

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE — BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

MINISTERE
DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

[C – 2009/31327]

14 MAI 2009. — Prévention et lutte contre le bruit et les vibrations en milieu urbain en Région de Bruxelles-Capitale. — Plan 2008-2013

INTRODUCTION

Reconnaissant l'importance des nuisances sonores en milieu urbain, le Parlement 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" a été adopté par le Gouvernement régional en date du 21 juin 2000. Il a fait l'objet de deux évaluations, l'une en juin 2003 et l'autre en mai 2007.

La préparation d'un nouveau plan de prévention et de lutte contre le bruit et les vibrations en milieu urbain se justifie du fait :

- du résultat des évaluations du plan 2000-2005;
- de la transposition, en 2004, en droit bruxellois, de la Directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement; elle modifie le contexte juridique dans lequel doit se planifier, aujourd'hui, la lutte contre le bruit (1);
- de l'évolution de certains projets en Région de Bruxelles-Capitale (Projets RER, projet de plan IRIS II);
- de la conscientisation grandissante des citoyens vis-à-vis de leur environnement.

Le plan constitue un acte du Gouvernement qui, dans le respect de l'ordonnance, reprend la stratégie, les priorités et les actions qu'il va entreprendre durant les cinq prochaines années. Le plan est impératif pour toutes les entités administratives dépendantes de la Région.

Le présent document constitue le plan de prévention et de lutte contre le bruit pour la Région de Bruxelles-Capitale pour les années 2008-2013. Son contenu est basé sur un certain nombre de constats et sur l'analyse des mesures du plan actuel (cf. particulièrement le Bilan 2007 du Plan). Pour soutenir la préparation de cet avant projet de plan, des fiches documentées ont été éditées par Bruxelles Environnement - IBGE (annexe 1^{re}). Celles-ci sont rassemblées et présentées sous une forme claire et synthétique sur le site Internet de Bruxelles Environnement - IBGE (Centre de documentation - Les documents scientifiques et techniques de l'état de l'environnement - Bruit - Fiches documentées).

Selon l'ordonnance bruit, le processus d'adoption du plan prévoit plusieurs étapes qui se sont échelonnées comme suit :

- Courant 2007 : une phase de propositions élaborées par les deux administrations citées, Bruxelles Environnement - IBGE et Bruxelles Mobilité - AED. Cette étape a été réalisée conjointement à l'élaboration d'un bilan du premier plan (version mai 2007);
- Durant le 1^{er} semestre 2008 : une phase de consultation des autres administrations concernées;
- Le 11 septembre 2008 : une phase d'adoption du plan en première lecture par le Gouvernement;
- Du 15 octobre au 31 décembre 2008 : une phase de consultation du public, des communes et des autres Régions par l'organisation d'une enquête publique de deux mois. Le Conseil de l'Environnement, le Conseil économique et social et la Commission régionale de la Mobilité ont également été consultés.

Suite à la transposition dans l'ordonnance bruit de la Directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et conformément à l'ordonnance du 18 mars 2004, il a également été réalisé :

- Courant 2007 : une phase d'élaboration d'un cahier des charges d'un rapport sur les incidences environnementales, soumis, début 2008, au Conseil de l'Environnement, au Conseil économique et social et à la Commission régionale de la Mobilité;
- Le 17 avril 2008 : l'approbation par le Gouvernement du cahier des charges;

MINISTERIE
VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

[C – 2009/31327]

14 MEI 2009. — Preventie en bestrijding van geluidshinder en trillingen in een stedelijke omgeving in het Brussels Hoofdstedelijk gewest. — Plan 2008-2013

INLEIDING

Gelet op het belang van de geluidshinder in een stedelijke omgeving keurde het Parlement van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op 17 juli 1997 een ordonnantie goed ter bestrijding van de geluidshinder in een stedelijke omgeving. Deze ordonnantie bepaalde dat de Regering een Programma voor de bestrijding van de geluidshinder moet goedkeuren en uitvoeren.

Op 21 juni 2000 werd door de Gewestregering voor de eerste keer een plan goedgekeurd voor "De strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest". Het werd twee keer geëvalueerd, één keer in juni 2003 en een tweede keer in mei 2007.

Het opmaken van een nieuw plan voor de preventie en bestrijding van het stadslawaai wordt verantwoord door :

- het resultaat van de evaluaties van het plan 2000-2005;
- de omzetting, in 2004, van de Richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en het beheer van het omgevingslawaai, in Brussels Recht; die verandert de juridische context waarin vandaag de bestrijding van de geluidshinder moet worden gepland (1);
- de evolutie van bepaalde projecten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (GEN-projecten, ontwerpplan IRIS II);
- de toenemende bewustwording van de burgers ten aanzien van hun omgeving.

Het plan vormt een akte van de Regering die, zonder de ordonnantie uit het oog te verliezen, de strategie, de prioriteiten en de acties beschrijft die ze gespreid over de komende vijf jaren zal ondernemen. Het plan is bindend voor alle administratieve entiteiten die afhankelijk zijn van het Gewest.

Het hier voorliggend document is het plan voor de preventie en bestrijding van de geluidshinder in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor de jaren 2008-2013. Zijn inhoud is gebaseerd op een aantal vaststellingen en op de analyse van de maatregelen van het huidige plan (cf. Balans 2007 van het Plan). Als hulpmiddel bij het opstellen van dit voorontwerpplan werden technische fiches gepubliceerd door Leefmilieu Brussel - BIM (bijlage 1). Die worden in een duidelijke en synthetische vorm verzameld en voorgesteld op de internetsite van Leefmilieu Brussel (Documentatiecentrum - Wetenschappelijke en technische documentatie over de staat van het leefmilieu - Geluid - Factsheets).

Volgens de geluidsordonnantie moet er voor de goedkeuring van een dergelijk plan een procedure bestaande uit verschillende stappen doorlopen worden en daaraan werd als volgt gevolg gegeven :

- In de loop van 2007 : fase waarin door de twee vermelde instanties, nl. Leefmilieu Brussel - BIM en Mوبiel Brussel - BUV, voorstellen werden uitgewerkt. Deze fase verliep samen met de opstelling van een balans van het eerste plan (versie mei 2007);
- Tijdens de 1e helft van 2008 : fase waarin de andere betrokken administraties geraadpleegd werden;
- 11 september 2008 : fase waarin het plan in eerste lezing door de Regering werd goedgekeurd;
- Van 15 oktober tot 31 december 2008 : fase waarin de bevolking, de gemeenten en de andere Gewesten geraadpleegd werden door de organisatie van een openbaar onderzoek van twee maanden. Daarnaast werden ook de Raad voor het Leefmilieu, de Economische en Sociale Raad en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie geraadpleegd.

Naar aanleiding van de omzetting in de geluidsordonnantie van Europese Richtlijn 2001/42/EG van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's en in overeenstemming met de Ordonnantie van 18 maart 2004 werden verder ook de volgende stappen ondernomen :

- In de loop van 2007 : fase waarin het bestek van een milieueffectenrapport werd opgesteld dat begin 2008 aan de Raad voor het Leefmilieu, de Economische en Sociale Raad en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie werd voorgelegd;
- 17 april 2008 : goedkeuring door de Regering van het bestek;

— En juin 2008 : l'élaboration, sur base de ce cahier des charges, d'un rapport sur les incidences environnementales (RIE en abrégé) du plan, Celui-ci a consisté principalement à identifier, décrire et évaluer les incidences probables de la mise en œuvre des prescriptions du plan. Il a été soumis à enquête publique, simultanément avec le projet de plan.

L'ultime étape a consisté en une phase d'adoption du plan par le Gouvernement, après dépouillement et prise en compte des divers avis émis (dont ceux issus du rapport sur les incidences environnementales du projet de plan).

TABLE DES MATIERES

Liste des abréviations et termes utilisés

PARTIE I : PRINCIPES D'ACTION ET STRATEGIES

1. Introduction
2. Les objectifs de la lutte contre le bruit
3. La stratégie régionale
 - 3.1. La lutte par cible
 - 3.2. La hiérarchie des principes d'action
 - 3.3. La multiplicité des domaines d'action
4. Le plan de prévention et de lutte contre le bruit 2008-2013

- 4.1. Le contenu du plan
- 4.2. Les 10 axes d'actions
- 4.3. Les acteurs du plan
- 4.4. L'évaluation de la mise en œuvre du plan

PARTIE II : CONTENU DU PLAN

Un cadre de référence de plus en plus précis

Prescription 1. Définir des indicateurs pour chaque source de bruit

Prescription 1.a. Définir des indicateurs de protection des riverains dans les bâtiments

Prescription 1.b. Définir des "Zones calmes"

Prescription 2. Suivre en permanence l'ambiance sonore

Prescription 3. Réaliser la cartographie du bruit en Région de Bruxelles-Capitale

Prescription 3.a. Réaliser le cadastre du trafic routier

Prescription 3.b. Réaliser le cadastre du trafic ferroviaire

Prescription 3.c. Réaliser le cadastre du trafic du tram et du métro

Prescription 3.d. Réaliser le cadastre du trafic aérien

Prescription 3.e. Réaliser le cadastre des sites d'activités industrielles

Prescription 4. Diffuser les données

Prescription 5. Maintenir une collaboration avec les villes européennes

Une gestion adaptée et coordonnée de la plainte

Prescription 6. Mettre en place un observatoire de suivi des plaintes

Prescription 7. Développer la médiation pour le bruit de voisinage

Prescription 7.a. Renforcer la collaboration avec les communes

Prescription 7.b. Promouvoir les actions volontaires

Prescription 8. Soutenir les procédures de plaintes groupées

Prescription 9. Favoriser la résolution des plaintes transmises par les gestionnaires d'infrastructure de transport

Prescription 10. Promouvoir l'implication du citoyen dans les projets globaux d'urbanisme ou d'infrastructure

Prescription 11. Développer des supports d'information sur la gestion de la plainte

Un territoire préservé

Prescription 12. Evaluer la prise en compte du bruit au niveau du PRAS

Prescription 13. Prendre en compte le bruit dans l'élaboration des plans et permis d'urbanisme

Prescription 14. Etablir et protéger les zones calmes

Prescription 15. Recréer des zones de quiétude dans les parcs et espaces verts bruyants

Une circulation routière modérée

Prescription 16. Suivre l'impact acoustique des mesures du Plan IRIS

Prescription 17. Promouvoir une politique de moindre bruit dans les projets de réaménagement et les plans de mobilité

— In juni 2008 : opstelling op basis van voormeld bestek van een milieueffectenrapport (kortweg ook MER' genoemd) met als voornamelijk doel, het identificeren, beschrijven en evalueren van de aanzienlijke milieueffecten van de implementatie van het plan. Het werd op hetzelfde ogenblik als het ontwerpplan aan een openbaar onderzoek onderworpen.

De laatste fase in de hele procedure is de goedkeuring van het plan door de Regering na analyse en inaanmerkingneming van de diverse geformuleerde adviezen (o.a. degene die werden uitgebracht naar aanleiding van het milieueffectenrapport over het ontwerpplan).

INHOUDSOPGAVE

Lijst van gebruikte afkortingen en termen

DEEL I : ACTIEPRINCIPES EN STRATEGIEEN

1. Inleiding
2. Doelstellingen van de strijd tegen geluidshinder
3. De gewestelijke strategie
 - 3.1. Een strijd opgesplitst per doelwit
 - 3.2. Hiërarchie van de actieprincipes
 - 3.3. De verscheidenheid van de werkgebieden
4. Het plan voor de preventie en de bestrijding van het stadslawaai 2008-2013

4.1. Inhoud van het plan

4.2. De 10 krachtlijnen

4.3. De actoren van het plan

4.4. Beoordeling van de uitvoering van het plan

DEEL II : INHOUD VAN HET PLAN

Een steeds nauwkeuriger referentiekader

Voorschrift 1. Indicatoren omschrijven voor elke geluidsbron

Voorschrift 1.a. Indicatoren omschrijven voor de bescherming van de omwonenden binnenin de gebouwen

Voorschrift 1.b. 'Stille zones' definiëren

Voorschrift 2. Permanent de geluidsomgeving opvolgen

Voorschrift 3. De geluidskarten opstellen voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Voorschrift 3.a. Het kadaster van het wegverkeer opmaken

Voorschrift 3.b. Het kadaster van het spoorwegverkeer opmaken

Voorschrift 3.c. Het kadaster van het tram- en metroverkeer opmaken

Voorschrift 3.d. Het kadaster van het luchtverkeer opmaken

Voorschrift 3.e. Het kadaster van de industrieterreinen opmaken

Voorschrift 4. De gegevens verspreiden

Voorschrift 5. Een samenwerking met de Europese steden in stand houden

Een aangepaste en gecoördineerde behandeling van de klachten

Voorschrift 6. Een observatorium voor de opvolging van klachten instellen

Voorschrift 7. Een bemiddelingsdienst ontwikkelen voor buurtlawaai

Voorschrift 7.a. De samenwerking met de gemeenten versterken

Voorschrift 7.b. Vrijwillige acties bevorderen

Voorschrift 8. Ondersteuning verlenen voor procedures die klachten groeperen

Voorschrift 9. Het oplossen van klachten afkomstig van de beheerders van vervoersinfrastructuren, bevorderen

Voorschrift 10. De betrokkenheid van de burger bij de globale projecten van stedenbouw en infrastructuur, bevorderen

Voorschrift 11. Informatiedragers ontwikkelen gewijd aan de behandeling van klachten

Een beschermd grondgebied

Voorschrift 12. De opname van het geluid in het GBP evalueren

Voorschrift 13. Rekening houden met het geluid bij het uitwerken van de plannen en van de stedenbouwkundige vergunningen

Voorschrift 14. De stille zones instellen en beschermen

Voorschrift 15. Opnieuw rustige zones inrichten in lawaaierige parken en groene zones

Een gematigd wegverkeer

Voorschrift 16. De geluidsimpact van de maatregelen van het IRIS-plan opvolgen

Voorschrift 17. In de projecten van heraanleg en de mobiliteitsplannen, een beleid bevorderen dat leidt tot een vermindering van het lawaai

Prescription 17.a. Soutenir des principes communs de gestion du bruit du trafic routier

Prescription 17.b. Poursuivre l'assainissement des points noirs

Prescription 17.c. Garantir la prise en compte de l'impact acoustique des projets régionaux de voirie

Prescription 17.d. Prendre en compte le bruit dans les contrôles de police

Prescription 18. Mettre en place un mécanisme structurel d'aide publique

Prescription 19. Prendre en compte la problématique du bruit du charroi lourd

Prescription 19.a. En ce qui concerne les collectes de déchets

Prescription 19.b. En ce qui concerne les livraisons

Prescription 20. Assurer des campagnes d'information et de sensibilisation spécifiques au bruit routier

Des transports en commun plus silencieux

Prescription 21. Maintenir une politique de gestion relative au bruit et aux vibrations des transports urbains

Prescription 21.a. Suivre et développer les conventions avec les sociétés gestionnaires

Prescription 21.b. Garantir la prise en compte de l'impact acoustique et vibratoire des projets régionaux de transport urbain

Prescription 22. Maintenir une politique de gestion relative au bruit et aux vibrations du trafic ferroviaire

Prescription 23. Suivre les incidences acoustiques et vibratoires des projets d'infrastructures ferroviaires

Un trafic aérien sous surveillance

Prescription 24. Réduire le nombre de personnes touchées et élaborer un Accord de Coopération

Prescription 25. Contrôler le respect des normes bruxelloises

Prescription 26. Approfondir les connaissances en matière de gestion du trafic aérien

Des sources ponctuelles mieux ciblées

Prescription 27. Prendre en compte le bruit dans l'octroi des permis d'environnement

Prescription 28. Informer sur les meilleures technologies disponibles pour les installations HVAC

Prescription 29. Renforcer le contrôle des HVAC

Prescription 30. Réglementer le bruit des chantiers

Prescription 31. Réglementer le bruit de la musique amplifiée

Prescription 32. Sensibiliser à l'usage adéquat des sirènes des véhicules prioritaires

Une responsabilité individuelle accrue

Prescription 33. Assurer l'information du jeune public des effets du bruit sur la santé

Prescription 34. Informer et sensibiliser le grand public

La promotion des nouvelles technologies

Prescription 35. Informer sur les techniques et matériaux, dont les matériaux durables de protection acoustique

Prescription 36. Informer sur les performances acoustiques des véhicules

Prescription 37. Inciter à l'utilisation des nouvelles technologies pour les transports en commun

Prescription 38. Réviser le système de taxation sur le matériel ou les installations bruyantes

Des outils pour isoler les bâtiments

Prescription 39. Réaliser un état des lieux de la situation acoustique des bâtiments

Prescription 40. Evaluer la transposition des normes d'isolation acoustique pour les logements dans la législation régionale

Prescription 41. Maintenir un système de guidance individuelle sur les techniques existantes auprès des particuliers

Prescription 42. Promouvoir le mécanisme de subside à l'isolation acoustique des logements

Prescription 43. Veiller au confort acoustique des logements sociaux

Prescription 44. Améliorer le confort acoustique des cantines, des salles de classe et des crèches

Voorschrift 17.a. Gemeenschappelijke principes aanhangen op het vlak van de beheersing van het wegverkeerslawaai

Voorschrift 17.b. De sanering van de zwarte punten voortzetten

Voorschrift 17.c. Ervoor zorgen dat rekening wordt gehouden met de geluidsimpact van de gewestelijke wegenprojecten

Voorschrift 17.d. Rekening houden met het geluid bij de politiecontroles

Voorschrift 18. Een structureel mechanisme voor overheidssteun invoeren

Voorschrift 19. Rekening houden met het geluidsprobleem van de zware vrachtwagens

Voorschrift 19.a. Bij het ophalen van afval

Voorschrift 19.b. Bij leveringen

Voorschrift 20. Specifieke voorlichtings- en sensibiliseringscampagnes voeren rond wegverkeerslawaai

Een stiller openbaar vervoer

Voorschrift 21. Het handhaven van beleidslijnen met betrekking tot het lawaai en de trillingen veroorzaakt door het stedelijk openbaar vervoer

Voorschrift 21.a. De overeenkomsten met de beheersmaatschappijen opvolgen en verder ontwikkelen

Voorschrift 21.b. Ervoor zorgen dat rekening wordt gehouden met de geluids- en trillingsimpact van de gewestelijke projecten voor stedelijk vervoer

Voorschrift 22. Het handhaven van beleidslijnen met betrekking tot het lawaai en de trillingen veroorzaakt door het treinverkeer

Voorschrift 23. De geluids- en trillingsimpact opvolgen van de spoorweg-infrastructuurprojecten

Luchtverkeer onder toezicht

Voorschrift 24. Het aantal personen dat hinder ondervindt, verminderen en een samenwerkingssakkoord uitwerken

Voorschrift 25. De Brusselse normen toepassen en controleren

Voorschrift 26. De kennis over het beheer van het luchtverkeer vergroten

Beter toezicht op de puntbronnen

Voorschrift 27. Rekening houden met het geluid bij de toekenning van milieuvergunningen

Voorschrift 28. Informatie verstrekken over de beste technologieën voor HVAC-installaties

Voorschrift 29. De controle van de HVAC-installaties opvoeren

Voorschrift 30. De geluidshinder op bouwplaatsen reglementeren

Voorschrift 31. Het geluid van versterkte muziek reglementeren

Voorschrift 32. Sensibiliseren met het oog op een aangepast gebruik van de sirenes van prioritaire voertuigen

Verhoogde individuele verantwoordelijkheid

Voorschrift 33. Het jonge publiek informeren over de effecten van het lawaai op de gezondheid

Voorschrift 34. Het publiek voorlichten en sensibiliseren

Bevorderen van nieuwe technologieën

Voorschrift 35. Informatie verstrekken over de technieken en materialen, waaronder de duurzame materialen voor geluidsbescherming

Voorschrift 36. Informatie verstrekken over de geluidsprestaties van voertuigen

Voorschrift 37. Het gebruik van de nieuwe technologieën voor openbaar vervoer aanmoedigen

Voorschrift 38. Herzien van het belastingstelsel op lawaaiërende uitrusting of installaties

Instrumentarium voor het isoleren van gebouwen

Voorschrift 39. Een stand van zaken opmaken over de geluidssituatie van de gebouwen

Voorschrift 40. Een evaluatie opmaken van de wijze waarop de normen inzake geluidsisolatie voor woningen werden omgezet in de gewestelijke wetgeving

Voorschrift 41. Een systeem van individueel advies handhaven ten behoeve van particulieren, over de bestaande technieken

Voorschrift 42. Het subsidiemechanisme voor de geluidsisolatie van woningen bevorderen

Voorschrift 43. Toeziën op het geluidscmfort in de sociale woningen

Voorschrift 44. Het geluidscmfort van kantines, klaslokalen en kinderdagverblijven verbeteren

ANNEXES

- Annexe 1^{re} : Liste des Fiches Documentées de soutien au plan 44
 Annexe 2 : Liste des sites routiers et transports publics à étudier et/ou assainir en priorité 46
 Annexe 3 : Moyens à mettre en œuvre

Liste des abréviations et termes utilisés

AATL :	Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement
AED :	Bruxelles Mobilité - AED - Administration de l'Équipement et des Déplacements
Belgocontrol :	Entreprise publique autonome, chargée d'assurer la sécurité du trafic aérien dans l'espace aérien belge
Gouvernement :	Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale
HVAC :	Heating, ventilation and air-conditioning ou chauffage, ventilation et climatisation
IBGE :	Bruxelles Environnement - IBGE - Institut bruxellois pour la Gestion de l'Environnement
Infrabel :	Entreprise publique autonome, filiale de la SNCB-Holding et gestionnaire de l'infrastructure des voies
LAéq,t :	Niveau de pression acoustique équivalente sur la période t
Lden :	Indicateur de bruit associé globalement à la gêne (Indicateur de bruit pour une période de 24 heures)
Ln :	Indicateur de bruit associé aux perturbations du sommeil (Indicateur de bruit pour la période nocturne)
Ordonnance bruit :	Ordonnance relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain du 17 juillet 1997 modifiée par l'ordonnance du 1 ^{er} avril 2004 visant à transposer la Directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.
PPAS :	Plan Particulier d'Affectation du Sol
PRAS :	Plan Régional d'Affectation du Sol
PRD :	Plan Régional de Développement
Région :	Région de Bruxelles-Capitale
RRU :	Règlement régional d'Urbanisme
SLRB :	Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale
SNCB :	Entreprise publique autonome, filiale de la SNCB-Holding et exploitant du réseau
SNCB :	Holding Société National des Chemins de fers Belges Holding, société faitière du Groupe SNCB
STIB :	Société des Transports intercommunaux de Bruxelles

PARTIE I : PRINCIPES D'ACTION ET STRATEGIES**1. Introduction**

Le plan de lutte contre le bruit en milieu urbain 2000-2005, premier plan pour la Région de Bruxelles-Capitale, s'attaquait à toutes les sources de bruit. Il reposait sur une approche prospective et intégrée dont un élément essentiel est sans conteste l'expertise technique nécessaire pour maîtriser les phénomènes de bruit. Il visait principalement à dresser une image précise de la situation existante, à mettre au point des instruments de gestion et à tester leur mise en application. Au cours de sa mise en œuvre, plusieurs actions sont devenues récurrentes, particulièrement dans le domaine du bruit des transports, d'autres ont eu plus de mal à se concrétiser, faute de cadre précis.

Aujourd'hui, l'expérience du premier plan confrontée à la gestion quotidienne du bruit urbain montre que certaines mesures doivent être renforcées. Ainsi, le nouveau plan réaffirme les principes d'actions du plan précédent et permet d'ajuster un certain nombre de procédures. Il intègre l'évolution des dispositions réglementaires en particulier au niveau européen. Il met l'accent sur les initiatives pouvant directement être prises en charge par les pouvoirs publics. Il vise enfin à développer

BIJLAGEN

- Bijlage 1 : Lijst van factsheets ter ondersteuning van het plan
 Bijlage 2 : Lijst van sites met wegverkeer en openbaar vervoer die prioritair moeten worden onderzocht en/of gesaneerd
 Bijlage 3 : Middelen die moeten worden ingezet

Lijst van gebruikte afkortingen en termen

BROH :	Bestuur voor Ruimtelijke Ordening en Huisvesting
BUV :	Mobiel Brussel - BUV - Bestuur Uitrusting en Vervoer
Belgocontrol :	Autonoom overheidsbedrijf met als opdracht de veiligheid van het luchtverkeer te verzekeren in het Belgische luchtruim.
Regering :	Brusselse hoofdstedelijke regering
HVAC :	Heating, ventilation and air-conditioning of verwarming, ventilatie en airconditioning
BIM :	Leefmilieu Brussel - BIM - Brussels Instituut voor het Milieubeheer
Infrabel :	Autonoom overheidsbedrijf, dochter van de NMBS-Holding en beheerder van de spoorweginfrastructuur
LAéq,t :	Equivalent geluidsdruk niveau gedurende de periode t
Lden :	geluidsbelastingindicator voor de hinder (geluidsbelastingindicator voor een periode van 24 uur)
Ln :	Geluidsbelastingindicator voor slaapverstoringen (geluidsbelastingindicator voor de nachtperiode)
Geluidsordonnantie :	Ordonnantie betreffende de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving van 17 juli 1997, gewijzigd bij de ordonnantie van 1 april 2004 houdende omzetting van Richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en de beheersing van het omgevingslawaai.
BPA :	Bijzonder Bestemmingsplan
GBP :	Gewestelijk Bodembestemmingsplan
GewOP :	Gewestelijk Ontwikkelingsplan
Gewest :	Brussels Hoofdstedelijk Gewest
GSV :	Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening
BGHM :	Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij
NMBS :	Autonoom overheidsbedrijf, dochter van de NMBS-Holding en exploitant van het net
NMBS Holding :	Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen Holding, koepel van de NMBS Groep
MIVB :	Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel

DEEL I : ACTIEPRINCIPES EN STRATEGIEEN**1. Inleiding**

Het plan betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving 2000-2005, het eerste plan voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, had betrekking op alle geluidsbronnen; het beruiste op een vooruitziende en geïntegreerde benadering waarbij de technische knowhow die nodig is om de geluidsverschijnselen te beheersen, onmiskenbaar een essentiële rol speelt. Het had vooral tot doel een nauwkeurig beeld te schetsen van de bestaande situatie, beleidsinstrumenten te ontwikkelen en hun toepassing te testen. Naarmate het plan werd uitgevoerd, kregen diverse acties een terugkerend karakter, meer in het bijzonder wat de geluidshinder veroorzaakt door het verkeer betreft, andere konden moeilijker geconcretiseerd worden bij gebrek aan een duidelijk omschreven kader.

Wanneer we vandaag de ervaringen van het eerste plan toetsen aan het dagelijks beheer van de geluidshinder in de stad, blijkt dat bepaalde maatregelen moeten worden versterkt. Het nieuwe plan bevestigt dan ook de actieprincipes van het vorige plan en biedt de mogelijkheid om een aantal procedures aan te passen. Het is aangepast aan de evolutie van de reglementaire bepalingen, in het bijzonder op Europees niveau. Het legt de nadruk op initiatieven die rechtstreeks kunnen worden

des synergies avec les autres plans régionaux et accorde une attention particulière à l'interaction de ses mesures avec ces autres plans, comme le Plan Régional d'Affectation du Sol, le Plan Iris des Déplacements, les plans à thématique environnementale, etc.

2. Les objectifs de la lutte contre le bruit

Depuis l'adoption de l'ordonnance régionale sur le bruit, malgré l'expérience acquise et la prise de conscience de la population à cette problématique, la lutte contre le bruit reste une matière difficile à gérer. Pour rappel, en milieu urbain, la pollution sonore est la résultante d'une multitude de sources. Celles-ci sont tant d'origine technique, structurelle que comportementale. L'objectivation de la pollution sonore par la mesure du bruit est également complexe et la corrélation entre la mesure et la gêne effective ressentie par la population est des plus délicates car elle comporte une part de subjectivité. Elle varie d'ailleurs d'une personne à l'autre.

La recherche de solutions acceptables en milieu urbain n'est pas évidente en raison de la multiplicité des sources et des acteurs impliqués, de la technicité des mesures et des simulations, de l'appréciation de la gêne, etc.

Les objectifs primordiaux des politiques en matière d'environnement, d'aménagement et de gestion urbaine restent donc d'actualité. Ils doivent viser à créer ou à recréer des villes et des agglomérations dont l'environnement sonore est compatible notamment avec la fonction d'habitation.

Ces objectifs impliquent la volonté de répondre aux besoins des habitants de la Région

- en soutenant notamment l'attractivité résidentielle, par un environnement attrayant et un cadre de vie harmonieux et par la protection des habitants contre les nuisances;
- en assurant aussi un développement des activités garantissant aux habitants de la Région le progrès social;
- en soutenant une mobilité accessible pour le plus grand nombre et dont la pression environnementale sera la plus faible possible, en particulier en matière de bruit.

Dans le souci d'améliorer l'environnement de tous ceux qui habitent ou travaillent sur son territoire, la Région estime que la réduction et la limitation de la pollution sonore doivent être poursuivies dans tous les domaines où l'agression par le bruit se fait sentir.

Comme dans le premier plan, il ne s'agit pas, bien entendu, de nier la réalité urbaine avec son cortège de spécificités (trafic, mixité des fonctions, richesse et diversité de cultures et de comportements, etc.) mais bien de rééquilibrer la place de chacune de ces composantes de manière à offrir une certaine qualité de vie à la population résidente.

Pour ce faire, la Région a souhaité promouvoir dès la mise en œuvre de son premier plan, un droit du citoyen à jouir d'un environnement sonore sain mais qui tienne compte aussi d'une certaine réalité technico-économique. Ce droit devait en outre se baser sur les preuves scientifiques concernant les conséquences néfastes de la pollution sonore sur la santé, notamment les objectifs de qualité recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

Ce droit du citoyen s'est exprimé soit par des normes, soit par des valeurs guides acoustiques garantissant à tous, un certain niveau de protection (2). Elles sont spécifiques au type de bruit émis (de manière à prendre en considération les caractéristiques des sources), au contexte environnant (le bruit de fond, la typologie du quartier, etc.) et à la période d'émission. Elles reprennent des seuils d'intervention obligatoire et concernent le trafic routier, ferroviaire, celui des trams et métro, le trafic aérien, les installations classées, le bruit de voisinage. Elles sont reprises et explicitées dans la fiche technique n° 37 de soutien au plan intitulée "Normes de bruit et valeurs guides utilisées en Région de Bruxelles-Capitale" (voir annexe 1).

L'objectif du nouveau plan de prévention et de lutte contre le bruit est de confirmer ce droit des citoyens et donc de poursuivre l'élaboration et l'application de ces normes ou valeurs guides. Le nouveau plan veille également, dans un souci de meilleure compréhension, à harmoniser les indices existants, à utiliser les indices préconisés par la Directive 2002/49/CE et à définir de nouveaux indices, notamment en matière de zones calmes.

uitgevoerd door de overheidsinstanties. Ten slotte streeft het naar de ontwikkeling van synergismen met andere gewestelijke plannen, en gaat bijzondere aandacht naar de wisselwerking tussen de vooropgestelde maatregelen en die van de andere plannen, zoals het Gewestelijk Bestemmingsplan, het Iris-vervoerplan, de milieuthematische plannen, enz.

2. Doelstellingen van de strijd tegen geluidshinder

Ondanks de opgedane ervaring en de bewustwording van de bevolking is de strijd tegen de geluidshinder een moeilijk te beheersen materie gebleven sinds de goedkeuring van de gewestelijke geluidsordonnantie. Zoals bekend wordt de geluidshinder in een stedelijke omgeving veroorzaakt door een groot aantal bronnen. Die zijn van technische of structurele oorsprong, of houden verband met gedragingen. Ook het op een objectieve wijze inschatten van de geluidshinder aan de hand van geluidsmetingen zit complex in elkaar, en de correlatie tussen de geluidsmeting en de hinder die effectief door de bevolking wordt ondervonden, is zeer delicaat, aangezien ze voor een deel steunt op subjectieve factoren. Bovendien verschilt de perceptie van persoon tot persoon.

Het zoeken naar aanvaardbare oplossingen voor een stedelijke omgeving ligt niet voor de hand, gelet op de veelheid aan bronnen en betrokkenen, door de technische kant van de metingen en de simulaties, door de beoordeling van de hinder enz.

De hoofddoelstellingen van de beleidsopties inzake leefmilieu, stedenbouw en stadsbeheer blijven bijgevolg actueel. Zij moeten erop gericht zijn (opnieuw) steden en agglomeraties te creëren waar de geluidsomgeving verenigbaar is met vooral de woonfunctie.

Om de doelstellingen te bereiken, moet de wil aanwezig zijn om te voorzien in de behoeften van de inwoners van het Gewest :

- de residentiële aantrekkelijkheid bevorderen via een aantrekkelijke omgeving en een harmonieus levenskader, en door de inwoners te beschermen tegen overlast;
- activiteiten ontwikkelen die voor de inwoners van het Gewest een sociale vooruitgang betekenen;
- een toegankelijke mobiliteit met een zo klein mogelijke impact op het milieu, in het bijzonder op geluidsvlak, voor een zo groot mogelijk aantal ondersteunen.

In zijn streven naar een verbetering van de leefomgeving voor allen die op zijn grondgebied wonen of werken, oordeelt het Gewest dat de vermindering en de beperking van de geluidshinder moet worden nagestreefd in alle domeinen waar de agressie van het geluid voelbaar is.

Net zoals in het eerste plan is het uiteraard niet de bedoeling dat de realiteit van de stad met haar vele specifieke eigenschappen (verkeer, gemengde functies, rijkdom en diversiteit van culturen en gedragingen enz.) wordt genegeerd, maar er moet wel voor een nieuw evenwicht worden gezorgd tussen deze verschillende bestanddelen, teneinde een zekere levenskwaliteit te behouden voor de bevolking die in het Gewest woont.

Vanaf de tenuitvoerlegging van zijn eerste plan heeft het Gewest zich ingezet voor het recht van de burger om te genieten van een gezonde geluidsomgeving, evenwel rekening houdend met een zekere technisch-economische werkelijkheid. Dit recht moest bovendien gebaseerd worden op wetenschappelijke bewijzen van de nefaste effecten van de geluidshinder op de gezondheid, en meer bepaald op de kwaliteitsdoelstellingen, aanbevolen door de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO).

Dit recht van de burger kwam tot uitdrukking in zowel normen als richtwaarden voor het geluid, die borg staan voor een zeker beschermingsniveau voor iedereen (2). Ze zijn afgestemd op het type van geluidsemissie (om de kenmerken van de geluidsbronnen in overweging te nemen), de omgevingscontext (achtergrondgeluid, typologie van de wijk enz.) en de periode van de emissie. Ze vermelden de drempels voor verplichte interventie en hebben betrekking op het weg-, spoorweg-, tram-, metro- en luchtverkeer, de ingedeelde inrichtingen, het buurtlawaai. Zij worden voorgesteld en toegelicht in factsheet 37 bij het plan Geluidsnormen en richtwaarden gebruikt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest' (zie bijlage 1).

Het nieuwe plan voor de preventie en bestrijding van het stadslawaai heeft tot doel dit recht van de burgers te beschermen en bijgevolg door te gaan met het uitwerken en toepassen van deze normen of richtwaarden. Het nieuwe plan zal ook, in een streven naar een beter begrip, de bestaande indicatoren harmoniseren, de indicatoren aanbevolen door richtlijn 2002/49/EG gebruiken, en nieuwe indicatoren definiëren, meer bepaald voor stille zones.

3. La stratégie régionale

La stratégie régionale en matière de prévention et de lutte contre le bruit reste celle définie dans son premier plan. Il semble néanmoins utile d'en préciser les termes.

3.1. La lutte par cible

De manière communément admise, les problèmes de bruit (3) en Région de Bruxelles-Capitale, sont classés en deux grandes catégories, le bruit structurel et le bruit conjoncturel.

La notion de bruit structurel concerne :

- la circulation routière
- voitures, camions, motos, bus, tram, métro
- collecte de déchets et nettoyage de voirie
- la circulation ferroviaire
- la circulation aérienne.

La notion de bruit conjoncturel couvre :

- les "installations"
- les installations classées (dont les chantiers, conditionnement d'air, machinerie, etc.)
- les autres (horeca, salle de spectacle, discothèque, salle de sport, de danse, etc.)
- le voisinage
- d'une infrastructure génératrice d'un mouvement de population (école, parking, espace de jeux, etc.)
- immédiat (liés aux comportements et aux activités des citoyens à l'intérieur ou à l'extérieur proche de leur habitation, par exemple musique, travaux, jeux, chien, etc.)
- la voie publique
- les comportements individuels,
- les marchands ambulants,
- les sirènes et alarmes,
- les marchés, les foires, les animations.

Il s'agit à chaque fois de cibles différentes qui doivent s'appréhender de manière particulière. Le plan de prévention et de lutte contre le bruit reste organisé suivant ces différentes cibles.

Bien entendu, le premier élément à prendre en compte dans l'amélioration de l'acoustique des villes est sans nul doute son organisation qui se matérialise par l'aménagement du territoire.

3.2. La hiérarchie des principes d'action

Dans le cadre de l'élaboration de solutions visant à réduire le bruit et afin de garantir un assainissement optimal, bénéficiant au plus grand nombre, la Région adopte la hiérarchie des principes d'action suivante :

1. la prévention des bruits et vibrations provenant de sources fixes ou mobiles;
2. la réduction, la limitation du bruit et de sa propagation par des protections acoustiques;
3. la protection (l'isolation) acoustique des immeubles occupés et des espaces ouverts à usage privé ou collectif.

Ces différents principes impliquent notamment que la Région :

- assure dans tous ses mécanismes de décision relatifs à la gestion urbaine (aménagement du territoire, urbanisme, gestion des voiries, politique de transport, permis d'environnement, etc.) la prise en compte, dès la conception, des impacts potentiels sur l'environnement sonore des populations concernées;
- mette tout en œuvre pour que, là où des problèmes graves de bruit se posent pour la santé et le bien-être des populations, des mesures correctrices permettent de diminuer la pollution sonore et ce par des moyens réalistes;
- envisage des mesures de protection acoustique à la réception dès que l'ambiance sonore d'un lieu s'avère néfaste pour la santé et la tranquillité des populations et que tous les autres moyens réalistes pour ramener le bruit à un niveau acceptable aient été pris en considération.

3. De gewestelijke strategie

De gewestelijke strategie voor de preventie en bestrijding van de geluidshinder, omschreven in het eerste plan, blijft behouden. Het lijkt evenwel nuttig te zijn de bepalingen opnieuw te preciseren.

3.1. Een strijd opgesplitst per doelwit

Algemeen wordt aangenomen dat de geluidsproblemen (3) in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kunnen worden opgesplitst in twee grote categorieën, de structurele en de conjuncturele geluidshinder.

Het begrip structurele geluidshinder heeft betrekking op :

- het wegverkeer
- personenauto's, vrachtwagens, motorfietsen, autobussen, tram en metro
- afvalophaling en reiniging van de openbare weg
- het spoorwegverkeer
- het luchtverkeer

Het begrip conjuncturele geluidshinder heeft betrekking op :

- de "inrichtingen"
- de ingedeelde inrichtingen (waaronder bouwterreinen, klimaatregeling, machines enz.)
- de andere (horeca, concertzaal, discotheek, sportzaal, danszaal enz.)
- de nabijheid
- van een infrastructuur die aan de basis ligt van een verplaatsing van de bevolking (vb. school, parkeerterrein, speelruimte enz.)
- in de onmiddellijke omgeving (houdt verband met het gedrag en de binnen- en buitenactiviteiten van de burgers nabij hun woning, bijvoorbeeld muziek, werk, spelactiviteiten, hond, hakken van schoenen, etc.)
- de openbare weg
- individuele gedragingen,
- marskramers,
- sirenes en alarmen,
- markten, kermissen, animatie,

Het gaat telkens om verschillende doelwitten die op een specifieke manier moeten worden aangepakt. Het plan voor de preventie en bestrijding van het stadslawaai zal zoals vroeger worden georganiseerd op basis van de verschillende doelwitten.

Het eerste element waarmee rekening moet worden gehouden bij de verbetering van de akoestiek in de steden is zonder enige twijfel de organisatie van de steden die door de ruimtelijke ordening concreet vorm krijgt.

3.2. Hiërarchie van de actieprincipes

Bij het uitwerken van oplossingen om de geluidshinder te verminderen en een optimale sanering te waarborgen, die een zo groot mogelijk aantal mensen ten goede komen, past het gewest de volgende rangorde toe voor de actieprincipes :

1. het voorkomen van geluidshinder en trillingen afkomstig van vaste of beweeglijke bronnen;
2. het verminderen en beperken van de geluidshinder en van zijn verspreiding door akoestische bescherming;
3. de akoestische bescherming (isolatie) van de bewoonde gebouwen en van de ruimten die toegankelijk zijn voor privé- of collectief gebruik.

Die verschillende principes houden met name in dat het Gewest :

- garandeert dat het in al zijn besluitvormingsmechanismen met betrekking tot het stedelijk beheer (ruimtelijke ordening, stedenbouw, beheer van wegen, vervoerbeleid, milieuvergunningen enz.) vanaf de ontwerpfasen rekening houdt met de potentiële impact op de geluidsomgeving van de betrokken bevolkingsgroepen;
- alles in het werk zal stellen opdat men, op plaatsen waar zich een geluidshinder voordoet die onaanvaardbaar is voor de gezondheid en het welzijn van de bevolking, deze geluidshinder zou kunnen verminderen met behulp van corrigerende maatregelen, en dat met behulp van realistische middelen;
- maatregelen overweegt voor de akoestische bescherming van de ontvanger van zodra het geluidsklimaat op een bepaalde plaats schadelijk blijkt voor de gezondheid en de rust van de bevolking nadat alle andere realistische middelen om het geluid tot een aanvaardbaar niveau terug te dringen in overweging werden genomen.

3.3. La multiplicité des domaines d'action

Le développement de la politique environnementale, et particulièrement de celle relative à la prévention et à la lutte contre le bruit, implique nécessairement 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, la Région entend recourir aux instruments suivants :

- la collecte de données, l'approche scientifique et l'expertise technique, indispensables pour quantifier le bruit et identifier la gêne ressentie d'une part et pour simuler et évaluer les solutions d'autre part;
- la réglementation, nécessaire à la fixation de règles, ainsi que la mise en œuvre effective et le contrôle de celle-ci;
- les recommandations et bonnes pratiques permettant une prise en compte du bruit dans les pratiques quotidiennes et dans la gestion des dossiers;
- les instruments économiques publics permettant de développer tantôt des effets incitatifs, tantôt des effets dissuasifs;
- les investissements publics, notamment dans le but d'assainir ou d'améliorer des situations existantes;
- le développement d'une organisation intégrée capable de répondre aux besoins, basée sur la responsabilisation et le partenariat;
- l'information, la sensibilisation, la formation et l'éducation, à la base des changements culturels et comportementaux, facteurs de changement à court, moyen et long termes.

4. Le plan de prévention et de lutte contre le bruit 2008-2013

4.1. Le contenu du plan

L'ordonnance bruit prévoit que le plan comprenne :

1. un cadastre du bruit permettant d'une part d'identifier et de décrire l'origine, les causes et les caractéristiques acoustiques des bruits du milieu urbain relatifs à la circulation routière, au trafic aérien et au trafic ferroviaire et d'autre part de localiser les zones, espaces bâtis et non bâtis et rues où le niveau sonore est particulièrement élevé;

2. une stratégie générale de prévention et de lutte contre le bruit incluant notamment des mesures préventives y compris des mesures de sensibilisation de la population, des recommandations relatives à l'art de bâtir et à l'urbanisme et des mesures correctrices à l'égard des nuisances sonores existantes, en ce compris des mesures de protection des zones calmes contre l'augmentation du bruit;

3. une évaluation des normes techniques ou réglementaires, des moyens financiers, des actions de sensibilisation et d'information de la population et des entreprises, nécessaires à la réalisation des objectifs du plan.

La stratégie générale de prévention et de lutte contre le bruit et les mesures qui en découlent sont reprises dans les parties I et II du présent document. Elles se basent sur l'expérience du premier plan de lutte contre le bruit et sur les observations et actualisations qui ont été réalisées depuis sa mise en œuvre.

Elles se fondent également sur les résultats des cadastres de bruit requis par l'ordonnance bruit. Les résultats de ceux-ci, ainsi que l'évaluation de l'exposition de la population aux diverses sources de bruit sont repris dans les fiches documentées de soutien au plan (4).

Conformément à l'ordonnance bruit, intégrant les impositions de la Directive 2002/49/CE, le cadastre du bruit du trafic aérien a été mis à jour à partir de données représentatives de l'année 2006. Les cadastres des trafics routier et ferroviaire viennent d'être actualisés sur base de données également issues de l'année 2006. Les résultats de ces cadastres confirment les tendances observées lors de l'élaboration du premier plan bruit et des cadastres de l'année 2000.

Une évaluation des moyens à mettre en œuvre est reprise en annexe 3 de la présente.

4.2. Les 10 axes d'actions

Si comme pour le premier plan bruit tous les domaines d'actions sont couverts, des accents particuliers ont été donnés dans ce nouveau plan compte tenu de l'impact important du bruit routier qui atteint

3.3. De verscheidenheid van de werkgebieden

De ontwikkeling van het milieubeleid, met name het beleid met betrekking tot de preventie en bestrijding van de geluidshinder, houdt noodzakelijkerwijze een geïntegreerde benadering in, waarbij diverse disciplines aan bod komen en een beroep wordt gedaan op een grote verscheidenheid van instrumenten.

Op het vlak van de preventie en de bestrijding van de geluidshinder, wil het Gewest een beroep doen op het volgend instrumentarium :

- het vergaren van gegevens, de wetenschappelijke benadering en de technische deskundigheid, die onmisbaar zijn om enerzijds het geluid in cijfers weer te geven en de ervaren hinder te identificeren, en anderzijds de oplossingen te simuleren en te evalueren;
- de reglementering die nodig is om regels vast te stellen, ze effectief door te voeren en te controleren;
- de aanbevelingen en goede praktijken die het mogelijk maken rekening te houden met de geluidshinder in de dagelijkse praktijken en in het beheer van de dossiers;
- de economische instrumenten van de overheid, met in sommige gevallen een aanporrend effect en in andere gevallen een ontradend effect;
- overheidsinvesteringen die met name tot doel hebben de bestaande situatie te saneren of te verbeteren;
- de ontwikkeling van een geïntegreerde organisatie gebaseerd op zin voor verantwoordelijkheid en partnerschap en waarmee kan worden ingespeeld op de behoeften;
- de informatie, de bewustmaking, de opleiding en de opvoeding, die aan de basis liggen van veranderingen op het vlak van cultuur en gedrag, factoren van verandering op korte, middel- en lange termijn.

4. Het plan voor de preventie en de bestrijding van het stads-lawaai 2008-2013

4.1. Inhoud van het plan

De geluidsordonnantie bepaalt dat het plan de volgende elementen bevat :

1. een geluidskadaster waardoor enerzijds de oorsprong, de oorzaken en de akoestische kenmerken van de geluiden van het stedelijk milieu van weg-, lucht- en spoorwegverkeer kunnen worden geïdentificeerd en beschreven en waardoor anderzijds de zones, de bebouwde en onbebouwde ruimten en de straten met een uitzonderlijk hoog geluidsniveau kunnen worden gelokaliseerd;

2. een algemene preventie- en bestrijdingsstrategie van de geluidshinder die tevens preventieve maatregelen omvat, met inbegrip van maatregelen voor de bewustmaking van de bevolking, aanbevelingen in verband met de bouwkunst en de stedenbouw en maatregelen die corrigerend kunnen werken ten opzichte van de bestaande geluidshinder waaronder maatregelen om stille zones te beschermen tegen een toename van het lawaai;

3. een beoordeling van de technische of reglementaire normen, van de financiële middelen, van de acties voor de bewustmaking en de voorlichting van de bevolking en de ondernemingen, welke nodig zijn om de doelstellingen van het plan te verwezenlijken.

Het algemeen beleid voor de preventie en bestrijding van de geluidshinder en de bijbehorende maatregelen worden besproken in de delen I en II van dit document. Ze zijn gebaseerd op de ervaringen van het eerste plan betreffende de strijd tegen de geluidshinder en de opmerkingen en bijwerkingen sinds de tenuitvoerlegging ervan.

De maatregelen berusten ook op de resultaten van de geluidskadasters die worden opgelegd door de geluidsordonnantie. Deze resultaten, alsook de beoordeling van de blootstelling van de bevolking aan de diverse geluidsbronnen, zijn opgenomen in de factsheets (4).

Overeenkomstig de geluidsordonnantie die de verplichtingen van richtlijn 2002/49/EG bevat, werd het geluidskadaster van het luchtverkeer bijgewerkt op basis van gegevens die representatief zijn voor 2006. De kadasters van het weg- en spoorwegverkeer werden onlangs bijgewerkt op basis van gegevens die eveneens representatief zijn voor 2006. De resultaten van deze kadasters bevestigen de tendensen die werden vastgesteld tijdens het opstellen van het eerste geluidsplan en de kadasters voor 2000.

Bijlage 3 van dit document bevat een evaluatie van de middelen die moeten worden ingezet.

4.2. De 10 krachtlijnen

Hoewel net als bij het eerste geluidsplan alle actiepunten aan bod komen, werden in dit nieuwe plan specifieke accenten gelegd rekening houdend met de belangrijke impact van het wegverkeerslawaai op het

l'ensemble du territoire régional et plus de 28 % de la population et compte tenu de l'augmentation des plaintes liées aux sources ponctuelles, en particulier celles des installations HVAC.

Pour atteindre ces objectifs, la Région souhaite approfondir la notion de zones calmes, conformément à la Directive 2002/49/CE et la notion de capacité environnementale des voiries. En parallèle, elle entend également veiller au confort acoustique des logements et à la promotion de nouvelles technologies en particulier celles respectueuses de l'environnement.

En matière d'intervention, la Région mettra en place un observatoire de suivi des plaintes et privilégiera le recours à la médiation pour résoudre les conflits liés au bruit de voisinage. Elle aura enfin l'objectif de mettre à jour de façon permanente les données disponibles, d'assurer le suivi des nuisances et de fournir à la population des informations les plus précises possible.

Le plan s'articule ainsi autour de 10 axes :

- Un cadre de référence de plus en plus précis, à savoir l'harmonisation et la définition de nouveaux indicateurs, la mise à jour des cadastres de bruit, le suivi des stations de mesures.
- Une gestion adaptée et coordonnée de la plainte, à savoir l'instauration d'un observatoire de suivi des plaintes et la poursuite de la gestion ciblée de la plainte.
- Un territoire préservé, à savoir les mesures en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire et l'interaction avec les plans d'aménagement, dont le PRAS.
- Une circulation routière modérée, à savoir l'interaction avec le Plan Iris des Déplacements et la poursuite des actions d'assainissement des points noirs.
- Des transports en commun plus silencieux, à savoir la poursuite des collaborations avec les gestionnaires de réseaux.
- Un trafic aérien sous surveillance, dans une ville dense, à savoir l'élaboration d'un schéma d'exploitation stable visant à réduire le nombre de personnes touchées et la conclusion d'un accord de coopération entre les entités fédérales et régionales concernées.
- Des sources ponctuelles mieux ciblées, à savoir une réglementation adaptée et un renforcement des contrôles.
- Une responsabilisation individuelle accrue, à savoir la poursuite des actions de sensibilisation, en particulier auprès des jeunes.
- La promotion de nouvelles technologies, à savoir en particulier l'utilisation de matériaux et de techniques respectueux de l'environnement.
- Des outils pour isoler les bâtiments, à savoir la poursuite des actions et des mesures visant à améliorer le confort acoustique.

L'ensemble de ces axes est représentatif des nuisances sonores présentes en Région de Bruxelles-Capitale et des actions qui devront y être menées.

4.3. Les acteurs du plan

Chaque niveau de pouvoir (Etat fédéral, Région et Communes) ainsi que chaque administration, détient une part de responsabilité dans la gestion publique du bruit. La Région entend poursuivre la responsabilisation de chaque autorité et chercher à la faire assumer, en premier lieu par la négociation et la conciliation.

Clarifier les rôles et les niveaux d'intervention, c'est d'abord et avant tout développer des synergies et éviter des actions concurrentes. Les différents acteurs doivent donc s'entendre sur l'organisation de la gestion d'un certain nombre de dossiers.

De façon générale, les politiques environnementales nécessitent la mobilisation et la bonne volonté de tous les partenaires concernés. La Région, tout en assurant ses propres responsabilités dans la gestion urbaine, développera des actions en partenariat et en coopération avec les autres partenaires institutionnels dans des matières de préoccupations communes. Le secteur privé sera également invité à assurer la part de responsabilité qui lui revient dans l'amélioration de la qualité sonore de la Région. La Région privilégiera enfin le partenariat avec les communes, notamment pour gérer les plaintes de proximité et poursuivre la sensibilisation de la population. En effet, les communes bénéficient d'une situation de proximité qui facilite un échange direct avec les habitants et une offre rapprochée de services. Les formations,

volledige grondgebied van het gewest en op 28 % van de bevolking, en rekening houdend met de toename van de klachten over puntbronnen, en meer in het bijzonder over HVAC-installaties.

Om deze doelstellingen te bereiken, wil het Gewest het begrip stille zones' uitdiepen, overeenkomstig richtlijn 2002/49/EG, alsook het begrip milieucapaciteit van de wegen'. Terzelfder tijd wil het ook toezien op het geluidscmfort van de woningen en het bevorderen van nieuwe technologieën, meer bepaald die met een milieuvriendelijk karakter.

Op het vlak van de interventie zal het Gewest een observatorium voor de opvolging van klachten openen en voorrang geven aan bemiddeling om conflicten met betrekking tot buurlawaai op te lossen. Ten slotte stelt het Gewest zich tot doel de beschikbare gegevens permanent bij te werken, de overlast op te volgen en de bevolking zo nauwkeurig mogelijke informatie te verstrekken.

Het plan is opgebouwd rond 10 krachtlijnen :

- een steeds nauwkeuriger referentiekader, meer bepaald het harmoniseren en definiëren van nieuwe indicatoren, het bijwerken van de geluidskadasters, de follow-up van de meetstations;
- een aangepaste en gecoördineerde behandeling van de klachten, meer bepaald het openen van een observatorium voor de opvolging van klachten en het voortzetten van de gerichte behandeling van de klachten;
- een bescherming van het grondgebied, met name het doorvoeren van maatregelen met betrekking tot stedenbouw en ruimtelijke ordening, en de wisselwerking met de bestemmingsplannen, waaronder het GBP;
- een gematigd wegverkeer, meer in het bijzonder door de wisselwerking met het Iris-vervoerplan en het voortzetten van de saneringsacties van de zwarte punten;
- een stiller openbaar vervoer, meer in het bijzonder het voortzetten van de samenwerking met de netbeheerders;
- een luchtverkeer onder toezicht, in een zeer bevolkte stad, door de uitwerking van een stabiel exploitatieschema dat tot doel heeft het aantal personen dat hinder ondervindt te beperken en door het aangaan van een samenwerkingsovereenkomst tussen de betrokken federale en gewestelijke entiteiten;
- beter toezicht op de puntbronnen, meer in het bijzonder een aangepaste regelgeving en opgevoerde controles;
- een verhoogde individuele verantwoordelijkheid, meer in het bijzonder het voortzetten van de sensibiliseringsacties, vooral dan bij de jongeren;
- de bevordering van nieuwe technologieën, meer in het bijzonder het gebruik van milieuvriendelijke materialen en technieken;
- instrumenten voor de isolatie van gebouwen, meer in het bijzonder het voortzetten van de acties en maatregelen die tot doel hebben het geluidscmfort te verbeteren.

Al deze krachtlijnen samen zijn representatief voor de geluidshinder in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en voor de acties die er moeten worden gevoerd.

4.3. De actoren van het plan

Elk bestuursniveau (Federale overheid, Gewest en Gemeenten) alsook elke administratie, draagt een zekere verantwoordelijkheid in het openbare beheer van de geluidshinder. Het Gewest wil de responsabilisering van elke overheid voortzetten en de instanties aansporen om hun verantwoordelijkheid daadwerkelijk te dragen, in eerste instantie door onderhandeling en verzoening.

Door de functies en interventieniveaus te verduidelijken, kan eerst en vooral worden vermeden dat concurrerende acties worden gevoerd. De diverse actoren moeten dus afspraken maken over de organisatie van het beheer van een zeker aantal dossiers.

In het algemeen vereisen de beleidslijnen inzake het milieu de mobilisatie en de goede wil van alle betrokken partners. Het Gewest, dat zijn eigen verantwoordelijkheid draagt in het stadsbeheer, zal op het vlak van gemeenschappelijke zorgen acties ontwikkelen in partnerschap en in samenwerking met de andere institutionele partners. Ook de privésector zal gevraagd worden zijn deel van de verantwoordelijkheid op te nemen op het vlak van de verbetering van de geluidskwaliteit in het Gewest. Het Gewest zal ten slotte voorrang geven aan het partnerschap met de gemeenten om met name de klachten over het buurlawaai te beheren en de bewustmaking van de bevolking voort te zetten. Door het feit dat de gemeenten dichtbij het publiek ageren, zijn in hun situatie een directe dialoog met de inwoners en een lokaal

guides méthodologiques, Vademecum et autres outils d'aide prévus au présent plan seront systématiquement proposés aux administrations communales.

Parmi les administrations régionales impliquées, il faut citer principalement :

- Bruxelles Environnement - IBGE pour ses compétences d'observatoire et de recherche en environnement, de planification environnementale, d'autorisation et de contrôle ou encore d'information, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement;
- Bruxelles Mobilité - AED pour ses compétences relatives à la planification de la mobilité, la construction, l'entretien et la gestion des infrastructures routières régionales, ses relations avec la STIB, etc.
- l'AATL pour ses compétences relatives à la planification du territoire, à l'urbanisme, aux primes à la rénovation, etc.

D'autres acteurs régionaux, tels que la STIB, De Lijn, les TEC, la SLRB et Bruxelles Propreté ont également un rôle à jouer. De même, il faudra compter sur les associations locales, actives dans le domaine de l'environnement; celles-ci ayant un rôle important à jouer dans la sensibilisation des personnes, la présentation et la défenses de nouveaux projets et comme interface entre les autorités locales et les particuliers.

Au niveau fédéral et en matière de gestion du bruit des transports, c'est essentiellement le Service public fédéral Mobilité et Transports (Direction générale du Transport aérien et Direction Infrastructure de Transport), la SNCB-Holding et ses filiales (5), et Belgocontrol qui sont concernés.

4.4. L'évaluation de la mise en œuvre du plan

Conformément à l'ordonnance bruit, Bruxelles Environnement - IBGE, en collaboration avec Bruxelles Mobilité - AED, procédera à l'évaluation de l'exécution du plan tous les 30 mois. L'évaluation sera transmise au Gouvernement. Cette évaluation sera l'occasion, le cas échéant, de proposer des adaptations, des réorientations ou une révision complète du plan.

La mise en œuvre du plan doit être mesurée et évaluée. C'est pourquoi le volet "données" revêt une importance particulière. Des mécanismes seront mis en place pour assurer la base statistique nécessaire permettant de suivre, à travers différents indicateurs, l'état des nuisances sur la Région, les pressions exercées, la détermination des responsabilités et l'efficacité des réponses apportées.

PARTIE II : CONTENU DU PLAN

Un cadre de référence de plus en plus précis

Prescription 1. Définir des indicateurs pour chaque source de bruit

Prescription 1.a. Définir des indicateurs de protection des riverains dans les bâtiments

Depuis la mise en œuvre du plan précédent, la Région dispose de différents indicateurs de bruit relatifs à l'évaluation des niveaux de bruit et des nuisances. Certains de ces indicateurs d'évaluation doivent encore être harmonisés avec les indicateurs de la Directive 2002/49/CE. Selon la source de bruit, l'indicateur ou la période de référence est différente (6)

Les indicateurs de référence de la Région seront désormais exprimés selon les indicateurs Lden et Ln décrits par la Directive 2002/49/CE, évalués sur les périodes temporelles (7-19h), (19-23h) et (23-7h). L'utilisation d'un indicateur événementiel (7) sera maintenue pour le bruit des avions et envisagée pour le bruit du train, du tramway et du métro.

Sur base de cette harmonisation des indicateurs d'évaluation et après la réalisation de campagnes de mesures, la mise en œuvre des cadastres de bruit (Prescription 3), estimation des populations touchées et des impacts sur la santé, la Région réévaluera les normes et valeurs guides existantes. Elle définira, par type de source, et globalement, soit des valeurs guides ou objectifs de qualité, soit des normes relatives au niveau sonore maximal admissible que peuvent subir les populations. En attendant, les valeurs du plan de lutte contre le bruit 2000-2005 restent d'application (8).

L'environnement direct des sources, notamment les fonctions riveraines, la présence de logements, hôpitaux, écoles, sera pris en compte. En ce qui concerne le bruit structurel, une attention particulière sera portée au gabarit et à la capacité environnementale des infrastructures (9). Les cadastres notamment permettront de mettre en avant les zones où apparaissent des conflits entre niveaux sonores et fonctions.

dienstenaanbod veel meer voor de hand liggend. De opleidingen, de methodologiegidsen, het Vademecum en de ander hulpmiddelen die het huidige plan voorziet, zullen daarom systematisch aan de gemeentebesturen aangeboden worden.

De voornaamste betrokken gewestelijke besturen zijn :

- Leefmilieu Brussel - BIM wegens zijn bevoegdheden op het vlak van observatie- en onderzoek van milieuaangelegenheden, milieuplanning, vergunningsverlening en controle en anderzijds zijn bevoegdheden op het vlak van informatie, bewustmaking en opvoeding in milieuzaken;
- Mobiel Brussel - BUW voor zijn bevoegdheden met betrekking tot de planning van de mobiliteit, de aanleg, het onderhoud en het beheer van de gewestelijke verkeersinfrastructuur, zijn betrekkingen met de MIVB enz.;
- het BROH voor zijn bevoegdheden in ruimtelijke ordening, stedenbouw, renovatiepremie enz.

Ook andere gewestelijke actoren, zoals de MIVB, de Lijn, TEC, de BGHM en Net Brussel, hebben een rol te vervullen. Verder zal men ook op lokale associaties moeten rekenen, die actieve zijn op milieuvlak; zij hebben een belangrijke rol te vervullen met betrekking tot de bewustmaking van personen, de voorstelling en verdediging van nieuwe projecten en als interface tussen de lokale overheid en particulieren.

Voor het beheer van het verkeersgeluid op het federaal niveau, zijn vooral de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer (Directoraat Generaal Luchtvaart en Directie Vervoerinfrastructuur), de NMBS Holding en zijn dochtermaatschappijen (5) en Belgocontrol betrokken partijen.

4.4. Beoordeling van de uitvoering van het plan

Overeenkomstig de geluidsordonnantie zal Leefmilieu Brussel - BIM samen met Mobiel Brussel - BUW, om de 30 maanden overgaan tot het beoordelen van de uitvoering van het plan. De beoordeling zal aan de regering worden voorgelegd. Deze evaluatie zal desgevallend de gelegenheid zijn om aanpassingen, heroriënteringen of een volledige herziening van het plan voor te stellen.

De uitvoering van het plan moet worden gemeten en geëvalueerd. Het deel "gegevens" is dan ook van bijzonder belang. Er zullen mechanismen worden ingevoerd voor het verstrekken van statistische gegevens waarmee men, aan de hand van verschillende indicatoren, een zicht kan krijgen op de staat van de hinder in het Gewest, de uitvoerende druk en het bepalen van de verantwoordelijkheid en de doeltreffendheid van de aangereikte antwoorden.

DEEL II : INHOUD VAN HET PLAN

Een steeds nauwkeuriger referentiekader

Voorschrift 1. Indicatoren omschrijven voor elke geluidsbron

Voorschrift 1.a. Indicatoren omschrijven voor de bescherming van de omwonenden binnenin de gebouwen

Sinds de tenuitvoerlegging van het vorige plan beschikt het Gewest over diverse geluidsindicatoren voor de beoordeling van geluidsniveaus en geluidshinder. Sommige van die beoordelingsindicatoren moeten nog geharmoniseerd worden met de indicatoren van de Richtlijn 2002/49/EG. De indicator of de referentie verschilt naargelang van de geluidsbron (6).

De referentie-indicatoren van het Gewest worden voortaan uitgedrukt volgens de indicatoren Lden en Ln, beschreven door richtlijn 2002/49/EG en beoordeeld over bepaalde periodes (7-19u), (19-23u) en (23-7u). Het gebruik van een evenementiële indicator (7) blijft gehandhaafd voor het lawaai van vliegtuigen en wordt overwogen voor dat van treinen, trams en metro.

Op basis van deze harmonisering van de beoordelingsindicatoren en na uitvoering van meetcampagnes, het opmaken van geluidskadasters (Voorschrift 3), het inschatten van de getroffen populaties en de effecten op de gezondheid, zal het Gewest de bestaande normen en richtwaarden opnieuw beoordelen. Het zal ofwel richtwaarden of kwaliteitsdoelstellingen bepalen per type van geluidsbron en ook globaal, dan wel normen met betrekking tot het maximale geluidsniveau waaraan populaties mogen worden blootgesteld. In afwachting blijven de waarden van het lawaai bestrijdingsplan 2000-2005 van toepassing (8).

Men zal rekening houden met de directe omgeving van de bronnen, meer in het bijzonder de buurtfuncties, de aanwezigheid van woningen, ziekenhuizen, scholen. Wat het structureel geluid betreft, zal bijzondere aandacht besteed worden aan de grootte en de milieucapaciteit van de infrastructuur (9). Met behulp van de kadasters zullen meer bepaald die zones kunnen bepaald worden waar zich conflicten voordoen tussen het geluidsniveau en de functies.

Ces normes ou valeurs guides seront fixées pour des infrastructures nouvelles ou existantes et les objectifs à atteindre seront fixés dans le temps. A terme, ces valeurs guides ou objectifs de qualité pourront être fixés dans des arrêtés. En tout état de cause, l'objectif est d'obtenir une diminution des niveaux de bruit et un gain de 3 à 5 dB(A).

La prise en compte des vibrations se fera conformément aux normes en vigueur.

Prescription 1.b. Définir des "Zones calmes"

Dans le cadre de l'ordonnance bruit, la Région définira des objectifs de qualité pour des "zones calmes" sur son territoire. Une « zone calme » sera considérée, sur base notamment des cadastres, comme une zone délimitée par la Région, qui, par exemple, n'est pas exposée à une valeur de Lden, ou d'un autre indicateur de bruit approprié, supérieure à une certaine valeur déterminée par la Région, quelle que soit la source de bruit considérée.

Les premières zones calmes auxquelles la Région s'attachera seront des intérieurs d'îlots et des espaces verts.

Afin d'atteindre ces objectifs, sur base du contexte bruxellois et en cohérence avec les règles d'affectation du sol (notamment en tenant compte de la mixité du tissu urbain), la Région étudiera la possibilité d'intégrer une limitation des niveaux d'émissions sonores au sein de ces "Zones calmes". La possibilité de limiter les émergences de toute source de bruit sera étudiée.

Prescription 2. Suivre en permanence l'ambiance sonore

Dans le but de mieux comprendre et de mieux suivre les évolutions de l'ambiance sonore urbaine, Bruxelles Environnement - IBGE consolidera son réseau actuel de sonomètres (10). Ce réseau étudiera les bruits routier, ferroviaire, des transports en commun, des avions et des entreprises.

Le réseau permettra un suivi constant de l'évolution des niveaux de bruit et une validation des cadastres de bruit (Prescription 3). Ces mesures seront accessibles sur le site Internet de Bruxelles Environnement - IBGE et accompagnées d'informations sur l'impact du bruit sur la santé.

Prescription 3. Réaliser la cartographie du bruit en Région de Bruxelles-Capitale

L'ordonnance bruit précise que Bruxelles Environnement - IBGE établira une cartographie du bruit sur son territoire représentative de l'année 2006.

Les sources de bruit qui seront cartographiées, sont les bruits dus aux trafics routier, ferroviaire, des trams et métros, ainsi que le bruit issu des sites d'activités industrielles.

Les cartes seront au minimum renouvelées tous les 5 ans et seront représentatives d'une année civile. Elles utiliseront les indicateurs Lden et Ln de la Directive 2002/49/CE. Elles présenteront, sur le territoire bruxellois, les niveaux de bruit liés aux différentes sources de bruit, l'exposition de la population, des habitations, des écoles et hôpitaux, les "zones calmes" ainsi que le dépassement des normes et valeurs guides en vigueur au moment de l'élaboration des cadastres.

Ces cartes serviront d'outils d'aide à la décision dans le cadre de projets de planification, dont le Plan IRIS et le PRAS. Elles mettront en évidence les situations les plus critiques sur lesquelles devront porter les modifications prioritaires, notamment en terme de trafic et d'infrastructures. Elles pourront également être utilisées dans le cadre de grands projets de réaménagement (par exemple, le RER). Elles serviront aussi à réaliser des cartes multi-exposition et à relativiser les contributions respectives de chaque source de bruit.

Réalisées à partir d'un logiciel de modélisation, elles permettront de caractériser la situation existante, ainsi que les différents projets et d'évaluer des propositions de scénarios.

Ces cartes seront approuvées par le Gouvernement. Bruxelles Environnement - IBGE assurera une large diffusion de ces cartes accompagnées d'information sur l'impact du bruit sur la santé et notamment sur le sommeil (Prescription 4).

Prescription 3.a. Réaliser le cadastre du trafic routier

Bruxelles Mobilité - AED fournira à Bruxelles Environnement - IBGE les données nécessaires à la réalisation de ces cartes, notamment les flux de trafic, les vitesses de circulation autorisées, les type de véhicules et

Deze normen of richtwaarden zullen bepaald worden voor nieuwe of bestaande infrastructures, en de te bereiken doelstellingen zullen mettertijd worden vastgelegd. Op termijn zullen deze richtwaarden of kwaliteitsdoelstellingen in besluiten kunnen worden vastgelegd. Het is hoe dan ook de bedoeling om te komen tot een verlaging van de geluidsniveaus en een winst van 3 tot 5 dB(A).

Het in rekening brengen van de trillingen zal gebeuren conform de van kracht zijnde normen.

Voorschrift 1.b. Stille zones' definiëren

In het kader van de geluidsordonnantie zal het Gewest kwaliteitsdoelstellingen bepalen voor de stille zones' op zijn grondgebied. Een stille zone' zal op basis van de kadastrale worden omschreven als een door het Gewest afgebakende zone die niet blootgesteld is aan een Lden-waarde of een andere toepasselijke geluidsindicator die hoger is dan een bepaalde waarde, bepaald door het Gewest, ongeacht de betrokken geluidsbron.

De eerste stille zones die door het Gewest in overweging zullen worden genomen, zijn binnenterreinen van huizenblokken en groene zones.

Om die doelstellingen te bereiken, zal het Gewest, op basis van de Brusselse context en in overeenstemming met de bodembestemmingsregels (meer bepaald rekening houdend met de gemengdheid van het stadsweefsel), de mogelijkheid onderzoeken om de geluidsemissieniveaus binnen deze stille zones', te beperken. Bovendien zal de mogelijkheid onderzocht worden om het opduiken van bronnen die tot lawaai kunnen leiden, te onderdrukken.

Voorschrift 2. Permanent de geluidsomgeving opvolgen

Om de evolutie van de geluidsomgeving in de stad beter te begrijpen en op te volgen, zal Leefmilieu Brussel - BIM zijn huidige netwerk van sonometers (geluidsniveaumeters) uitbreiden (10). Dit netwerk zal de geluiden van het wegverkeer, het spoorwegverkeer, het openbaar vervoer, de vliegtuigen en de ondernemingen bestuderen.

Dankzij dit netwerk kan de evolutie van de geluidsniveaus ononderbroken worden opgevolgd en kunnen de geluidskadasters worden bekrachtigd (Voorschrift 3). Deze metingen zullen geraadpleegd kunnen worden op de internetsite van Leefmilieu Brussel - BIM, samen met informatie over de effecten van het geluid op de gezondheid.

Voorschrift 3. De geluidskaarten opstellen voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

De geluidsordonnantie preciseerd dat Leefmilieu Brussel - BIM voor zijn grondgebied geluidskaarten zal opmaken die de toestand in 2006 weergeven.

De geluidsbronnen die in kaart zullen worden gebracht, hebben betrekking op het weg-, spoorweg-, tram- en metroverkeer en op de geluiden afkomstig van industrieterreinen.

De kaarten zullen minimaal om de 5 jaar vernieuwd worden en de situatie van een kalenderjaar weergeven. Zij zullen de indicatoren Lden et Ln van richtlijn 2002/49/EG gebruiken. Zij zullen, voor het Brussels grondgebied, de geluidsniveaus weergeven met betrekking tot de diverse geluidsbronnen, alsook de blootstelling van de bevolking, de woningen, de scholen en ziekenhuizen, de stille zones' en de overschrijding van de normen en richtwaarden die van toepassing zijn op het ogenblik dat de kadastrale worden opgemaakt.

Deze kaarten zullen als hulpmiddel dienen bij de beslissingen in het kader van de planningsprojecten, waaronder het IRIS-plan en het GBP. Zij zullen de aandacht vestigen op de meest kritieke situaties die prioritaire wijzigingen vergen, meer in het bijzonder wat verkeer en infrastructures betreft. Zij zullen bijvoorbeeld gebruikt kunnen worden in het kader van grote herinrichtingsprojecten (zoals het GEN) en zullen ze ook gebruikt worden om multiblootstellingskaarten op te maken en de respectieve bijdragen van elke geluidsbron te relativiseren.

Zij worden opgemaakt met behulp van modellersoftware en maken het mogelijk de bestaande situatie en de diverse projecten te karakteriseren en scenariovoorstellen te beoordelen.

Deze kaarten zullen worden goedgekeurd door de Regering. Leefmilieu Brussel - BIM zal zorgen voor een verspreiding van deze kaarten in grote oplage, vergezeld van informatie over de effecten van geluidshinder op de gezondheid, en meer in het bijzonder op de slaap (Voorschrift 4).

Voorschrift 3.a. Het kadastrale van het wegverkeer opmaken

Mobiel Brussel - BUW zal Leefmilieu Brussel - BIM de gegevens bezorgen die nodig zijn voor het opmaken van deze kaarten, meer bepaald de verkeersstromen, de toegestane snelheden, de voertuigtypen en de wegbedekking. Deze gegevens moeten op zijn minst

les revêtement routier. Ces données seront, au minimum, représentatives de l'ensemble du réseau routier principal en terme de flux. Les données issues du modèle de trafic de Bruxelles Mobilité - AED seront validées par son réseau de comptage du trafic en temps réel.

Conformément à l'avenant à la convention environnementale entre la Région et la STIB (11), avenant signé en 2008 et visant les bruits et vibrations générés par l'exploitation des bus, la STIB fournira les données relatives à son réseau de bus nécessaires à la réalisation de ces cartes (Prescription 21.a).

Prescription 3.b. Réaliser le cadastre du trafic ferroviaire

Conformément à la convention environnementale signée en 2001 entre la Région et la SNCB (12) (Prescription 22), Bruxelles Environnement - IBGE réalisera, en collaboration avec la SNCB Holding (13), le cadastre du bruit ferroviaire. Ces cartes utiliseront les indicateurs Lden et Ln de la directive européenne relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement, mais également les indicateurs de la convention environnementale (LJour(7-22h) et LNuit(22-7h)), tant que ceux-ci n'ont pas été harmonisés (Prescription 1.a).

Prescription 3.c. Réaliser le cadastre du trafic du tram et du métro

Conformément à la convention environnementale signée en 2004 entre la Région et la STIB (Prescription 21), Bruxelles Environnement - IBGE réalisera, en collaboration avec la STIB, un cadastre du réseau de tram et métro aérien bruxellois. Ces cartes utiliseront les indicateurs Lden et Ln de la directive européenne relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement mais également les indicateurs de la convention (LJour(6-22h) et LNuit(22-6h)), tant que ceux-ci n'ont pas été harmonisés (Prescription 1.a).

Prescription 3.d. Réaliser le cadastre du trafic aérien

Conformément à la convention (14) signée en 2005 entre la Région et Belgocontrol, Bruxelles Environnement - IBGE réalisera, en collaboration avec Belgocontrol en ce qui concerne la fourniture de données, le cadastre du bruit du trafic aérien. Ces cartes utiliseront les indicateurs Lden et Ln de la directive européenne relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement mais également un indicateur événementiel. Elles pourront présenter les niveaux de bruit liés au trafic de l'aéroport de Bruxelles National sur le territoire bruxellois pour différentes périodes de l'année.

Ce cadastre permettra de caractériser la situation existante et d'évaluer des propositions de scénarios d'utilisation des pistes et répartition des vols.

Prescription 3.e. Réaliser le cadastre des sites d'activités industrielles

L'ordonnance bruit précise que les sites d'activités industrielles sont ceux qui sont définis dans l'ordonnance du 22 avril 1999 fixant la liste des installations de classe IA visée à l'article 4 de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement et ses arrêtés d'exécution et ceux qui sont définis dans l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 4 mars 1999 fixant la liste des installations de classe IB, II et III en exécution de l'article 4 de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement.

En vertu de la Directive 2002/49/CE (15), Bruxelles Environnement - IBGE déterminera une méthodologie pour établir le cadastre compte tenu des données disponibles. Il réalisera un inventaire des sources industrielles et de leurs nuisances acoustiques, hormis les chantiers, et choisira celles à retenir pour la réalisation des cartes.

Prescription 4. Diffuser les données

La Région, via le site Internet de Bruxelles Environnement - IBGE, développera un système d'information du grand public et des acteurs concernés, présentant l'ensemble des cartes et mesures de bruit.

Un système d'information géographique permettant de diffuser les cartes de bruit, de localiser les stations de mesures, de disposer des mesures réalisées par ces stations sera, dans la mesure du possible, mis en ligne. Toutes les informations seront proposées de manière simple et pédagogique en lien systématiquement avec des données sur les impacts du bruit sur la santé.

Prescription 5. Maintenir une collaboration avec les villes européennes

Dans le cadre d'une politique européenne en plein développement, et particulièrement dans le cadre de la mise en application de la directive européenne relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement, la Région continuera à s'inscrire dans une démarche de collaboration avec

représentatif pour de verkeerstromen op het volledige hoofdwegenet; De gegevens, ontleend aan het verkeersmodel van Mobiliteit Brussel - BUV zullen in real time worden gevalideerd door zijn netwerk van verkeerstellingen.

Overeenkomstig de aanvullende akte bij de milieuoovereenkomst tussen het Gewest en de MIVB (11), die in 2008 werd ondertekend en betrekking heeft op de geluiden en trillingen voortgebracht door de exploitatie van de bussen, zal de MIVB voor zijn autobussennet de gegevens leveren die nodig zijn voor het opmaken van de kaarten (Voorschrift 21.a).

Voorschrift 3.b. Het kadaster van het spoorwegverkeer opmaken

Overeenkomstig de in 2001 ondertekende milieuoovereenkomst tussen het Gewest en de NMBS (12) (Voorschrift 22), zal Leefmilieu Brussel - BIM, in samenwerking met de NMBS Holding (13), het kadaster van het spoorweggeluid opmaken. Deze kaarten zullen gebruik maken van de indicatoren Lden en Ln van de Europese richtlijn betreffende de evaluatie van het omgevingslawaai, maar ook van de indicatoren van de overeenkomst (Ldag(7-22h) en LNacht(22-7h)), zolang die niet geharmoniseerd zijn (Voorschrift 1.a).

Voorschrift 3.c. Het kadaster van het tram- en metroverkeer opmaken

Overeenkomstig de in 2004 ondertekende milieuoovereenkomst tussen het Gewest en de MIVB (Voorschrift 21), zal Leefmilieu Brussel - BIM, in samenwerking met de MIVB, een kadaster van het bovengronds tram- en metronetwerk in Brussel opmaken. Deze kaarten zullen gebruik maken van de indicatoren Lden en Ln van de Europese richtlijn betreffende de evaluatie van het omgevingslawaai, maar ook van de indicatoren van de overeenkomst (Ldag(6-22h) en LNacht(22-7h)), zolang die niet geharmoniseerd zijn (Voorschrift 1.a).

Voorschrift 3.d. Het kadaster van het luchtverkeer opmaken

Krachtens de overeenkomst (14), in 2005 ondertekend tussen het Gewest en Belgocontrol, zal Leefmilieu Brussel - BIM samen met Belgocontrol voor wat de bezorging van de gegevens betreft, het geluidskadaster voor het luchtverkeer opmaken. Deze kaarten gebruiken de indicatoren Lden en Ln van de Europese richtlijn betreffende de evaluatie van het omgevingslawaai, maar ook een eventuele indicator. Zij zullen de geluidsniveaus op het Brussels Grondgebied kunnen weergeven die verband houden met het verkeer van de luchthaven Brussel-Nationaal, voor verschillende periodes van het jaar.

Dit kadaster zal het mogelijk maken de bestaande situatie te karakteriseren en de scenariovoorstellingen voor het gebruik van de start- en landingsbanen en de verdeling van de vluchten te beoordelen.

Voorschrift 3.e. Het kadaster van de industrieterreinen opmaken

De geluidsovereenkomst preciseerd dat de industrieterreinen overeenkomen met deze gedefinieerd in de ordonnantie van 22 april 1999 tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse IA als bedoeld in artikel 4 van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen, en met deze gedefinieerd in het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 maart 1999 tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse IB, II en III in toepassing van artikel 4 van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen.

Overeenkomstig richtlijn 2002/49/CE (15), zal Leefmilieu Brussel - BIM een methodologie uitwerken om het kadaster op te maken rekening houdend met de beschikbare gegevens. Het instituut zal een inventaris opmaken van de industriële bronnen - met uitzondering van de werven - en de bijbehorende geluidshinder, en ook de bronnen kiezen die zullen worden opgenomen in de kaarten.

Voorschrift 4. De gegevens verspreiden

Via de internetsite van Leefmilieu Brussel - BIM zal het Gewest een informatiesysteem ontwikkelen voor het grote publiek en de betrokken actoren, systeem dat alle kaarten en geluidsmetingen ter beschikking stelt.

In de mate van het mogelijke zal een geografisch informatiesysteem online worden geplaatst dat de mogelijkheid biedt om de geluidskaarten te verspreiden, de positie van de meetstations te bepalen, en de resultaten van de metingen van deze stations weer te geven. Alle informatie zal op eenvoudige en pedagogische wijze worden aangeboden, en systematisch gekoppeld worden aan de gegevens over de effecten van de geluidshinder op de gezondheid.

Voorschrift 5. Een samenwerking met de Europese steden in stand houden

In het kader van een Europees beleid in volle ontwikkeling, en meer bepaald in het kader van de toepassing van de Europese richtlijn betreffende de evaluatie van het omgevingslawaai, zal het Gewest blijven streven naar samenwerking met andere Europese steden of

les autres villes ou régions européennes, afin de favoriser l'échange d'expériences et de bonnes pratiques par la mise en œuvre de projets communs, l'organisation de séminaires, etc.

La Région se positionnera comme interlocuteur actif vis-à-vis de la Commission Européenne dans le cadre de la politique qu'elle compte mettre en œuvre dans le domaine du bruit urbain et des directives qu'elle compte proposer en la matière.

Dans ce cadre il convient de prendre en considération le plan d'action européen environnement santé porté par plusieurs directions de la commission européenne, dont la phase 2004-2010 est en application. Les objectifs de ce plan visent à réévaluer les normes et recommandations prises dans le cadre de plans thématiques à la lumière d'objectifs de santé. La région veillera à faire le lien entre les initiatives prises dans des villes européennes et les objectifs du plan européen environnement santé 2004-2010.

Une gestion adaptée et coordonnée de la plainte

Prescription 6. Mettre en place un observatoire de suivi des plaintes

Les acteurs intervenant dans l'analyse et le traitement des plaintes sont nombreux (Bruxelles Environnement - IBGE, communes (service environnement, urbanisme,), police, Bruxelles Mobilité - AED, STIB, De Lijn, TEC, SNCB, Service de médiation pour l'aéroport de Bruxelles National,)

Afin que le citoyen puisse avoir une réponse rapide et efficace à l'introduction d'une plainte, quel que soit le type de source et afin de faciliter l'application de la réglementation et l'harmonisation des procédures, la Région, en collaboration avec tous les acteurs concernés, développera un observatoire ou outil commun de suivi, d'observation et de traitement des plaintes bruit et vibrations (portail informatique, boîte postale, ...).

Pour chaque type de plainte, l'outil permettra de trouver un accompagnement pour le traitement adapté du dossier en plusieurs étapes, notamment :

- le rappel de la réglementation en vigueur
- l'autorité responsable du traitement de la plainte
- la démarche à suivre (la médiation, l'application de la réglementation, ...).

Dans cette optique, Bruxelles Environnement - IBGE poursuivra la conclusion d'accords de coopération avec les différents acteurs afin de gérer de manière coordonnée et donc plus efficace les plaintes relatives aux nuisances sonores et vibratoires (16).

Bruxelles Environnement - IBGE réalisera annuellement une évaluation des plaintes introduites et de leur gestion.

Prescription 7. Développer la médiation pour le bruit de voisinage

Prescription 7.a. Renforcer la collaboration avec les communes

Compte tenu du nombre croissant de plaintes liées au bruit de voisinage (17) et des difficultés d'intervention de la police de l'environnement sur le terrain ou d'application des amendes, la Région privilégiera le recours à la médiation. Pour cela elle intensifiera les procédures de collaboration entre Bruxelles Environnement - IBGE et les services communaux de médiation.

Conformément aux recommandations de l'étude "Adaptation des réglementations, des pratiques d'interventions et des outils d'information relatifs aux bruits de voisinage" (18), Bruxelles Environnement - IBGE développera un schéma d'intervention simplifié et harmonisé et les outils qui l'accompagnent, notamment des protocoles communs de gestion des plaintes, des formulaires types, des banques de données, etc.

Bruxelles Environnement - IBGE interviendra également comme acteur de communication auprès des agents de terrain, dans le cadre de formations, de l'organisation de plate forme d'échanges et de travail, d'agrément des pratiques de médiation, de la mise en place d'un pôle de compétences bruit.

Les plaintes de bruit de voisinage (entre particuliers) seront systématiquement, dans un premier temps, orientées vers les services communaux de médiation. Bruxelles Environnement - IBGE apportera, si nécessaire, à ces services, son expertise dans l'évaluation des nuisances sonores et dans la recommandation de solutions.

Les services compétents assureront le suivi des plaintes seulement si la médiation échoue.

gewesten, ten einde de uitwisseling van ervaringen en goede praktijken te bevorderen door het uitvoeren van gemeenschappelijke projecten, het organiseren van seminars, enz.

Het Gewest bevestigt zijn positie als actieve gesprekspartner ten overstaan van de Europese Commissie in het raam van het beleid dat het tot stand wil brengen aangaande stadslawaaï, en de richtlijnen die het terzake wil voorstellen.

Men dient in dit kader rekening te houden met het Europees actieplan milieu en gezondheid dat gedragen wordt door verschillende directies van de Europese Commissie, waarvan de fase 2004-2010 in uitvoering is. De doelstellingen van dit plan beogen een herevaluatie van de normen en aanbevelingen die in het kader van themaplannen werden gedaan in het licht van gezondheidsdoelstellingen. Het gewest ziet erop toe dat het verband wordt gelegd tussen de initiatieven die genomen worden in de Europese steden en de doelstellingen van het Europees plan milieu en gezondheid 2004-2010.

Een aangepaste en gecoördineerde behandeling van de klachten

Voorschrift 6. Een observatorium voor de opvolging van klachten instellen

Bij de analyse en de behandeling van klachten zijn vele actoren betrokken (Leefmilieu Brussel - BIM, gemeenten (dienst leefmilieu, urbanisme), politie, Mobiel Brussel - BUV, MIVB, De Lijn, TEC, NMBS, Ombudsdienst voor de Luchthaven Brussel Nationaal,)

Om snel en doeltreffend een antwoord te kunnen geven wanneer burgers een klacht indienen, ongeacht de aard van de bron, en teneinde de toepassing van de reglementering en de onderlinge afstemming van de procedures te vergemakkelijken, zal het Gewest, in samenwerking met alle betrokken actoren, een observatorium ontwikkelen of een gemeenschappelijk opvolgingsinstrument voor het observeren en behandelen van de klachten over geluid en trillingen (informatieportaal, postbus, ...).

Dit instrument zal voor de verschillende soorten klachten een leidraad zijn voor een aangepaste behandeling van het dossier in verschillende etappes, namelijk :

- herinnering aan de geldende regelgeving
- de instantie die verantwoordelijk is voor de behandeling van de klacht
- de te volgen stappen (bemiddeling, toepassing van de reglementering, ...).

Tegen die achtergrond zal Leefmilieu Brussel - BIM doorgaan met het sluiten van samenwerkingsovereenkomsten met de diverse actoren om op gecoördineerde en dus efficiëntere wijze de klachten over geluids- en trillingsoverlast te beheren (16).

Leefmilieu Brussel - BIM zal jaarlijks een evaluatie uitvoeren van de ingediende klachten en hun behandeling.

Voorschrift 7. Een bemiddelingsdienst ontwikkelen voor buurtlawaaï

Voorschrift 7.a. De samenwerking met de gemeenten versterken

Rekening houdend met het groeiende aantal klachten over buurtlawaaï (17) en de moeilijkheden bij de tussenkomsten van de milieupolitie op het terrein of de toepassing van boetes, zal het Gewest voorrang geven aan bemiddeling. Daartoe zal het de samenwerkingsprocedures tussen Leefmilieu Brussel - BIM en de gemeentelijke ombudsdiensten opvoeren.

Overeenkomstig de aanbevelingen van de studie "Adaptation des réglementations, des pratiques d'interventions et des outils d'information relatifs aux bruits de voisinage" (18), zal Leefmilieu Brussel - BIM een vereenvoudigd en geharmoniseerd interventieschema en de bijbehorende instrumenten ontwikkelen, meer in het bijzonder gemeenschappelijke protocollen voor het beheer van klachten, typeformulieren, databanken enz.

Leefmilieu Brussel - BIM zal ook als communicatie-instantie optreden bij de mensen op het terrein, in het kader van de opleidingen, van de organisatie van uitwisselings- en werkgroepen, en van goedkeuringsplatforms voor bemiddelingspraktijken, van de invoering van een pool van geluidscompetenties.

De klachten over buurtlawaaï (tussen particulieren) zullen in eerste instanties systematisch doorverwezen worden naar de gemeentelijke ombudsdiensten. Leefmilieu Brussel - BIM zal indien nodig zijn knowhow inzake de evaluatie van geluidsoverlast en het aanbevelen van oplossingen ter beschikking van deze diensten stellen.

Enkel indien de bemiddeling mislukt, zullen de bevoegde diensten instaan voor de follow-up van de klachten.

Bruxelles Environnement - IBGE procurera également aux services communaux de médiation un soutien en terme de formation et d'information (Prescription 11).

Prescription 7.b. Promouvoir les actions volontaires

Les établissements ouverts au public, tels que cafés, bars, restaurants, salles de spectacles, lorsqu'ils sont situés à proximité d'habitations font régulièrement l'objet de plaintes en raison notamment de leurs horaires tardifs, de l'usage de musique amplifiée électroniquement, des activités et installations tournées vers l'intérieur de l'îlot dans lequel elles sont situées (hotte, cuisine, terrasse,) ou encore du comportement des clients de l'établissement à l'extérieur de celui-ci en fin de soirée (discussion tapageuse sur la rue, claquement de portière, démarrage en trombe, etc.)

Parallèlement, de nombreuses manifestations culturelles, sportives et de loisirs, inhérentes au rayonnement de la Région, se déroulent en plein air, en particulier durant la période estivale et la nuit et il n'est pas facile de concilier le repos des habitants et l'organisation de telles manifestations dans certains quartiers du centre.

Complémentairement à la Prescription 31, Bruxelles Environnement - IBGE étudiera, en accord avec les communes, les possibilités d'application de principes généraux relatifs à l'organisation de ce type de manifestations ainsi qu'à la gestion d'établissements ouverts au public, tels que cafés, bars, restaurants, salles de spectacles, à l'exception des établissements déjà couverts par le régime des permis d'environnement. Ces principes ou règles de fonctionnement seront fixés par un processus négocié, dans le cadre par exemple d'une charte de bon voisinage, entre les toutes parties concernées, commune, habitants du quartier, gestionnaires d'établissement ou organisateurs de manifestation.

Prescription 8. Soutenir les procédures de plaintes groupées

Dans le cadre de l'article 10 de l'ordonnance relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain de juillet 1997, chaque citoyen peut solliciter sa commune ou le Gouvernement pour étudier les nuisances acoustiques de son quartier.

Cet outil réglementaire est, pour l'instant, peu utilisé par le citoyen. Pourtant, plus qu'une plainte individuelle, il est le reflet du ressenti d'une véritable nuisance pour tout un quartier.

Les riverains bénéficieront d'un soutien des associations de défense du cadre de vie, des maisons de quartier ou du service régional (Prescription 7) pour introduire une plainte et un dossier complet (définir le périmètre, rassembler les attestations du lieu de résidence dans le quartier, de l'âge, les signatures du tiers des habitants dans le périmètre,...

Prescription 9. Favoriser la résolution des plaintes transmises par les gestionnaires d'infrastructure de transport

Dans le cas particulier où une plainte est relayée auprès de Bruxelles Environnement - IBGE par une administration ou une société gestionnaire de transport en commun, qui dispose de la compétence pour prendre des mesures concrètes afin d'améliorer la situation acoustique (communes, Bruxelles Mobilité - AED, STIB, SNCB), la plainte sera considérée comme recevable et sera directement traitée par Bruxelles Environnement - IBGE sans passer par la procédure de l'article 10 de l'ordonnance relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain.

Prescription 10. Promouvoir l'implication du citoyen dans les projets globaux d'urbanisme ou d'infrastructure

Dans le cadre de réaménagement de sites, la démarche visera à clarifier les enjeux bruit dans les procédures de concertation existantes en amont de la conception du projet et de la prise de décision technique. Le processus à mettre en place sera expérimenté sur quelques projets pilotes.

Les projets pilotes seront choisis parmi les projets d'infrastructures régionales retenus comme prioritaires au niveau bruit (Prescription 17.c) ou parmi les schémas directeurs à l'étude ou dans le cadre de la participation de la Région au projet réseau des villes saines de l'OMS ou encore dans le cadre de l'appel à projet "quartiers durables" (19).

Les contacts avec les citoyens seront organisés conjointement, à l'initiative de Bruxelles Environnement - IBGE, de Bruxelles Mobilité - AED et de l'AATL ou de tout autre organisme concerné.

Leefmilieu Brussel - BIM zal de gemeentelijke ombudsdiensten ook ondersteunen door het verstrekken van opleidingen en informatie (Voorschrift 11).

Voorschrift 7.b. Vrijwillige acties bevorderen

Voor het publiek toegankelijke etablissementen, zoals cafés, bars, restaurants en schouwburgzalen, maken regelmatig het voorwerp uit van klachten omwille van met name de late uren dat ze geopend zijn, het gebruik dat er gemaakt wordt van elektronisch versterkte muziek, naar het binnenterrein van huizenblok waarin ze gevestigd zijn gerichte activiteiten en installaties (wasemkap, keuken, terras,) of nog het gedrag van de klanten buiten het etablissement op het einde van de avond (rumoerige discussie op straat, slaan van de portieren, luidruchtig vertrek met de wagen, enz.), wanneer ze in de buurt van woningen gelegen zijn.

Daarnaast zijn er ook tal van culturele, sportieve en vrijetijdsevenementen die inherent deel uitmaken van de uitstraling van het Gewest, die in de open lucht, vooral tijdens de zomerperiode, en 's nachts plaatsvinden. Het is dan ook geen sinecure om de nachtrust van de bewoners met de organisaties van dergelijke evenementen in bepaalde wijken in het centrum te verzoenen.

Bij wijze van aanvulling op Voorschrift 31 zal Leefmilieu Brussel - BIM, in overeenstemming met de gemeenten, daarom de toepassingsmogelijkheden van algemene principes bestuderen met betrekking tot de organisatie van dergelijk type van evenementen en het beheer van voor het publiek toegankelijke etablissementen, zoals cafés, bars, restaurants en schouwburgzalen, met uitzondering van de etablissementen die al aan de milieuvergunningsregeling onderworpen zijn. Deze principes of werkingsregels zullen door middel van een proces van onderhandeling bepaald worden, bv. in het kader van een handvest van goed nabuurschap, waarbij alle partijen, de gemeenten, de buurtbewoners, de etablissementbeheerders of de organisatoren van het evenement in kwestie, betrokken zullen worden.

Voorschrift 8. Ondersteuning verlenen voor procedures die klachten groeperen

Overeenkomstig artikel 10 van de ordonnantie betreffende de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving van juli 1997 kan iedere burger zijn gemeente of de Regering vragen de geluidshinder in zijn wijk te onderzoeken.

Momenteel wordt dit reglementair instrument weinig gebruikt door de burger. Meer dan één individuele klacht is nochtans de uiting van een daadwerkelijk ongenoegen voor een hele wijk.

De inwoners kunnen rekenen op de steun van de verenigingen voor de bescherming van de leefomgeving, de buurthuizen of de gewestelijke dienst (Voorschrift 7) om een klacht en een volledig dossier in te dienen (omschrijven van de perimeter, verzamelen van documenten die de verblijfplaats en de leeftijd aantonen, van handtekeningen van derden in de perimeter,...).

Voorschrift 9. Het oplossen van klachten afkomstig van de beheerders van vervoersinfrastructuren, bevorderen

In het bijzondere geval waarbij een klacht naar Leefmilieu Brussel - BIM wordt doorverwezen door een bestuur of een beheersmaatschappij van openbaar vervoer, die bevoegd is om concrete maatregelen te nemen ter verbetering van de geluidssituatie (gemeenten, Brussel Mobiel - BUV, MIVB, NMBS), zal de klacht als ontvankelijk worden beschouwd en zal ze rechtstreeks worden behandeld door Leefmilieu Brussel - BIM zonder gebruik te maken van de procedure in artikel 10 van de ordonnantie betreffende de strijd tegen de geluidshinder in een stedelijke omgeving.

Voorschrift 10. De betrokkenheid van de burger bij de globale projecten van stedenbouw en infrastructuur, bevorderen

In het kader van de herinrichting van terreinen zal de aanpak erop gericht zijn het belang van de geluidshinder te verduidelijken tijdens de bestaande overlegprocedures stroomopwaarts van het projectontwerp en de technische besluitvorming. Het toe te passen proces zal getest worden in het kader van enkele proefprojecten.

De proefprojecten zullen uitgekozen worden onder de gewestelijke infrastructuurprojecten die als prioritair worden beschouwd op het vlak van de geluidshinder (Voorschrift 17.c), of onder de richtschema's die ter studie liggen, of in het kader van de deelneming van het Gewest aan het netwerk van de gezondheidssteden van de WGO, of in het kader van de projectoproep "Duurzame wijken" (19).

De contacten met de burgers zullen gezamenlijk worden georganiseerd, op initiatief van Leefmilieu Brussel - BIM, van Mobiel Brussel - BUV en van de BROH, of van elke andere betrokken instelling.

Sur base de ces expériences, un guide relatif à l'élaboration concertée (gestionnaire urbain/citoyen) des projets visant à une meilleure acceptation des décisions par le public sera élaboré par Bruxelles Environnement - IBGE en collaboration avec ses partenaires, Bruxelles Mobilité - AED et AATL.

Prescription 11. Développer des supports d'information sur la gestion de la plainte

Une brochure grand public "Le bruit vous dérange ? Vos droits et devoirs" est actuellement disponible. L'objectif de cette brochure est d'informer la population sur ses droits et devoirs en matière de bruit ainsi que sur ses moyens d'action et de protection. Le contenu de cette brochure sera régulièrement réactualisé. Il mettra en avant l'observatoire de suivi des plaintes (Prescription 6), la procédure d'introduction de plaintes conjointes (Prescription 8), le rôle particulier de la médiation pour la gestion et la prévention des conflits liés au bruit de voisinage (Prescription 7).

Bruxelles Environnement - IBGE développera un certain nombre d'outils d'accompagnement pour la gestion de la plainte à destination principalement des communes. Il s'agira de brochures, plaquettes, affiches d'information et de sensibilisation ou d'outils tels que des chartes de bon voisinage ou des labels de qualité tel celui déjà utilisé par les gestionnaires de bars, discothèques, salles de concerts ou par les organisateurs de manifestations nocturnes. Ces outils se développeront dans le cadre d'une campagne globale de communication et sensibilisation sur le bruit (Prescription 34).

Un territoire préservé

Prescription 12. Evaluer la prise en compte du bruit au niveau du PRAS

Le Plan régional d'Affectation du Sol (PRAS) fixe notamment :

- l'affectation générale des différentes zones du territoire et les prescriptions qui s'y rapportent
- les mesures d'aménagement des principales voies de communication
- les zones où une protection particulière se justifie pour des raisons de protection de l'environnement.

La Région mettra en place, en collaboration avec les administrations et les organismes concernées, un groupe de travail chargé d'étudier les possibilités de modification des affectations et/ou des prescriptions du PRAS pour rétablir un meilleur équilibre entre des objectifs de protection des logements et le maintien des activités économiques et des infrastructures de transport. Ces modifications concerneront particulièrement les espaces situés le long des voies à ciel ouvert de chemin de fer, de métro ou dans les zones d'influence (20) de l'aéroport de Bruxelles National où la protection acoustique des logements sera renforcée. Dans les zones mixtes, l'extension ou l'implantation de nouvelles fonctions sera conditionnée à certaines modalités et dispositions (zones tampons, orientation, recul, etc.) visant à rendre compatible le développement de l'activité d'une entreprise tout en assurant une protection des zones de logements.

La prescription vise, dans une approche préventive, à protéger les futures fonctions comme le logement, qui seraient amenées à s'implanter à proximité d'une source de bruit, éventuellement une entreprise. Il ne s'agit pas de contraindre l'activité à la source du bruit mais de limiter les nuisances pour la nouvelle implantation en conditionnant certaines modalités.

Prescription 13. Prendre en compte le bruit dans l'élaboration des plans et permis d'urbanisme

Les procédures d'élaboration des plans (21) et d'instruction des demandes de permis d'urbanisme permettent d'intégrer des recommandations en matière de prévention et de lutte contre le bruit dès les phases de conception d'un projet.

Une action de sensibilisation auprès des fonctionnaires chargés de délivrer ces permis sera menée. Elle portera notamment sur les aspects d'isolation acoustique à l'intérieur des bâtiments, d'isolation acoustique entre l'extérieur et l'intérieur, sur le choix des matériaux de façades (et leur pouvoir de réflexion), sur l'agencement des locaux, sur l'implantation des bâtiments, etc.

En matière d'aménagement d'espaces publics et d'infrastructures de transport, les recommandations porteront, entre autres, sur le choix ou l'utilisation des matériaux et sur la gestion du trafic que ce soit au

Op basis van deze ervaringen zal Leefmilieu Brussel - BIM in samenwerking met zijn partners Mobiel Brussel - BUV en de BROH een gids uitwerken voor het realiseren van projecten, gids die tot stand moet komen in overleg tussen de stadsbeheerder en de burger. Het is de bedoeling om op die manier de beslissingen beter ingang te doen vinden bij het publiek.

Voorschrift 11. Informatiedragers ontwikkelen gewijd aan de behandeling van klachten

Een brochure voor het publiek Last van lawaai ? 'Uw rechten en plichten' is nu beschikbaar. Deze brochure heeft tot doel de bevolking in te lichten over haar rechten en plichten op het vlak van de geluidshinder en over haar actie- en beschermingsmiddelen. De inhoud van deze brochure zal regelmatig bijgewerkt worden. Hij zal de aandacht vestigen op het observatorium voor de opvolging van klachten (Voorschrift 6), de procedure voor het indienen van gezamenlijke klachten (Voorschrift 8), de bijzondere rol van de bemiddeling voor het beheren en voorkomen van conflicten met betrekking tot buurtlawaai (Voorschrift 7).

Leefmilieu Brussel - BIM zal een aantal begeleidingsinstrumenten ontwikkelen voor de behandeling van de klachten, hoofdzakelijk ten behoeve van de gemeenten. Het gaat om brochures, panelen, informatie- en sensibiliseringsaffiches en hulpmiddelen zoals charters van goed nabuurschap of kwaliteitslabels zoals wat al wordt gebruikt door de uitbaters van bars, discotheken, concertzalen of organisatoren van nachtelijke evenementen. Deze instrumenten zullen ontwikkeld worden in het kader van een globale communicatie- en sensibiliseringscampagne rond geluid (Voorschrift 34).

Een beschermd grondgebied

Voorschrift 12. De opname van het geluid in het GBP evalueren

Het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) bepaalt meer in het bijzonder :

- de algemene bestemming van de diverse zones van het grondgebied en de ermee gepaard gaande voorschriften;
- de algemene maatregelen ter verbetering van de voornaamste verkeerswegen;
- de zones waar een bijzondere bescherming gerechtvaardigd is omwille van de bescherming van het leefmilieu.

Het Gewest zal in samenwerking met de betrokken administraties en instanties, een werkgroep samenstellen die belast is met het onderzoek van de mogelijkheden tot wijziging van de bestemmingen en/of de voorschriften van het GBP, teneinde een beter evenwicht te bereiken tussen de doelstellingen betreffende de bescherming van de woningen, enerzijds en het behoud van de economische activiteiten en de vervoersinfrastructuren, anderzijds. Deze wijzigingen betreffen meer in het bijzonder de ruimten langs de bovengrondse spoorwegen, metrobanen of in de invloedzones (20) van de luchthaven Brussel Nationaal, waar de geluidsisolatie van de woningen zal worden verbeterd. In de gemengde zones zal de uitbreiding of inplanting van nieuwe functies onderworpen zijn aan bepaalde voorwaarden en bepalingen (bufferzones, oriëntatie, afstand, enz.) om de uitbreiding van de activiteit van een onderneming verenigbaar te maken met de bescherming van de woongebieden.

Het voorschrift is in een preventieve benadering bedoeld om de toekomstige functies te beschermen zoals de woonfunctie, die in de buurt van een lawaaibron gevestigd zouden kunnen worden, eventueel een onderneming. Het gaat er niet om de activiteit te bedwingen bij de lawaaibron, maar om de hinder te beperken voor de nieuwe vestiging door bepaalde modaliteiten op te leggen.

Voorschrift 13. Rekening houden met het geluid bij het uitwerken van de plannen en van de stedenbouwkundige vergunningen

De procedures voor het uitwerken van de plannen (21) en het onderzoek van aanvragen voor stedenbouwkundige vergunningen maken het mogelijk aanbevelingen met betrekking tot de preventie en de bestrijding van de geluidshinder vanaf de ontwerpfasen van een project te integreren.

Er zal een sensibiliseringscampagne worden gevoerd bij de ambtenaren belast met het afleveren van deze vergunningen. De campagne zal onder meer betrekking hebben op de geluidsisolatie binnen in de gebouwen, de geluidsisolatie tussen buiten- en binnenzijde, de keuze van de gevelmaterialen (en hun weerkaatsingsvermogen), de inrichting van de lokalen, de ligging van de gebouwen enz.

Wat de inrichting van openbare ruimten en verkeersinfrastructuren betreft, zullen de aanbevelingen onder meer betrekking hebben op de keuze of het gebruik van materialen en het verkeersbeleid (zowel

niveau de la réduction de la vitesse ou des flux. Une attention particulière sera apportée aux endroits où circulent les transports en commun, train, métro, tram ou bus.

Toutes ces recommandations s'appuieront sur les études et ressources disponibles au sein de Bruxelles Environnement - IBGE, notamment le "Guide pratique pour la construction et rénovation durables des petits bâtiments" (22) le "Vademecum du bruit routier" (23) et le "Trams, bus : manuel des bonnes pratiques pour un réseau performant" (24).

Dans le cadre des projets soumis à des mesures particulières de publicité, Bruxelles Environnement - IBGE veillera particulièrement à la prise en compte des aspects acoustiques lors des commissions de concertation. Les avis émis s'appuieront sur le contexte particulier dans lequel se situe le projet (environnement, caractère résidentiel ou non, nuisances actuelles, présence d'un espace à intégration environnementale renforcée ou d'un liseré d'intervention acoustique au PRD, etc.)

Pour les projets soumis à rapport d'incidences, l'AATL (25) et Bruxelles Environnement - IBGE mettront en place une structure de collaboration pour veiller à ce que le rapport d'incidences soit complet et contienne notamment tous les éléments pertinents en matière de prévention et de lutte contre le bruit. Il s'agira en particulier de veiller au respect du "Vademecum pour la rédaction d'un rapport d'incidences" élaboré par l'AATL. La Région étudiera la possibilité d'en faire un document réglementaire.

Prescription 14. Etablir et protéger les zones calmes

Sur base des résultats des cadastres du bruit et de la définition d'une zone calme prévue à la prescription 1b, la Région étudiera les moyens à mettre œuvre pour établir et protéger ces zones. Les zones particulièrement sensibles seront identifiées et la définition de zones aux abords de sites ou de fonctions particulières sera envisagée.

En concertation avec les autorités compétentes, les moyens envisagés viseront tant des mesures de prévention des nuisances sonores induites par les infrastructures de transport que des mesures d'aménagement, ou des mesures visant la promotion de comportements respectueux.

Prescription 15. Recréer des zones de quiétude dans les parcs et espaces verts bruyants

Les solutions à appliquer en matière de prévention et de lutte contre le bruit dans les parcs et espaces verts sont très diversifiées et fonction du contexte particulier lié à chaque site.

Bruxelles Environnement - IBGE développera une méthodologie d'approche, adaptée aux espaces verts et complétée de références et d'exemples de bonnes pratiques. Cette méthodologie prendra en compte les besoins et le ressenti des utilisateurs de ces espaces.

Il s'agira de créer, à l'échelle de la Région, des zones calmes (Prescription 1.b et Prescription 14) et de mettre en valeur des ambiances sonores particulières. Les propositions de réaménagement intégreront toutes les contraintes liées à un espace vert public, non seulement son contexte et son usage mais également les aspects de sécurité, de protection du patrimoine et de coût.

Les réaménagements les plus significatifs feront l'objet d'une évaluation objective des niveaux de bruit avant et après réaménagements et subjective sur base d'enquêtes auprès des utilisateurs. Ils permettront de valoriser l'utilisation de nouvelles techniques ou de matériaux particuliers (murs "verts", sources secondaires de bruit.)

Dans le cadre de la gestion et de l'aménagement des parcs et des espaces verts régionaux, Bruxelles Environnement - IBGE procédera, en collaboration avec les partenaires concernés, au réaménagement de certains d'entre eux, identifiés comme particulièrement bruyants.

Ceux-ci seront choisis parmi une liste de sites à étudier en priorité au niveau acoustique. Cette liste sera élaborée notamment sur base des résultats des cadastres du bruit des transports terrestres (Prescription 3), des zones de conflits qui auront été identifiées et en fonction des normes qui auront été définies (Prescription 1.b). Cette liste sera révisée périodiquement en fonction des priorités d'investissement et des plans d'intervention de Bruxelles Environnement - IBGE.

Une circulation routière modérée

Les causes des nuisances sonores et vibratoires liées à la circulation routière sont multiples, mais relèvent principalement de la charge importante de trafic, des vitesses excessives, du type de véhicule, de la faible qualité et/ou du mauvais état de certaines voiries, des conceptions bruyantes ou encore des configurations urbaines des voiries

snelheidsverlaging als beperking van de verkeersstromen). Bijzondere aandacht zal besteed worden aan de plaatsen waar openbaar vervoer voorkomt, zoals trein, metro, tram of bus.

Alle aanbevelingen zullen gebaseerd zijn op studies en informatie die beschikbaar zijn bij Leefmilieu Brussel - BIM, meer in het bijzonder op de « Praktische handleiding duurzame bouw en renovatie van kleine gebouwen » (22), het « Vademecum voor wegverkeerslawaaï » (23) en « Trams, bussen : handboek met goede praktijken voor een performant net » (24)

In het kader van projecten onderworpen aan bijzondere maatregelen inzake openbaarmaking, zal Leefmilieu Brussel erover waken dat rekening wordt gehouden met de geluidsaspecten tijdens de overlegcommissies. De uitgebrachte adviezen zullen zich baseren op de bijzondere context van het project (milieu, al dan niet residentieel karakter, huidige overlast, aanwezigheid van een structurerende ruimte met versterkte integratie van het leefmilieu of van een lint voor akoestische interventie in het GewOP, enz.).

Voor projecten onderworpen aan het effectenrapport zullen het BROH (25) en Leefmilieu Brussel - BIM een samenwerkingsstructuur invoeren om erover te waken dat het effectenrapport volledig is en meer in het bijzonder alle relevante elementen bevat op het vlak van de preventie en bestrijding van geluidshinder. Het is meer bepaald belangrijk toe te zien op de naleving van het 'Vademecum voor het opstellen van een effectenrapport', opgesteld door het BROH. Het Gewest zal de mogelijkheid onderzoeken om hiervan een regelgevend document te maken.

Voorschrift 14. De stille zones instellen en beschermen

Op basis van de resultaten van de geluidskadasters en het definiëren van een stille zone zoals bedoeld in Voorschrift 1.b zal het Gewest onderzoeken welke middelen moeten worden ingezet om deze zones in te stellen en te beschermen. Bijzonder gevoelige zones zullen geïdentificeerd worden, en men zal overwegen zones af te bakenen in de omgeving van bijzondere terreinen of functies.

In overleg met de bevoegde autoriteiten zullen de in te zetten middelen, volgende maatregelen behelzen : het voorkomen van geluidshinder door verkeersinfrastructuren, algemene maatregelen van aanleg, of nog maatregelen die een respectvol gedrag in de hand werken.

Voorschrift 15. Opnieuw rustige zones inrichten in lawaaierige parken en groene zones

De mogelijke oplossingen voor de preventie en bestrijding van geluidshinder in parken en groene zones zijn van uiteenlopende aard en afhankelijk van de specifieke situatie op iedere plaats.

Leefmilieu Brussel - BIM zal een methodologie ontwikkelen die aangepast is aan de groene zones en aangevuld wordt met referenties en voorbeelden van goede praktijken. Deze methodologie zal rekening houden met de behoeften en de ervaringen van de personen die deze zones gebruiken.

Het is de bedoeling op gewestniveau stille zones in te richten (Voorschrift 1.b en Voorschrift 14) en bijzondere geluidsomgevingen op te waarderen. In de voorstellen van heraanleg moeten alle beperkingen en behoeften eigen aan een openbare groene zone geïntegreerd worden. Het gaat hier niet alleen om de context en het gebruik, maar ook om de veiligheid, de bescherming van het erfgoed en de kostprijs.

De belangrijkste aanpassingen zullen objectief worden geëvalueerd in het licht van de geluidsniveaus vóór en na de aanpassingen, en subjectief aan de hand van enquêtes bij de gebruikers. Hierbij zullen ook nieuwe technieken of bijzondere materialen ('groene' muren, secundaire geluidsbronnen,...) aangewend worden.

In het kader van het beheer en de aanleg van gewestelijke parken en groene zones, zal Leefmilieu Brussel in samenwerking met de betrokken partners overgaan tot de heraanleg van sommige van deze ruimten die als bijzonder lawaaierig bekendstaan.

Zij zullen geselecteerd worden uit een lijst van plaatsen die prioritair zijn wat het geluidsniveau betreft. Deze lijst zal worden opgemaakt op basis van de resultaten van de geluidskadasters van het vervoer over land (Voorschrift 3), van de reeds geïdentificeerde conflictzones en van de al vastgelegde normen (Voorschrift 1.b). Deze lijst zal regelmatig worden bijgewerkt in functie van de investeringsprioriteiten en de interventieplannen van Leefmilieu Brussel - BIM.

Een gematigd wegverkeer

Er zijn velerlei oorzaken voor de overlast die het wegverkeer meebrengt op het vlak van geluid en trillingen; de voornaamste hebben te maken met de grote verkeersdruk, de overdreven snelheid, het soort voertuig, de slechte kwaliteit en/of de slechte staat van sommige wegen, het luidruchtige ontwerp of de stedelijke configuratie van de

inappropriées à des zones de logements. Les mesures à mettre en œuvre concerneront l'ensemble de ces causes et se traduiront en matière de gestion de la circulation et d'aménagement des voiries.

Prescription 16. Suivre l'impact acoustique des mesures du Plan IRIS

Les mesures à mettre en œuvre sont pour la plupart interdépendantes du plan IRIS (26).

Une structure formelle de concertation entre Bruxelles Environnement - IBGE et Bruxelles Mobilité - AED sera mise en place pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation acoustique et vibratoire en lien avec l'évaluation régulière du plan IRIS.

A terme, l'objectif sera le respect des valeurs guides ou niveaux sonores et vibratoires maximaux admissibles (prescription 1). Les orientations développées dans le Plan IRIS prendront notamment en compte l'impact acoustique du trafic pour améliorer progressivement le cadre de vie et la santé des habitants de la Région de Bruxelles-Capitale. Dans cette optique, Bruxelles Environnement - IBGE encouragera toutes actions visant à réduire le trafic automobile et à promouvoir des alternatives à l'automobile.

Parallèlement, la Région établira le lien entre les objectifs du nouveau Plan de Prévention et de Lutte contre le Bruit et ceux du Plan d'amélioration structurelle de la qualité de l'air et de lutte contre le réchauffement climatique et le futur plan climat intégré...

Les études environnementales, pour la partie bruit, s'appuieront notamment sur les cadastres (prescription 3) et sur des données de comptages en temps réel, complètes et actualisées. Pour cela, Bruxelles Mobilité - AED implantera un nombre suffisant de boucles de comptage sur le réseau régional.

Prescription 17. Promouvoir une politique de moindre bruit dans les projets de réaménagement et les plans de mobilité

Prescription 17.a. Soutenir des principes communs de gestion du bruit du trafic routier

La Région a développé un Vademecum du bruit routier urbain pour la planification et la gestion du bruit du trafic routier (27). Ce guide s'adresse aux gestionnaires urbains dans les domaines de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire, de la mobilité et du contrôle du bruit. Il est également accessible aux citoyens, décideurs politiques, aux investisseurs, aux groupes de pression et aux concepteurs de projets d'aménagement urbain.

Il aborde notamment les thèmes suivants : la participation citoyenne dans la réussite des projets d'aménagement, les revêtements routiers, les aménagements locaux de voiries et leur influence sur le bruit routier, les zones à statut spécifique et leur influence sur le bruit routier, l'étude acoustique dans l'urbanisme et l'architecture; les murs anti-bruit et les matériaux absorbants,

Cette publication se veut un ouvrage de référence pour les fonctionnaires de l'aménagement du territoire et les techniciens de la route afin qu'ils aient le "réflexe" bruit dès la conception d'un projet d'infrastructure routière. Il doit également être une référence dans l'établissement de tous plans de mobilité à l'échelle locale ou communale.

Bruxelles Environnement - IBGE et Bruxelles Mobilité - AED poursuivront sa promotion et organiseront régulièrement des formations pour les agents des administrations régionales et communales et leurs partenaires (comme, les bureaux d'études ou les gestionnaires de projets fédéraux). Les agents des communes ou des autorités régionales (AATL) qui délivrent les permis d'urbanisme seront particulièrement sollicités afin que les recommandations acoustiques formulées lors de la préparation des projets soient intégrées dans les permis (Prescription 13).

Prescription 17.b. Poursuivre l'assainissement des points noirs

Dans le cadre du plan précédent, 17 Points Noirs routiers (28) ont été identifiés. Tous ces Points Noirs ont fait l'objet d'une étude acoustique, d'une analyse et de recommandations. Certains travaux de réaménagement ont d'ores et déjà été réalisés.

Dans le cadre du présent plan, la Région s'engage à ce que les recommandations et propositions de réaménagements formulées soient concrétisées et que les sites qui n'ont pas encore été réaménagés (29) soient intégrés au futur Plan Pluriannuel des Travaux Publics (30), à sa révision ou à son équivalent.

wegen die niet zijn aangepast aan de woongebieden. De in te zetten maatregelen zullen al deze oorzaken moeten aanpakken en zullen concreet gestalte moeten krijgen in de aanpak van het verkeer en de inrichting van de wegen.

Voorschrift 16. De geluidsimpact van de maatregelen van het IRIS-plan opvolgen

De uit te voeren maatregelen hangen voor het merendeel samen met het IRIS-plan (26).

Er zal een formele overlegstructuur worden ingesteld tussen Leefmilieu Brussel - BIM en Mobiel Brussel - BUV met het oog op de uitvoering, de opvolging en de evaluatie van het geluid en de trillingen, gelinkt aan de geregelde evaluatie van het IRIS 2-plan.

Op termijn wordt gestreefd naar de naleving van de richtwaarden of maximaal toelaatbare geluids- en trillingsniveaus (Voorschrift 1). De in het IRIS-plan ontwikkelde krachtlijnen zullen meer in bijzonder rekening houden met de geluidsimpact van het verkeer, teneinde de leefomgeving en de gezondheid van de inwoners van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest geleidelijk te verbeteren. Tegen die achtergrond zal Leefmilieu Brussel alle acties aanmoedigen die erop gericht zijn om het autoverkeer in te perken en alternatieven voor de auto te bevorderen.

Hiermee gelijklopend zal het Gewest de doelstellingen van het nieuwe Plan voor de preventie en de bestrijding van de geluidshinder koppelen aan die van het Plan voor structurele verbetering van de luchtkwaliteit en de strijd tegen de opwarming van het klimaat" van het toekomstige geïntegreerde Klimaatplan.

Voor het luik geluid' zullen de milieustudies uitgaan van de kadasters (Voorschrift 3) en van de volledige en bijgewerkte gegevens van de tellingen in real time. Mobiel Brussel - BUV zal met het oog hierop een voldoende groot aantal tellussen installeren op het gewestelijk net.

Voorschrift 17. In de projecten van heraanleg en de mobiliteitsplannen, een beleid bevorderen dat leidt tot een vermindering van het lawaai

Voorschrift 17.a. Gemeenschappelijke principes aanhangen op het vlak van de beheersing van het wegverkeerslawaai

Het Gewest heeft een Vademecum voor wegverkeerslawaai in de stad uitgewerkt met het oog op het plannen en beheren van het wegverkeerslawaai (27). Deze gids richt zich tot de stadsbeheerders in de domeinen van stedenbouw, ruimtelijke ordening, mobiliteit en controle van de geluidshinder. De gids is ook toegankelijk voor burgers, beleidsmakers, investeerders, drukkinggroepen en stedelijke projectontwikkelaars.

In het vademecum komen onder meer de volgende thema's aan bod : de rol van de burgerparticipatie voor het welslagen van inrichtingsprojecten, wegbekledingen, plaatselijke verkeersinrichting en hun invloed op het weglawaai, gebieden met een specifiek statuut en hun invloed op het wegverkeerslawaai, akoestische analyse in de stedenbouw en de architectuur, geluidsschermen en absorberende materialen,

Deze publicatie wil een referentiewerk zijn voor de ambtenaren van ruimtelijke ordening en voor de wegtechnici, opdat zij van bij de eerste projectontwikkeling van weginfrastructuur een geluidsreflex' zouden hebben, en moet ook een referentiewerk zijn voor de opmaak van alle mobiliteitsplannen op lokaal of gemeentelijk niveau.

Leefmilieu Brussel - BIM en Mobiel Brussel - BUV zullen deze publicatie verder promoten en regelmatig opleidingen organiseren voor de beambten van de gewestelijke en gemeentelijke besturen en hun partners (zoals studie bureaus of federale projectbeheerders). De beambten van de gemeenten of van de gewestelijke overheden (BROH) die de stedenbouwkundige vergunningen afleveren, zullen op het hart worden gedrukt dat de geluidsadviezen geformuleerd tijdens de voorbereiding van de projecten, moeten worden geïntegreerd in de vergunningen (Voorschrift 13).

Voorschrift 17.b. De sanering van de zwarte punten voortzetten

In het kader van het vorige geluidsplan werden 17 Zwarte Punten inzake wegverkeer (28) geïdentificeerd. Voor al deze Zwarte Punten werd een geluidsstudie uitgevoerd en geanalyseerd en werden aanbevelingen geformuleerd. Sommige herinrichtingswerken zijn ondertussen al uitgevoerd.

In het kader van het voorliggend plan verbindt het Gewest zich ertoe om deze aanbevelingen en voorstellen van heraanleg te concretiseren en om de sites die nog niet heraanlegd zijn (29) te integreren in het toekomstig Meerjarenplan inzake Openbare Werken (30), zijn herziening of zijn equivalent.

Tous les sites ayant été validés par Bruxelles Environnement - IBGE, suite à une demande des habitants en application de l'article 10 de l'ordonnance bruit (Prescription 8) seront intégrés à la liste des sites à étudier et/ou assainir en priorité (Prescription 17.c) et au futur Plan Pluriannuel des Travaux Publics de la Région, à sa révision ou à son équivalent.

Prescription 17.c. Garantir la prise en compte de l'impact acoustique des projets régionaux de voirie

Depuis 2000, La Région a mis en place une méthodologie d'intervention pour reconnaître, étudier, objectiver et organiser la prise en charge concertée des points noirs par les pouvoirs publics. Ce mécanisme d'assainissement est basé sur une approche multidisciplinaire et concertée impliquant, le plus tôt possible, l'ensemble des parties concernées. Néanmoins, les problèmes de bruit sont rarement seuls à l'origine de travaux de réaménagement. La Région entend donc intégrer cette problématique de façon plus systématique dans les projets d'infrastructure et de travaux publics.

Sur base des résultats du cadastre du bruit routier et du bruit du tram et du métro (Prescription 3.a et Prescription 3.c), des zones de conflits qui auront été identifiées et en fonction des normes qui auront été définies (Prescription 1.a) notamment en matière de capacité environnementale des infrastructures, Bruxelles Environnement - IBGE établira une liste de sites à étudier au niveau acoustique.

Dans le cadre du suivi du Plan Pluriannuel des Travaux Publics de la Région, cette liste de sites à étudier en priorité au niveau acoustique sera confrontée avec les priorités d'investissement en matière d'infrastructure et de travaux publics. Bruxelles Environnement - IBGE, en étroite collaboration avec Bruxelles Mobilité - AED et l'AATL établira alors une liste de sites à étudier et/ou à assainir (31) en priorité. Cette liste sera révisée tous les 6 mois en fonction des priorités d'investissement et des plannings d'intervention des travaux publics.

Bruxelles Environnement - IBGE sera associé à la préparation et à l'élaboration du prochain Plan Pluriannuel des Travaux Publics de la Région, sa révision ou son équivalent.

Une structure formelle de concertation entre Bruxelles Environnement - IBGE et Bruxelles Mobilité - AED sera établie pour identifier les éléments de recommandations techniques. Une telle structure sera activée pour chaque projet susceptible d'avoir des incidences au niveau acoustique et impliquera directement les gestionnaires du projet.

Pour tout projet régional d'aménagement ou de réaménagement de voirie, Bruxelles Mobilité - AED, l'AATL et Bruxelles Environnement - IBGE, dès la conception du projet, étudieront l'impact acoustique en tenant compte du contexte particulier dans lequel se situe le projet (environnement, caractère résidentiel ou non, nuisances actuelles, présence d'un espace à intégration environnementale renforcée ou d'un liseré d'intervention acoustique au PRD, etc.). L'analyse se basera sur les cadastres réalisés, validés et régulièrement réactualisés (Prescription 3). L'analyse sera soutenue par un réseau de comptage, en temps réel, du trafic. Des recommandations relatives à la réduction des flux ou de la vitesse, au choix ou à la mise en œuvre des matériaux seront formulées conjointement. Toutes ces recommandations s'appuieront sur le Vademecum du bruit routier cité précédemment (32).

Bruxelles Mobilité - AED tiendra compte de ces recommandations dans sa demande de permis d'urbanisme et les introduira dans le cahier des charges d'études et de travaux.

A l'issue des travaux de réaménagement, les projets seront évalués, aussi bien au niveau du gain acoustique que du ressenti des riverains sur base d'enquêtes organisées par un organisme spécialisé en matière de perception environnementale. Cette évaluation sera menée par Bruxelles Environnement - IBGE en collaboration avec Bruxelles Mobilité - AED.

Un travail similaire devra être initié entre la Région et les communes.

La gestion des plaintes s'intégrera dans un système commun de gestion de la plainte (Prescription 6).

Prescription 17.d. Prendre en compte le bruit dans les contrôles de police

Bruxelles Mobilité - AED, en collaboration avec Bruxelles Environnement - IBGE, sensibilisera les zones de polices de la Région de Bruxelles-Capitale sur le lien entre le bruit et la vitesse des véhicules

Alle sites die door Leefmilieu Brussel - BIM werden bekrachtigd in navolging van een aanvraag van de inwoners op basis van artikel 10 van de geluidsordonnantie (Voorschrift 8), zullen worden opgenomen in de lijst van prioritair te onderzoeken en/of te saneren sites (Voorschrift 17.c) en in het toekomstige Meerjarenplan inzake Openbare Werken van het Gewest, zijn herziening of zijn equivalent.

Voorschrift 17.c. Ervoor zorgen dat rekening wordt gehouden met de geluidsimpact van de gewestelijke wegenprojecten

In 2000 introduceerde het Gewest een interventiemethodologie voor de erkenning, de studie, de objectivering en de organisatie van de gezamenlijke aanpak van de zwarte punten door de overheid. Dit saneringsmechanisme is gebaseerd op een multidisciplinaire en gezamenlijke benadering die alle betrokken partijen zo vroeg mogelijk bij de zaak betreft. Niettemin zijn de geluidsproblemen zelden de enige reden om werken van heraanleg uit te voeren. Het Gewest wil deze problematiek dan ook op meer systematische wijze integreren in de projecten van infrastructuur en openbare werken.

Op basis van de resultaten van het kadaaster van het weglawaai en van het tram- en metrolawaai (Voorschrift 3.a en Voorschrift 3.c), van de geïdentificeerde conflictzones, en afhankelijk van de gedefinieerde normen (Voorschrift 1.a), meer bepaald inzake de milieucapaciteit van de infrastructuur, zal Leefmilieu Brussel - BIM een lijst opmaken van sites waarvan het geluidsniveau moet worden onderzocht.

In het kader van de follow-up van het Meerjarenplan inzake Openbare Werken van het Gewest zal deze lijst van sites waarvan het geluidsniveau prioritair moet worden onderzocht, vergeleken worden met de prioriteiten op het vlak van investeringen in infrastructuur en openbare werken. Leefmilieu Brussel - BIM zal, in nauwe samenwerking met Mobiel Brussel - BUV en het BROH een lijst opmaken van sites die prioritair moeten worden onderzocht en/of (31) gesaneerd. Deze lijst zal elke 6 maanden worden bijgewerkt in functie van de investeringsprioriteiten en de interventieplannings inzake openbare werken.

Leefmilieu Brussel - BIM zal betrokken worden bij het voorbereiden en het uitwerken van het volgende Meerjarenplan inzake Openbare Werken van het Gewest, zijn herziening of zijn equivalent.

Om elementen voor de technische aanbevelingen te identificeren, zal een formele overlegstructuur tussen Leefmilieu Brussel - BIM en Mobiel Brussel - BUV tot stand worden gebracht. Een dergelijke structuur zal worden opgezet voor ieder project dat effecten zou kunnen hebben op de geluidshinder en de beheerders van het project zullen er rechtstreeks bij betrokken worden.

Voor elk gewestelijk project van aanleg of heraanleg van openbare wegen, zullen Mobiel Brussel - BUV, het BROH en Leefmilieu Brussel - BIM reeds in de ontwerpfase van het project de geluidsimpact onderzoeken. Hierbij zullen zij rekening houden met de specifieke context van elk project (omgeving, al dan niet residentieel karakter, huidige overlast, aanwezigheid van een ruimte met versterkte integratie van het leefmilieu of van een lint voor akoestische interventie in het GewOP, enz.). De analyse zal zich baseren op de voorhanden zijnde kadasters die moeten gevalideerd worden en geregeld bijgewerkt (Voorschrift 3). De analyse zal ondersteund worden door een netwerk van verkeerstellingen in real time. De aanbevelingen voor de beperking van de verkeersstromen of de snelheid en voor de keuze of de plaatsing van de materialen, worden gezamenlijk geformuleerd. Al deze aanbevelingen hebben als basis het bovengenoemde Vademecum voor wegverkeerslawaai (32).

Mobiel Brussel - BUV zal in haar milieuvergunningsaanvraag rekening houden met deze aanbevelingen en ze opnemen in het bestek voor studies en werken.

Aan het einde van de herinrichtingswerken zullen de projecten worden geëvalueerd, zowel wat de verlaging van het geluidsniveau als wat de ervaringen van de bewoners betreft, op basis van enquêtes gehouden door een instelling gespecialiseerd in milieuperceptie. Die evaluatie zal worden uitgevoerd door Leefmilieu Brussel - BIM, in samenwerking met Mobiel Brussel - BUV.

Een gelijkaardig werk zal moeten worden opgestart tussen het Gewest en de gemeenten.

De behandeling van de klachten zal geïntegreerd worden in een gemeenschappelijk systeem voor het behandelen van klachten (Voorschrift 6).

Voorschrift 17.d. Rekening houden met het geluid bij de politiecontroles

Mobiel Brussel - BUV zal in samenwerking met Leefmilieu Brussel - BIM bewustmakingscampagnes voeren in de politiezones van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest over het verband tussen het geluid en

(emplacements des contrôles de vitesses aussi à proximité de zones bruyantes) et sur le lien entre bruit et type d'aménagements ou d'équipements apportés au véhicules par le propriétaire.

Prescription 18. Mettre en place un mécanisme structurel d'aide publique

Les possibilités d'avoir recours à un mécanisme structurel d'aide publique pour financer complémentaires l'isolation acoustique des logements et la pose de dispositifs limitant la propagation du bruit le long des axes routiers importants seront étudiées.

Dans cette optique, un inventaire des sites où la pose de murs anti-bruit est pertinente sera réalisé. Il permettra d'établir un ordre de priorité dans lequel Bruxelles Mobilité – AED procèdera à des travaux de placement de protection acoustiques, en particulier le long des voiries régionales de niveau autoroutier.

Prescription 19. Prendre en compte la problématique du bruit du charroi lourd

Prescription 19.a. En ce qui concerne les collectes de déchets

Tenant compte des contraintes liées à la collecte des déchets ménagers, telles que la mobilité et la sécurité des travailleurs, etc., Bruxelles-Propreté veillera dans l'élaboration de ses cahiers spéciaux des charges relatifs au charroi de collecte, à prendre en considération la problématique du bruit. Pour le secteur privé, la Région élaborera une charte d'engagement de réduction du bruit et fera la promotion de bonnes pratiques en matière de réduction des nuisances sonores.

Prescription 19.b. En ce qui concerne les livraisons

Outre les mesures de spécialisation des voiries mises en place par le plan IRIS, Bruxelles Environnement - IBGE poursuivra, dans le cadre de la délivrance des permis d'environnement pour les établissements d'une superficie de 1 000 m² ou plus, son action visant à réduire les effets négatifs du transport de marchandises dans les quartiers, via notamment l'imposition de restrictions - limitations horaire ou de tonnage et choix d'itinéraire le moins dommageable pour l'environnement.

Pour les établissements de plus petite taille, Bruxelles Environnement - IBGE étudiera, en accord avec les communes, les possibilités d'application d'un code de bonne pratique afin d'adopter une démarche cohérente dans la délivrance des permis des commerces générant un trafic de livraisons.

Prescription 20. Assurer des campagnes d'information et de sensibilisation spécifiques au bruit routier

La Région soutiendra et développera des opérations ponctuelles d'information et de sensibilisation sur l'impact du comportement des automobilistes sur le bruit lié à la circulation routière. La Région soutiendra des opérations menées par les communes lors de la semaine de la mobilité "Quartier sans voiture" et d'autres relatives aux thématiques suivantes: "Impact de la vitesse", "Comportement au volant". Ces opérations seront accompagnées par la diffusion d'informations sur l'impact du bruit sur la santé.

La mise en œuvre et la coordination de ces actions ainsi que la diffusion des outils d'information seront assurées par Bruxelles Environnement - IBGE. Ces opérations se placeront dans le cadre d'une campagne globale de communication et sensibilisation sur le bruit (Prescription 34).

Des transports en commun plus silencieux

L'amélioration des capacités offertes par les transports en commun est programmée tant dans le contrat de gestion de la STIB que dans d'autres programmations telles que celle relative à la mise en œuvre du RER. La Région a pour objectif de compenser toutes les mesures visant à réduire l'utilisation du transport motorisé individuel par une offre adéquate de transports en commun.

Les transports en commun pouvant être sources de nuisances sonores, la Région veillera parallèlement à ce que le développement des capacités offertes par ces moyens de transports soit accompagné d'une politique soutenue de gestion et planification de la lutte contre le bruit.

Prescription 21. Maintenir une politique de gestion relative au bruit et aux vibrations des transports urbains

Prescription 21.a. Suivre et développer les conventions avec les sociétés gestionnaires

La Région s'engage à tout mettre en œuvre pour faire respecter les objectifs et délais de la convention environnementale relative au bruit et vibrations engendrés par le tram et le métro (33) signée avec la STIB

de snelheid van de voertuigen (uitvoering van snelheidscontroles ook in de buurt van luidruchtige plaatsen) en het verband tussen het geluid en het type van inrichting of uitrusting dat door de eigenaar aan het voertuig wordt aangebracht.

Voorschrift 18. Een structureel mechanisme voor overheidssteun invoeren

Men zal van naderbij bekijken welke de mogelijkheden zijn voor een structureel mechanisme van overheidssteun met het oog op het bijkomend financieren van de geluidsisolatie van de woningen en op het inzetten van middelen die de verspreiding van het geluid langs de belangrijke verkeerswegen moeten tegengaan.

In die context zal een inventaris worden opgemaakt van de sites waar het plaatsen van geluidsschermen aangewezen is. Op basis hiervan zal een prioritaire rangorde worden bepaald voor het installeren van geluidsschermen door Mوبiel Brussel – BUV, meer in het bijzonder langs de gewestwegen die het statuut hebben van een autoweg.

Voorschrift 19. Rekening houden met het geluidsprobleem van de zware vrachtwagens

Voorschrift 19.a. Bij het ophalen van afval

Ondanks de belastende omstandigheden waarin de huisvuilophaling gebeurt, zoals de mobiliteit en de veiligheid van de werknemers enz., zal Net Brussel erop toezien dat de geluidsproblematiek aan bod komt in de bestekken van het voertuigenpark voor de ophaling. Voor de privésector zal het Gewest een charter uitwerken voor de vermindering van het lawaai en goede praktijken promoten voor het beperken van de geluidshinder.

Voorschrift 19.b. Bij leveringen

Naast de door het IRIS-plan geïmplementeerde wegspecialisatiemaatregelen zal Leefmilieu Brussel – BIM, in het kader van de aflevering van milieuvergunningen voor etablissementen met een oppervlakte van 1 000 m² of meer, haar actie die erop gericht is om de negatieve gevolgen van het goedertransport voor buurten voortzetten door met name de oplegging van restricties – uur- of tonnagebeperkingen en keuze van het traject dat het minst schadelijk is voor het milieu.

Voor de kleinere etablissementen zal Leefmilieu Brussel – BIM, in overeenstemming met de gemeenten, de toepassingsmogelijkheden van een code van goede praktijken bestuderen om voor een coherente aanpak te kunnen zorgen in het kader van de aflevering van de vergunningen van de handelszaken die voor leveringsverkeer zorgen.

Voorschrift 20. Specifieke voorlichtings- en sensibiliseringscampagnes voeren rond wegverkeerslawaai

Kortstondige voorlichtings- en sensibiliseringscampagnes rond de impact van de gedragingen van de automobilisten op het wegverkeerslawaai, zullen met de steun van het Gewest worden opgezet. Het Gewest zal zijn steun verlenen aan de gemeentelijke acties 'Autovrije wijk' tijdens de week van de mobiliteit en aan andere acties rond de thema's 'Effecten van de snelheid' en 'Gedrag achter het stuur'. Deze acties zullen gepaard gaan met de verspreiding van informatie over de geluidsimpact op de gezondheid.

Leefmilieu Brussel – BIM zal instaan voor de uitvoering en coördinatie van deze acties en de verspreiding van de informatiedragers. Deze acties zullen kaderen in een globale communicatie- en sensibiliseringscampagne rond geluid (Voorschrift 34).

Een stiller openbaar vervoer

De verbetering van de capaciteit van het openbaar vervoer werd geprogrammeerd, zowel in het beheerscontract van de MIVB, als in andere programma's zoals dat rond de invoering van het GEN. Het is de bedoeling van het Gewest om alle maatregelen die ertoe strekken het gebruik van het individueel gemotoriseerd vervoer te vervangen door een doeltreffend aanbod van openbaar vervoer, te compenseren.

Aangezien het openbaar vervoer een bron van geluidshinder kan zijn, zal het Gewest er terzelfder tijd op toezien dat de capaciteitstoename van de openbare vervoersmiddelen gepaard gaat met een duurzame aanpak van het beleid en de planning van de strijd tegen het lawaai.

Voorschrift 21. Het handhaven van beleidslijnen met betrekking tot het lawaai en de trillingen veroorzaakt door het stedelijk openbaar vervoer

Voorschrift 21.a. De overeenkomsten met de beheersmaatschappijen opvolgen en verder ontwikkelen

Het Gewest verbindt zich ertoe alles in het werk te stellen om de doelstellingen en de termijnen van de milieuoovereenkomst betreffende het geluid en de trillingen afkomstig van tram en metro (33) dat in 2004

en 2004. Cette convention fixe des objectifs de qualité, la définition par la STIB d'une politique de moindre bruit (achat de matériel, aménagements, etc.), la réalisation par Bruxelles Environnement - IBGE d'un cadastre de bruit, l'identification de points noirs et la recherche de solutions de résorption, l'application d'un principe d'évaluation préalable des incidences relatives aux modifications structurelles importantes et à une gestion coordonnée des plaintes.

Un avenant à la convention environnementale citée précédemment, basé sur les mêmes principes que celle-ci, a été signée entre la Région et la STIB en 2008 pour la mise en œuvre d'une politique de moindre bruit du trafic des bus. La Région prendra des contacts avec les sociétés De Lijn et TEC afin d'étendre ces mesures à l'ensemble des transports urbains circulant sur le territoire régional et de signer une convention similaire à cet avenant.

Les valeurs guides (bruit et vibrations) des conventions seront converties en indicateurs Lden et Ln (Prescription 1). L'introduction d'un indicateur événementiel ou d'une contribution du tram, du métro et du bus au niveau sonore global de la voirie sera intégrée en terme d'impact santé et environnement. Ces outils seront développés dans le cadre d'un groupe de travail STIB et Bruxelles Environnement - IBGE.

Une politique de moindre bruit sera poursuivie dans les stratégies de planification du réseau, de renouvellement des infrastructures, d'utilisation des techniques anti-vibratiles (rail poutre, dalle flottante, etc.). L'exécution des conventions tiendra compte de l'extension et la modernisation des réseaux (dont les réseaux de nuit).

Prescription 21.b. Garantir la prise en compte de l'impact acoustique et vibratoire des projets régionaux de transport urbain

Sur base des résultats du cadastre du bruit routier et du bruit du tram et du métro (Prescription 3.a et Prescription 3.c), des zones de conflits qui auront été identifiées et en fonction des normes qui auront été définies (Prescription 1.a), Bruxelles Environnement - IBGE établira une liste de sites à étudier au niveau acoustique.

Cette liste de sites à étudier en priorité au niveau acoustique sera confrontée avec le programme de travaux de la STIB. Bruxelles Environnement - IBGE, en étroite collaboration avec la STIB et Bruxelles Mobilité - AED établira alors une liste de sites STIB à étudier et/ou à assainir (34) en priorité. Cette liste sera révisée tous les 6 mois en fonction des priorités d'investissement et des plannings d'intervention de la STIB.

La collaboration entre Bruxelles Environnement - IBGE, la STIB et Bruxelles Mobilité - AED (35) pour le suivi de ce programme sera renforcée. Une structure formelle de concertation sera établie pour identifier les éléments de recommandations techniques. Une telle structure sera activée pour chaque projet susceptible d'avoir des incidences au niveau acoustique et vibratoire, et impliquera directement les gestionnaires du projet, comme prévu pour les projets régionaux de voirie (Prescription 17.c).

La STIB tiendra compte de ces recommandations dans sa demande de permis d'urbanisme et les introduira dans le cahier des charges d'études et de travaux.

A l'issue des travaux de réaménagement, les projets seront évalués, aussi bien au niveau du gain acoustique et vibratoire que du ressenti des riverains sur base d'enquêtes organisées par un organisme spécialisé en matière de perception environnementale. Cette évaluation sera menée par Bruxelles Environnement - IBGE en collaboration avec la STIB.

La gestion des plaintes s'intégrera dans un système commun de gestion de la plainte (Prescription 6).

Tous les sites ayant été validés par Bruxelles Environnement - IBGE, suite à une demande des habitants en application de l'article 10 de l'ordonnance bruit (Prescription 8) seront intégrés à la liste de sites à étudier et/ou assainir en priorité, au programme de travaux de la STIB et au futur Plan Pluriannuel des Travaux Publics de la Région, à sa révision ou à son équivalent (en ce qui concerne les projets sur voiries régionales).

verd ondertekend met de MIVB, te laten naleven. In deze overeenkomst zijn bepalingen opgenomen m.b.t. de nagestreefde kwaliteit, de omschrijving door de MIVB van een beleid voor de vermindering van het lawaai (aankoop van materieel, inrichtingswerken enz.), het opmaken door Leefmilieu Brussel - BIM van een geluidskadaster, de identificatie van knelpunten van geluidsoverlast en het zoeken van oplossingen om ze in te perken, de toepassing van een principe voor de voorafgaande evaluatie van de effecten van belangrijke structurele wijzigingen en een gecoördineerde behandeling van de klachten.

In 2008 werd door het Gewest en de MIVB een clauseule ondertekend ter aanvulling van de eerder genoemde milieuovereenkomst die gebaseerd is op dezelfde principes. Dit aanhangsel behelst een beleidslijn voor de beperking van het lawaai van het busverkeer. Het Gewest zal contact opnemen met de maatschappijen De Lijn en TEC om deze maatregelen uit te breiden tot alle voertuigen van het openbaar vervoer die op het grondgebied van het Gewest rijden en wil met hen een overeenkomst ondertekenen die vergelijkbaar is met deze aanvullende akte.

De richtwaarden (geluid en trillingen) van de overeenkomsten zullen worden omgezet in indicatoren Lden en Ln (Voorschrift 1). De invoering van een evenementiële indicator of van het aandeel van tram, metro en bus in het totaal geluidsniveau van het verkeersnet zal geïntegreerd worden in de effecten op gezondheid en milieu. Deze instrumenten zullen ontwikkeld worden in de schoot van een werkgroep met vertegenwoordigers van de MIVB en van Leefmilieu Brussel - BIM.

Er zal een geluidsbeperkende beleidslijn worden opgenomen in de strategieën voor de planning van het netwerk, voor de vernieuwing van de infrastructures en voor het gebruik van trillingswerende technieken (railbalk, zwevende plaat enz.). Bij de uitvoering van de overeenkomsten zal rekening worden gehouden met de uitbreiding en de modernisering van de netten (waaronder de nachtnetten).

Voorschrift 21.b. Ervoor zorgen dat rekening wordt gehouden met de geluids- en trillingsimpact van de gewestelijke projecten voor stedelijk vervoer

Op basis van de resultaten van het kadaster van het weglawaai en van het tram- en metrolawaai (Voorschrift 3.a en Voorschrift 3.c), van de geïdentificeerde conflictzones, en afhankelijk van de gedefinieerde normen (Voorschrift 1.a) zal Leefmilieu Brussel - BIM een lijst opmaken van sites die moeten worden onderzocht op hun geluidsniveau.

Deze lijst van sites waarvan het geluidsniveau prioritair moet worden onderzocht, zal vergeleken worden met het programma van werken van de MIVB. Leefmilieu Brussel - BIM zal, in nauwe samenwerking met de MIVB en Mobiel Brussel - BUV een lijst opmaken van MIVB-sites die prioritair moeten worden onderzocht en/of gesaneerd (34). Deze lijst zal om de 6 maanden worden bijgewerkt in functie van de investeringsprioriteiten en de interventieplannings van de MIVB.

De samenwerking tussen Leefmilieu Brussel - BIM, de MIVB en Mobiel Brussel - BUV (35) voor de follow-up van dit programma zal worden opgevoerd. Om elementen voor de technische aanbevelingen te identificeren, zal een formele overlegstructuur tot stand worden gebracht. Een dergelijke structuur zal worden opgezet voor ieder project dat effecten zou kunnen hebben op de geluidshinder en de trillingen, en de beheerders van het project zullen er rechtstreeks bij betrokken worden, zoals ook het geval is voor de gewestelijke wegenprojecten (Voorschrift 17.c).

De MIVB zal in haar milieuvergunningaanvraag rekening houden met deze aanbevelingen en ze opnemen in het bestek voor studies en werken.

Aan het einde van de herinrichtingswerken zullen de projecten worden geëvalueerd, zowel met betrekking tot de verlaging van het geluids- en trillingsniveau, als de ervaringen van de bewoners, op basis van enquêtes gehouden door een instelling gespecialiseerd in milieuperceptie. Deze evaluatie zal worden uitgevoerd door Leefmilieu Brussel - BIM in samenwerking met de MIVB.

De behandeling van de klachten zal geïntegreerd worden in een gemeenschappelijk systeem voor het behandelen van klachten (Voorschrift 6).

Alle sites die door Leefmilieu Brussel - BIM werden bekrachtigd, in aansluiting op een aanvraag van de inwoners met toepassing van artikel 10 van de geluidsoverlastwet (Voorschrift 8), zullen worden opgenomen in de lijst van prioritair te onderzoeken en/of te saneren sites, in het programma van werken van de MIVB en in het toekomstige Meerjarenplan inzake Openbare Werken van het Gewest, zijn herziening of zijn equivalent (wat de projecten rond de gewestwegen betreft).

Prescription 22. Maintenir une politique de gestion relative au bruit et aux vibrations du trafic ferroviaire

Le Gouvernement a signé avec la SNCB, aujourd'hui SNCB Holding (36), une convention environnementale relative au bruit et vibrations engendrés par le trafic ferroviaire (37). Elle comprend la définition d'objectifs de qualité, la réalisation d'un cadastre du bruit du chemin de fer, le développement d'un réseau de mesure du bruit et des vibrations, des mesures préventives d'aménagement du territoire, l'évaluation préalable des projets importants de réaménagement, la définition d'une liste de points noirs à étudier, l'étude des bruits générés par les chantiers d'Infrabel (38) et un suivi bilatéral des plaintes.

La Région s'engage à tout mettre en œuvre pour faire respecter les objectifs et délais de cette convention environnementale.

Les valeurs guides (bruit et vibrations) de la convention seront converties en indicateurs Lden et Ln (Prescription 1.a). Un indicateur événementiel sera intégré en terme d'impact santé et environnement. Cet indicateur événementiel sera développé dans le cadre d'un groupe de travail SNCB Holding et Bruxelles Environnement - IBGE.

La gestion des plaintes s'intégrera dans un système commun de gestion de la plainte (Prescription 6).

Une politique de moindre bruit sera poursuivie dans les stratégies de planification du réseau, de renouvellement des infrastructures, d'utilisation des techniques anti-vibratiles (rail poutre, dalle flottante, etc.)

La modification des instruments actuels de l'aménagement du territoire, l'imposition de normes d'isolation et la promotion de la construction de bâtiments affectés à des activités non sensibles (Prescription 12) dans les zones à proximité du chemin de fer seront étudiés par Bruxelles Environnement - IBGE en collaboration avec la SNCB Holding et l'AATL.

Prescription 23. Suivre les incidences acoustiques et vibratoires des projets d'infrastructures ferroviaires

Dans le cadre du développement du projet RER, l'augmentation de capacité des infrastructures ferroviaires pourrait générer des nuisances acoustiques et vibratoires supplémentaires. C'est pourquoi les différents projets d'infrastructures ferroviaires feront l'objet d'une convention environnementale spécifique, par tronçon de voie.

Ces conventions spécifiques sont préparées par Bruxelles Environnement - IBGE et sont signées entre la Région, la SNCB Holding et Infrabel.

Bruxelles Environnement - IBGE, en collaboration avec l'AATL suivra la mise en oeuvre des certificats et des permis d'urbanisme et le respect des conventions spécifiques.

Bruxelles Environnement - IBGE, via son réseau de mesures (Prescription 2) et le cadastre du bruit (Prescription 3.b), veillera au respect, par la SNCB Holding et Infrabel, des valeurs guides de la convention générale sur l'ensemble du réseau ferroviaire.

Un trafic aérien sous surveillance

Prescription 24. Réduire le nombre de personnes touchées et élaborer un Accord de Coopération

Le survol intense de la Région de Bruxelles-Capitale par les avions décollant ou atterrissant de Bruxelles-National altère significativement la qualité de vie et l'habitabilité dans la Région. Ceci est d'autant plus vrai qu'un grand nombre de personnes sont affectées par ces nuisances vu l'absence de prise en compte du critère de densité de population dans la détermination par l'Etat fédéral des routes et des procédures de vols. La prise en compte de ce critère de densité de population doit aussi permettre de rencontrer les préoccupations liées à la sécurité des personnes survolées et pas uniquement celle du trafic aérien.

Face à ce problème, la Région maintiendra sa demande vis-à-vis de l'Etat fédéral d'élaborer un schéma d'exploitation stable visant à réduire au maximum le nombre de personnes touchées par les nuisances sonores aériennes. La Région demandera l'optimisation des procédures de décollage et d'atterrissage, la restriction des avions les plus bruyants, particulièrement la nuit, et le respect des normes de bruit bruxelloises.

Conformément à l'Accord gouvernemental de la législature 2004-2009, la Région souhaite également "la conclusion d'un accord de coopération relatif au problème des nuisances sonores provoquées par les vols liés à l'aéroport de Bruxelles National ()" (39), afin de permettre une application coordonnée des Directives 2002/30/CE et 2002/49/CE.

Voorschrift 22. Het handhaven van beleidslijnen met betrekking tot het lawaai en de trillingen veroorzaakt door het treinverkeer

De regering ondertekende met de NMBS, nu NMBS Holding (36), een milieuovereenkomst betreffende het geluid en de trillingen afkomstig van het treinverkeer (37). In deze overeenkomst zijn bepalingen opgenomen m.b.t. de nagestreefde kwaliteit, het opmaken van een geluidskadaster van de spoorwegen, de ontwikkeling van een netwerk voor het meten van geluid en trillingen, het uitwerken van preventieve maatregelen inzake ruimtelijke ordening, de voorafgaande beoordeling van belangrijke herinrichtingsprojecten, het opmaken van een lijst van geluidsknelpunten die moeten worden onderzocht, het onderzoek van geluiden afkomstig van de Infrabel-werven (38) en een bilaterale opvolging van de klachten.

Het Gewest verbindt zich ertoe alles in het werk te stellen om de doelstellingen en termijnen van deze milieuovereenkomst te laten naleven.

De richtwaarden (geluid en trillingen) van de overeenkomst zullen worden omgezet in indicatoren Lden en Ln (Voorschrift 1.a). Een evenementiële indicator zal geïntegreerd worden voor de effecten op gezondheid en milieu. Deze indicator zal ontwikkeld worden in de schoot van een werkgroep met vertegenwoordigers van de NMBS Holding en Leefmilieu Brussel - BIM.

De behandeling van de klachten zal geïntegreerd worden in een gemeenschappelijk systeem voor het behandelen van klachten (Voorschrift 6).

Er zal een geluidsbeperkende beleidslijn worden opgenomen in de strategieën voor de planning van het netwerk, voor de vernieuwing van de infrastructures en voor het gebruik van trillingswerende technieken (railbalk, zwevende plaat enz.).

De aanpassing van het huidig instrumentarium voor de inrichting van het grondgebied, de verplichting van isolatienormen en de promotie van het optrekken van gebouwen bestemd voor niet-gevoelige activiteiten (Voorschrift 12) in gebieden naast de spoorwegen, zullen door Leefmilieu Brussel - BIM onderzocht worden in samenwerking met de NMBS Holding en het BROH.

Voorschrift 23. De geluids- en trillingsimpact opvolgen van de spoorweginfrastructuurprojecten

In het kader van de ontwikkeling van het GEN-project zou de verhoging van de capaciteit van de spoorweginfrastructures bijkomende geluidsoverlast en trillingen kunnen veroorzaken. Daarom zullen de diverse projecten inzake spoorweginfrastructuur opgenomen worden in een specifieke milieuovereenkomst, per spoorwegstrook.

Deze specifieke overeenkomsten worden opgesteld door Leefmilieu Brussel - BIM en ondertekend door het Gewest, de NMBS Holding en Infrabel.

In samenwerking met het BROH zal Leefmilieu Brussel - BIM de uitvoering van de certificaten en de stedenbouwkundige vergunningen opvolgen..

Leefmilieu Brussel - BIM zal, via zijn meetnetwerk (Voorschrift 2) en het geluidskadaster (Voorschrift 3.b), toezien op de naleving, door de NMBS Holding en Infrabel, van de richtwaarden van de algemene overeenkomst voor het volledige spoorwegnet.

Luchtverkeer onder toezicht

Voorschrift 24. Het aantal personen dat hinder ondervindt, verminderen en een samenwerkingsakkoord uitwerken

Het intensief overvliegen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest door vliegtuigen die in Brussel-Nationaal opstijgen of landen, betekent voor het Gewest een significante aantasting van de levenskwaliteit en de woonbaarheid. Het is nl zo dat een groot aantal personen gehinderd worden door het lawaai vanwege het feit dat de Federale Staat bij het bepalen van de routes en de vluchtprocedures en geen rekening heeft gehouden met het criterium van de bevolkingsdichtheid. Een inaanmerkingneming van dit criterium moet het daarnaast eveneens mogelijk maken om tegemoet te komen aan de punten van zorg in verband met de veiligheid van de overvlogen personen en niet alleen die van het luchtverkeer.

In antwoord op dit probleem zal het Gewest zijn vraag ten aanzien van de federale staat handhaven om een stabiel exploitatieschema uit te werken dat het aantal personen dat hinder ondervindt van het vliegtuiglawaai, maximaal zou beperken. De door het Gewest gevraagde maatregelen zijn : optimalisering van de start- en landingsprocedures, beperking van de meest lawaaierige vliegtuigen, vooral 's nachts, en naleving van de Brusselse normen.

Overeenkomstig het regeerakkoord voor de legislatuur 2004-2009 wenst het Gewest eveneens « een samenwerkingsakkoord rond het probleem van de geluidshinder veroorzaakt door vluchten van en naar de luchthaven Brussel-Nationaal. () » (39) om een gecoördineerde toepassing van de richtlijnen 2002/30/EG en 2002/49/EG mogelijk te maken.

Dans le cadre d'un accord de coopération, Bruxelles Environnement - IBGE collaborera à la mise en place d'un institut de gestion des nuisances sonores indépendant, qui aurait notamment pour mission de proposer un plan d'action visant la réduction des nuisances sonores. Cet institut pourra également avoir un pouvoir de recommandation vis-à-vis des compétences tant régionales que fédérales. Il pourra formuler des avis relatifs aux nuisances sonores générées par l'exploitation de l'aéroport et notamment par rapport aux procédures de décollage et atterrissage.

Cet accord de coopération envisagera d'étudier les mesures d'aménagement du territoire, les éléments d'une étude de santé et d'impact sur l'environnement ou encore les mesures d'aides aux riverains nécessaires en vue de garantir un environnement sain aux populations survolées (en ce compris un subsidie à l'isolation acoustique).

Prescription 25. Contrôler le respect des normes bruxelloises

La Région de Bruxelles-Capitale a défini par arrêté, des normes par zone, relatives au niveau sonore maximal admissible que peuvent subir les populations survolées, ainsi qu'une programmation pour atteindre des objectifs à long terme (40).

La Région maintiendra un contrôle strict de la mise en application de l'arrêté bruxellois relatif au bruit des avions. Il sera assuré, dans son entièreté, par Bruxelles Environnement - IBGE qui contrôlera les niveaux de bruit et qui relèvera les infractions à l'arrêté. Le contrôle se fera à partir d'au moins 6 stations du réseau de surveillance permanent, placées en dessous des couloirs aériens et dans des zones habitées (Prescription 2). Bruxelles Environnement - IBGE assurera ensuite le suivi des procédures selon un principe de progressivité (avertissements, amendes administratives, etc.)

Prescription 26. Approfondir les connaissances en matière de gestion du trafic aérien

La Région suivra l'évolution des technologies aéronautiques et aéroportuaires. Elle s'informerera sur les différentes procédures de vols, horaires, types d'avions et réglementations mises en place dans les différents aéroports européens, ainsi que sur les performances des avions les plus utilisés. Le contexte et les contraintes liés au survol de la Région de Bruxelles-Capitale par les hélicoptères et le positionnement des héliports seront également investigués.

Des sources ponctuelles mieux ciblées

Le nombre de plaintes en matière de bruit que Bruxelles Environnement - IBGE doit traiter ne cesse d'augmenter chaque année. De manière générale, les activités faisant l'objet du plus grand nombre de plaintes sont le secteur Horeca, les personnes et les équipements au niveau des logements ainsi que les commerces de détail. En 2004, ces trois secteurs totalisaient environ 60 % des plaintes liées au bruit (41).

Les installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (42) ainsi que la musique constituent les principales sources de nuisances sonores.

Prescription 27. Prendre en compte le bruit dans l'octroi des permis d'environnement

Bruxelles Environnement - IBGE assure la délivrance des permis d'environnement pour les installations classées. Actuellement, en matière de prévention et de lutte contre le bruit, l'octroi du permis est le plus souvent conditionné au respect des normes en vigueur faute d'information suffisante sur les installations prévues durant la procédure de délivrance de permis.

À l'avenir, Bruxelles Environnement - IBGE prendra trois mesures visant à mieux prendre en compte le bruit dans l'octroi des permis d'environnement. Pour les permis de classe 1B, l'analyse acoustique sera recentrée sur base du rapport d'incidences. Pour les permis de classe 1A, le cahier des charges des études d'incidences sera réécrit en intégrant le bruit de façon plus élaborée.

Prescription 28. Informer sur les meilleures technologies disponibles pour les installations HVAC

Le bruit et les vibrations générés par les installations HVAC sont une cause importante de désagréments, liée souvent au bruit émis par les ventilateurs, les tours de refroidissement, les aéro-refroidisseurs ou les compresseurs.

Bruxelles Environnement - IBGE mettra à la disposition de tout exploitant d'une installation HVAC, existante ou à mettre en place, un guide d'exploitation (43). Tous les éléments à prendre en compte, préventifs ou curatifs, pour réduire les nuisances sonores liées à ces équipements figureront dans ce guide. Bruxelles Environnement - IBGE assurera la diffusion de ce guide notamment par l'organisation de

In het kader van een samenwerkingsovereenkomst zal Leefmilieu Brussel - BIM zijn medewerking verlenen aan de oprichting van een onafhankelijk instituut van de geluidshinder, waarvan de opdracht erin zou bestaan om een actieplan ter vermindering van de geluidshinder voor te stellen. Andere mogelijke taken voor dit instituut zijn het formuleren van aanbevelingen ten overstaan van zowel gewestelijke als federale bevoegdheden, en het uitbrengen van adviezen over de geluidshinder veroorzaakt door de exploitatie van de luchthaven, meer bepaald met betrekking tot de start- en landingsprocedures.

Het is de bedoeling dat dit samenwerkingsovereenkomst zich zal buigen over de maatregelen inzake ruimtelijke ordening, de elementen van een studie over de effecten voor de gezondheid en het leefmilieu, of nog, de steunmaatregelen voor de omwonenden die een gezond milieu kunnen waarborgen voor de overvlogen bevolking (inclusief een subsidie voor geluidsisolatie).

Voorschrift 25. De Brusselse normen toepassen en controleren

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest legde bij besluit zonale normen vast voor het maximaal toelaatbaar geluidsniveau waaraan de overvlogen bevolking mag worden blootgesteld, alsook een planning voor het bereiken van de doelstellingen op lange termijn (40).

Het Gewest zal de toepassing van het Brussels besluit met betrekking tot het lawaai van de vliegtuigen nauwlettend blijven controleren. Die controle wordt volledig toevertrouwd aan Leefmilieu Brussel - BIM, dat de geluidsniveaus zal meten en de inbreuken op het besluit zal vaststellen. De controle zal gebeuren aan de hand van het permanent netwerk van toezicht, waarvan minimaal 6 stations zich onder de luchtcorridors en in woongebieden bevinden (Voorschrift 2). Leefmilieu Brussel - BIM zal bovendien zorg dragen voor de follow-up van de procedures volgens een progressiviteitsprincipe (waarschuwingen, administratieve boetes enz.).

Voorschrift 26. De kennis over het beheer van het luchtverkeer vergroten

Het Gewest zal de evolutie van de luchtvaart- en luchthaventechnologieën volgen. Het zal informatie inwinnen over de diverse vluchtprocedures, vluchtschema's, vliegtuigtypen en regelgevingen in de diverse Europese luchthavens, en over de prestaties van de meest gebruikte vliegtuigen. Ook de context en de dwingende omstandigheden die verband houden met het overvliegen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest door helikopters en de positionering van helihavens zullen worden onderzocht.

Beter toezicht op de puntbronnen

Het aantal klachten over geluidshinder dat Leefmilieu Brussel - BIM te behandelen krijgt, neemt jaar na jaar toe. In het algemeen heeft het grootste aantal klachten betrekking op de horecasector, de personen en uitrustingen in woningen en de kleinhandelzaken. In 2004 vertegenwoordigden deze drie sectoren samen ongeveer 60 % van de klachten over geluidshinder (41).

Verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsystemen (42) en muziek vormen de belangrijkste bronnen van geluidshinder.

Voorschrift 27. Rekening houden met het geluid bij de toekenning van milieuvergunningen

Leefmilieu Brussel - BIM staat in voor het afleveren van milieuvergunningen voor ingedeelde inrichtingen. Bij de preventie en bestrijding van geluidshinder is de huidige toekenning van de vergunning doorgaans onderworpen aan het naleven van de geldende normen, omdat, op het ogenblik dat de procedure loopt voor de aflevering van de vergunning, de informatie over de voorziene installaties ontoereikend is.

In de toekomst zal Leefmilieu Brussel - BIM drie maatregelen nemen om bij de toekenning van de milieuvergunningen beter rekening te houden met de geluidshinder. Voor vergunningen van klasse 1B zal men zich voor de geluidsanalyse laten leiden door het effectenrapport. Voor vergunningen van klasse 1A zal het bestek voor de effectenstudies herzien worden, met meer aandacht voor het geluid.

Voorschrift 28. Informatie verstrekken over de beste technologieën voor HVAC-installaties

Het geluid en de trillingen voortgebracht door HVAC-installaties, zijn een belangrijke oorzaak van ongemakken. Vooral de ventilatoren, koeltorens, luchtcoolers of compressoren spelen hierbij een rol.

Leefmilieu Brussel - BIM zal elke gebruiker van een bestaande of te plaatsen HVAC-installatie een exploitatiehandboek ter beschikking stellen (43). Alle preventieve of curatieve elementen waarmee rekening moet worden gehouden om de geluidshinder door deze uitrustingen te beperken, zijn opgenomen in deze handleiding. Leefmilieu Brussel zal deze handleiding verspreiden, met name via de organisatie van

formations. Celui-ci sera également diffusé et expliqué aux communes afin qu'elles puissent servir de relais auprès d'un public non professionnel. Cette préoccupation sera également relayée dans le cadre de la charte intégrée pour l'éco-dynamisme des entreprises.

Prescription 29. Renforcer le contrôle des HVAC

Bruxelles Environnement - IBGE développera des procédures visant à assurer un contrôle de la mise en service et de la maintenance des installations HVAC.

En vue d'un renforcement d'efficacité et d'une simplification administrative, il est envisagé d'établir des synergies entre les moyens d'inspection des conformités en matière acoustique et vibratoire des HVAC et le contrôle obligatoire organisé dans le cadre de l'application de l'ordonnance relative à la performance énergétique des bâtiments (44).

Prescription 30. Réglementer le bruit des chantiers

Afin notamment d'améliorer le cadre juridique relatif aux bruits des chantiers, la Région adoptera un arrêté relatif à "la lutte contre le bruit et les vibrations générés par les chantiers", concernant les chantiers urgents, les travaux inévitablement bruyants (TRIB), les chantiers spécifiques aux transports en commun, les chantiers des particuliers et les chantiers normaux.

Ce projet d'arrêté fixera pour chaque catégorie de chantier des tranches horaires selon les jours de la semaine ou la période de la journée ainsi que des valeurs limites de niveaux de bruit spécifiques. Il prévoira également que des mesures nécessaires soient prises pour que les vibrations inhérentes à l'exploitation des installations de chantier ne nuisent pas à la stabilité des constructions voisines et ne soient pas une source d'inconfort grave pour le voisinage. Cet arrêté devra faire l'objet d'une concertation préalable avec le secteur de la construction. L'arrêt de la cour d'arbitrage sera tenu en considération, notamment en ce qui regarde le respect du principe de proportionnalité.

Afin de faciliter le travail des gestionnaires de chantier, Bruxelles Environnement - IBGE élaborera, en collaboration avec la Confédération de la Construction, un guide de bonnes pratiques pour la gestion des bruits de chantier reprenant la réglementation applicable, des recommandations visant à respecter le voisinage, les techniques et les organisations de moindre bruit.

Bruxelles Environnement - IBGE assurera la publication et la diffusion de ce guide ainsi que la formation des acteurs concernés.

Prescription 31. Réglementer le bruit de la musique amplifiée

L'arrêté royal du 24 février 1977 fixant les normes acoustiques pour la musique dans les établissements publics et privés est inadapté :

- à la musique actuelle (contenant beaucoup de basses fréquences);
- aux normes de la Région en matière de protection des riverains;
- à l'isolation acoustique rencontrée en Région de Bruxelles-Capitale pour les établissements diffusant de la musique amplifiée.

La Région adoptera un nouvel arrêté relatif à la diffusion de musique amplifiée dans les établissements publics. Cette réglementation visera :

- à instaurer une approche préventive en matière de protection des riverains et des personnes fréquentant les établissements concernés
- à autoriser des seuils différents de niveau de bruit à l'intérieur des établissements en fonction de la qualité de leur isolation acoustique et de dispositions prises pour informer et/ou protéger leur clientèle.

La mise en œuvre de cette nouvelle réglementation sera accompagnée de campagnes d'information :

- envers les exploitants de ce type d'établissements et des experts acousticiens amenés à les conseiller
- envers les services de police et les agents communaux des services environnement
- envers le public fréquentant ces établissements afin de les informer des risques qu'il encoure en cas d'exposition prolongée à des niveaux de bruit important (Prescription 33).

opleidingen. Verder zal de handleiding ook verspreid worden onder en toegelicht worden aan de gemeenten, opdat zij als contactpunt zouden kunnen fungeren voor een niet-professioneel publiek. Dit knelpunt zal ook aan de man worden gebracht in het raam van het geïntegreerd charter voor ecodynamisme in de ondernemingen.

Voorschrift 29. De controle van de HVAC-installaties opvoeren

Leefmilieu Brussel – BIM zal procedures ontwikkelen om de inbedrijfstelling en het onderhoud van HVAC-installaties te controleren.

Met het oog op een versterkte efficiëntie en een administratieve vereenvoudiging wordt er overwogen om synergieën tot stand te brengen tussen de middelen die worden ingezet om de conformiteit te controleren op het vlak van geluid en trillingen van de HVAC-installaties en de verplichte controle in het kader van de toepassing van de ordonnantie inzake de energieprestaties van de gebouwen (44).

Voorschrift 30. De geluidshinder op bouwplaatsen reglementeren

Meer bepaald om het juridisch kader te verbeteren betreffende het lawaai van werven, zal het Gewest zal een besluit goedkeuren betreffende de strijd tegen de geluidshinder en de trillingen, voortgebracht door de bouwplaatsen'. Dit besluit heeft betrekking op dringende werken, onvermijdelijk lawaaierige werken, werken die specifiek zijn voor het openbaar vervoer, bouwplaatsen van particulieren en gewone werven.

Dit ontwerpbesluit zal voor elke categorie van bouwplaatsen uurregelingen vaststellen op basis van de dagen van de week of de periode van de dag, alsook limietwaarden voor specifieke geluidsniveaus. Het zal ook bepalen dat de nodige maatregelen moeten worden genomen om te voorkomen dat de trillingen die voortvloeien uit de exploitatie van de bouwplaatsinstallaties, de stabiliteit van de naburige constructies schaden of ernstige ongemakken veroorzaken voor de buurt. Dit besluit zal het voorwerp moeten uitmaken van een voorafgaandelijk overleg met de bouwsector. Er zal rekening worden gehouden met het besluit van het arbitragehof, meer bepaald wat de naleving van het principe van evenredigheid betreft.

Teneinde het werk van de beheerders van bouwerven te vergemakkelijken, zal Leefmilieu Brussel – BIM, in samenwerking met de Confederatie Bouw, een gids met goede praktijken opstellen voor het onder controle houden van de bouwplaatsgeluiden. Deze gids zal de toepasselijke reglementering toelichten, alsook aanbevelingen voor het respecteren van de buurt en geluidsbepalende technieken en organisaties.

Leefmilieu Brussel – BIM zal instaan voor de publicatie en verspreiding van deze handleiding, alsook voor de opleiding van de betrokkenen.

Voorschrift 31. Het geluid van versterkte muziek reglementeren

Het koninklijk besluit van 24 februari 1977 houdende vaststelling van geluidsnormen voor muziek in openbare en private instellingen is niet meer aangepast :

- aan de moderne muziek (met veel lage frequenties);
- aan de normen van het Gewest inzake de bescherming van de omwonenden;
- aan de geluidsisolatie die men in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest aantreft in de instellingen die versterkte muziek verspreiden.

Het Gewest zal een nieuw besluit goedkeuren m.b.t. de verspreiding van versterkte muziek in openbare instellingen. Deze regelgeving heeft tot doel om :

- een preventieve aanpak in te voeren voor de bescherming van de omwonenden en de personen die de betrokken instellingen bezoeken;
- toegelaten drempelwaarden voor het geluidsniveau in de instellingen te differentiëren in functie van de kwaliteit van hun geluidsisolatie en van de schikkingen die zij nemen om hun klanten in te lichten of te beschermen.

De tenuitvoerlegging van deze nieuwe regelgeving zal gepaard gaan met voorlichtingscampagnes :

- ten behoeve van de uitbaters van dergelijke instellingen en van de geluidsexperts die hen advies moeten geven;
- ten behoeve van de politiediensten en gemeentebeambten van de milieudiensten;
- ten behoeve van de personen die deze instellingen bezoeken, om hen in te lichten over de risico's die zij lopen bij langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus (Voorschrift 33).

La mise en œuvre de cette nouvelle réglementation tiendra également compte des outils d'actions volontaires, tels que les chartes de Bon Voisinage, la charte de bien-être en milieu festif, etc.

La possibilité d'élargir ces dispositions à l'organisation de tous les grands événements ponctuels sera étudiée.

Prescription 32. Sensibiliser à l'usage adéquat des sirènes des véhicules prioritaires

Afin de réduire la gêne subie par les populations habitant sur des trajets fréquemment empruntés par des véhicules prioritaires, tels que camions de pompiers, ambulances, véhicules de police, la Région entreprendra des discussions avec le Fédéral et les secteurs concernés en vue de déterminer des spécificités sonores acceptables (notamment intensité et caractère spectral) pour ces véhicules.

Elle veillera également à sensibiliser les acteurs à une bonne utilisation de ces dispositifs.

Une responsabilité individuelle accrue

Prescription 33. Assurer l'information du jeune public des effets du bruit sur la santé

Bruxelles Environnement - IBGE développera des outils pédagogiques et des campagnes d'information et de sensibilisation liées au bruit en milieu urbain pour les écoles. Ces campagnes viseront à faire découvrir les bruits dans la ville, l'impact des comportements sur le bruit, les impacts sur la santé.

Dans ce contexte, de projets "clé sur porte" liés à cette thématique feront l'objet d'une promotion spécifiques dans les écoles et établissements de la Région (45).

Le secteur de la santé, en collaboration avec Bruxelles Environnement - IBGE assurera des campagnes d'information et de sensibilisation ciblées sur la jeunesse. Ces campagnes seront particulièrement ciblées sur les problèmes de santé liés à des expositions excessives à la musique amplifiée ou à l'utilisation de baladeurs.

Prescription 34. Informer et sensibiliser le grand public

De nombreux éléments interviennent dans la genèse d'un conflit acoustique, un de ceux-ci concerne le comportement même du citoyen. Une information régulière et une éducation de celui-ci sont nécessaires.

En effet, aucune politique cohérente émanant d'un pouvoir public ne peut se baser sur la seule approche administrative et réglementaire. Elle doit impérativement compter sur l'adhésion et la participation active du citoyen. Il y a donc lieu de sensibiliser chaque citoyen sur son comportement et sur l'impact qu'il peut avoir comme sa manière de conduire, l'utilisation d'appareils amplificateurs de musique, son comportement en terrasse ou à la sortie d'un café ou d'un restaurant tard le soir, les travaux de rénovation qu'il effectue à des moments inopportuns, l'organisation de fêtes privées, etc. Le respect mutuel doit être à la base des comportements citoyens.

Une campagne globale d'information et de sensibilisation au bruit en milieu urbain sera menée par Bruxelles Environnement - IBGE pendant la durée du plan. Elle soutiendra la mise en œuvre des prescriptions du plan. Cette campagne sera axée principalement sur les effets du bruit sur la santé, sur les niveaux d'exposition au bruit de la Région (Prescription 4), sur les outils développés par la Région pour faire intervenir les pouvoirs publics (Prescription 6) ou améliorer le confort acoustique de son habitat (Prescription 41), sur l'impact des comportements individuels, etc. Ces campagnes feront également la promotion de la médiation, comme outil de gestion des conflits de voisinage (Prescription 7).

La promotion des nouvelles technologies

Prescription 35. Informer sur les techniques et matériaux, dont les matériaux durables de protection acoustique

Une étude réalisée par Bruxelles Environnement - IBGE en 2001 a montré que les éléments constructifs des logements les plus importants du point de vue isolation acoustique sont relativement médiocres en Région de Bruxelles-Capitale. Les châssis sont en mauvais état ou souffrent de défaut d'étanchéité, un quart des chambres à coucher se situent sous toiture dont l'isolation acoustique est jugée peu satisfaisante. Deux tiers des vitrages existants sont des doubles vitrages destinés à améliorer l'isolation thermique, mais ces derniers sont peu performants au niveau acoustique. Un grand nombre de maisons unifamiliales ont été transformées en appartements, pour lesquels, comme pour d'autres, l'isolation acoustique intérieure reste fortement à améliorer.

Bij de uitvoering van deze nieuwe regelgeving zal ook rekening worden gehouden met vrijwillige initiatieven, zoals charters van goed nabuurschap, het charter voor het welzijn in feestmidden enz.

Voorts zal worden onderzocht of het mogelijk is deze bepalingen uit te breiden tot de organisatie van alle grote eenmalige of kortstondige evenementen.

Voorschrift 32. Sensibiliseren met het oog op een aangepast gebruik van de sirenes van prioritaire voertuigen

Om de hinder te beperken voor de omwonenden van trajecten die vaak worden gebruikt door prioritaire voertuigen zoals brandweerwagens, ziekenwagens, politiewagens, zal het Gewest besprekingen aanknopen met de Federale overheid en de betrokken sectoren, ten einde aanvaardbare geluidsspecificaties voor deze voertuigen te bepalen (meer in het bijzonder geluidsterkte en -spectrum).

Het zal tevens de actoren aansporen om op een goede manier gebruik te maken van deze systemen.

Verhoogde individuele verantwoordelijkheid

Voorschrift 33. Het jonge publiek informeren over de effecten van het lawaai op de gezondheid

Leefmilieu Brussel - BIM zal pedagogische hulpmiddelen en voorlichtings- en bewustmakingscampagnes ontwikkelen rond stads-lawaai ten behoeve van de scholen. Het is de bedoeling dat deze campagnes hun publiek laten kennismaken met het geluid in de stad, met de geluidswaarslag van de gedragingen, en met hun impact op de gezondheid.

Tegen die achtergrond zal in de scholen en instellingen van het Gewest een specifieke promotie worden gevoerd rond gebruiksklare projecten over dit thema (45).

De gezondheidssector zal in samenwerking met Leefmilieu Brussel - BIM voorlichtings- en sensibiliseringscampagnes voeren die zich specifiek tot de jongeren richten. Deze campagnes zullen zich toespitsen op gezondheidsproblemen die te wijten zijn aan overdreven blootstelling aan versterkte muziek of aan het gebruik van walkmans.

Voorschrift 34. Het publiek voorlichten en sensibiliseren

Tal van elementen spelen een rol in het ontstaan van een akoestisch conflict; één ervan heeft betrekking op het gedrag zelf van de burger. Geregelde voorlichting en opvoeding terzake zijn dan ook noodzakelijk.

Een louter bestuurlijke en reglementaire benadering volstaat nl niet voor het op punt stellen van een coherent overheidsbeleid. Het moet noodzakelijkerwijze rekenen op de instemming en de actieve medewerking van de burger. Alle burgers moeten dan ook bewust worden gemaakt van hun gedrag en van de impact die ze kunnen hebben door hun manier van autorijden, het gebruik van muziekversterkers, hun gedrag op terrassen of bij het verlaten van een café of restaurant 's avonds laat, renovatiewerken die ze uitvoeren op ongepaste ogenblikken, de organisatie van privéfeesten enz. Het gedrag van de burgers moet dus uitgaan van wederzijds respect.

Tijdens de duur van het plan zal Leefmilieu Brussel - BIM een globale voorlichtings- en sensibiliseringscampagne voeren rond stads-lawaai. Deze campagne zal de uitvoering van de voorschriften van het plan ondersteunen. De campagne zal zich hoofdzakelijk toespitsen op de effecten van de geluidshinder op de gezondheid, op de blootstellingsniveau's in het Gewest (Voorschrift 4), op de door het Gewest ontwikkelde middelen om de overheid te laten ingrijpen (Voorschrift 6) of om het comfort van zijn woonomgeving te verbeteren (Voorschrift 41), op de effecten van de individuele gedragingen, enz. Deze campagnes zullen ook de bemiddeling promoten als instrument om burenruzies te beheren (Voorschrift 7).

Bevorderen van nieuwe technologieën

Voorschrift 35. Informatie verstrekken over de technieken en materialen, waaronder de duurzame materialen voor geluidsbescherming

Een in 2001 door Leefmilieu Brussel - BIM uitgevoerde studie toonde aan dat in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de bouwelementen die het belangrijkste zijn voor de geluidsisolatie van de woningen, getuigen van een eerder matige kwaliteit. De ramen zijn in slechte staat of niet goed afgedicht, een vierde van de slaapkamers bevindt zich onder een dak waarvan de geluidsisolatie weinig doeltreffend wordt geacht. Twee derden van de bestaande ruiten zijn uit dubbel glas, dat bestemd is om de warmte-isolatie te verbeteren maar weinig doeltreffend is wat het geluid betreft. Een groot aantal eengezinswoningen werd omgebouwd tot appartementen met een geluidsisolatie die, net als voor de andere gebouwen, aanzienlijk moet worden verbeterd.

Dans le cadre de l'élaboration du "Guide pratique pour la construction et rénovation durables des petits bâtiments" (46); Bruxelles Environnement - IBGE fait le point sur les techniques constructives les plus adaptées et soutient le choix d'un matériau d'isolation phonique adéquat, intégrant une préoccupation pour le caractère écologique de celui-ci.

Bruxelles Environnement - IBGE assurera la diffusion de ces informations ainsi que des formations ciblées à destination des maîtres d'ouvrage, des professionnels de la constructions, des établissements d'enseignement (écoles d'architecture et écoles techniques) et de la population.

Un accent particulier sera mis sur les techniques, appareillages, matériaux et dispositifs permettant protection acoustique des bâtiments neufs ainsi que sur la rénovation acoustique des logements. Toutes les informations seront accompagnées de recommandations d'utilisation, de mise en œuvre et d'arguments économiques intégrant la durée de vie, les frais d'amortissements, d'entretien, de remise à neuf, etc. Cette diffusion pourra s'intégrer dans des campagnes plus vastes visant la promotion des principes et techniques de l'isolation énergétique et de l'éco-construction.

Prescription 36. Informer sur les performances acoustiques des véhicules

Sur base des informations disponibles notamment celles relatives à l'écocore (47), Bruxelles Environnement - IBGE réalisera un inventaire des performances acoustiques actuellement envisageables pour les voitures, véhicules utilitaires, poids lourds (en ce compris les autocars), vélomoteurs et cyclomoteurs.

Sur cette base, une information claire et précise à destination de tout acheteur de véhicules à moteur de manière à lui permettre de faire son choix en connaissance de cause sera publiée. Cette information sera diffusée parallèlement aux informations diffusées pour l'achat de véhicules propres.

Cette information sera particulièrement relayée dans le cadre de la révision de l'arrêté du 3 juillet 2003, relatif à l'introduction de véhicules plus respectueux de l'environnement dans les flottes des pouvoirs publics régionaux et des organismes ressortissant à leurs autorité et contrôle.

Prescription 37. Inciter à l'utilisation des nouvelles technologies pour les transports en commun

Afin d'identifier clairement les solutions qui pouvaient être apportées à la gestion du bruit du chemin de fer, Bruxelles Environnement - IBGE a fait réaliser, en collaboration avec la SNCB, une étude technique sur le matériel roulant et les infrastructures les moins bruyantes (48). L'étude a abouti à un certain nombre de recommandations et qui se sont traduites notamment dans la Convention environnementale entre la Région de Bruxelles-Capitale et la SNCB relative au bruit et vibrations du chemin de fer.

Un inventaire similaire sera réalisé pour le matériel roulant et les infrastructures de la STIB. Dans tous les cas, les études mettront en avant les travaux de recherche et développement en cours au niveau européen.

La Région veillera à ce que les recommandations et prescriptions, issues de ces études, en particulier celles relatives à la réalisation des infrastructures, soient reprises dans les cahiers des charges d'Infrabel et de la STIB.

Prescription 38. Réviser le système de taxation sur le matériel ou les installations bruyantes

Actuellement, il existe une taxe régionale sur les installations soumises à un permis de classe 1 ou de classe 2 (49). Celle-ci est fonction de la superficie du terrain sur lequel l'installation est placée et non de ses éventuels impacts sur l'environnement.

La Région mettra en place un groupe de travail chargé d'évaluer les possibilités de revoir le système existant de taxation des installations classées afin d'y intégrer, parmi d'autres, le facteur des nuisances sonores et vibratoires et ce, dans un cadre de neutralité budgétaire.

Des outils pour isoler les bâtiments

Prescription 39. Réaliser un état des lieux de la situation acoustique des bâtiments

Bruxelles Environnement - IBGE complètera sa connaissance de la situation acoustique du bâti en Région de Bruxelles-Capitale sur base des études déjà réalisées (50). La collecte des diverses informations relatives notamment aux caractéristiques d'isolation phonique des bâtiments (type de vitrage, châssis, etc.) permettra à terme de donner une image aussi complète que possible de la qualité acoustique des bâtiments sur le territoire de la Région.

In de "Praktische handleiding duurzame bouw en renovatie van kleine gebouwen" (46) geeft Leefmilieu Brussel - BIM een overzicht van de meest geschikte bouwtechnieken en helpt het instituut de lezers bij het kiezen van een aangepast materiaal voor geluidsisolatie, met bijzondere aandacht voor de ecologische aspecten.

Leefmilieu Brussel - BIM zal instaan voor de verspreiding van deze informatie en voor gerichte opleidingen ten behoeve van bouwheren, mensen uit de bouwsector, onderwijsinstellingen (architectuurscholen en technische scholen) en van de bevolking.

Bijzondere aandacht gaat naar de technieken, apparatuur, materialen en systemen voor de geluidsbescherming van nieuwe gebouwen en de akoestische renovatie van woningen. Alle informatie zal vergezeld gaan van aanbevelingen voor gebruik en plaatsing, en van economische argumenten zoals de levensduur, de afschrijvings-, onderhouds- en herstellingskosten enz. Die informatieverspreiding zal ook een onderdeel kunnen zijn van grootschalige campagnes die zich toespitsen op de promotie van de principes en technieken voor energiebesparende isolatie en ecoconstructie.

Voorschrift 36. Informatie verstrekken over de geluidsprestaties van voertuigen

Op basis van de beschikbare informatie, namelijk deze inzake de ecoscore (47), zal Leefmilieu Brussel - BIM een inventaris opmaken van de geluidsprestaties die momenteel haalbaar zijn voor personenauto's, bedrijfsvoertuigen, vrachtwagens (inclusief de autocars), bromfietsen en rijwielen met hulpmotor.

Vanuit deze kennis zal duidelijke en nauwkeurige informatie worden gepubliceerd ten behoeve van iedere koper van een motorvoertuig, om hem te helpen met kennis van zaken een keuze te maken. Deze informatie zal worden verspreid tegelijk met de informatie over de aankoop van schone voertuigen.

De informatie zal heel in het bijzonder weerklank vinden in het kader van de herziening van het besluit van 3 juli 2003 betreffende de invoering van schone voertuigen in het wagenpark van de gewestoverheden en de instellingen die onder hun bevoegdheid of toezicht vallen.

Voorschrift 37. Het gebruik van de nieuwe technologieën voor openbaar vervoer aanmoedigen

Om de haalbare oplossingen voor de beheersing van het spoorweglawaai te verhelderen, liet Leefmilieu Brussel - BIM in samenwerking met de NMBS een technische studie uitvoeren over het rollend materieel en de infrastructuur die het minst lawaaierig zijn (48). De studie resulteerde in een aantal aanbevelingen die werden opgenomen in de Milieuovereenkomst tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de NMBS betreffende geluid en trillingen van de spoorwegen.

Een gelijksoortige inventaris zal worden opgemaakt voor het rollend materieel en de infrastructuur van de MIVB. In elk van de gevallen zullen de studies de huidige onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten op Europees niveau onder de aandacht brengen.

Het Gewest zal erop toezien dat de aanbevelingen en voorschriften die deze studies opleveren, meer bepaald deze met betrekking tot de aanleg van deze infrastructuur, worden opgenomen in de bestekken van Infrabel en de MIVB.

Voorschrift 38. Herzien van het belastingssysteem op lawaaierige uitrusting of installaties

Er bestaat op dit ogenblik een gewestelijke taks op de inrichtingen waarvoor een vergunning van klasse 1 of 2 (49) vereist is. Deze is afhankelijk van de oppervlakte van het terrein waarop de inrichting zich bevindt en houdt geen verband met haar eventuele impact op het leefmilieu.

Het Gewest zal een werkgroep samenstellen die de mogelijkheden moet evalueren om het bestaand belastingssysteem op ingedeelde inrichtingen te herzien en er onder meer de factor geluidshinder en trillingen in op te nemen, dit in het kader van budgettaire neutraliteit.

Instrumentarium voor het isoleren van gebouwen

Voorschrift 39. Een stand van zaken opmaken over de geluidssituatie van de gebouwen

Leefmilieu Brussel - BIM zal zijn kennis over de geluidssituatie van de gebouwen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vergroten aan de hand van reeds uitgevoerde studies (50). Dankzij het vergaren van informatie van uiteenlopende aard over de kenmerken van de geluidsisolatie van de gebouwen (type beglazing, ramen, enz.) zullen we ons op termijn een zeer volledig beeld kunnen vormen van de geluidsisolatie van de gebouwen op het grondgebied van het Gewest.

Prescription 40. Evaluer la transposition des normes d'isolation acoustique pour les logements dans la législation régionale

La normalisation européenne impose aujourd'hui de nouvelles méthodes de calcul et de nouveaux indices d'évaluation de la qualité acoustique d'un bâtiment.

En Belgique, la norme NBN S01-400-1 "Critères acoustiques pour les immeubles d'habitations" est d'application depuis le 1^{er} février 2008. Elle s'applique pour toutes les constructions neuves et rénovations pour lesquelles un permis d'urbanisme est demandé après la date de mise en vigueur. Les prescriptions de la nouvelle norme remplacent les dispositions correspondantes telles que définies dans les NBN S01-400 :1977 et NBN S01-401 :1987. (51)

L'AATL et Bruxelles Environnement - IBGE évalueront de quelle manière cette norme peut faire l'objet d'une réglementation, dans le respect des valeurs patrimoniales du bien concerné.

Prescription 41. Maintenir un système de guidance individuelle sur les techniques existantes auprès des particuliers

Un système d'information, de conseils techniques et de guidance individuelle des particuliers en matière d'isolation acoustique dans le cadre de la rénovation de leur habitation a été mis en place en 2004. La Région maintiendra ce système d'information afin de soutenir la diffusion de l'information auprès du grand public.

Les informations contenues dans la brochure existante "Rénovation acoustique" seront actualisées et complétées à partir des nouvelles études engagées par Bruxelles Environnement - IBGE (Prescription 35).

Prescription 42. Promouvoir le mécanisme de subside à l'isolation acoustique des logements

Un subside pour l'isolation acoustique de la toiture, des planchers et des murs d'un logement est d'application dans le cadre de la prime à la rénovation (52). Les travaux d'isolation acoustique peuvent être subsidiés pour des logements âgés d'au moins 30 ans.

La Région maintiendra ce subside. Une évaluation de l'utilisation de ces subsides sera envisagée.

L'AATL et Bruxelles Environnement - IBGE assureront la communication relative aux primes à l'isolation acoustique.

Une formation relative à l'isolation acoustique du bâti sera dispensée régulièrement aux inspecteurs de l'AATL en charge des dossiers de demandes de primes, ainsi qu'à certains agents de Bruxelles Environnement - IBGE.

Toutes ces recommandations s'appuieront sur les études et ressources disponibles au sein de Bruxelles Environnement - IBGE, notamment le "Guide pratique pour la construction et rénovation durables des petits bâtiments" (53).

La Région garantira la meilleure cohérence et compatibilité entre les systèmes régionaux de primes, notamment avec les primes Energie (54).

Prescription 43. Veiller au confort acoustique des logements sociaux

La SLRB (55), dans le cadre de sa politique relative au logement social, sera, dans le cas de rénovation ou de construction de logements, particulièrement attentive au confort acoustique des logements, tant vis-à-vis des sources de bruit extérieures qu'intérieures (entre logements).

Les performances et techniques envisageables aujourd'hui, c'est-à-dire les normes d'isolation acoustique fédérales en vigueur depuis le 1^{er} février 2008, seront intégrées lors de l'élaboration des cahiers des charges de travaux de la SLRB. Une distinction pourra être faite entre logements sociaux neufs et parc de logement social à rénover.

En fonction des disponibilités budgétaires, un inventaire des besoins et des modèles types de solutions acoustiques par typologie de bâtiments sera réalisé dans les meilleurs délais (isolation des cages d'escalier, tuyauteries, isolation par doublage désolidarisé de parois minces, etc.).

La mise en œuvre des dispositions de cette prescription se fera en collaboration entre la SLRB et Bruxelles Environnement - IBGE.

Prescription 44. Améliorer le confort acoustique des cantines, des salles de classe et des crèches

Les cantines, classes et salles de repos des établissements scolaires sont souvent trop bruyantes et sont une source de stress et fatigue pour ceux qui les fréquentent, enfants ou personnel. Ces locaux peuvent également être soumis à des nuisances venant de leur environnement extérieur (transports, entreprises, etc.)

Voorschrift 40. Een evaluatie opmaken van de wijze waarop de normen inzake geluidsisolatie voor woningen werden omgezet in de gewestelijke wetgeving

De Europese normalisatie legt nu nieuwe berekeningsmethoden en nieuwe indices op om de geluidskwaliteit van een gebouw te beoordelen.

In België is sinds 1 februari 2008 de norm NBN S01-400-1, 'Akoestische criteria voor woongebouwen', van toepassing. Hij is van toepassing op alle nieuwe gebouwen en renovaties waarvoor een stedenbouwkundige vergunning wordt aangevraagd na de datum van inwerkingtreding. De voorschriften van de nieuwe norm vervangen de overeenkomstige bepalingen in de normen NBN S01-400 :1977 en NBN S01-401 :1987 (51).

Het BROH en Leefmilieu Brussel - BIM zullen onderzoeken op welke manier deze norm kan worden opgenomen in een regelgeving die ook oog heeft voor de erfgoedwaarde van het betroffen goed.

Voorschrift 41. Een systeem van individueel advies handhaven ten behoeve van particulieren, over de bestaande technieken

In 2004 werd een systeem ingevoerd voor informatie, technisch advies en individuele begeleiding van particulieren op het vlak van geluidsisolatie in het kader van de renovatie van hun woning. Het Gewest zal dit informatiesysteem handhaven om te helpen bij de verspreiding van informatie bij het grote publiek.

De informatie in de bestaande brochure "Akoestische renovatie" zal worden bijgewerkt en aangevuld aan de hand van nieuwe studies in opdracht van Leefmilieu Brussel - BIM (Voorschrift 35).

Voorschrift 42. Het subsidiemechanisme voor de geluidsisolatie van woningen bevorderen

In het kader van de renovatiepremie is een subsidie van toepassing voor de geluidsisolatie van het dak, de vloeren en de muren van een woning (52). De geluidsisolatieleningen kunnen worden gesubsidieerd voor woningen die minstens 30 jaar oud zijn.

Het Gewest zal deze subsidie handhaven. Een evaluatie van het gebruik van deze subsidies zal overwogen worden.

Het BROH en Leefmilieu Brussel - BIM zullen instaan voor de communicatie over de premies voor geluidsisolatie.

Op geregelde tijdstippen zal een opleiding over de geluidsisolatie van gebouwen worden gegeven aan de inspecteurs van het BROH die belast zijn met de premieaanvraagdossiers en aan bepaalde medewerkers van Leefmilieu Brussel - BIM.

Alle aanbevelingen zullen gebaseerd worden op bij het BIM beschikbare studies en informatie, meer in het bijzonder op de "Praktische handleiding duurzame bouw en renovatie van kleine gebouwen" (53).

Het Gewest zal zorgen voor een maximale samenhang en verenigbaarheid tussen de verschillende premiestelsels van het Gewest, waaronder de energiepremies (54).

Voorschrift 43. Toezien op het geluidscormfort in de sociale woningen

In geval van renovatie of bouw van woningen, zal de BGHM (55), in het raam van haar beleid op het vlak van sociale huisvesting, bijzonder veel aandacht besteden aan het geluidscormfort van de woningen, zowel met betrekking tot geluidsbronnen buiten de woning als tussen de woningen onderling.

De prestaties en technieken die vandaag de dag mogen verwacht worden, zullen worden opgenomen in de bestekken voor werken van de BGHM, het gaat met name om de federale normen voor geluidisolatie die ingingen op 1 februari 2008. Men zal een onderscheid kunnen maken tussen nieuwe sociale woningen en de te renoveren sociale woningen.

In functie van de budgettaire mogelijkheden zal voor de verschillende types van woongebouwen zo spoedig mogelijk een inventaris worden opgemaakt van de behoeften en de modellen voor akoestische oplossingen (isolatie van de trappenhuisen en leidingen, isolatie door gescheiden bekleding van dunne wanden enz.).

Voor de uitvoering van de bepalingen van voorliggend voorschrift zal de BROH samenwerken met Leefmilieu Brussel - BIM.

Voorschrift 44. Het geluidscormfort van kantines, klaslokalen en kinderdagverblijven verbeteren

Kantines, klaslokalen en pauzelokalen van onderwijsinstellingen zijn dikwijls te lawaaiig en zijn een bron van stress en vermoeidheid voor de personen die ze bezoeken, zowel kinderen als personeel. Deze lokalen kunnen ook blootgesteld zijn aan hinder afkomstig van hun buitenomgeving (transport, ondernemingen enz.).

A la suite des expériences de sensibilisation en milieu scolaire réalisées au travers de la mallette pédagogique "Décibelle et Grosboucan" (Prescription 33), la Région étudiera les possibilités de mettre à disposition des gestionnaires d'écoles des outils facilitant la prise en compte de l'acoustique dans l'aménagement et la rénovation de locaux et bâtiments.

Des rencontres bruit seront organisées entre les jeunes, les adultes relais (parents, enseignants, éducateur, personnel médical, etc.) les gestionnaires des bâtiments et les experts en vue de créer un large réseau et de mettre en place d'une dynamique d'amélioration acoustique des locaux scolaires.

Des expériences pilotes seront menées en partenariat avec les secteurs concernés et un audit des principales nuisances acoustiques (niveau moyen et temps de réverbération) sera réalisé avant et après travaux de réaménagements. Il fera un lien avec la gêne ressentie et les besoins des utilisateurs des lieux.

ANNEXES

Annexe 1^{re} : Liste des fiches d'ocumentées de soutien au plan

En support à l'élaboration du "Plan relatif à la prévention et à la lutte contre le bruit en milieu urbain en Région de Bruxelles-Capitale", l'Observatoire des données de l'environnement de Bruxelles Environnement - IBGE a réalisé, à partir de 1998, des fiches thématiques combinant des données régionales pertinentes sur le bruit, les transports et la population. La plupart de ces fiches sont mises à jour régulièrement et substantiellement complétées. Certaines fiches ont été soit maintenues dans leur version initiale lorsque l'information qu'elles contenaient était toujours pertinente, soit supprimées.

Les numéros des fiches servent à les identifier, non à les ordonner. Des liens entre fiches, qui permettent une lecture plus approfondie ou plus globale du sujet abordé, sont proposés sous la rubrique "Autres fiches à consulter" située en fin de chaque fiche.

Ces fiches sont disponibles sur le site Internet de Bruxelles Environnement - IBGE (www.bruxellesenvironnement.be : Centre de documentation - Les documents scientifiques et techniques de l'état de l'environnement - Bruit - Fiches documentées).

Notions acoustiques

2. Notions acoustiques et indices de gêne (version 2005-2006)

Effets du bruit sur la santé humaine et la qualité de vie

1. Perception des nuisances acoustiques en Région de Bruxelles-Capitale (version 2005-2006)
3. Impact du bruit sur la gêne, la qualité de vie et la santé (version 2005-2006)
19. Exposition à la musique amplifiée (version 1998)

Cadre légal

41. Cadre légal bruxellois en matière de bruit (version 2005-2006)
37. Normes de bruit et valeurs guide utilisées en RBC (version 2005-2006)

Bruit ambiant : outils d'évaluation et constats

4. Présentation des outils d'évaluation des nuisances sonores utilisés en Région de Bruxelles-Capitale (version 1998)
5. Réseau de stations de mesure du bruit en Région de Bruxelles-Capitale (version 2005-2006)
40. Relevés acoustiques des stations de mesures de bruit en Région de Bruxelles-Capitale (version 2005-2006)

20. Diagnostic et analyse d'un point noir de bruit (version 2005-2006)

Bruit du trafic routier

8. Cadastre du bruit du trafic routier en Région de Bruxelles-Capitale (version 2005-2006)
9. Exposition de la population bruxelloise au bruit du trafic routier (version 2005-2006)
21. Bruit routier dans le Jardin Botanique (version 1998)
22. Bruit dans le parc du Jaegersveld (version 1998)
23. Cadastre et caractéristiques des revêtements routiers (version 2005-2006)

In aansluiting op de sensibiliseringsprojecten in de scholen via het pedagogisch koffertje 'Daisy Bel en Herrie Laweit (Voorschrift 33), zal het Gewest de mogelijkheden onderzoeken om voor de beheerders van onderwijsinstellingen instrumenten ter beschikking te stellen die hen toelaten om bij de inrichting en renovatie van lokalen en gebouwen, beter rekening te houden met de akoestiek.

Er zullen ontmoetingen worden georganiseerd rond geluidshinder tussen jongeren, volwassen aanspreekpunten (ouders, leerkrachten, opvoeders, medisch personeel enz.), beheerders van gebouwen en deskundigen. Het is de bedoeling om een groot netwerk op te richten en een dynamiek van akoestische verbetering van de schoollokalen tot stand te brengen.

Er zullen proefprojecten gevoerd worden in samenwerking met de betrokken sectoren, vóór en na de herinrichtingswerken zal een audit van de belangrijkste vormen van geluidsoverlast (gemiddeld geluidsniveau en weerkaatsingstijd) plaatsvinden. Dit moet toelaten om een link te leggen tussen de ondervonden hinder en de behoeften van de gebruikers van de lokalen.

BIJLAGEN

Bijlage 1 : Lijst van factsheets ter ondersteuning van het plan

Ter ondersteuning voor het opstellen van het Plan betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft het Observatorium voor milieugegevens van Leefmilieu Brussel - BIM vanaf 1998 factsheets samengesteld die voor het Gewest relevante gegevens bundelen over geluidshinder, vervoer en bevolking. De meeste van die factsheets worden geregeld bijgewerkt en aangevuld. Bepaalde factsheets bleven in hun oorspronkelijke versie behouden als de informatie nog altijd relevant is, andere werden uit circulatie genomen.

De nummers van de factsheets dienen om ze te identificeren, niet om ze te rangschikken. Aan het eind van elke factsheet wordt doorverwezen naar andere factsheets (vroeger fiches genoemd), wat de lezer in staat stelt een onderwerp verder uit te diepen of in een ruimere context te plaatsen.

Deze factsheets zijn beschikbaar op de internetsite van Leefmilieu Brussel - BIM (Documentatiecentrum > Wetenschappelijke en technische documentatie over de staat van het leefmilieu > zoekcriteria Geluid + Factsheets aankruisen).

Geluidsbegrippen

2. Akoestische begrippen en hinderindices (versie 2005-2006)

Effecten van lawaai op de menselijke gezondheid en de levenskwaliteit

1. Perceptie van de geluidshinder in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (versie 2005-2006)
3. Impact van lawaai op overlast, leefkwaliteit en gezondheid (versie 2005-2006)
19. Versterkte muziek (versie 1998)

Wettelijk kader

41. Brussels wettelijk kader inzake geluidshinder (versie 2005-2006)
37. Geluidsnormen en richtwaarden gebruikt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (versie 2005-2006)

Omgevingsgeluid : instrumenten voor evaluatie- en vaststellingen

4. Voorstelling van de instrumenten voor evaluatie van de geluidshinder die worden gebruikt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (versie 1998)
5. Netwerk van geluidsmetstations in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (versie 2005-2006)
40. Geluidsmetingen van de meetstations in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: enkele voorbeelden van analyses (versie 2005-2006)
20. Zwart punt in de geluidsomgeving : diagnose en analyse (versie 2005-2006)

Wegverkeerslawaai

8. Kadaster van het wegverkeerslawaai in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (versie 2005-2006)
9. Blootstelling van de Brusselse bevolking aan het wegverkeerslawaai (versie 2005-2006)
21. Geluidshinder door het verkeer aan de Kruidtuin (versie 1998)
22. Geluidshinder in het Jaegersveldpark (versie 1998)
23. Kadaster en kenmerken van het wegdek (versie 2005-2006)

24. Gestion du trafic et aménagement des voiries (version 1998)
25. Comportement des automobilistes (version 1998)
26. Parc des véhicules privés et bruit (version 2005-2006)
38. « En ville sans ma voiture » - Mesures et constats (version 2005-2006)
27. Parc des bus publics et bruit (version 2005-2006)
28. Bruit du métro et du tram (version 1998)

Bruit du trafic aérien

45. Cadastre du bruit des avions – année 2006 (version 2007)
46. Exposition de la population bruxelloise au bruit des avions – année 2006 (version 2007)
31. Perception du bruit des avions dans une habitation (version 1998)
39. Analyse des infractions liées au bruit du trafic aérien en Région de Bruxelles-Capitale (version 2005-2006)

Bruit du trafic ferroviaire

6. Cadastre du bruit du trafic ferroviaire en Région de Bruxelles-Capitale (version 1998)
7. Exposition de la population bruxelloise au bruit du ferroviaire en journée (version 1998)
29. Parc et trafic ferroviaire et voies ferrées (version 1998)

Bruit des installations, des chantiers et des entreprises

14. Chauffage, ventilation et conditionnement d'air et bruit (version 2005-2006)
15. P.M.E. et bruit (version 1998)
16. Bruits de chantier (version 1998)
17. Etudes d'incidences sur l'environnement et bruit – exemple des projets de RER (version 2005-2006)
18. HoRecA et bruit (version 1998)

Bruit et urbanisme/architecture

13. Urbanisme et diffusion du bruit - le cas Beaulieu (version 1998)

Gestion des plaintes

35. Les principaux acteurs régionaux bruxellois en matière de bruit (version 2005-2006)
36. Traitement et analyse des plaintes relatives au bruit introduites à Bruxelles Environnement (version 2005-2006)
42. Gestion du bruit de voisinage dans les communes (version 2005-2006)

Annexe 2 : Liste des sites routiers

et transports publics à étudier et/ou assainir en priorité

La présente liste est basée sur le premier plan bruit, le Plan pluriannuel des Travaux publics 2005-2009 et du programme des travaux de la STIB

Axes structurants

1. Rue de la Brasserie
2. Boulevard Lambertmont (dans le cadre du schéma directeur de la moyenne ceinture jusqu'au boulevard G. Jacques)
3. Chaussée de Vleurgat

Espaces publics : places

4. Place Schweitzer et chaussée de Gand
5. Place Rogier (et rue du Progrès entre Rogier et gare du Nord)

Espaces publics : noyaux commerciaux

7. Place Saint-Josse

Transports publics : amélioration de la vitesse commerciale sur voiries régionales

8. Avenue de la Couronne entre le boulevard G. Jacques et la place Blyckaert
9. Avenue des Gloires Nationales
10. Chaussée de Waterloo entre l'avenue Legrand et l'avenue Churchill
11. Chaussée de Louvain entre la place Saint-Josse et la limite régionale
12. Boulevard du Jardin Botanique

24. Verkeersbeheer en aanleg van het wegennet (versie 1998)
25. Rijgedrag van de automobilisten (versie 1998)
26. Wagenpark privévoertuigen en geluidshinder (versie 2005-2006)
38. Zonder automobiel in de stad' – Metingen en vaststellingen op het vlak van geluid (versie 2005-2006)
27. Publieke bussempark en geluidshinder (versie 2005-2006)
28. Lawaai afkomstig van metro en tram (versie 1998)

Vliegtuiglawaai

45. Kadaster van het vliegtuiglawaai – jaar 2006 (versie 2008)
46. Blootstelling van de Brusselse bevolking aan het vliegtuiglawaai - jaar 2006 (versie 2008)
31. Perceptie van het vliegtuiglawaai in de woning (versie 1998)
39. Analyse van de inbreuken die verband houden met de geluidshinder door het luchtverkeer in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (versie 2005-2006)

Spoorweglawaai

6. Kadaster van het spoorweglawaai in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (versie 1998)
7. Blootstelling van de Brusselse bevolking aan geluidsoverlast door de spoorwegen overdag (versie 1998)
29. Treinenpark, treinverkeer en spoorwegen (versie 1998)

Lawaai van installaties, werven en ondernemingen

14. Verwarming, verluchting, airconditioning en geluid (versie 2005-2006)
15. K.M.O.'s en geluidshinder (versie 1998)
16. Werven en geluidshinder (versie 1998)
17. Milieueffectenstudies en geluidshinder : voorbeeld van de GEN-projecten (versie 2005-2006)
18. HoReCa en geluidshinder (versie 1998)

Lawaai en stedenbouw/architectuur

13. Stedenbouw en lawaaiverspreiding : het geval van Beaulieu (versie 1998)

Behandeling van de klachten

35. De voornaamste Brusselse gewestelijke overheidsactoren op het vlak van het geluid (versie 2005-2006)
36. Behandeling en analyse van de klachten betreffende geluidshinder, ingediend bij Leefmilieu Brussel (versie 2005-2006)
42. Beheer van het buurtlawaai in de gemeenten (versie 2005-2006)

Bijlage 2 : Lijst van sites met wegverkeer en openbaar vervoer die prioritair moeten worden onderzocht en/of gesaneerd

Deze lijst is gebaseerd op het eerste geluidsplan, het Meerjarenplan Openbare Werken 2005-2009 en het programma van werken van de MIVB.

Structureerende assen

1. Brouwerijstraat
2. Lambertmontlaan (in het kader van het richtplan van de middelste ringlaan (tot de Generaal-Jacqueslaan)
3. Vleurgatsesteenweg

Publieke ruimte : pleinen

4. Schweitzerplein en Gentssesteenweg
5. Rogierplein (en Vooruitgangstraat tussen Rogier en Noord Station)
6. Meiserplein

Publieke ruimte : handelskernen

7. Sint-Joostplein

Openbaar vervoer : verbetering van de commerciële snelheid op gewestwegen

8. Kroonlaan tussen de Generaal-Jacqueslaan en het Blyckaertplein.
9. Landsroemlaan
10. Waterlooosesteenweg tussen Legrandlaan en Churchillaan
11. Leuvensesteenweg tussen het Sint-Joostplein en de gewestgrens
12. Kruidtuinlaan

Transports publics : amélioration de la vitesse commerciale sur voiries communales

13. Avenue Adolphe Buyl
14. Rue Willems

Transports publics : nouveaux développements

15. Chaussée de Ninove
16. Prolongation de la ligne 94 Herrmann-Debroux, boulevard du Souverain, avenue de Tervuren, boulevard de la Woluwe jusqu'au métro Roodebeek
17. Ligne 9 entre Simonis et le haut de Jette (avenue de l'Exposition Universelle)
18. Boulevard et avenue Léopold III

Infrastructures cyclables : voiries régionales

19. Avenue Jules Cockx - E411, tronçon de la promenade verte entre Delta et chaussée de Watermael

Ouvrages d'art

20. Interventions infrastructures bruit, notamment sur le ring de Bruxelles, la E411 et la E40.

Note

- (1) La Directive 2002/49/CE a été transposée par l'ordonnance du 1^{er} avril 2004 modifiant l'ordonnance du 17 juillet 1997 relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain. Dans la suite du document le terme "ordonnance bruit" sera utilisé.
- (2) La norme détermine une valeur acoustique limite qui doit être respectée de manière impérative. La valeur guide détermine un objectif de qualité vers lequel on doit tendre pour obtenir une situation acoustique satisfaisante.
- (3) La lutte contre le bruit intègre également la lutte contre les vibrations. Les nuisances provoquées par celles-ci, bien qu'elles se manifestent de manière moins fréquente, peuvent être de nature très gênante. On les retrouve essentiellement en relation avec le chemin de fer, le métro et le tram, les chantiers (battage de pieux) et les poids lourds.
- (4) En particulier les fiches 8 et 9 pour le bruit du trafic routier, les fiches 45 et 46 pour le bruit du trafic aérien et les fiches 6 et 7 pour le bruit du trafic ferroviaire.
- (5) En vue de se conformer aux nouvelles règles européennes en matière de libéralisation du rail, la SNCB, depuis le 1^{er} janvier 2005, a été restructurée en trois sociétés de droit public indépendantes : SNCB-Holding (entre autre chargée de la coordination environnementale) et ses filiales Infrabel (gestionnaire de l'infrastructure de voies) et SNCB (opérateur ferroviaire et exploitant du réseau).
- (6) Fiche n°37 : Les différentes normes de bruit et valeurs guide utilisées en Région bruxelloise
- (7) Indicateur événementiel : indicateur représentatif d'événements acoustiques à caractère ponctuel (ex. le passage d'un avion)
- (8) Fiche n°37 : Les différentes normes de bruit et valeurs guide utilisées en Région bruxelloise
- (9) Capacité environnementale des infrastructures : volume de trafic, vitesse, revêtement à préconiser pour respecter les seuils
- (10) Fiche n° 5 : Réseau de stations de mesure du bruit en Région de Bruxelles-Capitale
- (11) Convention environnementale entre la Région de Bruxelles Capitale et la STIB relative aux bruit et vibrations - 25 juin 2004.
- (12) Convention environnementale entre la Région de Bruxelles Capitale et la SNCB relative au bruit et vibrations du chemin de fer - 24 janvier 2001
- (13) Voir note de bas de page n° 5
- (14) Convention portant sur la fourniture par Belgocontrol à la Région de Bruxelles-Capitale de données radar relatives aux trajectoires réellement volées par les aéronefs utilisant l'aéroport de Bruxelles-National - 10 octobre 2005.
- (15) L'article 3 de la Directive 2002/49/CE indique que les sites d'activités industrielles sont ceux qui sont définis à l'annexe I de la Directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution.
- (16) Bruxelles Environnement - IBGE a notamment conclu des accords volontaires de coopération avec les communes d'Anderlecht, d'Auderghem, d'Etterbeek, d'Evere de Molenbeek-Saint-Jean, de Saint-Gilles de Saint-Josse-ten-Noode, de Schaerbeek et

Openbaar vervoer : verbetering van de commerciële snelheid op gemeentewegen

13. Adolphe Buylaan
14. Willemsstraat

Openbaar vervoer : nieuwe uitbreidingen

15. Ninoofsesteenweg
16. Verlenging lijn 94 -Herrmann-Debroux, Vorstlaan, Tervurenlaan, Woluwelaan tot aan metro Roodebeek
17. Lijn 9 tussen Simonis en hoog Jette (Tentoonstellingslaan)

18. Leopold III-laan

Fietsinfrastructuur : gewestwegen

19. Jules Cockxlaan - E411, stuk van de Groene Wandeling tussen Delta en Watermaalse steenweg

Kunstwerken

20. Infrastructuuringrepen tegen het geluid, met name op de Ring rond Brussel, de E411 en de E40.

Nota's

- (1) De Richtlijn 2002/49EG werd door de ordonnantie van 1st april 2004 tot wijziging van de ordonnantie van 17 juli 1997 betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving omgezet. In het vervolg van het document zal de term "ordonnantie geluid" gebruikt worden.
- (2) De norm stelt een akoestische grenswaarde vast die verplicht moet worden nageleefd. De richtwaarde stelt een kwaliteitsdoelstelling vast waarnaar moet worden gestreefd om een bevredigende akoestische situatie te verkrijgen.
- (3) De strijd tegen geluidshinder omvat ook de strijd tegen trillingen. De problemen die zij veroorzaken, komen minder voor, maar kunnen zeer hinderlijke vormen aannemen. Ze houden vooral verband met de spoorwegen, metro en tram, bouwplaatsen (heipalen inslaan) en zware vrachtwagens.
- (4) Meer in het bijzonder, factsheets 8 en 9 voor het wegverkeerslawaaï, factsheets 45 en 46 voor het luchtverkeerslawaaï en factsheets 6 en 7 voor het spoorwegverkeerslawaaï.
- (5) Om de nieuwe Europese voorschriften betreffende de vrijmaking van het spoor toe te passen, werd de NMBS op 1 januari 2005 geherstructureerd in drie onafhankelijke publiekrechtelijke vennootschappen. NMBS Holding (onder meer belast met de milieucoördinatie) en zijn dochtermaatschappijen Infrabel (spoorweginfrastructuurbeheerder) en NMBS (spoorwegoperator en exploitant van het net).
- (6) Factsheet 37 : Geluidsnormen en richtwaarden gebruikt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- (7) Evenementiële indicator : indicator die betrekking heeft op geluidsevenementen met eenmalig karakter (bv. het overvliegen van een vliegtuig)
- (8) Factsheet 37 : Geluidsnormen en richtwaarden gebruikt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- (9) Milieucapaciteit van de infrastructuur : vooraf te definiëren verkeersvolume, snelheid, bekleding om aan de drempelwaarden te voldoen.
- (10) Factsheet 5 : Netwerk van geluidsmetstations in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- (11) Milieuv overeenkomst tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de MIVB betreffende geluid en trillingen - 25 juni 2004.
- (12) Milieuv overeenkomst tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de NBMS betreffende geluid en trillingen van de spoorwegen - 24 januari 2001.
- (13) Zie referentie 5
- (14) Overeenkomst betreffende de aflevering door Belgocontrol aan het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van radargegevens met betrekking tot de trajecten die daadwerkelijk worden gevlogen door de luchtvaartuigen die de luchthaven Brussel-Nationaal gebruiken - 10 oktober 2005.
- (15) Artikel 3 van richtlijn 2002/49/EG bepaalt dat de industrieterreinen diegene zijn welke zijn gedefinieerd in Bijlage I van richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.
- (16) Leefmilieu Brussel - BIM heeft vrijwillige samenwerkingsovereenkomsten met de gemeenten van Anderlecht, Oudergem, Etterbeek, Evere, Sint-Jans-Molenbeek, Sint Gillis, Sint-Joost-ten-Node, Schaarbeek, Watermaal-Bosvoorde gesloten in verband

- de Watermael-Boitsfort en matière de législations environnementales liées aux entreprises ou aux troubles de voisinage et des conventions environnementales avec la STIB et la SNCB relative aux bruit et vibrations (voir prescriptions 23, 24 et 25)
- (17) Ces dernières années, les bruits de voisinage sont devenus une des trois premières nuisances gérées par la police de l'environnement.
- (18) Adaptation des réglementations, des pratiques d'interventions et des outils d'information relatifs aux bruits de voisinage, Association momentanée Sonorités, Philippe Bockiau sprl, Maître Mostin, IBGE, 2003
- (19) Dans les quartiers existants, Bruxelles Environnement - IBGE mène, dans le cadre de l'appel à projets "quartiers durables", des actions de sensibilisation et de formation visant à offrir aux différents acteurs concernés une vue d'ensemble de la problématique et des enjeux et d'apporter des éléments de solutions appropriés qui peuvent être mis en œuvre au sein du quartier, à titre individuel ou collectif.
- (20) Conformément à l'arrêté relatif à la lutte contre le bruit généré par le trafic aérien - 27 mai 1999
- (21) Notamment les Plans Particuliers d'affectation du Sol, les schémas directeurs, les plans de développement et y compris les permis de lotir
- (22) "Guide pratique pour la construction et rénovation durables de petits bâtiments" ou Infos Fiches - Eco-Construction, Bruxelles Environnement - IBGE, 2007-2008. Ce guide est adressé aux professionnels de la construction et aux maîtres de l'ouvrage et est constitué d'une soixantaine de fiches thématiques. Il a pour objectif de fournir une aide concrète aux personnes désirant minimiser l'impact environnemental des bâtiments, tout en y assurant le confort et la santé des occupants. Ce guide identifie différentes pratiques et solutions concrètes, les potentialités opérationnelles, pertinentes et performantes d'un point de vue technique, environnemental et économique en matière de construction et rénovation durables dans une région urbanisée comme Bruxelles. En matière de lutte contre les nuisances acoustiques, deux fiches spécifiques sont visées: "Assurer le confort acoustique" et "Matériaux d'isolation acoustique: choisir des matériaux sains avec un écobilan favorable".
- (23) Guide de bonnes pratiques pour la gestion et la planification du bruit routier édité en 2005 par l'IBGE en collaboration avec l'AED, l'AATL, l'association de la ville et communes et l'IBSR. Ce guide s'adresse aux gestionnaires urbains dans les domaines de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire, de la mobilité et du contrôle du bruit. Il est également accessible aux citoyens, décideurs politiques, aux investisseurs, aux groupes de pression et aux concepteurs de projets d'aménagement urbain. Il aborde notamment les thèmes suivants: la participation citoyenne dans la réussite des projets d'aménagement, les revêtements routiers, les aménagements locaux de voiries et leur influence sur le bruit routier, les zones à statut spécifique et leur influence sur le bruit routier, l'étude acoustique dans l'urbanisme et l'architecture; les murs anti-bruit et les matériaux absorbants, etc. Cette publication se veut un ouvrage de référence pour les fonctionnaires de l'aménagement du territoire et les techniciens de la route afin qu'ils aient le "réflexe" bruit dès la conception d'un projet d'infrastructure routière.
- (24) Manuel édité en 2007 par la Société des Transports intercommunaux de Bruxelles, présentant notamment des réalisations mises en œuvre depuis 1990 pour améliorer la qualité des transports publics de surface et proposant une boîte à outils des différentes techniques d'aménagement de l'espace public au bénéfice des trams et des bus.
- (25) Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement
- (26) Plan Régional de Mobilité
- (27) Voir note de bas de page n° 23
- (28) Les Points Noirs correspondent à des zones habitées où il y a une concentration de sources de bruit et/ou un nombre élevé de plaintes liées au bruit. La situation sonore y est perçue comme gênante. La reconnaissance d'un point noir implique qu'une étude objective et approfondie doit être réalisée, et le cas échéant, la réalisation d'un assainissement.
- (29) En particulier le tronçon de la E40 longeant les quartiers Pléiades et Colonel Bourg et l'avenue Charles Quint.
- (30) "Travaux publics - Plan pluriannuel - plan directeur 2005-2009". Le plan pluriannuel s'inscrit dans le cadre des objectifs du PRD, du Plan Iris et de l'accord gouvernemental 2004. Celui-ci prévoit que «Le Gouvernement établira une planification, sur l'ensemble de la législature, des travaux publics à réaliser prioritairement en fonction de l'état de dégradation des espaces publics et des milieuwetgevingen die betrekking hebben op de ondernemingen of op problemen van goed nabuurschap, alsook milieuoeverenkomsten met de MIVB en de NMBS betreffende geluid en trillingen (zie voorschriften 23, 24 en 25).
- (17) De voorbije jaren is burenlawaai één van de drie belangrijkste vormen van overlast geworden die door de milieupolitie worden beheerd
- (18) Adaptation des réglementations, des pratiques d'interventions et des outils d'information relatifs aux bruits de voisinage, Association momentanée Sonorités, Philippe Bockiau sprl, Maître Mostin, IBGE, 2003
- (19) In de al bestaande wijken voert Leefmilieu Brussel - BIM, in het kader van de projectoproep 'Duurzame wijken', sensibiliserings- en opleidingsacties om de diverse betrokken actoren een algemeen overzicht te geven van de problematiek en van wat er op het spel staat. Er worden eveneens elementen van oplossing aangereikt die binnen de wijk kunnen worden toegepast, hetzij individueel hetzij collectief.
- (20) Overeenkomstig het besluit betreffende de bestrijding van de geluidshinder veroorzaakt door het luchtverkeer - 27 mei 1999
- (21) Meer bepaald de Bijzondere Bestemmingsplannen, de richtschemas, de ontwikkelingsplannen, inclusief de verkelingsvergunningen.
- (22) "Praktische handleiding duurzame bouw en renovatie van kleine gebouwen" of Infofiches - Eco-construction, Leefmilieu Brussel, 2007-2008. Deze handleiding is bestemd voor mensen uit de bouwsector en bouwheren en bestaat uit een zestigtal themafiches. Hij is opgevat als een concreet hulpmiddel voor personen die de milieueffecten van de gebouwen willen beperken zonder aan het comfort en de gezondheid van de bewoners te raken. Deze handleiding beschrijft talrijke praktijken en concrete oplossingen, de uit technisch, ecologisch en economisch oogpunt uitvoerbare, relevante en performante mogelijkheden op het vlak van duurzame bouw en renovatie in een stedelijk gewest zoals Brussel. Wat de strijd tegen de geluidshinder betreft, worden twee specifieke fiches in aanmerking genomen: "Het geluidscomfort verzekeren" en Geluidsisolatiematerialen: gezonde materialen met een gunstige milieubalans kiezen".
- (23) Gids van goede praktijken voor het beheer en de planning van het wegverkeerslawaaï, in 2005 gepubliceerd door het BIM in samenwerking met het BUV, het BROH, de vereniging van de stad en gemeenten en het BIVV. Deze gids is bestemd voor stadsbeheerders in de domeinen stedenbouw, ruimtelijke ordening, mobiliteit en geluidscntrole. Hij is ook beschikbaar voor burgers, politieke besluitvormers, investeerders, drukkinggroepen en ontwerpers van projecten inzake ruimtelijke ordening. De volgende onderwerpen worden besproken: betrokkenheid van de burger bij het welslagen van de inrichtingsprojecten, de wegbedekkingen, de lokale wegeaanleg en hun invloed op het wegverkeerslawaaï, de zones met specifiek statuut en hun invloed op het wegverkeerslawaaï, de geluidsstudie in stedenbouw en architectuur; de geluidsschermen en dempende materialen. Deze publicatie is opgevat als een referentiewerk voor de ambtenaren van ruimtelijke ordening en de wegenbouwers, en zal hen misschien helpen een geluidssreflex' te ontwikkelen vanbij de prille ontwerpfasen van een project inzake wegeninfrastructuur.
- (24) Door de Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel in 2007 uitgegeven handboek, waarin meer bepaald de verwezenlijkingen sinds 1990 vermeld worden ter verbetering van de kwaliteit van het bovengronds openbaar vervoer en waarin ook een toolbox' wordt voorgesteld met verschillende technieken om de openbare ruimte ten voordele van trams en bussen in te richten.
- (25) Bestuur voor ruimtelijke ordening en huisvesting
- (26) Gewestelijk Mobiliteitsplan
- (27) Zie referentie 23
- (28) De zwarte punten komen overeen met bewoonde zones waar zich een concentratie van geluidshinder voordoet en/of een hoog aantal klachten wegens geluidshinder wordt geregistreerd. De geluidssituatie wordt er als hinderlijk ervaren. De erkenning als zwart punt houdt in dat een objectieve en grondige studie zich opdringt en dat, in voorkomend geval, een sanering wordt uitgevoerd..
- (29) Meer in het bijzonder de strook van de E40 langs de wijken Plejaden en Kolonel Bourg en de Keizer Karellaan.
- (30) « Openbare werken - Meerjarenplan - beleidsplan 2005-2009 » Het meerjarenplan past in het kader van de doelstellingen van het GewOP, het Iris-plan en het regeerakkoord 2004. Dat bepaalt namelijk het volgende: « De regering zal een planning opstellen voor de hele legislatuur van de prioritair te realiseren openbare werken, afhankelijk van de toestand van de openbare ruimten en

- priorités établies. Cette planification devra également permettre de coordonner les travaux à réaliser dans un même quartier par les différents pouvoirs publics.» Il tient compte des initiatives de l'accord de coopération signé entre la Région bruxelloise et les autorités fédérales (Beliris). Ce plan propose un aperçu global des travaux publics prévus pour les voiries régionales au cours de la législature 2004-2009.
- (31) La liste actuelle, basée sur le premier plan bruit et le Plan pluriannuel des Travaux publics 2005-2009 est reprise en annexe 2 du présent document. Dans certains cas, elle prévoit des études acoustiques préalables destinées à valider les dépassements de seuils acoustiques ou à déterminer les mesures à mettre en œuvre.
- (32) Voir note de bas de page n° 23
- (33) Voir note de bas de page n° 11
- (34) La liste actuelle, basée sur le premier plan bruit, le Plan pluriannuel des Travaux Publics 2005-2009 et le programme de travaux de la STIB est reprise en annexe 2 du présent document. Dans certains cas, elle prévoit des études acoustiques préalables destinées à valider les dépassements de seuils acoustiques ou à déterminer les mesures à mettre en œuvre.
- (35) En ce qui concerne les projets sur voiries régionales.
- (36) Voir note de bas de page n° 5.
- (37) Voir note de bas de page n° 12
- (38) Voir note de bas de page n° 5.
- (39) Extrait de l'accord gouvernemental de la législature 2004-2009
- (40) Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la lutte contre le bruit généré par le trafic aérien du 27 mai 1999.
- (41) Fiche 36 "Traitement et analyse des plaintes relatives au bruit"
- (42) HVAC dans la suite du document
- (43) Bruit extérieur et vibrations des installations de ventilation et de conditionnement d'air - Guide d'introduction aux bonnes pratiques et aux meilleures technologies disponibles - IBGE - 2006
- (44) Ordonnance relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments du 7 juin 2007.
- (45) Comme par exemple la mallette pédagogique "Décibelle et Grosboucan" déjà testée dans plusieurs écoles.
- (46) Voir note de bas de page n° 22
- (47) L'écoscore permet de coter un véhicule selon ses performances environnementales. Il intègre, d'une part, les émissions de gaz à effet de serre et, d'autre part, les émissions des polluants. L'écoscore intègre également les incidences en matière de bruit (pour 15 %) et d'éco-système.
- (48) Leefmilieugerichte integratie van maatregelen ter beperking van het geluid van het spoorverkeer in het Brussels Hoofdstedelijk gewest - Technum - 2002
- (49) Taxe régionale sur les installations soumises à un permis de classe 1 ou de classe 2, conformément à l'ordonnance du 22 décembre 1994 relative à la reprise de la fiscalité provinciale et ses ordonnances modificatives
- (50) Etude « Normes et techniques d'isolation acoustique des bâtiments d'habitation », 2001, Association momentanée ATech/Agora Etude "Application de principes de la maison passive en Région de Bruxelles-Capitale, CERAA, 2008
- (51) Pour information, les normes NBN S01-400 :1977 « Critères de l'isolation acoustique » et NBN S01-401 :1987 « Valeurs limites des niveaux de bruit en vue d'éviter l'inconfort dans les bâtiments » restent toujours applicables notamment aux immeubles à usage de bureaux, aux bâtiments scolaires, aux hôpitaux, aux hôtels, aux maisons de retraite et internats, aux salles de spectacles et de réunion, aux restaurants.
- (52) Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à l'octroi de primes à la rénovation de l'habitat du 4 octobre 2007 et arrêté ministériel relatif aux modalités d'application de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 4 octobre 2007 relatif à l'octroi de primes à la rénovation de l'habitat du 21 décembre 2007.
- (53) Voir note de bas de page n° 22.
- (54) Le double vitrage acoustique diffère du double vitrage thermique par le fait que les épaisseurs des deux vitrages sont différentes. Dans certains cas, le double vitrage thermique peut être moins performant d'un point de vue acoustique que certains simples vitrages simples plus épais.
- (55) Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale.
- de vastgelegde prioriteiten. Deze planning moet ook een coördinatie toelaten van de werken die in eenzelfde wijk worden uitgevoerd door de verschillende overheidsinstanties. » Zij houdt rekening met de initiatieven in het kader van het samenwerkingsakkoord dat ondertekend werd tussen het Brussels Gewest en de federale overheid (Beliris). Dit plan geeft een globaal overzicht van de geplande openbare werken voor de gewestwegen tijdens de legislatuur 2004-2009.
- (31) De huidige lijst, gebaseerd op het eerste geluidsplan en het Meerjarenplan Openbare Werken 2005-2009, vormt de bijlage 2 van voorliggend document. In bepaalde gevallen voorziet de lijst voorafgaande geluidsstudies die bedoeld zijn om de overschrijdingen van de geluidsdrempels te bekrachtigen of de te nemen maatregelen te bepalen.
- (32) Zie referentie 23
- (33) Zie referentie 11
- (34) De huidige lijst, gebaseerd op het eerste geluidsplan, het Meerjarenplan Openbare Werken 2005-2009 en het programma van werken van de MIVB vormt de bijlage 2 van voorliggend document. In bepaalde gevallen voorziet de lijst voorafgaande geluidsstudies die tot doel hebben de overschrijdingen van de geluidsdrempels te bekrachtigen of te bepalen welke maatregelen moeten getroffen worden.
- (35) Wat de projecten rond de gewestwegen betreft.
- (36) Zie referentie 5.
- (37) Zie referentie 12
- (38) Zie referentie 5
- (39) Uittreksel uit het regeerakkoord van de legislatuur 2004-2009
- (40) Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de bestrijding van geluidshinder voortgebracht door het luchtverkeer van 27 mei 1999.
- (41) Factsheet 36 « Behandeling en analyse van klachten over geluidshinder »
- (42) HVAC in het vervolg van het document
- (43) Externe geluiden en trillingen van ventilatie- en airconditioningsystemen - Inleiding tot de goede praktijken en de beste beschikbare technologieën - BIM - 2006
- (44) Ordonnantie houdende de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen van 7 juni 2007.
- (45) Zoals bijvoorbeeld het schoolvaliesje 'Daisy Bel en Herrie Laweit', dat al in diverse scholen werd getest.
- (46) Zie referentie 22
- (47) Door middel van de ecoscore kan een voertuig worden beoordeeld op zijn milieuprestaties. Deze score houdt rekening met de uitstoot van broeikasgassen en de emissie van vervuilende stoffen. De ecoscore integreert eveneens de milieueffecten op het vlak van geluid (voor 15 %) en van het ecosysteem.
- (48) Leefmilieugerichte integratie van maatregelen ter beperking van het geluid van het spoorverkeer in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest - Technum - 2002
- (49) Gewestelijke taks op de inrichtingen onderworpen aan een vergunning van klasse 1 of 2, conform de ordonnantie van 22 december 1994 met betrekking tot de overname van de provinciale fiscaliteit en de daarbij horende wijzigende ordonnaties
- (50) Studie « Normes et techniques d'isolation acoustique des bâtiments d'habitation », 2001, Tijdelijke Vereniging ATech/Agora Studie Toepassing van de principes van het passiefhuis in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, CERAA, 2008
- (51) Ter informatie, de normen NBN S01-400 :1977 « Criteria van de akoestische isolatie » en NBN S01-401 :1987 « Grenswaarden voor de geluidsniveaus om het gebrek aan comfort in gebouwen te vermijden » blijven van toepassing op kantoorgebouwen, schoolgebouwen, ziekenhuizen, hotels, rusthuizen en internaten, concert- en vergaderzalen en restaurants.
- (52) Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 oktober 2007 betreffende de toekenning van premies voor de renovatie van het woonmilieu en ministerieel besluit van 21 december 2007 inzake de toepassingsmodaliteiten van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 oktober 2007 betreffende de toekenning van premies voor de renovatie van het woonmilieu.
- (53) Zie referentie 22
- (54) Geluidsisolerend dubbel glas verschilt van warmtewerend dubbel glas door de dikte van de twee glaslagen. In bepaalde gevallen kan warmtewerend dubbele beglazing minder doeltreffend zijn op het gebied van de geluidsisolatie dan dikkere enkele beglazing.
- (55) Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij

Annexe 3 : Moyens à mettre en œuvre

N°	Prescriptions	réglementation / normes	recommandations / BP	communication	encadrement / suivi	données	instruments financiers	investissements travaux	Acteurs (hors Bruxelles Environnement)	2009	2010	2011	2012	2013
										(*1000 euros)	(*1000 euros)	(*1000 euros)	(*1000 euros)	(*1000 euros)
Un cadre de référence de plus en plus précis														
<i>Définir des indicateurs pour chaque source de bruit</i>														
1a.	Définir des indicateurs de protection des riverains dans les bâtiments	X								100	50			
1b.	Définir des « Zones calmes »	X								50	50			
2.	Suivre en permanence l'ambiance sonore					X				75	75	75	75	75
<i>Réaliser la cartographie du bruit en RBC</i>														
3a.	Réaliser le cadastre du trafic routier						X		BM, STIB, DE Lijn, TEC				100	50
3b.	Réaliser le cadastre du trafic ferroviaire						X		SNCB Holding				50	50
3c.	Réaliser le cadastre du trafic tram et métro						X		STIB				50	50
3d.	Réaliser le cadastre du trafic aérien						X		Belgocontrol		50	50		
3e.	Réaliser le cadastre des sites d'activités industrielles					X				150	100			
4.	Diffuser les données			X						50	50	50	50	50
5.	Maintenir une collaboration avec les villes européennes				X	X				2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Une gestion adaptée et coordonnée de la plainte														
6.	Mettre en place un outil commun de suivi des plaintes				X					100	100	50	50	50
<i>Développer la médiation pour le bruit de voisinage</i>														
7.a	Renforcer la collaboration avec les communes				X				Communes	25	25	25		
7.b	Promouvoir les actions volontaristes				X				Communes					
8.	Soutenir les procédures de plaintes groupées			X	X					10	10	10	10	10
9.	Favoriser la résolution des plaintes transmises par les gestionnaires d'infrastructure de transport					X		X	BM, STIB, SNCB, De Lijn, TEC, Communes					
10.	Promouvoir la participation du citoyen dans les projets globaux d'urbanisme et d'infrastructure				X				AED, AATL, communes	10	10	10	10	10
11.	Développer des supports d'information sur la gestion de la plainte			X								75		
Un territoire préservé														
12.	Evaluer la prise en compte du bruit au niveau du PRAS				X				AATL		50	50		
13.	Prendre en compte le bruit dans l'élaboration des plans et permis d'urbanisme		X	X	X				AATL		25	25	25	25
14.	Etablir et protéger les zones calmes		X	X					AATL			50	50	
15.	Recréer des zones de quiétude dans les parcs et espaces verts bruyants		X	X			X		Communes		25	50	50	50
Une circulation routière modérée														
16.	Suivre l'impact acoustique des mesures du Plan IRIS		X	X	X				BM	75	75			
<i>Promouvoir une politique de moindre bruit dans les projets de réaménagement et les plans de mobilité</i>														
17a.	Soutenir des principes communs de gestion du bruit du trafic routier		X	X	X				BM, communes	30	30	30	30	30
17b.	Poursuivre l'assainissement des points noirs				X		X		BM	25	25	25		
17c.	Garantir la prise en compte de l'impact acoustique des projets régionaux de voirie				X		X		BM	50	50	50	50	50
17d.	Prendre en compte le bruit dans les contrôles de police								BM					
18.	Mettre en place un mécanisme structurel d'aide publique					X	X		BM			75		
<i>Prendre en compte la problématique du bruit du charroi lourd</i>														
19.a	En ce qui concerne les collectes de déchets		X	X					Bruxelles-Propreté			25		
19.b	En ce qui concerne les livraisons		X	X										
20.	Assurer des campagnes d'information et de sensibilisation au bruit routier			X						10	10	10	10	10
Des transport en commun plus silencieux														
<i>Maintenir une politique de gestion relative au bruit et aux vibrations des transports urbains</i>														
21a.	Suivre et développer les conventions avec les sociétés gestionnaires	X		X					STIB, De Lijn, TEC					

N°	Prescriptions	réglementation / normes						Acteurs (hors Bruxelles Environnement)	Investissements travaux				
		recommandations / BP	communication	encadrement / suivi	données	instruments financiers	investissements travaux		2009 (*1000 euros)	2010 (*1000 euros)	2011 (*1000 euros)	2012 (*1000 euros)	2013 (*1000 euros)
21b.	Garantir la prise en compte de l'impact acoustique et vibratoire des projets régionaux de transport urbain			X			X	STIB	50	50	50	50	50
22.	Maintenir une politique de gestion relative au bruit et aux vibrations du trafic ferroviaire	X		X			X	SNCB Holding					
23.	Suivre les incidences acoustiques et vibratoires des projets d'infrastructures ferroviaires			X				SNCB Holding	10	10	10	10	10
Un trafic aérien sous surveillance													
24.	Réduire le nombre de personnes touchées et élaborer un Accord de Coopération	X		X	X			SPFMT - DG transports aériens, RF	100	50			
25.	Appliquer et contrôler les normes bruxelloises	X							25	25	25	25	25
26.	Approfondir les connaissances en matière de gestion du trafic aérien				X				2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Des sources ponctuelles mieux ciblées													
27.	Prendre en compte le bruit dans l'octroi des permis d'environnement		X	X									
28.	Informier sur les meilleures technologies disponibles pour les installations HVAC		X	X							25	25	25
29.	Renforcer le contrôle des HVAC	X										75	75
30.	Réglementer le bruit des chantiers	X	X	X								75	
31.	Réglementer le bruit de la musique amplifiée	X	X	X					75				
32.	Sensibiliser au bruit des sirènes des véhicules prioritaires	X	X										
Une responsabilité individuelle accrue													
33.	Assurer l'information du jeune public des effets du bruit sur la santé			X					50	25	25	25	50
34.	Informier et sensibiliser le grand public			X					25	25	25	25	25
La promotion des nouvelles technologies													
35.	Informier sur les techniques et matériaux, dont les matériaux durables de protection acoustique		X	X							50	25	25
36.	Informier sur les performances acoustiques des véhicules	X		X	X								
37.	Inciter l'utilisation des nouvelles technologies pour les transports en commun	X			X			STIB, De Lijn, TEC, SNCB Holding		25	25		
38.	Réviser le système de taxation sur le matériel ou les installations bruyantes					X			75	75			
Des outils pour isoler les bâtiments													
39.	Réaliser un état des lieux de la situation acoustique des bâtiments				X							100	50
40.	Evaluer la transposition des normes d'isolation acoustique pour les logements dans la législation régionale				X			AATL					
41.	Maintenir un système de guidance individuelle sur les techniques existantes auprès des particuliers			X	X				50	50	50	50	50
42.	Promouvoir le mécanisme de subside à l'isolation acoustique des logements	X	X	X		X		AATL				25	25
43.	Veiller au confort acoustique des logements sociaux	X			X		X	SLRB					
44.	Améliorer le confort acoustique des cantines, des salles de classe et des crèches	X	X	X			X		25	25			
									1250	1175	1025	1125	925

Bijlage 3 : Middelen die moeten worden ingezet

Nr	Voorschriften	reglementering / normen	aanbevelingen / GP	communicatie	omkadering / opvolging	gegevens	financiële instrumenten	investerings werken	Actoren (buiten Leefmilieu Brussel)	2009 (*1000 euros)	2010 (*1000 euros)	2011 (*1000 euros)	2012 (*1000 euros)	2013 (*1000 euros)
Een steeds nauwkeuriger referentiekader														
1a.	Indicatoren omschrijven voor elke geluidsbron Indicatoren omschrijven voor de bescherming van de omwonenden binnenin de gebouwen	X								100	50			
1b.	'Stille zones' definiëren	X								50	50			
2.	Permanent de geluidsomgeving opvolgen					X				75	75	75	75	75
<i>De geluidskaarten opstellen voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</i>														
3a.	Het kadaster van het wegverkeer opmaken					X			MB, MIVB, DE Lijn, TEC					100 50
3b.	Het kadaster van het spoorwegverkeer opmaken					X			NMBS Holding					50 50
3c.	Het kadaster van het tram- en metroverkeer opmaken					X			MIVB					50 50
3d.	Het kadaster van het luchtverkeer opmaken					X			Belgocontrol		50	50		
3e.	Het kadaster van de industrieterreinen opmaken					X				150	100			
4.	De gegevens verspreiden		X							50	50	50	50	50
5.	Een samenwerking met de Europese steden in stand houden				X	X				2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Een aangepaste en gecoördineerde behandeling van de klachten														
6.	Een observatorium voor de opvolging van klachten instellen				X					100	100	50	50	50
7.	Een bemiddelingsdienst ontwikkelen voor buurtlawaai													
7a.	Een bemiddelingsdienst ontwikkelen voor buurtlawaai				X				Gemeenten	25	25	25		
7b.	Vrijwillige acties bevorderen													
8.	Ondersteuning verlenen voor procedures die klachten groeperen			X	X					10	10	10	10	10
9.	Het oplossen van klachten afkomstig van de beheerders van vervoersinfrastructuren, bevorderen				X		X		MB, MIVB, NMBS, De Lijn, TEC, Gemeenten					
10.	De betrokkenheid van de burger bij de globale projecten van stedenbouw en infrastructuur bevorderen				X				MB, BROH, gemeenten	10	10	10	10	10
11.	Informatiedragers ontwikkelen gewijd aan de		X									75		
Een beschermd grondgebied														
12.	De opname van geluid in het GBP evalueren				X				BROH	50	50			
13.	Rekening houden met het geluid bij het uitwerken van de plannen en van de stedenbouwkundige vergunningen	X	X	X					BROH	25	25	25	25	25
14.	De stille zones instellen en beschermen	X		X					BROH			50	50	
15.	Opnieuw rustige zones inrichten in lawaaierige parken en groene zones.	X		X		X			Gemeenten	25	50	50	50	50
Een gematigd wegverkeer														
16.	De geluidsimpact van de maatregelen van het IRIS-plan <i>In de projecten van heraanleg, een beleid bevorderen dat leidt tot een vermindering van het lawaai</i>	X		X	X				MB	75	75			
17a.	Gemeenschappelijke principes aanhangen op het vlak van de beheersing van het wegverkeerslawaai	X	X	X					MB, gemeenten	30	30	30	30	30
17b.	De sanering van de zwarte punten voortzetten			X		X			MB	25	25	25		
17c.	Ervoor zorgen dat rekening wordt gehouden met de geluidsimpact van de gewestelijke wegenprojecten			X		X			MB	50	50	50	50	50
17d.	Rekening houden met het geluid bij de politiecontroles								MB					
18.	Een structureel mechanisme voor overheidssteun invoeren				X	X			MB			75		
19.	Rekening houden met het geluidsprobleem van de zware vrachtwagens													
19a.	Bij het ophalen van afval	X		X					Net Brussel			25		
19b.	Bij leveringen													
20.	Specifieke voorlichtings- en sensibiliseringscampagnes voeren rond wegverkeerslawaai		X							10	10	10	10	10

Nr	Voorschriften	reglementering / normen aanbevelingen / GP	communicatie	omkadering / opvolging gegevens	financiële instrumenten investerings werken	Actoren (buiten Leefmilieu Brussel)	2009 (*1000 euros)	2010 (*1000 euros)	2011 (*1000 euros)	2012 (*1000 euros)	2013 (*1000 euros)
Een stiller openbaar vervoer											
	<i>Het handhaven van beleidslijnen met betrekking tot het lawaai en de trillingen veroorzaakt door het stedelijk openbaar vervoer</i>										
21a.	De overeenkomsten met de beheersmaatschappijen opvolgen en verder ontwikkelen	X		X		MIVB, De Lijn, TEC					
21b.	Ervoor zorgen dat rekening wordt gehouden met de geluids- en trillingsimpact van de gewestelijke projecten voor stedelijk vervoer			X	X	MIVB	50	50	50	50	50
22.	Het handhaven van beleidslijnen met betrekking tot het lawaai en de trillingen veroorzaakt door het treinverkeer	X		X	X	NMBS Holding					
23.	De geluids- en trillingsimpact opvolgen van de spoorweginfrastructuurprojecten			X		NMBS Holding	10	10	10	10	10
Luchtverkeer onder toezicht											
24.	Het aantal personen dat hinder ondervindt, verminderen en een samenwerkingsakkoord uitwerken	X		X	X	FOMV - DG Luchtvaart, Vlaamse Gewest	100	50			
25.	De Brusselse normen toepassen en controleren	X					25	25	25	25	25
26.	De kennis over het beheer van het luchtverkeer vergroten			X			2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Beter toezicht op de puntbronnen											
27.	Rekening houden met het geluid bij de toekenning van milieuvergunningen		X	X							
28.	Informatie verstrekken over de beste technologieën voor HVAC-installaties		X	X					25	25	25
29.	De controle van de HVAC-installaties opvoeren	X								75	75
30.	De geluidshinder op bouwplaatsen reglementeren	X	X	X						75	
31.	Het geluid van versterkte muziek reglementeren	X	X	X			75				
32.	Sensibiliseren met het oog op een aangepast gebruik van de sirenes van prioritaire voertuigen	X	X								
Verhoogde individuele verantwoordelijkheid											
33.	Het jonge publiek informeren over de effecten van het lawaai op de gezondheid		X				50	25	25	25	50
34.	Het publiek voorlichten en sensibiliseren		X				25	25	25	25	25
Bevordering van nieuwe technologieën											
35.	Informatie verstrekken over de technieken en materialen, waaronder de duurzame materialen voor voertuigen		X	X					50	25	25
36.	Informatie verstrekken over de geluidsprestaties van voertuigen	X	X	X							
37.	Het gebruik van de nieuwe technologieën voor openbaar vervoer aanmoedigen	X		X		MIVB, De Lijn, TEC, NMBS		25	25		
38.	Herzien van het belastingsysteem op lawaaiërige uitrusting of installaties				X		75	75			
Instrumentarium voor het isoleren van gebouwen											
39.	Een stand van zaken opmaken over de geluidssituatie			X						100	50
40.	Een evaluatie opmaken van de wijze waarop de normen inzake geluidsisolatie voor woningen werden omgezet in de gewestelijke wetgeving			X		BROH					
41.	Een systeem van individueel advies handhaven ten behoeve van particulieren, over de bestaande technieken		X	X			50	50	50	50	50
42.	Het subsidiemechanisme voor de geluidsisolatie van woningen bevorderen	X	X	X	X	BROH				25	25
43.	Toeziën op het geluidscmfort in de sociale woningen		X		X	BGHM					
44.	Het geluidscmfort van kantines, klaslokalen en kinderdagverblijven verbeteren		X	X	X		25	25			
							1250	1175	1025	1125	925