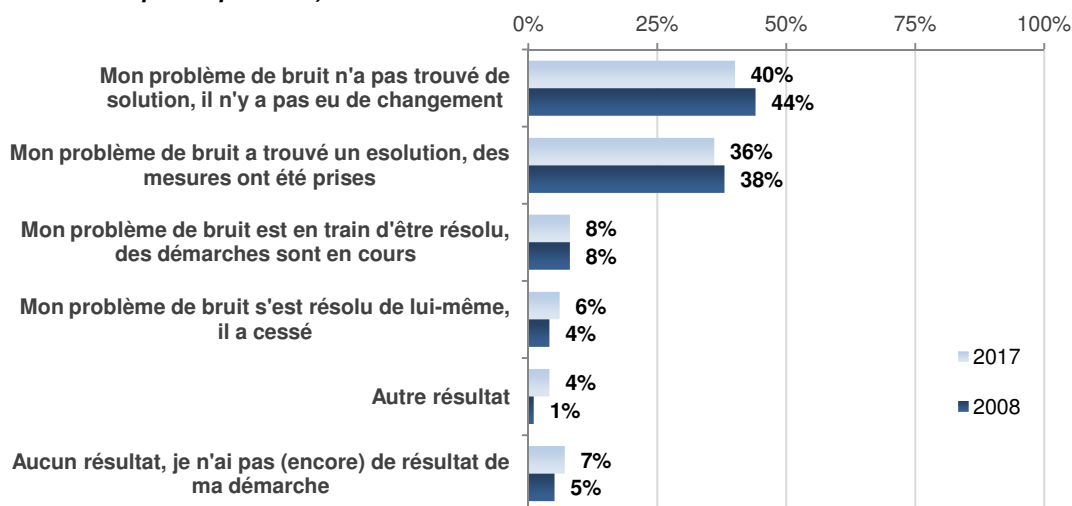
Aperçu des « **autres réponses** » **non encodées** (n=6) :

1. sociaal assistente
2. bevoegde dienst op het werk
3. dienst voor opnamestudio's
4. direction du foyer
5. geen herinnering
6. négociier avec les voisins

3.2.16 QUESTION 15 : QUEL A ÉTÉ LE RÉSULTAT DE VOTRE DÉMARCHE ?

Pour 40 % des répondants qui ont été confrontés à un problème de bruit et qui se sont adressés à quelqu'un, aucune solution n'a pu être trouvée et il n'y a pas eu de changement (2008 : 44 %). Pour 36 % des répondants, le problème a trouvé une solution et des mesures ont été prises (2008 : 38 %).

Figure 19 : Quel a été le résultat de votre démarche ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 (une seule réponse possible)



Base: les répondants qui ont été personnellement confronté à un problème de bruit et qui ont adressé quelqu'un (2017: N=144; 2008: N=155)

Autres réponses (n=5) :

- c'était un problème ponctuel, mais ils ont compris le problème
- dialogue pas possible, donc pas de solution là, mais après problème s'est résolu progressivement par les policiers
- er wordt steeds op geantwoord, maar aan de grond van de zaak wordt niets gedaan
- het werd gedeeltelijk opgelost (slechts één van beide problemen)
- standaardbrief

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences entre **hommes et femmes** d'une part et entre **catégories d'âge** d'autre part ne sont pas significatives.
- La **situation familiale** n'a pas d'influence sur le résultat de la démarche entreprise (aucune différence significative).
- La répartition par **diplôme** n'est elle aussi pas significative.
- En fonction de la répartition par **activité professionnelle**, nous constatons une différence significative concernant la raison la plus souvent citée : problème non résolu, aucun changement. 55 % des répondants professionnellement inactifs donnent cette réponse, contre 28 % des professionnellement actifs.
- Aucune différence significative n'a été constatée par **type de logement** et **isolation acoustique**.

Croisement : Résultat de la démarche en fonction de l'instance vers laquelle le répondant se tourne pour son problème de bruit

De manière générale, 36 % des répondants qui ont entamé une démarche ont vu leur problème résolu et des mesures ont été prises ; pour 40 % d'entre eux, cela n'a pas été le cas.

En considérant le croisement entre les instances vers lesquelles les répondants se sont tournés pour leur problème de bruit, nous constatons que la police arrive en première place pour le résoudre et prendre des mesures (42 %) ; en deuxième place, la personne responsable du bruit (39 %).

Cependant, la police est également la première instance qui n'a pas pu résoudre le problème de bruit (ni apporter le moindre changement) (26 %), également suivie par la personne responsable du bruit (24 %).

Toujours est-il, la police est l'instance qui résout proportionnellement plus de problèmes de ce type - pour ceux qui se tournent vers elle - que l'instance qui ne leur propose aucune solution (43 % contre 26 %).

Or, pour ceux qui se tournent vers la commune, une solution a été trouvée pour 11 % d'entre eux ; pour 16 % (une proportion significativement plus importante), aucune solution n'a été trouvée.

Tableau 19 : Résultat des démarches – par instance contactée

	Total N=144	Solution + mesure N=52	Pas de solution N=58	Résolu de lui- même N=7	En train d'être résolu N=13	Autre résultat N=7	Aucun résultat N=9
Police	35%	42%	26%				
Personne à l'origine du bruit	30%	39%	24%				
Commune	15%	11%	16%				
IBGE	8%	4%	10%				
Personnalité politique	3%	0%	4%				
Quelqu'un d'autre	23%	17%	27%				

Valeurs absolues trop petites !

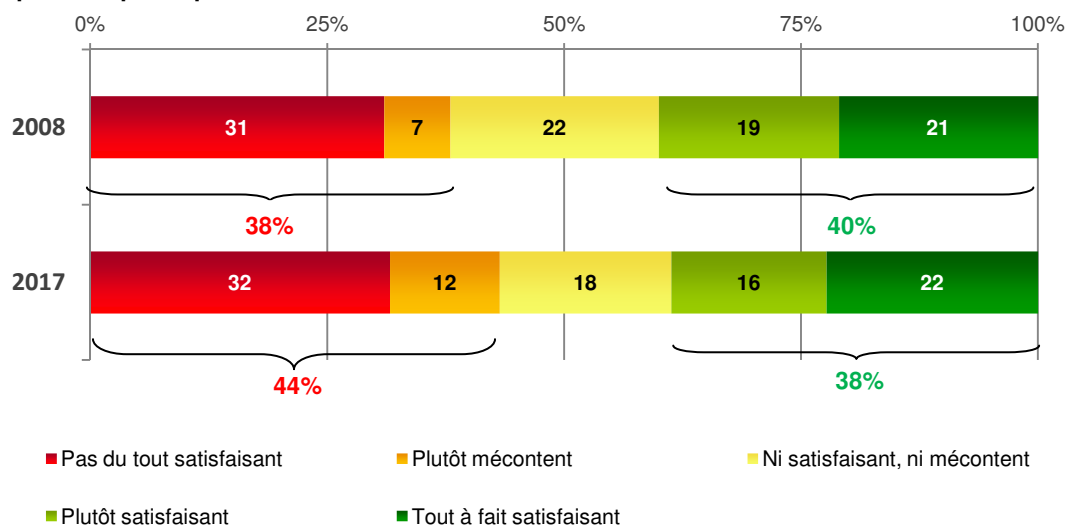
3.2.17 QUESTION 16 : DANS QUELLE MESURE LA RÉPONSE QUE VOUS AVEZ OBTENUE ÉTAIT-ELLE SATISFAISANTE ?

Les répondants qui s'étaient adressés à quelqu'un au sujet de leur problème de bruit devaient ensuite exprimer sur une échelle de 1 à 10 dans quelle mesure ils étaient satisfaits du résultat de leur démarche, 1 signifiant « pas du tout satisfaits » et 10, « tout à fait satisfaits ». Puis, ces valeurs ont été regroupées dans 5 catégories de satisfaction.

Il ressort du tableau ci-dessous que 22 % des répondants étaient tout à fait satisfaits du résultat de leur démarche et que 16 % en étaient plutôt satisfaits. Le score de satisfaction s'élève donc à 38 %, soit 2 % en-deçà du score de 2008.

Nous constatons également que 32 % des répondants sont très insatisfaits du résultat de leur démarche et que 12 % en sont plutôt insatisfaits, le score d'insatisfaction s'élevant donc à 44 %. En comparaison au score de 2008, l'insatisfaction a augmenté de 6 %.

Figure 20 : Dans quelle mesure la réponse que vous avez obtenue était-elle satisfaisante ?
 Enquête téléphonique 2008 - 2017



Base: tous les répondants qui ont été personnellement confronté à un problème de bruit, qui ont adressé quelqu'un et qui ont obtenu un résultat (2017: N=135; 2008: N=118)

L'échelle de 10 points permet de calculer le score de satisfaction moyen (sur 10).

Il en ressort que les Bruxellois interrogés qui se sont adressés à quelqu'un pour leur problème de bruit et qui ont obtenu un résultat ont attribué, au résultat obtenu, un score de satisfaction moyen de **5,2 sur 10**. Le score de satisfaction moyen s'élevait également à 5,2 sur 10 en 2008.

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences selon les répartitions par **sexe** et par **âge** ne sont pas significatives.
- Il en va de même pour les répartitions par **situation familiale**, **diplôme** et **activité professionnelle**.
- Tout comme pour les répartitions par **type de logement** et **isolation acoustique du logement**.
- Il ressort de cette analyse qu'il existe un rapport significatif entre le degré de satisfaction du résultat obtenu et le fait d'**être dérangé par des nuisances sonores chez soi**. Ainsi, les répondants insatisfaits du résultat de leur(s) démarche(s) sont significativement plus souvent dérangés par le bruit chez eux que ceux que le bruit ne dérange pas chez eux (respectivement 57 % contre 21 %).

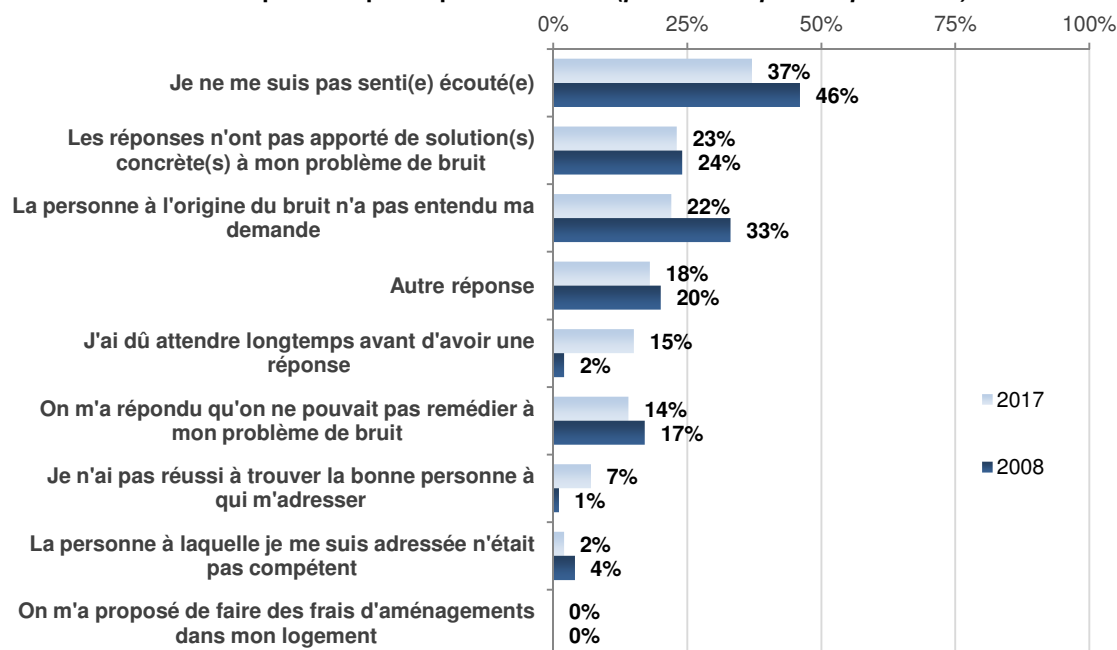
Pour les répondants gênés par le bruit chez eux, le score de satisfaction moyen s'élève à 4,3 sur 10 ; et pour les répondants qui ne connaissent pas ce problème chez eux, nous enregistrons un score moyen de 6,3 sur 10. La différence est significative.

3.2.18 QUESTION 17 : POUR QUELLE(S) RAISON(S) ESTIMEZ-VOUS QUE LA RÉPONSE QUE VOUS AVEZ OBTENUE N' A PAS ÉTÉ SATISFAISANTE ?

Les répondants qui ont attribué une note entre 1 et 4 (pas du tout satisfait et plutôt pas satisfait) au résultat de leur démarche devaient expliquer le(s) raison(s) de cette note.

Le tableau ci-dessous reprend les réponses des enquêtes de 2008 et de 2017.

Figure 21 : Pour quelle(s) raison(s) estimez-vous que la réponse que vous avez obtenue n'a pas été satisfaisante ? Enquête téléphonique 2008 - 2017 (*plusieurs réponses possibles*)



Base: tous les répondants qui ont été personnellement confronté à un problème de bruit, qui ont adressé quelqu'un et qui n'étaient pas satisfaits du résultat obtenu (2017: N=59; 2008: N=45)

Les répondants ont donné 1,4 raison en moyenne.

Le raison la plus citée était le sentiment de ne pas être écouté ou d'être mal compris (37 %), suivie par le fait qu'il a fallu attendre longtemps avant de recevoir une réponse (23 %) et que la personne responsable du bruit n'a pas réagi à la demande du répondant importuné (22 %).

Ces réponses étaient aussi les plus citées en 2008, même plus qu'en 2017.

10 répondants ont donné encore d'autres réponses que celles prévues dans le questionnaire. Les voici :

- C'est un pur problème politique
- Ils n'ont pas résolu le problème
- J'ai dû appeler la police plusieurs fois ensuite

Résultats de l'enquête téléphonique 2017

- J'ai quand même déménagé
- La commune n'a pas encore réagi (2x)
- Le survol des avions est un problème fédéral
- On n'a pas trouvé la source de mon problème
- On ne m'a pas répondu
- Pas de dialogue possible

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **sexe**, **âge** et **situation familiale** ne sont pas significatives.
- Il ressort aussi de cette analyse que le **diplôme** et l'**activité professionnelle** n'ont aucune influence sur les raisons de l'insatisfaction.
- Il en va de même pour le **type de logement**.

3.2.19 QUESTION 18 : AVEZ-VOUS DES SUGGESTIONS À FAIRE DANS LE CADRE DE LA LUTTE CONTRE LE BRUIT ?

En conclusion de cette partie de l'enquête, il a été demandé à tous les répondants s'ils avaient des suggestions à faire dans le cadre de la lutte contre le bruit.

25 % d'entre eux avaient des suggestions, 68 % n'en avaient pas et 7 % ne savaient pas, n'avaient pas la moindre idée.

En 2008, 45 % avaient des suggestions et 55 % n'en avaient pas.

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **sexe** ne sont pas significatives.
- L'**âge** et la **situation familiale** du répondant n'ont aucune influence sur la possibilité qu'il ait des suggestions pour lutter contre le bruit.
- Les répondants **diplômés** du supérieur ont des suggestions significativement plus souvent que les répondants diplômés du secondaire supérieur et que les répondants qui ont, tout au plus, un diplôme du secondaire inférieur (respectivement 33 % contre 19 % et 15 %). Plus le diplôme est élevé, plus souvent le répondant aura des suggestions.
- Aucune différence significative n'a été constatée par **activité professionnelle**.
- Les répondants qui habitent dans une **habitation adjacente** ont significativement plus souvent des suggestions à proposer que ceux qui habitent dans un appartement situé dans une ancienne maison (respectivement 31 % contre 13 %).
- Les répondants qui pensent vivre dans un **logement mal isolé contre le bruit** ont significativement plus de suggestions à proposer que ceux qui déclarent vivre dans un logement bien isolé (respectivement 31 % contre 22 %). La relation inverse est elle aussi significative.

- Les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** ont significativement plus de suggestions à proposer que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés (respectivement 34 % contre 17 %). La relation inverse est elle aussi significative.
- Une même différence significative s'observe pour ceux **gênés par le bruit chez eux** : 34 % d'entre eux ont des suggestions à faire contre 20 % de ceux qui ne sont pas dérangés par ce problème.

3.2.20 QUESTION 19 : QUELLES SONT VOS SUGGESTIONS ?

À l'instar de l'enquête de 2008, les suggestions proposées sont en premier lieu encodées dans des grandes catégories de réponses puis regroupées dans 5 catégories identiques à celles de 2008, à savoir :

1. Circulation routière
2. Actions / mesures institutionnelles
3. Transports publics
4. Circulation aérienne
5. Alarmes et sirènes

Il ressort du tableau ci-dessous que près de la moitié des suggestions concernent le niveau institutionnel (44 % - N=79), puis la circulation routière (29 % - N=52) et la circulation aérienne (17 % - N=31).

Les suggestions sur les transports publics et les sirènes sont moins nombreuses (respectivement N=6 et N=10).

Les suggestions sur la **circulation routière** portent avant tout sur la promotion de moteurs moins bruyants et moins polluants, sur la limitation des véhicules qui viennent de l'extérieur de Bruxelles et sur le respect du code de la route.

La première suggestion au **niveau institutionnel** porte sur le renforcement du sens civique (sensibilisation, éducation, etc.). Loin derrière arrive en deuxième place la généralisation et le soutien à l'isolation acoustique (entre autres pour les habitations), puis la mise en place d'une politique répressive et la verbalisation des contrevenants.

La suggestion la plus citée sur la **circulation aérienne** concerne la réduction, l'interdiction des survols de Bruxelles, la modification des routes aériennes et le détournement d'une partie des activités de Zaventem vers des aéroports régionaux.

Tableau 20 : Quelles sont vos suggestions pour lutter contre le bruit ?

	N
A. La circulation routière : suggestions concernant la circulation routière	
Promouvoir les moteurs moins bruyants et moins polluants tant pour les transports publics que privés, routiers qu'aériens (véhicules hybrides, voitures électriques)	15
Limiter la circulation routière venant de l'extérieur (taxe pour les navetteurs ?), encourager le covoiturage	11
Faire respecter le code de la route	10
Aménager la voirie	6
Contrôler les motos, quads et motocyclettes	3
Organiser plus de jours sans voiture	3
Park & rides parkings autour de Bruxelles	3
Encourager l'usage du vélo	1
Subtotal	52 (29%)
B. Les actions institutionnelles : suggestions concernant les actions institutionnelles	
Ramener le public à plus de civisme (surtout chez des jeunes)	31
Généraliser l'isolation acoustique / l'isolation des maisons	15
Mener une politique répressive et verbaliser les contrevenants	11
Verbaliseren nachtlawaai (cafés, terrassen, evenementen, nachtwinkels)	7
Diverse overheden (nationaal, regionaal) moeten akkoord bereiken en geen politiek spel spelen	5
Minder werven (gebouwen / wegen / overal)	4
Apparaten ontwerpen die minder lawaai produceren (nieuwe technologieën)	3
Iemand op gemeentelijk niveau bevoegd maken om geluidsproblemen aan te pakken	2
Développer le transport de marchandise	1
Subtotal	79 (44%)
C. Les transports en commun : suggestions concernant les transports en communs	
Mieux organiser les transports en commun	4
Promouvoir les transports en commun	2
Subtotal	6 (3%)
D. La circulation aérienne : suggestions concernant la circulation aérienne	
Réduire / interdire les vols au-dessus de la ville	14
Vluchtroutes (boven minder bevolkte regio's) veranderen / Landing- en opstijgingroutes veranderen	6
Détourner une partie de l'activité vers les aéroports régionaux	5
Limiter / interdire les vols de nuit et tôt de matin	4
Éloigner l'aéroport de la ville	1
Augmenter le prix d'un ticket de vol	1
Subtotal	31 (17%)
E. Les alarmes et les sirènes : suggestions concernant les alarmes et les sirènes	
Limiter l'usage des sirènes (ambulance, police, pompiers)	9
Sanctionner l'usage abusif du klaxon	1
Subtotal	10 (6%)
TOTAL	178 (100%)

3.3 Santé et nuisances sonores

3.3.1 QUESTION 20 : PENSEZ-VOUS QUE LE BRUIT ET LES NUISANCES SONORES AFFECTENT LA SANTÉ ?

86 % des répondants pensent que du bruit et des nuisances sonores peuvent affecter leur santé (N=602).

89 % des répondants gênés par le bruit chez eux pensent que le bruit et les nuisances sonores peuvent affecter leur santé et 84 % des répondants qui ne sont pas gênés par le bruit chez eux sont du même avis. Cette différence n'est cependant pas significative.

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- La différence entre **hommes et femmes** est minime et non significative.
- Les 55-64 **ans**, les 25-34 ans et les 45-54 ans sont significativement plus nombreux à penser que le bruit et les nuisances sonores peuvent affecter leur santé que les 18-24 ans (respectivement 92 %, 91 % et 90 % contre 71 %).
- Aucune différence significative n'a été constatée par **situation familiale, diplôme, activité professionnelle** et **type de logement**.
- Les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** sont significativement plus nombreux à penser que le bruit et les nuisances sonores peuvent affecter leur santé que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés (respectivement 91 % contre 81 %).

3.3.2 QUESTION 21 :

A. AVEZ-VOUS UN OU PLUSIEURS PROBLÈMES DE SANTÉ ?

46 % des répondants affirment avoir un problème de santé. Dans près de 7 cas sur 10, il s'agit de troubles du sommeil (68 %) mais aussi d'hypertension et de stress (49 %) et d'une réduction générale du bien-être (42 %). 35 % des sondés ont des problèmes de concentration et respectivement 23 % et 22 % ont des problèmes d'audition et/ou de communication. 11 % ont des problèmes cardio-vasculaires.

Tableau 21 : Problèmes de santé – par sexe (plusieurs réponses possibles)

	Femme		Homme		Total	
	N	%	N	%	N	%
Des perturbations de sommeil	113	68,4%	107	67,8%	220	68,1%
De l'hypertension et du stress	82	50,0%	76	48,0%	158	49,0%
Une réduction générale du bien être	73	44,2%	62	39,6%	135	41,9%
Des difficultés de concentration	68	41,4%	43	27,6%	112	34,7%
Des troubles de l'audition (*)	34	20,8%	39	24,6%	73	22,7%
Des difficultés de communication	35	21,3%	35	22,0%	70	21,6%
Des problèmes cardio-vasculaires	20	12,1%	18	11,5%	38	11,8%
Total	165		158		322	

Base: les répondants qui ont rencontré en minimum un problème de santé (N=322)

(*) Les problèmes d'audition les plus cités (N=73) sont la perte d'audition (69 %), les bourdonnements (25 %), les picotements (10 %) et les sifflements (8 %).

Tableau 22 : Problèmes d'audition cités (plusieurs réponses possibles)

	N	%
Perte auditive	50	68,9%
Acouphènes	18	24,8%
Picotements	7	10,2%
Sifflement	6	8,1%
Vertige	1	1,3%
Congénital	1	1,3%
Otite	1	1,5%
Autre	3	4,2%
Total	73	

INFLUENCE DU GROUPE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **sexe** et par **âge** ne sont pas significatives.
- Les personnes isolées (avec ou sans enfant) ont significativement plus de problèmes d'audition que les répondants qui vivent avec leur partenaire et avec un ou plusieurs enfants : respectivement 29 % et 35 % contre 10 %. Les répondants qui cohabitent avec partenaire et enfants ont quant à eux significativement plus de problèmes de communication que ceux qui vivent avec leur partenaire mais sans enfant (respectivement 28 % contre 12 %).
- Aucune différence significative n'a été constatée par **diplôme**.
- L'**activité professionnelle** n'a pas d'influence significative sur le fait d'avoir des problèmes de santé.

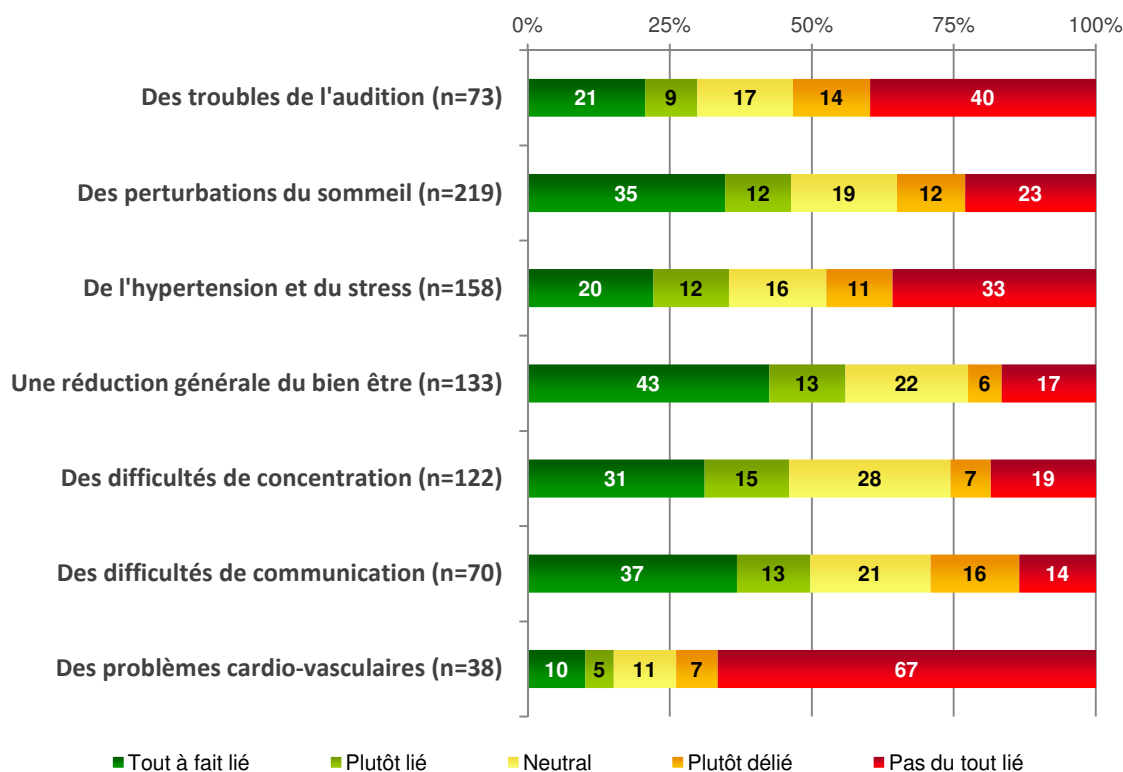
- La répartition par **type de logement** révèle des différences significatives pour trois problèmes de santé différents : les répondants qui habitent dans un appartement situé dans une ancienne maison souffrent significativement plus d'une réduction générale du bien-être (64 %) que ceux qui vivent dans un logement isolé (20 %), une habitation adjacente (38 %) ou un appartement dans un immeuble à appartements ou dans une résidence (39 %). De même, les problèmes de concentration touchent plus les répondants qui vivent dans un appartement situé dans une ancienne maison que ceux qui vivent dans un appartement dans un immeuble à appartements (respectivement 55 % contre 25 %). Les problèmes d'audition sont quant à eux significativement le moins constatés dans les appartements situés dans d'anciennes maisons (6 %) que dans les autres types de logements, à l'exception des habitations isolées (47 %).
- Les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** sont proportionnellement plus touchés, que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés, par les problèmes de santé suivants : troubles du sommeil (73 % contre 56 %), réduction générale du bien-être (51 % contre 21 %), problèmes de concentration (41 % contre 19 %) et problèmes de communication (25 % contre 13 %).
- Les répondants affectés par des **nuisances sonores à domicile** souffrent significativement plus de troubles du sommeil, réductions générales du bien-être, problèmes de concentration et problèmes de communication que ceux qui ne sont pas affectés par des nuisances sonores chez eux (respectivement 77%, 54% 45% et 27% contre 57%, 27%, 22% et 15%). Les répondants non affectés par des nuisances sonores à domicile sont quant à eux significativement plus touchés par des problèmes d'audition et de problèmes cardio-vasculaires que ceux qui en sont affectés (respectivement 30 % et 16 % contre 17 % et 9 %).

B. SI OUI, PENSEZ-VOUS QU'IL(S) SOIT (SOIENT) LIÉ(S) À VOTRE ENVIRONNEMENT SONORE ? 1 = PAS DU TOUT LIÉ ; 5 = TOUT À FAIT LIÉ

Le tableau ci-dessous révèle que plus de la moitié des répondants pensent que la réduction générale du bien-être, les problèmes de communication, les troubles du sommeil et les problèmes de concentration sont la conséquence directe de leur environnement sonore (respectivement 56 %, 50 %, 47 % et 46 %).

Il est à noter qu'un répondant souffrant de problèmes d'audition sur trois pense que son affection est la conséquence directe de son environnement sonore, alors qu'ils sont 54 % à penser que ce n'est pas le cas.

Figure 22 : Problèmes de santé (in)directement liés à l'environnement sonore



Base: les répondants qui ont rencontré en minimum un problème de santé (N=322)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **sexe**, **âge**, **diplôme** et **activité professionnelle** ne sont pas significatives.
- Le fait d'être isolé (avec ou sans enfants) ou cohabitant n'a aucune influence sur le type de problèmes directement liés à l'environnement sonore du répondant.
- Le **type de logement** ne révèle lui non plus aucune différence significative concernant les problèmes directement liés à l'environnement sonore.
- Si un répondant a déjà été **personnellement confronté à un problème de bruit**, alors il déclare plus souvent que ses problèmes de santé sont directement liés à son environnement sonore, et ce, particulièrement pour les troubles du sommeil : 40 % des répondants déjà personnellement confrontés à un problème de bruit contre 18 % des répondants qui n'y ont pas encore été confrontés. Il en va de même pour l'hypertension et le stress (34 % contre 16 %) et la réduction générale du bien-être (48 % contre 11 %).
- Les répondants **affectés par des nuisances sonores à domicile** pensent proportionnellement plus souvent que leur problème d'audition est directement lié à leur environnement sonore que ceux qui ne connaissent pas ce problème (respectivement 19 % contre 1 %). Un même constat s'impose pour les troubles du sommeil (respectivement 41 % contre 24 %), l'hypertension et le stress (respectivement 36 % contre 19 %) et la réduction générale du bien-être (respectivement 50 % contre 24 %).

Spécifiquement concernant les problèmes d'audition des répondants (N=73) et leur lien (in)direct avec l'environnement sonore :

Il ressort du tableau ci-dessous que la perte d'audition (et les sifflements) sont dans une large mesure non attribués à l'environnement sonore, à l'inverse des bourdonnements et des picotements.

Tableau 23 : Problèmes d'audition cités - (in)directement liés à l'environnement sonore

	Délié		Neutre		Lié		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Perte auditive	35	70,1%	9	18,0%	11	14,3%	50	100,0%
Acouphènes	5	25,7%	6	35,3%	7	39,0%	18	100,0%
Picotements	3	39,0%	1	11,1%	4	49,8%	7	100,0%
Sifflement	4	66,6%	0	0,0%	2	33,4%	6	100,0%
Vertige	1						1	
Congénital	1						1	
Otite	1						1	
Autre	1		1		1		3	

3.3.3 QUESTION 22 : AVEZ-VOUS ÉTÉ SENSIBILISÉ AUX RISQUES LIÉS AU BRUIT ET AUX CONSÉQUENCES QUE CELA PEUT AVOIR SUR VOTRE SANTÉ ?

Près de 7 répondants bruxellois sur 10 (68 %) n'ont pas été sensibilisés aux risques liés au bruit et à ses possibles conséquences sur la santé.

30 % d'entre eux y ont été sensibilisés. 2 % ne savent pas ou n'en ont aucune idée.

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- En fonction du **sexe**, nous observons que les hommes sont significativement plus informés que les femmes (respectivement 36 % contre 24 %). La différence inverse est elle aussi significative : 73 % des femmes n'ont reçu aucune information sur les risques liés au bruit contre 62 % des hommes.
- Les différences par **catégories d'âge** et par **type de logement** ne sont pas significatives.
- Aucune différence significative n'a été constatée par **situation familiale**.
- Une répartition par **diplôme** révèle que plus le diplôme est faible, moins le répondant est conscient des risques liés au bruit : respectivement 77 % des répondants ayant tout au plus un diplôme du primaire et 75 % des répondants ayant tout au plus un diplôme du secondaire supérieur contre 60 % des répondants diplômés du supérieur. La différence inverse est elle aussi significative : plus le diplôme est élevé, plus le répondant est informé.
- Les différences par **activité professionnelle** sont minimales et non significatives.
- Les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** sont significativement plus informés que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés sur les risques liés au bruit et leurs possibles conséquences sur la santé (respectivement 36 % contre 25 %).
- Le fait d'être ou non **affecté par des nuisances sonores** n'a aucune influence sur le fait d'être ou non informé sur les risques liés au bruit et à ses conséquences sur la santé.

3.4 Logement - Perception du bruit - Comportements

3.4.1 QUESTION 23 : DANS QUEL TYPE DE LOGEMENT HABITEZ-VOUS ?

Près de la moitié des répondants interrogés (48 %) habitent dans un appartement qui se trouve dans une résidence ou dans un immeuble à appartements. Un répondant sur trois habite dans une habitation adjacente / semi-ouverte et 15 % d'entre eux dans un appartement dans une ancienne maison.

8 % des répondants vivent dans un logement isolé (habitation ouverte).

Tableau 24 : Répartition du nombre de répondants par type de logement

	N	%
Une maison 4 façades	54	7,7%
Une maison mitoyenne ou jumelée	210	30,1%
Un appartement dans une ancienne maison divisée	104	14,8%
Un appartement dans une résidence / un immeuble à appartements	332	47,5%
Total	700	100,0%

Base: tous les répondants (N=700)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **âge** et par **sexe** ne sont pas significatives.
- Les répondants qui cohabitent avec leur partenaire avec ou sans enfant habitent significativement plus souvent dans une habitation adjacente ou une maison jumelée (habitation semi-ouverte) que ceux qui vivent seuls sans enfant (respectivement 34 % et 34 % contre 21 %).
 Les personnes isolées sans enfant vivent significativement plus souvent dans un appartement (dans une résidence ou dans un immeuble à appartements) que les cohabitants avec partenaire et enfants (respectivement 56 % contre 42 %).
- Les répondants qui ont obtenu un **diplôme** de l'enseignement supérieur habitent significativement plus souvent dans une habitation adjacente ou une maison jumelée que ceux qui ont obtenu un diplôme du primaire ou du secondaire supérieur (respectivement 37 % contre 22 % et 23 %).
- L'analyse révèle également qu'il existe un rapport significatif entre le fait d'avoir ou non déjà été **personnellement confronté à un problème de bruit** et le type de logement : ceux qui n'y ont pas encore été confrontés habitent plutôt dans un logement isolé (10 % contre 6 % (avec problème)) et dans un appartement dans une résidence ou un immeuble à appartements (53 % contre 42 % (avec problème)).
- Les répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison sont significativement plus souvent importunés par des nuisances sonores que ceux pour qui ce n'est pas le cas : respectivement 23 % contre 10 %.

3.4.2 QUESTION 24 : SELON VOUS, VOTRE LOGEMENT EST-IL BIEN OU MAL ISOLÉ DU BRUIT ?

62 % des répondants affirment que leur logement est bien isolé du bruit.

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **âge**, **sexe**, **diplôme** et **activité professionnelle** ne sont pas significatives.
- Concernant la **situation familiale**, nous constatons qu'un nombre significativement supérieur de répondants isolés sans enfant trouvent qu'ils vivent dans un logement mal isolé du bruit par rapport aux répondants qui vivent avec leur partenaire sans enfant (respectivement 46 % et 31 %). La relation inverse est elle aussi significative : les répondants qui cohabitent avec leur partenaire sans enfant affirment proportionnellement plus souvent qu'ils habitent dans un logement bien isolé du bruit que les répondants isolés sans enfant (respectivement 69 % contre 54 %).
- Nous constatons des relations significatives entre le **type de logement** et le fait de trouver que son logement est bien isolé du bruit. Ainsi, les répondants qui habitent dans un logement isolé et ceux qui habitent dans un appartement dans un immeuble à appartements trouvent proportionnellement plus souvent que leur logement est bien isolé du bruit en comparaison aux répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison (respectivement 76 % et 65 % contre 50 %).
- Les répondants qui n'ont pas encore été **personnellement confrontés à un problème de bruit** trouvent significativement plus souvent que leur logement est bien isolé du bruit (68 %) par rapport à ceux qui y ont déjà été confrontés (56 %). Inversement, la relation est elle aussi significative (mauvais isolement - avec problème 45 % contre pas encore de problème 32 %).
- En outre, nous constatons que 71 % des répondants qui ne sont pas importunés par des **nuisances sonores** chez eux affirment significativement plus souvent que leur logement est bien isolé par rapport à ceux qui ont un problème de bruit chez eux (46 %). La relation inverse est elle aussi significative.

3.4.3 QUESTION 25 : ÊTES-VOUS GÊNÉ PAR LE BRUIT À VOTRE DOMICILE ?

37 % des Bruxellois interrogés répondent qu'ils sont gênés par des nuisances sonores chez eux ; 63 % répondent que ce n'est pas le cas.

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **âge**, **sexe** et **situation familiale** ne sont pas significatives.
- Les différences par **diplôme** et **activité professionnelle** ne sont pas non plus significatives.

- Comme précédemment, le **type de logement** a une influence sur la possibilité d'être importuné par des nuisances sonores chez soi : 58 % des répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison sont gênés par des nuisances sonores chez eux. C'est significativement plus que les répondants qui habitent dans un logement isolé (26 %), un appartement dans un immeuble à appartements (33 %) et dans une habitation adjacente (35 %). La différence inverse est elle aussi significative en ce qui concerne le fait d'être dérangé par des nuisances sonores chez soi.
- La relation entre le fait d'être **dérangé par des nuisances sonores chez soi** et une bonne ou mauvaise isolation acoustique révèle que la majorité des répondants qui affirment que leur logement est bien isolé du bruit ne sont pas dérangés par des nuisances sonores chez eux (73 %) ; un quart des répondants (27 %) qui ont une bonne isolation acoustique sont tout de même gênés par des nuisances sonores chez eux. Près de la moitié des répondants qui ont un logement mal isolé contre le bruit disent être dérangés par des nuisances sonores, et l'autre moitié affirme le contraire (respectivement 53 % et 47 %). Les différences constatées sont significatives.

Tableau 25 : Déangement par des nuisances sonores chez soi – par bonne / mauvaise isolation acoustique du logement

Bruit au domicile...	Logement bien isolé		Logement mal isolé		Total	
	N	%	N	%	N	%
Oui	116	27,4%	138	52,6%	254	37,0%
Non	308	72,6%	124	47,4%	432	63,0%
Total	425	100,0%	262	100,0%	686	100,0%

Base: tous les répondants sans 'Ne sait pas' (N=686)

- Le tableau ci-dessous révèle que 60 % des répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** sont encore importunés par des nuisances sonores, contre 13 % qui n'ont pas encore été confrontés à un tel problème. Cette différence est également significative.

Tableau 26 : Déangement par des nuisances sonores chez soi – par confrontation personnelle préalable à un problème de bruit

Bruit au domicile ...	Confronté personnellement à un problème de bruit:				Total	
	Oui		Non			
	N	%	N	%	N	%
Oui	213	59,9%	45	13,1%	258	36,9%
Non	143	40,1%	299	86,9%	442	63,1%
Total	356	100,0%	344	100,0%	700	100,0%

Base: tous les répondants sans 'Ne sait pas' (N=700)

3.4.4 QUESTION 26 : À VOTRE DOMICILE, QUELLES SONT LES DEUX SOURCES DE BRUIT QUE VOUS CONSIDÉREZ COMME LES PLUS GÊNANTES ?

(max. 2 réponses possibles)

Les sources de bruit considérées comme les plus gênantes sont le bruit du trafic routier (36 %), le bruit des avions (34 %) et le bruit des comportements des personnes et le bruit des animaux (31 %). Le bruit des sirènes et le bruit des chantiers et des entreprises sont eux aussi considérés comme gênants (respectivement 13 % et 11 %).

Tableau 27 : Deux sources de bruit considérées comme gênantes chez soi – par bonne / mauvaise isolation acoustique du logement

	Logement bien isolé du bruit		Logement mal isolé du bruit		Total	
	N	%	N	%	N	%
Le bruit routier (bruit de trafic dans la rue : voiture, moto, camion, etc.)	40	34,2%	52	37,4%	91	35,9%
Le bruit des avions	46	39,4%	41	29,6%	87	34,1%
Le bruit des comportements des personnes (voisins, écoles, travaux dans les habitations, etc.)	30	25,5%	48	35,1%	78	30,7%
Les sirènes de véhicules	15	12,9%	19	13,7%	34	13,3%
Le bruit des chantiers (sur la voie publique), des entreprises	9	7,7%	19	13,6%	28	10,9%
La musique (festivals, bars, discothèques, horeca, etc.)	8	6,9%	11	8,2%	19	7,6%
Le bruit des activités dans la rue (enfants, passants, jeunes, etc.)	4	3,5%	14	10,0%	18	7,0%
Le bruit du train et / ou du tram	7	6,0%	9	6,7%	16	6,4%
Le bruit d'équipements tels qu'ascenseurs, électroménager, machinerie, etc.	4	3,3%	6	4,3%	10	3,8%
Le bruit des installations de conditionnement d'air, de chauffage, de ventilation	3	2,5%	3	2,1%	6	2,3%
Autre réponse	2	1,5%	1	,8%	3	1,1%
Total	116		138		254	

Base: les répondants qui se gêne du bruit au domicile (N=258)

Même s'il existe des différences en fonction d'une bonne ou mauvaise isolation acoustique du logement, cette variable n'influe pas de manière significative sur le classement des différentes sources de bruit.

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **âge**, **sexe**, **diplôme** et **activité professionnelle** ne sont pas significatives.
- Les répondants qui habitent avec leur partenaire sans enfant sont significativement plus souvent dérangés par le bruit des avions que les répondants isolés sans enfants (respectivement 48 % contre 23 %).

- Le **type de logement** révèle des différences significatives pour deux sources de bruit : le bruit des avions et le bruit des comportements des personnes ou des animaux.
 La moitié des répondants qui habitent dans une habitation adjacente sont le plus dérangés par le bruit des avions (50 %). Ces répondants qui vivent en appartement sont répartis en deux catégories : ceux qui vivent dans un immeuble à appartements (26 %) et ceux qui vivent dans une ancienne maison (26 %). Les répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison sont proportionnellement beaucoup plus dérangés chez eux par le bruit des comportements des personnes ou des animaux (42 %) que ceux qui vivent dans une habitation adjacente (18 %).
- Le fait d'avoir déjà été **personnellement confronté à un problème de bruit** n'a pas d'influence sur les deux premières sources de bruit les plus dérangeantes chez soi.
- Il n'existe aucun rapport significatif entre les sources de bruit les plus dérangeantes et le fait d'être dérangé **chez soi par des nuisances sonores**.

3.4.5 QUESTION 27 : LA/LES SOURCE(S) DE BRUIT QUE VOUS AVEZ CITÉE(S) COMME CELLE(S) VOUS DÉRANGEANT LE PLUS, VOUS GÊNE(NT)-T-ELLE(S) PLUTÔT : DE JOUR, DE NUIT OU LES DEUX ?

Le tableau ci-dessous révèle que les sources de bruit les plus citées (trafic, avions et comportements des gens ou des animaux) gênent constamment – donc tant de jour que de nuit – la moitié des répondants (respectivement 51 %, 50 % et 38 %).

Tableau 28 : Période de la journée où les sources de bruit citées (qui dérangent le plus) gênent plutôt

	De jour		De nuit		De jour et de nuit		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Le bruit routier (bruit de trafic dans la rue : voiture, moto, camion, etc.)	33	35,6%	12	13,3%	48	51,0%	94	100,0%
Le bruit des avions	22	25,2%	22	24,9%	44	49,9%	89	100,0%
Le bruit des comportements des personnes (voisins, écoles, travaux dans les habitations, etc.) ou bruit des animaux	24	30,2%	25	31,7%	30	38,1%	79	100,0%
Les sirènes de véhicules	9	26,4%	9	27,0%	16	46,6%	34	100,0%
Le bruit des chantiers (sur la voie publique), des entreprises	19	67,0%	3	11,3%	6	21,7%	28	100,0%
La musique (festivals, bars, discothèques, horeca, etc.)	4	21,8%	5	25,3%	10	52,9%	19	100,0%
Le bruit des activités dans la rue (enfants, passants, jeunes, etc.)	7	38,6%	7	39,6%	4	21,8%	18	100,0%
Le bruit du train et / ou du tram	7	42,3%	3	20,1%	6	37,6%	16	100,0%
Le bruit d'équipements tels qu'ascenseurs, électroménager, machinerie, etc.	4	42,5%	3	29,6%	3	27,9%	10	100,0%
Le bruit des installations de conditionnement d'air, de chauffage, de ventilation, etc.	2	26,6%	3	44,8%	2	28,6%	7	100,0%
Autre réponse	2	67,7%	0	0,0%	1	32,3%	3	100,0%

Base: les répondants qui se gênent du bruit et qui ont mentionné les deux sources du bruit les plus gênantes (N=258)

3.4.6 QUESTION 28 : DEPUIS COMBIEN DE TEMPS CETTE/(CES DEUX) GÊNE(S) DURE(NT)-T-ELLE ? MOINS D'UN AN, ENTRE 1 ET 3 ANS OU PLUS DE 3 ANS ?

Pour les répondants gênés par une source de bruit, près de 4 sur 5 connaissent ce problème depuis plus de 3 ans. Il s'agit essentiellement du bruit des avions et du trafic. Mais une grande partie des répondants sont aussi importunés depuis plus de 3 ans par le bruit des sirènes et le bruit des personnes ou des animaux (environ 75 % pour les deux).

Tableau 29 : Durée de la gêne occasionnée par les sources de bruit citées

	< 1 ans		1 à 3 ans		> 3 ans		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Le bruit routier (bruit de trafic dans la rue : voiture, moto, camion, etc.)	4	4,4%	16	16,9%	74	78,8%	94	100,0%
Le bruit des avions	2	2,2%	17	18,9%	70	78,9%	89	100,0%
Le bruit des comportements des personnes (voisins, écoles, travaux dans les habitations, etc.) ou bruit des animaux	9	11,7%	11	13,7%	59	74,6%	79	100,0%
Les sirènes de véhicules	1	3,3%	7	20,6%	26	76,1%	34	100,0%
Le bruit des chantiers (sur la voie publique), des entreprises	4	13,6%	5	17,4%	19	69,0%	28	100,0%
La musique (festivals, bars, discothèques, horeca, etc.)	1	5,2%	1	5,5%	17	89,3%	19	100,0%
Le bruit des activités dans la rue (enfants, passants, jeunes, etc.)	3	17,3%	3	16,9%	12	65,8%	18	100,0%
Le bruit du train et / ou du tram	2	12,7%	2	14,0%	12	73,3%	16	100,0%
Le bruit d'équipements tels qu'ascenseurs, électroménager, machinerie, etc.	2	20,3%	0	0,0%	8	79,7%	10	100,0%
Le bruit des installations de conditionnement d'air, de chauffage, de ventilation, etc.	1	14,1%	2	30,9%	4	55,0%	7	100,0%
Autre réponse	0	0,0%	1	28,8%	2	71,2%	3	100,0%

Base: les répondants qui se gênent du bruit et qui ont mentionné les deux sources du bruit les plus gênantes (N=258)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **âge**, **sexe** et **situation familiale** ne sont pas significatives.
- Cette conclusion s'applique également aux répartitions par **diplôme** et par **activité professionnelle**.
- Aucune différence significative n'est constatée par **type de logement**.
- Aucune différence significative n'est constatée par **nuisances sonores chez soi**.

3.4.7 QUESTION 29 : SELON VOUS, QUELLES SERAIENT LES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE POUR RÉSOUDRE LES PROBLÈMES DE BRUIT À VOTRE DOMICILE ?

Dans la question 26, les répondants importunés par des nuisances sonores chez eux devaient indiquer les deux sources de bruit les plus dérangeantes.

Dans la question 29, ils devaient ensuite proposer les actions à mettre en œuvre pour résoudre ces (2) problèmes de bruit.

Plusieurs actions / réponses ont été données pour les sources de bruit suivantes :

1. Avions : N=45 réponses
2. Trafic : N=44 réponses
3. Comportements des personnes et/ou bruit des animaux : N=31 réponses
4. Sirènes de véhicules : N=11 réponses
5. Musique : N=9 réponses
6. Train et/ou tram : N=5 réponses
7. Chantiers et/ou entreprises : N=5 réponses
8. Appareils : N=4 réponses
9. Activités dans la rue : N=4 réponses
10. Installation de conditionnement (d'air, de chauffage ou de ventilation) : N=3 réponses

Les réponses respectives par source de bruit ont été encodées et regroupées dans des catégories de réponses plus vastes.

1. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des AVIONS à votre domicile ?

Les trois réponses les plus citées pour résoudre le problème du bruit des avions chez soi étaient : changer les routes aériennes mais aussi les routes d'atterrissages et de décollages (n=9), limiter/interdire les vols de nuit et les vols tôt le matin (n=6) et en dernier lieu réduire le bruit des avions grâce à des moteurs moins bruyants (n=6).

Tableau 30 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des AVIONS à votre domicile ?

	N
Vluchtroutes veranderen (boven minder bevolkte regio's) / landing- en opstijgingroutes veranderen	9
Limiter / interdire les vols de nuit et tôt de matin	6
Réduire les nuisances des avions (moteurs moins bruyant)	6
Verplaatsen luchthaven	3
Détourner une partie de l'activité vers les aéroports régionaux	2
Vluchten beperken	2
Collectieve acties (o.a. petitjes)	2
Isoleren huis	2
Réduire / interdire les vols au-dessus de la ville	2
Éloigner l'aéroport de la ville	1
Stoppen verdere uitbreiding luchthaven	1
Autre réponse	4
Total	45

Les autres réponses sont (N=4) :

1. dat er iemand is tot wie we ons kunnen richten om het probleem op te lossen
2. la commune devrait réagir
3. politiek akkoord of economische beslissing om de last te verdelen over alle gebruikers
4. mieux répartir les communes que les avions survolent

2. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit du TRAFIC à votre domicile ?

Deux actions pour résoudre le problème du bruit du trafic ont été plusieurs fois citées : faire respecter le code de la route (et plus particulièrement le respect des vitesses réglementaires) (n=8) et détourner le trafic lourd (hors du centre de la ville) (n=6).

Tableau 31 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit du TRAFIC à votre domicile ?

	N
Faire respecter le code de la route (vitesse !)	8
Zwaar verkeer omleiden	6
Limiter la circulation routière venant de l'extérieur (taxe pour les navetteurs ?), encourager le covoiturage	3
Changer des revêtements des routes	3
Plus de civisme	3
Placer de panneaux acoustiques autour du ring	3
Aménager la voirie	2
Promouvoir les moteurs moins bruyants et moins polluants tant pour les transports publics que privés, routiers qu'aériens (véhicules hybrides, voitures électriques)	2
Isolations des maisons	2
Limiter l'usage / diminuer des sirènes	2
Contrôler les motos, quads et motocyclettes	1
Circulations alternée	1
Promouvoir les transports en commun	1
Ander antwoord	7
Total	44

Les autres réponses sont (N=7) :

1. nous souhaitons une rue à circulation restreinte
2. mettre des balais pour nettoyer au lieu des machines car ça dérange
3. refaire le plan de circulation
4. des mesures de limitation de la vitesse
5. trafic sur voies navigables
6. c'est aux autorités locales de résoudre le problème
7. déplacer le stade Roi Baudouin comme prévu

3. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des COMPORTEMENTS DES PERSONNES ET/OU DES ANIMAUX à votre domicile ?

Trois actions pour résoudre le problème du bruit des comportements des personnes et/ou des animaux ont été plusieurs fois citées : meilleure isolation acoustique du logement (n=6), éduquer la population et plus particulièrement les jeunes (n=5) et sensibiliser les citoyens (n=4).

Tableau 32 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des COMPORTEMENTS DES PERSONNES ET/OU DES ANIMAUX à votre domicile ?

	N
Meilleure isolation	6
Education des gens / des jeunes	5
Sensibilisation	4
Autre réponse	16
Total	31

Les autres réponses sont (N=16) :

1. avoir de la compréhension pour le voisinage
2. avoir une loi qui interdit de crier en rue jusqu'à 3h
3. bemiddeling via de politie heeft niets uitgehaald
4. contrat entre locataires
5. contrôler et éduquer la population sur les conséquences de l'alcool (bruit, bagarre, ...)
6. dat de buren hun appartement isoleren
7. dialogue avec le voisinage
8. être strict sur le respect des règlements par les voisinages et par les propriétaires
9. fermer les cafés après une certaine heure
10. fermeture des rues après 21h
11. huisdieren verbieden in appartementen
12. un médiateur à la commune
13. que les policiers fassent leur boulot
14. réduire l'alcoolisme des voisins
15. respect de la tranquillité des autres
16. que la police passe plus souvent pour faire partir les gens qui squattent les parcs et qui font du bruit.

4. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des SIRÈNES DE VÉHICULES à votre domicile ?

Onze actions pour résoudre le problème du bruit des sirènes de véhicules ont été plusieurs fois citées. La proposition de couper / diminuer le volume des sirènes la nuit (car il n'y a pas de circulation) a été citée trois fois.

Tableau 33 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des SIRÈNES DE VÉHICULES à votre domicile ?

	N
Couper / diminuer les sirènes la nuit lorsqu'il n'y a pas de circulation	3
Éducation	1
Limiter le bruit des sirènes en soirée	1
Moins de véhicules avec sirène qui circulent	1
Réduire le volume des sirènes	1
Revoir l'utilité du fonctionnement des sirènes	1
Rien. Il faut bien que cela fonctionne.	1
Sensibilisation des agents de police qui ont des sirènes de véhicules	1
Verordening/richtlijn om het gebruik van sirenes te beperken tot enkel noodzakelijke momenten	1
Total	11

5. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit de la MUSIQUE à votre domicile ?

Le tableau ci-dessous reprend les actions citées par les répondants pour résoudre le problème du bruit de la musique chez eux.

Tableau 34 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit de la MUSIQUE à votre domicile ?

	N
Arrêter les gens qui font trop de bruit.	1
Overheid moet die fuiven stoppen	1
Faire en sorte que les fumeurs ne fument pas devant les bars car ils crient et font trop de bruit	1
Imposer au propriétaire du night club situé près de chez moi, de mieux isoler ses murs	1
Limiter les bars	1
Meilleure isolation des maisons	1
Pénalisation	1
Que les autorités communales fassent respecter les règles	1
Retirer les motos aux gens qui font trop de bruit.	1
Total	9

6. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit du TRAIN ET/OU DU TRAM à votre domicile ?

Tableau 35 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit du TRAIN ET/OU DU TRAM à votre domicile ?

	N
Changer les limitations de vitesse	1
Construire un mur pour limiter le bruit	1
Investir dans du matériel silencieux	1
Limiter la circulation du train	1
Tram avec moins de bruit	1
Total	5

7. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des CHANTIERS ET/OU DES ENTREPRISES à votre domicile ?

Tableau 36 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des CHANTIERS ET/OU DES ENTREPRISES à votre domicile ?

	N
Réduire les bruits des chantiers	1
Respect des habitations autour des chantiers	1
Isoler d'avantage mon immeuble qui est vieux.	1
Commencer les chantiers un peu tard dans la journée	1
Faire l'isolation sans toutefois payer	1
Total	5

8. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des APPAREILS à votre domicile ?

Tableau 37 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des APPAREILS à votre domicile ?

	N
Nieuwe machines aankopen	1
Ik ken niets van techniek	1
Sensibiliser les gens	1
Un peu plus surveillance	1
Total	4

9. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des ACTIVITÉS DANS LA RUE à votre domicile ?

Tableau 38 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des ACTIVITÉS DANS LA RUE à votre domicile ?

	N
Discipline	1
Fermeture des rues après 21h	1
Investir plus dans les accompagnements sociaux	1
Que les voitures n'accélèrent pas la nuit etc.	1
Total	4

10. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des INSTALLATIONS D'AIR CONDITIONNÉ, CHAUFFAGE ET VENTILATION à votre domicile ?

Tableau 39 : Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre le problème du bruit des INSTALLATIONS D'AIR CONDITIONNÉ, CHAUFFAGE ET VENTILATION à votre domicile ?

	N
Akkoord met het de mede-eigenaars bekomen in betrekking tot de ventilatie	1
Alternatieven zoeken voor dat soort apparatuur	1
Isolation	1
Total	3

3.4.8 QUESTION 30 : DE MANIÈRE GÉNÉRALE, LES NUISANCES SONORES À VOTRE DOMICILE VOUS DÉRANGENT-ELLES AU POINT DE :
(complétez)

La principale conséquence des nuisances sonores à domicile est que les habitants doivent fermer leurs fenêtres (87 %). D'autres conséquences importantes : troubles du sommeil (53 %), tension / stress (45 %) et fatigue (42 %).

Tableau 40 : Conséquences des nuisances sonores à domicile (*plusieurs réponses possibles*)

De manière générale, les nuisances sonores à votre domicile vous dérangent-elles au point de ...	Total	
	N	%
... devoir fermer les fenêtres	225	87,0%
... d'avoir le sommeil perturbé	137	53,1%
... d'être tendu / stressé	116	44,8%
... d'être fatigué	107	41,6%
... de monter le son de la télévision ou de la radio	75	29,0%
... de ne pas pouvoir se concentrer	62	24,1%
... ne plus utiliser mon jardin ou ma terrasse	38	14,7%
... de prendre des médicaments	9	3,4%
Aucune réponse	6	2,4%
Total	258	

Base: les répondants qui se gênent du bruit et qui ont mentionné les deux sources du bruit les plus gênantes (N=258)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **âge**, **sexe** et **situation familiale** ne sont pas significatives.
- Aucune différence significative n'est constatée par **diplôme** ou **activité professionnelle**.
- En fonction du **type de logement**, nous observons qu'habiter dans un appartement dans une ancienne maison dérange significativement plus souvent au niveau des nuisances sonores qu'habiter dans un appartement dans un immeuble à appartements, tant et si bien que les répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison souffrent plus souvent de troubles du sommeil (71 % contre 41 %), sont (plus) fatigués (60 % contre 35 %), doivent plus augmenter le volume de la télévision/radio (44 % contre 21 %) et ont plus de mal à se concentrer (41 % contre 14 %).
 60 % des répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison se disent tendus/stressés en conséquence de ces nuisances sonores. Cette proportion est significativement plus importante que celle des répondants qui habitent dans un logement isolé (60 % contre 13 %).
- Les répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** affirment significativement plus souvent que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés que les nuisances sonores sont une source de tension / de stress (respectivement 50 % contre 22 %), qu'ils sont (trop) fatigués (respectivement 46 % contre 20 %), qu'ils doivent augmenter le volume de la télévision / radio (respectivement 32 % contre 14 %) et qu'ils ont des problèmes de concentration (respectivement 27 % contre 11 %).

3.4.9 QUESTION 31 : VOS VOISINS VOUS ONT-ILS DÉJÀ FAIT REMARQUER QUE VOUS FAISIEZ TROP DE BRUIT ?

Les voisins de 91 % des répondants ne leur ont pas encore fait remarquer qu'ils faisaient trop de bruit. En revanche, c'est le cas pour 8,5 % des répondants.

Tableau 41 : Vos voisins vous ont-ils déjà fait remarquer que vous faisiez trop de bruit ?

	Seul(e) avec un ou des enfants		Seul(e) sans enfants		En couple avec un ou des enfants		En couple sans enfants		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Oui	7	13,8%	11	5,2%	29	13,3%	12	5,6%	60	8,5%
Non	42	84,3%	206	94,4%	192	86,7%	196	93,9%	638	91,1%
Pas de voisins	1	1,9%	1	0,4%	0	0,0%	1	0,5%	3	0,4%
Total	50	100,0%	219	100,0%	222	100,0%	209	100,0%	700	100,0%

Base: tous les répondants (N=700)

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les hommes font significativement moins de bruit (ou du moins leurs voisins le leur font moins remarquer) que les femmes : respectivement 94 % contre 89 %.
- Plus le répondant est âgé (à partir de 35 ans), moins ses voisins lui font remarquer qu'il fait trop de bruit : respectivement environ 96 % contre 79 % et 86 % pour les **catégories d'âge** 18-24 ans et 25-34 ans.
- Les répondants qui habitent avec leur partenaire avec un ou plusieurs enfants ont reçu des plaintes de leurs voisins pour des problèmes de bruit significativement plus souvent (13 %) que les répondants sans enfant (isolés ou avec partenaire : 5 % dans les deux cas). La différence inverse est elle aussi significative : les voisins de 94 % des répondants isolés sans enfant ne se sont pas encore plaints du bruit alors que les voisins de 87 % des répondants qui habitent avec leur partenaire avec un ou plusieurs enfants s'en sont déjà plaints.
- Les différences par **diplôme** et **activité professionnelle** ne sont pas significatives.
- Les différences par **type de logement** ne sont pas non plus significatives.
- Les voisins de 11 % des répondants qui ont déjà été **personnellement confrontés à un problème de bruit** se sont déjà plaints de leurs nuisances sonores. Cette proportion est significativement supérieure à celle des répondants qui n'y ont pas encore été personnellement confrontés (6 %). La relation inverse est elle aussi significative : pas de plainte des voisins pour le bruit - pas encore confronté à un problème de bruit (94 %) contre déjà confronté à un problème de bruit (88 %).
- Un même constat s'impose pour le fait d'être ou non **dérangé par des nuisances sonores chez soi** : les voisins de 13 % des répondants importunés par des nuisances sonores leur ont déjà fait remarquer qu'ils faisaient trop de bruit contre 6 % des répondants qui ne connaissent pas de problème de bruit chez eux.

3.5 Sensibilisation / Information

3.5.1 QUESTION 32 : QUELLE EST, SELON VOUS, LA MEILLEURE SOURCE D'INFORMATION SUR LE BRUIT ET LES NUISANCES SONORES ?

À la question de savoir quelle est la meilleure source d'information sur le bruit et les nuisances sonores, près de 4 répondants sur 10 (38 %) répondent qu'ils ne savent pas (aucune idée).

Internet est la première source d'information citée (31 %). En deuxième et troisième place, les médias/la presse (14 %) et les autorités communales (13 %).

10 % des répondants pensent que cette tâche peut aussi être assumée par l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement (IBGE).

INFLUENCE DU GROUPE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Les différences par **sexe** ne sont pas significatives.
- Ce sont essentiellement les répondants plus âgés (plus de 65 ans) qui ne savent pas qui est le mieux placé pour les informer sur les nuisances sonores (46 % ne savent pas). La différence avec les autres **catégories d'âge** est uniquement significative pour les 25-34 ans, qui ont le plus faible taux de réponse « je ne sais pas » (29 %). Cette dernière catégorie d'âge est également celle qui désigne le plus souvent (41 %) internet comme la meilleure source d'information. La différence avec la catégorie d'âge la plus âgée est significative (21 %).
- Les répondants qui habitent avec leur partenaire et un ou plusieurs enfants affirment significativement plus souvent que les répondants isolés sans enfant et que les répondants cohabitants sans enfant qu'internet est la meilleure source d'information sur le bruit et les nuisances sonores : respectivement 44 % contre 20 % contre 28 %. En ce qui concerne les autres canaux d'information, les différences par **situation familiale** sont minimes et non significatives. Comme il a déjà été dit précédemment, 38 % des répondants n'ont pas de réponse à la question ; en ce qui concerne les répondants isolés sans enfant, cette proportion s'élève même à 47 %, ce qui est significativement supérieur à la proportion des cohabitants avec partenaire et enfants (respectivement 47 % contre 30 %).
- 18 % des répondants qui ont un **diplôme** de l'enseignement supérieur trouvent que les médias/la presse sont la meilleure source d'information contre 8 % des répondants qui ont obtenu un diplôme du secondaire supérieur. Cette différence est significative. Nous observons une différence significative similaire en ce qui concerne le canal d'information de l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement (respectivement 13 % contre 5 %).
- Les répondants **professionnellement actifs** affirment significativement plus souvent que les répondants professionnellement inactifs qu'internet est la meilleure source d'information sur le bruit et les nuisances sonores : respectivement 36 % contre 27 %. Les répondants professionnellement inactifs affirment quant à eux beaucoup plus souvent que les répondants professionnellement actifs qu'ils n'en ont pas la moindre idée et qu'ils n'ont pas de réponse : respectivement 45 % contre 32 %.

- Internet est également plus cité comme la meilleure source d'information par les répondants qui n'ont pas encore été **personnellement confrontés à un problème de bruit** que ceux qui y ont déjà été personnellement confrontés (respectivement 38 % contre 25 %). De même, l'IBGE est significativement plus souvent cité comme meilleure source d'information par les répondants qui ont déjà été personnellement confrontés à un problème de bruit que ceux qui n'y ont pas encore été confrontés : respectivement 12 % contre 7 %.
- L'IBGE est aussi significativement plus souvent cité comme meilleure source d'information par les répondants confrontés à des **nuisances sonores à domicile** que par les répondants pour qui ce n'est pas le cas (respectivement 14 % contre 7 %). Il en va de même pour les autorités communales en tant que meilleure source d'information (respectivement 19 % contre 10 %).
Internet est significativement plus souvent désigné comme meilleur outil d'information par les répondants non gênés par des nuisances sonores chez eux que par les répondants pour qui c'est le cas (respectivement 34 % contre 26 %). Il en va de même pour les médias (respectivement 17 % contre 9 %).

Résultats de l'enquête téléphonique 2017

Tableau 42 : Meilleures sources d'information sur le bruit et les nuisances sonores – par âge

	18 à 24 ans		25 à 34 ans		35 à 44 ans		45 à 54 ans		55 à 64 ans		65 ans ou plus		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Internet	27	34,6%	63	40,7%	47	33,3%	34	29,3%	22	24,6%	25	20,8%	218	31,2%
Média / presse (télévision, radio, journaux, ...)	8	10,0%	21	13,4%	14	9,9%	23	19,5%	15	17,4%	15	12,8%	96	13,7%
Votre commune	9	11,1%	19	12,4%	17	12,1%	13	11,0%	9	10,7%	25	20,8%	92	13,2%
Bruxelles Environnement – IBGE	8	10,2%	20	12,7%	13	9,0%	11	9,5%	8	8,7%	8	6,5%	67	9,6%
Des associations privées	1	1,2%	7	4,7%	1	0,8%	6	5,0%	3	2,9%	3	2,5%	21	3,0%
Affiches / posters (dans la rue)	1	1,3%	-	-	-	-	1	0,8%	2	2,0%	1	0,8%	5	0,7%
Brochures / dépliants (dans la boîte)	-	-	2	1,3%	2	1,7%	-	-	1	0,9%	-	-	5	0,7%
Médecin	-	-	-	-	2	1,6%	1	0,9%	-	-	-	-	3	0,5%
Police	-	-	2	1,3%	1	0,8%	1	0,9%	-	-	-	-	4	0,6%
Gouvernement (campagnes, enquêtes, ...)	2	2,5%	1	0,6%	5	3,3%	-	-	-	-	1	0,8%	9	1,2%
Ecole	-	-	2	1,3%	1	0,8%	-	-	2	2,0%	-	-	5	0,7%
Autre réponse (*)	-	-	-	-	2	1,6%	1	0,8%	-	-	-	-	3	0,5%
Je ne sais pas / aucune idée	33	41,7%	45	28,8%	58	40,5%	43	36,8%	36	40,5%	55	46,2%	269	38,4%
Total	80		155		142		116		88		119		700	

(*) Gérant de logement (1), Guichet unique de l'aéroport (1), Les sociétés de logement (1)

3.5.2 QUESTION 33 : QUELLES ACTIONS AIMERIEZ-VOUS QUE LES POUVOIRS PUBLICS METTENT EN ŒUVRE POUR LUTTER CONTRE LE BRUIT À BRUXELLES ?

84 % des répondants n'ont pas de réponse à cette question.

16 % des répondants proposent une ou plusieurs actions.

Comme pour la question 19 (suggestions pour lutter contre le bruit à Bruxelles), les actions proposées sont en premier lieu encodées dans des catégories de réponses (plus) vastes et ensuite regroupées dans 6 domaines différents, à savoir :

1. Circulation routière
2. Actions / mesures institutionnelles
3. Transports publics
4. Circulation aérienne
5. Alarmes et sirènes
6. *Sensibilisation / communication*

Les actions que les répondants veulent le plus souvent voir mises en œuvre concernent le trafic / la circulation routière (N=56 ou 34 %), l'action des institutions (N=35 ; 22 %), le trafic aérien (N=18 ; 11 %), la sensibilisation/communication (N=14 - 9 %), les transports publics (N=11 ; 7 %) et en dernier lieu les alarmes et sirènes (N=10 ; 6 %).

Les actions les plus citées en matière de **trafic** concernent la limitation de la circulation routière (en imposant ou non une taxe aux automobilistes venant de l'extérieur de Bruxelles et la promotion du covoiturage) (N=21).

En ce qui concerne les **actions des institutions**, les répondants demandent le plus souvent la mise en place d'une politique répressive et la verbalisation des contrevenants (N=7) ainsi que la généralisation et le soutien à l'isolation acoustique des logements (N=7).

En ce qui concerne les **transports publics**, les répondants demandent le plus souvent une meilleure organisation (et une extension) du réseau.

En ce qui concerne le **trafic aérien**, les répondants demandent le plus souvent, de manière globale, de résoudre le problème du bruit des avions le plus rapidement possible (=10).

Les répondants demandent aussi clairement une meilleure (davantage de) communication avec le citoyen concernant les conséquences du bruit (N=4) et plus spécifiquement une campagne de **sensibilisation** (N=10).

Tableau 43 : Quelles actions aimeriez-vous que les pouvoirs publics mettent en œuvre pour lutter contre le bruit à Bruxelles et quelles sont vos suggestions pour lutter contre le bruit ?

	N
A. La circulation routière : suggestions concernant la circulation routière	
Limiter la circulation routière (venant de l'extérieur (taxe pour les navetteurs ?), encourager le covoiturage)	21
Promouvoir les moteurs moins bruyants et moins polluants tant pour les transports publics que privés, routiers qu'aériens (véhicules hybrides, voitures électriques) / investir dans les nouvelles technologies	9
Encourager l'usage du vélo (électrique) / construire des piste cyclables / fietsennetwerk	8
Faire respecter le code de la route (vitesse !) / appliquer la législation	6
Aménager la voirie	3
Contrôler les motos, quads et motocyclettes	3
Organiser plus de jours sans voiture	2
Créer des piétonniers / augmenter les zones piétons	2
(Blijven) kiezen voor autoluwe stad	2
Subtotal	56 (34,4%)
B. Les actions institutionnelles : suggestions concernant les actions institutionnelles	
Mener une politique répressive et verbaliser les contrevenants	7
Généraliser l'isolation acoustique / (investir dans) l'isolation des maisons	7
Ramener le public à plus de civisme (surtout chez des jeunes) / éducation des citoyens	5
Reglementering / Verbaliseren nachtlawaai (cafés, terrassen, evenementen, nachtwinkels)	5
Iemand op gemeentelijk niveau bevoegd maken om geluidsproblemen aan te pakken	3
Changer l'urbanisme	3
Minder werven (gebouwen / wegen / overal) / betere organisatie - coördinatie	2
Diverse overheden (nationaal, regionaal) moeten akkoord bereiken en geen politiek spel spelen	2
Administration plus sévère	1
Subtotal	35 (21,5%)
C. Les transports en commun : suggestions concernant les transports en communs	
Mieux organiser / agrandir les transports en commun	6
Promouvoir les transports en commun	3
Réduire le coût des transports en commun	2
Subtotal	11 (6,7%)
D. La circulation aérienne : suggestions concernant la circulation aérienne	
Régler les problèmes des avions	10
Limiter / interdire les vols de nuit et tôt de matin	3
Réduire / interdire les vols au-dessus de la ville	2
Vluchtroutes (boven minder bevolkte regio's) veranderen / Landing- en opstijgingroutes veranderen	2
Déplacer l'aéroport de Bxl	1
Subtotal	18 (11,0%)
E. Les alarmes et les sirènes : suggestions concernant les alarmes et les sirènes	
Limiter l'usage / diminuer le bruit des sirènes (ambulance, police, pompiers)	8
Sanctionner l'usage abusif du klaxon	2
Subtotal	10 (6,1%)

	N
F. Sensibilisation - communication : suggestions concernant information et sensibilisation	
Campagne de sensibilisation - prévention	10
Plus de communication avec des citoyens (plus d'information aux effets du bruit / meilleure information)	4
Subtotal	14 (8,6%)
Autres réponses	10 (6,1%)
Réponses non pertinentes	9 (5,5%)
TOTAL	163 (100%)

Les autres réponses non encodées (N=10) :

1. diminution du bruit par tous les moyens possibles
2. augmenter l'essence
3. encourager les gens à travailler plus près de chez eux
4. identifier le problème
5. créer un axe Flandre-Flandre sans passer par Bruxelles
6. le certificat de conformité doit prendre en compte le bruit des voitures
7. moins de boissons alcoolisées
8. prendre compte des phénomènes météo plutôt que de la politique
9. Supprimer les voitures de fonction
10. Plus de camions-poubelle à 5 heures

Les réponses non pertinentes (N=9) :

1. tout est normal
2. autres priorités
3. bonnes actions publiques
4. éviter de passer les rails du tram par là même route, faut bien réfléchir à la route des rails du tram
5. histoire de l'aéroport
6. besoin de plus de temps
7. s'occuper du problème
8. repos du dimanche
9. tant que ça ne me dérange pas

4. CONCLUSIONS

4.1 Mission

Préalablement à la rédaction d'un 3^{ème} plan bruit, Bruxelles Environnement souhaite réaliser une enquête générale de perception du bruit auprès des Bruxellois ayant pour objectifs de :

- Cerner le ressenti et les opinions des Bruxellois vis-à-vis de leur environnement sonore et des actions à mettre en place par les pouvoirs publics ;
- Obtenir des informations sur les caractéristiques acoustiques des logements ;
- Estimer l'évolution de ces données par rapport à la précédente étude de 2008.

4.2 Méthodologie

- La population de cette étude se compose de tous les habitants de plus de 18 ans résidant dans la Région de Bruxelles-Capitale (19 communes).
- L'échantillon net s'élève à N=700. Ce nombre correspond à la base rapportée, soit tous les entretiens valides et complets traités et utilisés dans cette étude. L'écart maximal (marge d'erreur) d'un échantillon de N=700 s'élève à 3,64 %.
- En fonction de la nature de l'échantillon, l'échantillonnage est basé sur des quotas par sexe, âge et commune proportionnellement représentatifs de la population de la Région de Bruxelles-Capitale.

L'échantillon de N=700 est représentatif mais de faibles écarts sont possibles, c'est pourquoi les variables précitées seront pondérées⁴.

L'échantillon rapporté sera ainsi le reflet de la population réelle de Bruxelles.

- L'instrument utilisé pour l'interrogation d'un échantillon représentatif de la population de la Région de Bruxelles-Capitale est la technique d'enquête CATI (est l'acronyme anglais de Computer Aided Telephone Interviewing). Dans le cadre de cette technique d'enquête, le questionnaire est affiché sur un écran d'ordinateur. L'interviewer lit les questions telles qu'elles apparaissent et encode directement les réponses au fur et à mesure.
- Le questionnaire a été rédigé en étroite collaboration avec l'IBGE. La première partie comprend les questions de l'enquête de 2008 (optimisées ou non pour l'enquête de 2017) et les parties suivantes comprennent de nouvelles questions qui se réfèrent à la santé et aux nuisances sonores, au logement et à la perception du bruit ainsi qu'à la sensibilisation et à l'information.

⁴ Source : Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse, SPF Économie, Statistiques Belgique, 2016.

Conclusions**4.3 Réponse**

- Les enquêtes ont été effectuées entre le mercredi 29 mars 2017 et le vendredi 14 avril 2017 inclus.
- Au total, 6621 prises de contact⁵ ont eu lieu. Le taux de réponse brut s'élève à 12,5 % (827 enquêtes) ; le taux de réponse nette (après nettoyage des données) s'élève à 10,5 % (700 enquêtes).

4.4 Profil des répondants

- L'échantillon se compose de 52 % de femmes et de 48 % d'hommes.
- La répartition par âge de l'échantillon obtenu reflète la répartition proportionnelle pondérée de la population. L'âge moyen des répondants est de 44,77 ans. Le plus jeune a 18 ans ; le plus âgé, 82 ans.
- 32 % des sondés habitent avec leur partenaire et un ou plusieurs enfants. 31 % vivent seuls sans enfant et 30 % vivent avec leur partenaire sans enfant. 7 % des sondés vivent uniquement avec leur(s) enfant(s).
- Plus de la moitié des répondants ont un diplôme de l'enseignement supérieur (22 % non universitaire et 30 % universitaire) et 33 % des répondants ont un diplôme de l'enseignement secondaire supérieur. 13 % d'entre eux ont un diplôme de l'enseignement secondaire inférieur et 2 %, un diplôme de l'enseignement primaire.
- 51 % des répondants exercent un métier. Le plus haut taux d'activité professionnelle s'observe auprès de la catégorie d'âge 25-34 ans, suivie par la catégorie 35-44 ans.

4.5 Résultats de l'enquête téléphonique de 2017 (2008)**4.5.1 PARTIE GÉNÉRALE BRUIT ET NUISANCES SONORES**

- En 2017, tous les problèmes potentiels envisagés (déchets, bruit, pollution de l'air, pollution de l'eau, manque d'espaces verts et récréatifs, propreté publique) sont considérés comme autant prioritaires les uns que les autres (les moyennes varient entre 2,02 et 2,18) ; la seule exception concerne le « manque d'espaces verts et récréatifs », qui obtient un score moyen inférieur (1,86), lequel est donc considéré comme moins prioritaire que les autres problèmes.

1 % des répondants ont affirmé qu'il n'existe aucun problème environnemental à Bruxelles.

En comparaison aux résultats de 2008, le score moyen de la pollution de l'eau, des déchets et du manque d'espaces verts et récréatifs a augmenté : les répondants estiment davantage que ces trois problématiques environnementales doivent être traitées en priorité. L'opinion quant aux autres problématiques (propreté publique, pollution de l'air et bruit) reste quant à elle inchangée par rapport à 2008.

⁵ Par prise de contact s'entend tout appel passé à un répondant, qu'il ait ou non décroché son téléphone.

Conclusions

- Trois quarts des Bruxellois interrogés pensent que le bruit est une chose normale en ville et deux tiers trouvent que c'est la preuve qu'il y a de la vie. Toujours est-il, 66 % des Bruxellois interrogés sont d'avis que le bruit est un dérangement qui devient de plus en plus grave.
- En 2017, les sources de bruit qui dérangent personnellement le plus les répondants au quotidien sont le trafic (2,79), les avions (2,75), les sirènes de véhicules (2,58), les chantiers sur la voie publique et les entreprises (2,53) et les comportements des personnes ou le bruit des animaux (2,40).
 - La gêne occasionnée par les trois sources de bruit les plus fréquemment citées est ressentie soit uniquement en journée (pour 33 % des répondants), soit constamment (pour 34 % des répondants). Qui plus est, 16 % des répondants se disent dérangés tant la journée que la nuit mais pas pendant le week-end ou les jours fériés.

En comparaison à l'étude de 2008, nous observons une proportion identique de répondants dérangés par le bruit uniquement en journée (32 % en 2008 contre 33 % en 2017) mais aussi une proportion bien plus importante (presque le double !) de répondants constamment dérangés par le bruit (18 % en 2008 contre 34 % en 2017).
 - Parmi les répondants qui ont classé le bruit des avions dans leur top 3 des sources de bruit les plus dérangeantes, 37 % en sont dérangés uniquement en journée, 23 % constamment, 15 % uniquement la nuit et 13 % tant le jour que la nuit. Une répartition quasi-identique est constatée pour le bruit des sirènes de véhicules et le bruit des personnes ou des animaux. Le bruit des chantiers et du trafic dérange essentiellement en journée.
- Près de deux Bruxellois interrogés sur trois estiment que les pouvoirs publics n'agissent pas de manière suffisante contre le bruit et les nuisances sonores. Cette proportion est identique à celle de 2008.
- Les deux sources de bruit à traiter en priorité à Bruxelles que les répondants citent spontanément le plus souvent sont à nouveau le bruit du trafic (35 %) et le bruit des avions (30 %). Ces deux pourcentages sont relativement similaires à ceux de l'étude de 2008.
- Les Bruxellois interrogés voient d'un bon œil plusieurs mesures pour limiter le bruit : préserver et aménager des zones calmes (91 %), investir dans de nouvelles technologies moins bruyantes (87 %) et/ou mieux isoler les habitations contre le bruit (80 %).
- Trois quarts des répondants se disent prêts à prendre des mesures qui les affecteraient personnellement pour réduire le bruit : en tant que propriétaires, investir dans l'isolation acoustique de leur logement ou accepter une extension du réseau des transports publics même si cela implique une ligne de bus ou de tram dans leur rue.

Conclusions

- Outre ces mesures, un répondant sur six se dit prêt à en prendre encore d'autres pour réduire le bruit (N=117). Cette proportion est significativement inférieure à celle de 2008, qui s'élevait à 26 %.

Les « autres » mesures les plus citées que les répondants seraient prêts à prendre personnellement sont une politique répressive (N=24), le renforcement/l'éducation au civisme (N=17), une meilleure organisation et un usage accru des transports en commun (N=13) et davantage d'innovations technologiques et d'investissements pour réduire le bruit (N=12).

- Pour réduire les nuisances sonores de l'aéroport de Bruxelles-National, 56 % des répondants sont prêts à effectuer 50 km de plus pour prendre l'avion dans un autre aéroport. 58 % interdiraient les vols de nuit, 44 % limiteraient le nombre de décollages et d'atterrissages et 43 % arrêteraient l'extension et le développement de l'aéroport.

La proposition la moins populaire pour réduire les nuisances sonores de l'aéroport concerne l'augmentation du prix du billet d'avion pour financer des mesures de protection des riverains contre le bruit : seuls 37 % sont d'accord, contre 44 % en 2008.

- La moitié des Bruxellois interrogés ont déjà été personnellement confrontés à un problème de bruit (51 %). C'est une amélioration considérable par rapport à 2008 où ils étaient 62 % à déjà y avoir été confrontés.

- 60 % des répondants (N=356) qui ont déjà été confrontés à un problème de bruit ne se sont adressés à **personne**. En 2008, cette proportion était identique.

- Les instances vers lesquelles les répondants se tournent en priorité : la police (14 %) et la personne responsable du bruit (12 %). En 2008, cette dernière proportion s'élevait à 19 %. Pour 36 % des répondants, le problème a été résolu alors que pour 40 % d'entre eux, ce n'a pas été le cas.

- 38 % des répondants qui se sont adressés à quelqu'un pour un problème de bruit sont satisfaits du résultat obtenu ; 44 % sont insatisfaits (en 2008, ils étaient 38 %). Le taux de satisfaction moyen s'élève à 5,2 sur 10 (comme en 2008).

- La raison la plus souvent citée pour laquelle le résultat de l'action n'a pas satisfait les répondants est qu'ils avaient le sentiment de ne pas être écoutés ou d'être incompris (37 %), qu'ils ont dû attendre longtemps avant de recevoir une réponse (23 %) et que la personne responsable du bruit n'a pas réagi à la demande du répondant (22 %).

Ces réponses étaient aussi les plus citées en 2008, même plus qu'en 2017.

- Tous les répondants ont été invités à suggérer des actions pour lutter contre le bruit. 25 % d'entre eux (N=178 actions) avaient des suggestions, 68 % n'en avaient aucune et 7 % n'avaient aucune idée. En 2008, 45 % avaient des suggestions et 55 % n'en avaient pas.

Conclusions

Près de la moitié des suggestions concernent des actions institutionnelles (N=79) (la plus citée : ramener la population à plus de civisme), la circulation routière (N=52) (la plus citée : promouvoir des moteurs moins bruyants et moins polluants) et la circulation aérienne (N=31) (la plus citée : réduire/interdire les survols de Bruxelles). Des actions concernant les transports publics et les sirènes et alarmes sont moins souvent suggérées (respectivement N=6 et N=10).

4.5.2 SANTÉ ET NUISANCES SONORES

- 86 % des répondants pensent que le bruit et les nuisances sonores peuvent affecter leur santé.
- Réduction générale du bien-être, problèmes de communication, troubles du sommeil et problèmes de concentration sont les problèmes de santé que plus de la moitié des répondants considèrent comme une conséquence directe de leur environnement sonore.
Il est à noter que parmi les répondants qui souffrent de problèmes d'audition (73 répondants), 30 % pensent que cette affection est la conséquence directe de leur environnement sonore
- Près de 7 répondants bruxellois sur 10 (68 %) n'ont pas été sensibilisés aux risques liés au bruit et à ses possibles conséquences sur la santé.
30 % sont informés sur le sujet. 2 % ne savent pas ou n'en ont pas la moindre idée.

4.5.3 LOGEMENT - PERCEPTION DU BRUIT - COMPORTEMENTS

- 48 % des répondants interrogés habitent dans un appartement qui se trouve dans une résidence ou dans un immeuble à appartements, 30 % dans une habitation adjacente / semi-ouverte, 15 % dans un appartement dans une ancienne maison et 8 % dans un logement isolé (habitation ouverte).
Il existe une relation significative entre le fait d'avoir déjà été ou non personnellement confronté à un problème de bruit et le type de logement : ceux qui n'y ont pas encore été confrontés habitent plutôt dans un logement isolé (10 % contre 6 % (déjà confrontés à un problème)) et dans un appartement dans une résidence ou dans un immeuble à appartements (53 % contre 42 % (déjà confrontés à un problème)).
Les répondants qui habitent dans un appartement dans une ancienne maison sont significativement plus souvent dérangés par des nuisances sonores à leur domicile que les autres : respectivement 23 % contre 10 %.
- 62 % des répondants affirment que leur logement est bien isolé du bruit.
Ceux qui n'ont pas encore été personnellement confrontés à un problème de bruit pensent significativement plus souvent que leur logement est bien isolé du bruit (68 %) que ceux qui ont déjà été confrontés à un tel problème (56 %).
En outre, 71 % des répondants non dérangés par des nuisances sonores chez eux pensent significativement plus souvent que leur logement est bien isolé de bruit que ceux qui connaissent ce problème chez eux (46 %).

Conclusions

- 37 % des Bruxellois interrogés répondent qu'ils sont gênés par des nuisances sonores chez eux.

La relation entre le fait d'être ou non dérangé par du bruit chez soi et une bonne ou mauvaise isolation acoustique du logement révèle que les 73 % qui trouvent que leur logement est bien isolé ne sont pas non plus dérangés par des nuisances sonores chez eux alors que 27 % des répondants bien isolés sont tout de même dérangés par du bruit chez eux. Parmi les répondants qui ont un logement mal isolé du bruit, près de la moitié sont gênés par des nuisances sonores, et l'autre moitié non (respectivement 53 % et 47 %).

- Les deux sources de bruit les plus dérangeantes à domicile sont le bruit du trafic (36 %), le bruit des avions (34 %) et le bruit des personnes ou des animaux (31 %). Le bruit des sirènes de véhicules et le bruit des chantiers et entreprises sont eux aussi considérés comme gênants (respectivement 13 % et 11 %).

Parmi les sources de bruit les plus citées (trafic, avions et comportements des personnes ou bruit des animaux), la moitié des répondants en sont tout le temps importunés (donc tant de jour que de nuit).

Lorsqu'un répondant est dérangé par une certaine source de bruit, la situation perdure dans 4 cas sur 5 depuis plus de 3 ans. Il s'agit essentiellement du bruit des avions et du trafic. Mais une grande partie des répondants sont aussi importunés depuis plus de 3 ans par le bruit des sirènes et le bruit des personnes ou des animaux (environ 75 % pour les deux).

- Selon les répondants, les actions qui pourraient résoudre le problème du bruit des avions sont le changement des routes aériennes, de décollage et d'atterrissage, la limitation ou l'interdiction des vols de nuit ou tôt le matin et la réduction du bruit des avions (moteurs).

Concernant le trafic, les actions proposées sont le respect du code de la route (vitesse), les verbalisations et la déviation du trafic lourd.

Concernant le bruit des personnes ou des animaux, les actions proposées sont une meilleure isolation et l'éducation de la population et plus spécifiquement des jeunes.

- La principale conséquence des nuisances sonores à domicile est que les habitants doivent fermer leurs fenêtres (87 %). D'autres conséquences importantes : troubles du sommeil (53 %), tension / stress (45 %) et fatigue (42 %).

- Les voisins de 91 % des répondants ne leur ont pas encore fait remarquer qu'ils faisaient trop de bruit.

4.5.4 SENSIBILISATION / INFORMATION

- À la question de savoir quelle est la meilleure source d'information sur le bruit et les nuisances sonores, 38 % des répondants répondent qu'ils n'en ont aucune idée. Les autres citent le plus souvent internet (31 %), les médias/la presse (14 %), les autorités communales (13 %) et l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement (IBGE) (10%).

- 16 % de tous les répondants citent une ou plusieurs actions qu'ils aimeraient voir mises en œuvre à Bruxelles par les pouvoirs publics pour lutter contre le bruit.

Parmi celles-ci, le trafic / la circulation routière (N=56), l'action des institutions (N=35), le trafic aérien (N=18), la sensibilisation/communication (N=14), les transports publics (N=11) et en dernier lieu les alarmes et sirènes (N=10).

Concernant le bruit du trafic, les actions les plus citées sont la limitation de la circulation (en imposant ou non une taxe aux automobilistes venant de l'extérieur de Bruxelles) et la promotion du covoiturage (N=21).

Concernant les actions institutionnelles, les répondants demandent le plus souvent la mise en place d'une politique répressive et la verbalisation des contrevenants (N=7) ainsi que la généralisation et le soutien de l'isolation des habitations (N=7).

Concernant les transports publics, l'action la plus citée est une meilleure organisation (et un élargissement du réseau) de ceux-ci (N=6).

Concernant le trafic aérien, les répondants demandent en premier lieu, de manière globale, que le problème du bruit des avions soit réglé le plus rapidement possible (N=10).

Concernant les actions à mener, les répondants demandent aussi une meilleure (davantage de) communication avec le citoyen (sur les conséquences du bruit) (N=4) et plus spécifiquement une campagne de sensibilisation.

5. ANNEXE : QUESTIONNAIRE 2017

Bonjour je m'appelle , je travaille pour M.A.S., un bureau d'études de marché indépendant.
Nous menons actuellement une enquête à la demande de l'administration régionale de l'environnement, dans le cadre de la rédaction d'un nouveau Plan Bruit. Le Plan Bruit a pour objectif de mettre en place une série d'actions pour prévenir et lutter contre le bruit en milieu urbain et pour améliorer la qualité de l'environnement sonore à Bruxelles. Auriez-vous +/-15 minutes à m'accorder pour répondre à quelques questions ?

Je vous remercie de votre participation.

1. GÉNÉRALITÉS

1. Si l'on considère l'environnement bruxellois, parmi les propositions que je vais vous lire, quels sont, à votre avis, les trois problèmes qu'il faut traiter en priorité ?

Merci de me donner votre réponse en commençant par citer la première priorité puis la deuxième et enfin la troisième.

ENQ. : Laisser choisir parmi des problèmes ci-dessous 3 propositions et les classer de 1 à 3 // 1 = 1ère priorité, 2=2e priorité et 3 = 3ème priorité. Ne pas hésiter à répéter les propositions. (randomiser les problèmes)

ENQ. : Une seule réponse par colonne.

	1 ^{ère} priorité	2 ^{ème} priorité	3 ^{ème} priorité
	1	2	3
1 Les déchets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Le bruit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 La pollution de l'air	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 La pollution de l'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Le manque d'espaces verts et récréatifs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 La propreté publique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

999 (**Ne pas lire**) Rien, il n'y a aucun problème d'environnement

2. Je vais vous lire une série d'opinions sur le bruit à Bruxelles que nous avons recueillies auprès de citoyens comme vous. Pour chacune de celles-ci, pouvez-vous me dire si vous êtes d'accord ou pas d'accord ?

ENQ. : Lire – Une seule réponse par ligne

	Oui, je suis d'accord	Non, je ne suis pas d'accord
LE BRUIT EST ...	1	2
1 la preuve qu'il y a de la vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 une chose normale en ville	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 un élément nécessaire qu'il faut bien accepter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 une gêne qui augmente sans cesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 une agression insupportable au quotidien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 un élément qui me pousserait à déménager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Y a-t-il une autre opinion que celles que nous venons d'évoquer que vous partagez à propos du bruit à Bruxelles ? Pouvez-vous me dire laquelle ?

ENQ. : Ne rien suggérer – Relancer – Noter en clair

.....
 999 (Ne pas lire) Je n'ai pas d'autre opinion

4. Je vais vous citer différentes sources de bruits. Pour chacune d'entre elles, pouvez-vous me dire quelles sont celles qui vous gênent personnellement dans votre quotidien, beaucoup ou pas du tout ? Pour cela, utilisez une note de 1 à 5 où le chiffre 1 signifie que c'est une source de bruit qui vous gêne personnellement beaucoup et le chiffre 5 une source de bruit qui ne vous gêne personnellement pas du tout.

ENQ. : Lire, sauf "*" – une seule réponse par ligne

		Gêne beaucoup		←→		Ne gêne pas du tout	
		1	2	3	4	5	
1	Le bruit des avions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Le bruit routier (* bruit de trafic dans la rue : voiture, moto, camion, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Le bruit du train et / ou du tram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Le bruit des chantiers (* sur la voie publique) et des entreprises	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	La musique (* festivals, bars, discothèques, horeca, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Le bruit d'équipements tels qu'ascenseurs, électroménager, tondeuses, machinerie, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Le bruit des installations de conditionnement d'air, de chauffage, de ventilation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Le bruit des comportements des personnes (* voisins, écoles, travaux dans les habitations, etc.) ou bruit des animaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Les sirènes de véhicules	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Le bruit des activités dans la rue (* enfants, passants, jeunes, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Parmi ces sources de bruit qui vous gênent personnellement beaucoup dans votre quotidien, quelles sont les trois nuisances sonores qui vous dérangent le plus ?

ENQ. : Rappeler ce que le répondant a répondu à la Q4 (chiffre 1 ou chiffre 2)

- 1 Nuisance 1 :
- 2 Nuisance 2 :
- 3 Nuisance 3 :

6. Les trois nuisances sonores que vous avez citées comme celles vous dérangeant le plus, vous gênent-elles :

ENQ. : Noter la réponse pour chaque nuisance sonore - Lire – Plusieurs réponses possibles

<u>Nuisance 1</u>		<u>Nuisance 2</u>		<u>Nuisance 3</u>	
1	<input type="checkbox"/> Le jour	1	<input type="checkbox"/> Le jour	1	<input type="checkbox"/> Le jour
2	<input type="checkbox"/> La nuit	2	<input type="checkbox"/> La nuit	2	<input type="checkbox"/> La nuit
3	<input type="checkbox"/> Le week-end et les jours fériés	3	<input type="checkbox"/> Le week-end et les jours fériés	3	<input type="checkbox"/> Le week-end et les jours fériés

7. **En ce qui concerne le bruit et les nuisances sonores, estimez-vous que les pouvoirs publics agissent de manière suffisante ou insuffisante ?**

ENQ. : Une seule réponse

- 1 Suffisante 2 Insuffisante

8. **A votre avis, quelle est la source de bruit qu'il faudrait traiter en priorité à Bruxelles ?**

ENQ. : Ne pas lire – Une seule réponse

- 1 Le bruit des avions
2 Le bruit routier (* bruit de trafic dans la rue : voiture, moto, camion, etc.)
3 Le bruit du train et / ou du tram
4 Le bruit des chantiers (* sur la voie publique), des entreprises
5 La musique (* festivals, bars, discothèques, horeca, etc.)
6 Le bruit d'équipements tels qu'ascenseurs, électroménager, machinerie, etc.
7 Le bruit des installations de conditionnement d'air, de chauffage, de ventilation
8 Le bruit des comportements des personnes (* voisins, écoles, travaux dans les habitations, etc.) ou bruit des animaux
9 Les sirènes de véhicules
10 Le bruit des activités dans la rue (* enfants, passants, jeunes, etc.)
11 Autre (à préciser) :

9. **Je vais vous lire une série de mesures que l'on pourrait envisager pour favoriser la réduction du bruit. Pouvez-vous me dire si vous êtes d'accord ou pas d'accord avec chacune de ces mesures ?**

ENQ. : Lire, sauf « * » – Une seule réponse par ligne

	D'accord 1	Pas d'accord 2
1 Limiter fortement l'utilisation de la voiture à Bruxelles en encourageant l'utilisation des modes de transport alternatifs comme le vélo et les transports en commun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Réserver des zones sans voitures à Bruxelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Limiter la vitesse des voitures à Bruxelles en renforçant les contrôles de vitesse et les aménagements routiers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Renforcer les mécanismes de subvention à l'isolation acoustique des bâtiments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Investir dans de nouvelles technologies pour mieux protéger les habitations du bruit (* ex : isolation acoustique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Préserver et aménager des zones calmes comme les parcs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Investir dans de nouvelles technologies pour émettre moins de bruit (* ex : véhicules et revêtements moins bruyants)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Je vais vous lire une série de mesures que l'on pourrait envisager pour favoriser la réduction du bruit. Vous personnellement quelle mesure seriez-vous prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit ?

ENQ. : Lire – Une réponse par ligne

		D'accord 1	Pas d'accord 2
1	L'imposition d'une taxe aux automobilistes pour financer les mesures de réduction du bruit routier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Réserver des zones sans voitures dans votre quartier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Elargir le réseau des transports en commun y compris accepter qu'une ligne de tram ou de bus passe dans votre rue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Investir pour isoler votre habitation du bruit (en supposant que vous soyez propriétaire)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Y-a-t-il d'autres mesures que vous seriez personnellement prêt à accepter pour favoriser la réduction du bruit de manière générale ?

- 1 OUI
 2 NON —> Q. 12

11.b) Pouvez-vous me dire lesquelles ?

ENQ. : Ne rien suggérer – Relancer – Noter en clair

.....

12. L'aéroport de Bruxelles-National (Zaventem) constitue une source de bruit importante pour la Région de Bruxelles-Capitale. Etes-vous d'accord ou pas d'accord avec chacune des propositions que je vais vous lire et qui pourraient être mises en œuvre pour limiter le bruit ?

ENQ. : Lire – Une seule réponse par ligne

		D'accord 1	Pas d'accord 2
1	Limiter le nombre d'atterrissages et de décollages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Arrêter l'extension et le développement de l'aéroport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Effectuer 50 km de plus pour prendre l'avion dans un autre aéroport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Augmenter le prix du billet d'avion pour financer des mesures de protection des riverains contre le bruit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Interdire les vols de nuit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Avez-vous déjà été personnellement confronté à un problème de bruit ?

- 1 OUI
 2 NON —> Q. 18

14. Quand vous avez été confronté à un problème de bruit, à qui vous êtes-vous adressé ?

ENQ. : Ne pas lire – Plusieurs réponses possibles

- 1 La commune
 2 La police
 3 Une personnalité politique
 4 Bruxelles Environnement - IBGE
 5 La personne à l'origine du bruit
 6 A quelqu'un d'autre (**préciser**):
 —> **Q. 15**
 7 Je ne me suis adressé à personne —> **Q. 18**

15. Quel a été le résultat de votre démarche ?

ENQ. : Ne pas lire – Une seule réponse

- 1 Mon problème de bruit a trouvé une solution, des mesures ont été prises
 2 Mon problème de bruit n'a pas trouvé de solution, il n'y a pas eu de changement
 3 Mon problème de bruit s'est résolu de lui-même, il a cessé
 4 Mon problème de bruit est en train d'être résolu, des démarches sont en cours
 5 Autre résultat (**préciser**) :
 —> **Q. 16**
 6 Aucun résultat, je n'ai pas (encore) de résultat de ma démarche —> **Q. 18**

16. Dans quelle mesure la réponse que vous avez obtenue était-elle satisfaisante ?

Pour répondre, veuillez utiliser une note de 1 à 10 où 1 signifie que la réponse n'a pas du tout été satisfaisante et où 10 signifie que la réponse a été tout à fait satisfaisante. Les notes intermédiaires permettent de nuancer votre réponse.

Pas du tout satisfaisant	<--->								Tout à fait satisfaisant
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ENQ. : Seulement pour les répondants qui ont donné une note de 1 à 4 !

17. Pour quelle(s) raison(s) estimez-vous que la réponse que vous avez obtenue n'a pas été satisfaisante ?

ENQ.: Ne pas lire – Plusieurs réponses possibles

- 1 Je ne me suis pas senti(e) écouté(e), compris(e) dans mon problème de bruit
 2 J'ai dû attendre longtemps avant d'avoir une réponse
 3 Les réponses n'ont pas apporté de solution(s) concrète(s) à mon problème de bruit
 4 La personne à laquelle je me suis adressée n'était pas compétente
 5 Je n'ai pas réussi à trouver la bonne personne à qui m'adresser
 6 On m'a proposé de faire des frais d'aménagements dans mon logement
 7 On m'a répondu qu'on ne pouvait pas remédier à mon problème de bruit
 8 La personne à l'origine du bruit n'a pas entendu ma demande
 9 Autre (**préciser**) :

18. Avez-vous des suggestions à faire dans le cadre de la lutte contre le bruit ?

- 1 OUI —> **Q. 19**
 2 NON —> **Q. 20**
 3 Je ne sais pas / aucune idée —> **Q. 20**

19. Quelles sont vos suggestions ? ENQ. : Noter en clair

.....

2. SANTÉ ET NUISANCE SONORE

20. Pensez-vous que le bruit et les nuisances sonores affectent la santé ?

- 1 OUI
 2 NON

21. Avez-vous l'un des problèmes de santé suivants ? Si oui, pensez-vous qu'il(s) soit (soient) lié(s) à votre environnement sonore ?

Pour répondre, veuillez utiliser une note de 1 à 5 où 1 signifie que le problème n'est pas du tout lié à votre environnement sonore et où 5 signifie que le problème est tout à fait lié.

ENQ. : Lire, sauf « * » – Une seule réponse par ligne

		Si oui				
		Pas du tout lié	<—>			Tout à fait lié
		1	2	3	4	5
1	Des troubles de l'audition (* sifflements, bourdonnements, acouphènes, baisse de l'audition) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	➔ préciser les troubles (question ouverte)					
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Des perturbations du sommeil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Des difficultés de concentration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Des difficultés de communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	De l'hypertension et du stress	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Une réduction générale du bien être	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Des problèmes cardio-vasculaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Avez-vous été sensibilisé aux risques liés au bruit et aux conséquences que cela peut avoir sur votre santé ?

- 1 OUI
2 NON
3 Je ne sais pas / aucune idée

3. LE LOGEMENT – PERCEPTION DU BRUIT - LES COMPORTEMENTS

23. Dans quel type de logement habitez-vous ?

ENQ. : Lire – Une seule réponse

- 1 Une maison 4 façades
2 Une maison mitoyenne ou jumelée
3 Un appartement dans une ancienne maison divisée
4 Un appartement dans une résidence ou dans un immeuble à appartements

24. Selon vous, votre logement est-il bien ou mal isolé du bruit ?

- 1 Bien isolé 2 Mal isolé 3 Ne sait pas

25. Etes-vous gêné par le bruit à votre domicile ?

- 1 OUI —> **Q. 26**
2 NON —> **Q. 31**

26. A votre domicile, quelles sont les deux sources de bruit que vous considérez comme les plus gênantes?

ENQ. : Ne pas lire – Deux réponses possibles mais n'en garder qu'une si le répondant n'en cite qu'une

- 1 Le bruit des avions
2 Le bruit routier (bruit de trafic dans la rue : voiture, moto, camion, etc.)
3 Le bruit du train et / ou du tram
4 Le bruit des chantiers (sur la voie publique), des entreprises
5 La musique (festivals, bars, discothèques, horeca, etc.)
6 Le bruit d'équipements tels qu'ascenseurs, électroménager, machinerie, etc.
7 Le bruit des installations de conditionnement d'air, de chauffage, de ventilation
8 Le bruit des comportements des personnes (voisins, écoles, etc.) ou bruit des animaux
9 Les sirènes de véhicules
10 Le bruit des activités dans la rue (enfants, passants, jeunes, etc.)
11 Autre (**à préciser**) :

27. La/les source(s) de bruit que vous avez citée(s) comme celle(s) vous dérangeant le plus, vous gêne(nt)-t-elle(s) plutôt : de jour, de nuit ou les deux ?

ENQ. : Noter la réponse pour chaque source de bruit - Lire – Une seule réponse par source de bruit

Source de bruit 1

- 1 De jour
2 De nuit
3 De jour et de nuit

Source de bruit 2

- 1 De jour
2 De nuit
3 De jour et de nuit

28. Depuis combien de temps cette gêne dure-t-elle ? Moins d'un an, entre 1 et 3 ans ou plus de 3 ans ?

ENQ. : Noter la réponse pour chaque source de bruit - Lire – Une seule réponse par source de bruit

Source de bruit 1

- 1 < 1 an
2 1 à 3 ans
3 > 3 ans

Source de bruit 2

- 1 < 1 an
2 1 à 3 ans
3 > 3 ans

29. Selon vous, quelles seraient les actions à mettre en œuvre pour résoudre les problèmes de bruit à votre domicile ?

ENQ. : Noter la réponse pour chaque source de bruit

Source de bruit 1

1.
2.

Source de bruit 2

1.
2.

30. De manière générale, les nuisances sonores à votre domicile vous dérangent-elles au point de ...

ENQ. : Lire – Plusieurs réponses possibles

- 1 ... devoir fermer les fenêtres
2 ... d'avoir le sommeil perturbé
3 ... d'être tendu / stressé
4 ... d'être fatigué
5 ... de monter le son de la télévision ou de la radio
6 ... de ne pas pouvoir se concentrer
7 ... de prendre des médicaments
8 ... ne plus utiliser mon jardin ou ma terrasse
9 Autres (**préciser**):

31. Vos voisins vous ont-ils déjà fait remarquer que vous faisiez trop de bruit ?

- 1 OUI
- 2 NON
- 3 Je n'ai pas de voisins

4. SENSIBILISATION / INFORMATION

32. Quelle est, selon vous, la meilleure source d'information sur le bruit et les nuisances sonores ?

ENQ. : Ne pas lire – Plusieurs réponses possibles

- 1 Bruxelles Environnement - IBGE
- 2 Votre commune
- 3 Internet
- 4 Des associations privées
- 5 Autres (**préciser**) :
- 6 Je ne sais pas / aucune idée

33. Quelles actions aimeriez-vous que les pouvoirs publics mettent en œuvre pour lutter contre le bruit à Bruxelles ?

ENQ. : Noter clair

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 Je ne sais pas / aucune idée

5. CARACTÉRISTIQUES PERSONNELLES

34. Vous êtes ... ?

- 1 Un homme
- 2 Une femme

35. Quel est votre âge ?

ENQ. : Noter clair, puis coder

- | | | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | 18-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-64 | 65+ |
| | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> |

36. Quel est votre code postal ?

37. Vous vivez ...

ENQ. : Lire – Une seule réponse

- 1 Seul(e) avec un ou des enfants
 - 2 Seul(e) sans enfants
 - 3 En couple avec un ou des enfants
 - 4 En couple sans enfants
-

38. Quel est votre plus haut diplôme d'étude ?

- 1 Primaire
 - 2 Secondaire général, technique ou artistique inférieur
 - 3 Secondaire général, technique ou artistique supérieur
 - 4 Secondaire professionnel inférieur
 - 5 Secondaire professionnel supérieur
 - 6 Supérieur non universitaire
 - 7 Universitaire
-

39. Exercer-vous une activité professionnelle ?

- 1 OUI → Q 40
 - 2 NON (*fin de l'enquête*)
-

40. Travaillez-vous de nuit ?

- 1 OUI
 - 2 NON
-

REMARQUES REpondant

.....
.....

**L'enquête est à présent terminée,
je vous remercie de votre participation.**