

Envoyé en préfecture le 01/07/2022

Reçu en préfecture le 01/07/2022

Affiché le

ID : 035-243500139-20220630-C22_089-DE

PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

Rennes Métropole (2022-2026)

Synthèse de la consultation du public sur le projet



Annexé à la décision du Conseil de Rennes
Métropole N°
du 30 juin 2022
portant arrêt du PPBE

MET **R**OPOLE
vivre en intelligence **rennes**

Envoyé en préfecture le 01/07/2022

Reçu en préfecture le 01/07/2022

Affiché le

ID : 035-243500139-20220630-C22_089-DE

Envoyé en préfecture le 01/07/2022

Reçu en préfecture le 01/07/2022

Affiché le

ID : 035-243500139-20220630-C22_089-DE

Sommaire

PRÉAMBULE

1. BILAN DE LA CONSULTATION DU PUBLIC	Page
1.1 Modalités de consultation du public	
1.1.1 L'information du public et des élus	7
1.1.2 Supports d'expression du public.....	7
1.2 Principaux retours des observations du public	
1.2.1 Statistiques	8
1.2.2 Localisation des observations	9
1.2.3 Méthode d'analyse et limites	9
1.2.4 Principales sources de bruit invoquées	9
2. NATURE DES OBSERVATIONS ET CONTRIBUTIONS DU PUBLIC	
2.1 Bruit lié au trafic routier	
2.1.1 Typologie des observations exprimées vis-à-vis du bruit routier	13
2.1.2 Motifs invoqués vis-à-vis du bruit routier recensés dans le cadre de la consultation	14
2.1.3 Confrontation des observations sur le bruit routier aux secteurs à enjeu du projet de PPBE	16
2.2 Bruit lié aux autres modes de transport (aérien, ferroviaire)	17
2.3 Bruit lié aux activités industrielles	18
2.4 Autres sources de bruit	18
2.5 Zones calmes	19
2.6 Autre	19
3. RÉPONSES APPORTÉES AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC	
3.1 Observations hors du champ de compétences de Rennes Métropole	
3.1.1 Bruit routier du réseau national	21
3.1.2 Bruit lié aux mouvements aériens	21
3.1.3 Bruit ferroviaire	22
3.1.4 Bruit des activités industrielles	22
3.1.5 Autres sources de bruit	22
3.2 Réponses apportées par Rennes Métropole	
3.2.1 Éléments de cadrage et de méthode	22
3.2.2 Typologie de réponses	23
4. MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROJET DE PPBE	
4.1 Précisions, compléments et actualisations	31
4.2 Modifications suite aux remarques et attentes exprimées lors de la consultation du public	34
ANNEXES	
1. Information-communication	36
2. Cartes de localisation des observations	38
3. Tableau de synthèse des observations	47
4. Tableau de synthèse des modifications apportées au titre du rapport PPBE final	53

Envoyé en préfecture le 01/07/2022

Reçu en préfecture le 01/07/2022

Affiché le

ID : 035-243500139-20220630-C22_089-DE

1. BILAN DE LA CONSULTATION DU PUBLIC

1.1 Modalités de consultation du public

La consultation sur le projet de PPBE de Rennes Métropole s'est déroulée du 1^{er} décembre 2021 au 1^{er} février 2022.

1.1.1 L'information du public et des élus

Pour permettre au public d'avoir connaissance de cette consultation, plusieurs supports ont été utilisés pour informer sur le projet de PPBE et inciter le public à contribuer.

- **Information-communication de Rennes Métropole**

Conformément à la réglementation, un avis de consultation est paru dans la rubrique des annonces légales dans le quotidien Ouest-France. Un article a été publié dans Rennes Métropole Magazine (n° 53 décembre 2021 - janvier 2022) : "Concertation bruit : donnez de la voix !" (cf annexe 1).

La page dédiée du site internet de Rennes Métropole a été actualisée (rubriques "actualités", "mes démarches" et page "Bruit")¹.

Les réseaux sociaux ont été mobilisés : Facebook² (publication le 3 décembre 2021) et Twitter³ (publication le 1^{er} décembre 2021). Voir annexe 1

Par ailleurs, suite à l'arrêt du projet en Conseil de Rennes Métropole, les 43 communes de la Métropole ont été averties de la consultation à venir le 22 novembre 2021, via l'extranet ("Alertes Maires"), de même que leurs correspondants chargés de la communication.

Les documents suivants ont été mis à disposition :

- Résumés des rapports des nouvelles cartes de bruit stratégiques (CBS) et du projet de PPBE ;
- Délibération de Rennes Métropole relative à l'arrêt des CBS et du projet de PPBE ;
- Avis de consultation du public ;
- Projet d'article à paraître dans Rennes Métropole Magazine ;
- Éléments d'iconographie (photos, illustrations).

Les élus membres de la Commission "Mobilité, transports, voirie" de Rennes Métropole ont été également informés de cette communication aux communes.

- **Relai d'information-communication des communes**

Les communes ont été invitées à relayer cette information dans les médias municipaux.

Les retours transmis à Rennes Métropole figurent en annexe 1.

- **Autres relais de communication**

¹ <https://metropole.rennes.fr/plan-de-prevention-du-bruit-donnez-votre-avis> - <https://metropole.rennes.fr/le-plan-de-prevention-du-bruit>

² https://fr-ca.facebook.com/pg/metropole.rennes/posts/?ref=page_internal

³ <https://twitter.com/metropolerenes/status/1478383467490689033>

Article du quotidien Ouest-France paru le 5 janvier 2022⁴.

1.1.2 Supports d'expression du public

Le projet de PPBE était consultable sur le site internet et disponible à l'Hôtel de Rennes Métropole (au Point-Info) pendant toute la durée de la consultation.

Le public a pu présenter ses observations par les moyens suivants :

- sur un registre papier au siège de Rennes Métropole ;
- par courrier postal ou électronique ;
- sur un registre électronique⁵.

1.2 Principaux retours de la consultation du public

Les observations proviennent de particuliers et d'associations de défense de l'environnement (observations n° 319, 323, 332-376, dont 2 spécifiquement sur le bruit aérien). Aucune institution (État, collectivités territoriales, établissements publics ou privés, ...) n'a formulé d'observation à l'exception de représentants d'une seule commune (observations n° 59 et 407).

1.2.1 Statistiques

- Moyens utilisés pour l'expression des observations

Registre dématérialisé	Registre papier	Autres	Total
372 ⁶	3	5	380

Les auteurs ont très largement privilégié les observations via internet.

- Statistiques de la page dédiée à la consultation sur la plateforme en ligne sur internet :

- 11383 visiteurs ;
- 824 consultations des documents.

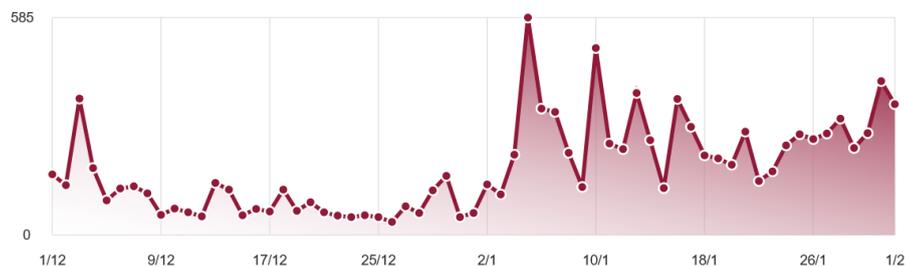


Figure 1 : statistiques de visites du registre dématérialisé

Le pic de visites relevé le 5 janvier 2022 (585 vues) coïncide avec la parution d'un article dans le quotidien Ouest-France⁷.

⁴ <https://www.ouest-france.fr/bretagne/rennes-35000/rennes-metropole-plan-de-prevention-du-bruit-ou-sont-les-points-noirs-1ff9e5d0-6e0b-11ec-a4db-c0a40b2c0402>

⁵ <https://www.registre-dematerialise.fr/2764>

⁶ Sur un total de 403 enregistrées : les observations ayant le même auteur et le même objet ont été comptées comme une seule observation.

⁷ <https://www.ouest-france.fr/bretagne/rennes-35000/rennes-metropole-plan-de-prevention-du-bruit-ou-sont-les-points-noirs-1ff9e5d0-6e0b-11ec-a4db-c0a40b2c0402>

1.2.2 Localisation des observations

Les observations proviennent de personnes résidant dans 31 communes de Rennes Métropole (sur 43) : Acigné, Betton, Bourgarré, Brécé, Bruz, Cesson-Sévigné, Chantepie, Chartres-de-Bretagne, Chavagne, Chevaigné, Corps-Nuds, Gévezé, Laillé, La Chapelle-des-Fougeretz, La Chapelle-Thouarault, Le Rheu, L'Hermitage, Montgermont, Mordelles, Noyal-Châtillon-sur-Seiche, Orgères, Pacé, Pont-Péan, Rennes, Romillé, Saint-Gilles, Saint-Grégoire, Saint-Jacques-de-la-Lande, Thorigné-Fouillard, Vern-sur-Seiche, Vezin-le-Coquet.

Par ailleurs, 2 observations relatives au bruit aérien se situent en dehors des limites territoriale de Rennes Métropole (n° 328 et 329 à Talensac).

Le territoire de Rennes est concerné dans 36,2 % des cas.

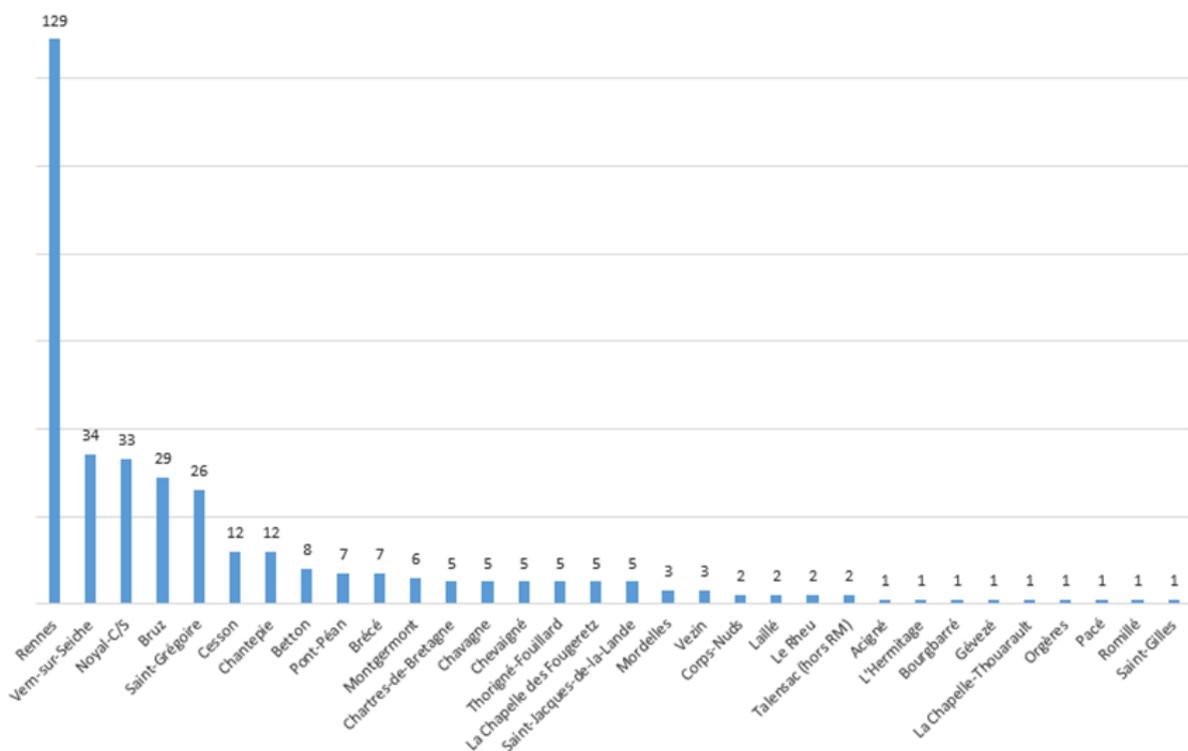


Figure 2 : répartition des sources de bruit invoquées

Les différentes cartes de localisation des observations figurent en annexe 2.

1.2.3 Méthode d'analyse et limites

Quel que soit le mode de formulation (courrier, courriel, registre papier ou dématérialisé, autre), chaque observation a été comptabilisée et s'est vue attribuer un numéro.

Plusieurs observations du même auteur sur un même objet ont été comptées comme une seule observation.

Dans les expressions ont été relevées :

- La (les) source(s) de bruit pointées par l'auteur (une même observation pouvant pointer plusieurs sources distinctes) ;

- Les motivations (constats, attentes et propositions), selon les items les plus récurrents.

Limites de l'analyse :

- Certaines nuisances et communes correspondantes se trouvent numériquement sur-représentées, du fait d'une démarche collective (25 riverains du boulevard Pasteur à Bruz), ou à l'inverse sous-représentées (1 observation concernant la RD 288 au Rheu, qui fait par ailleurs l'objet d'une pétition de 47 signataires) ;
- 136 observations sont anonymes (35,5 %) ;
- Des observations insuffisamment renseignées par l'auteur ne permettent pas de localisation (25 cas, soit 6,4 % du total) ;
- 7 observations sont trop générales pour être prises en compte dans l'exploitation qualitative des résultats.

1.2.4 Principales sources de bruit invoquées

Le bruit routier est la principale nuisance ressortant des observations (72,7 %). Celles-ci concernent essentiellement les nuisances liées au trafic des voies communales (VC) et des routes nationales (RN, dont rocade principalement) et, dans une moindre mesure, les voies départementales (RD). Voir cartes n° 3,4,5,6 en annexe 2.

Les nuisances sonores du trafic aérien ressortent également des observations (69 cas), en particulier dans les communes de Noyal-Châtillon-sur-Seiche et Vern-sur-Seiche (voir carte n° 8 en annexe 2).

Les nuisances sonores liées au trafic ferroviaire et aux activités industrielles font l'objet de peu d'observations (voir cartes n° 9 et 10 en annexe 2).

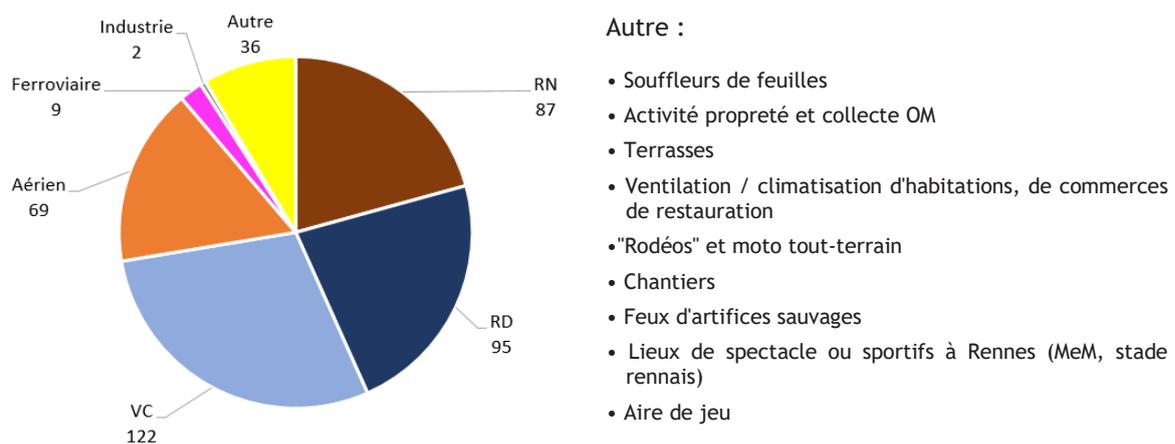


Figure 3 : répartition des sources de bruit invoquées

(Relèvent des pouvoirs de police du maire)

La répartition des observations au regard des compétences de chaque entité est la suivante :

- État (RN 20,7 % bruit aérien 16,4 %) ;
- Rennes Métropole (RD, VC, transports collectifs et collecte des ordures ménagères) : 56,2 %⁸ ;
- Communes (observations autres que routes) : 6,8 %.

⁸ Dont 28,4 % des observations qui relèvent à la fois de Rennes Métropole, en tant que gestionnaire du réseau routier, et également des communes, au titre de la circulation (essentiellement la Ville de Rennes).

Il est précisé que si Rennes Métropole a la responsabilité de la gestion des routes départementales et communales (entretien, aménagement...), la réglementation de leur usage (police de la circulation dont vitesses, restrictions d'accès à certains véhicules, stationnement), revient aux maires dans l'agglomération, et à Rennes Métropole hors agglomération. En outre, l'aménagement du domaine routier en agglomération (carrefours, giratoires, ralentisseurs, voies bus ou vélo...), qui relève de Rennes Métropole, ne peut se concevoir sans lien avec la commune et inversement.

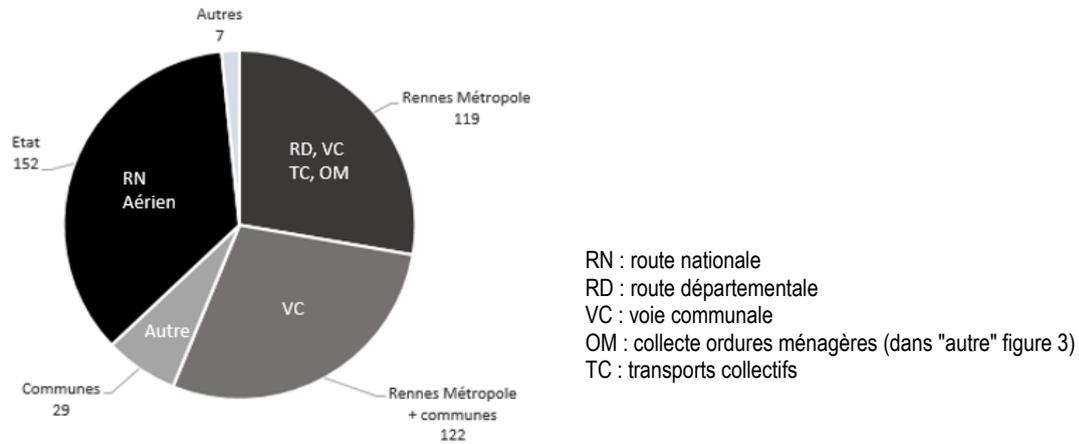


Figure 4 : observations selon les autorités compétentes

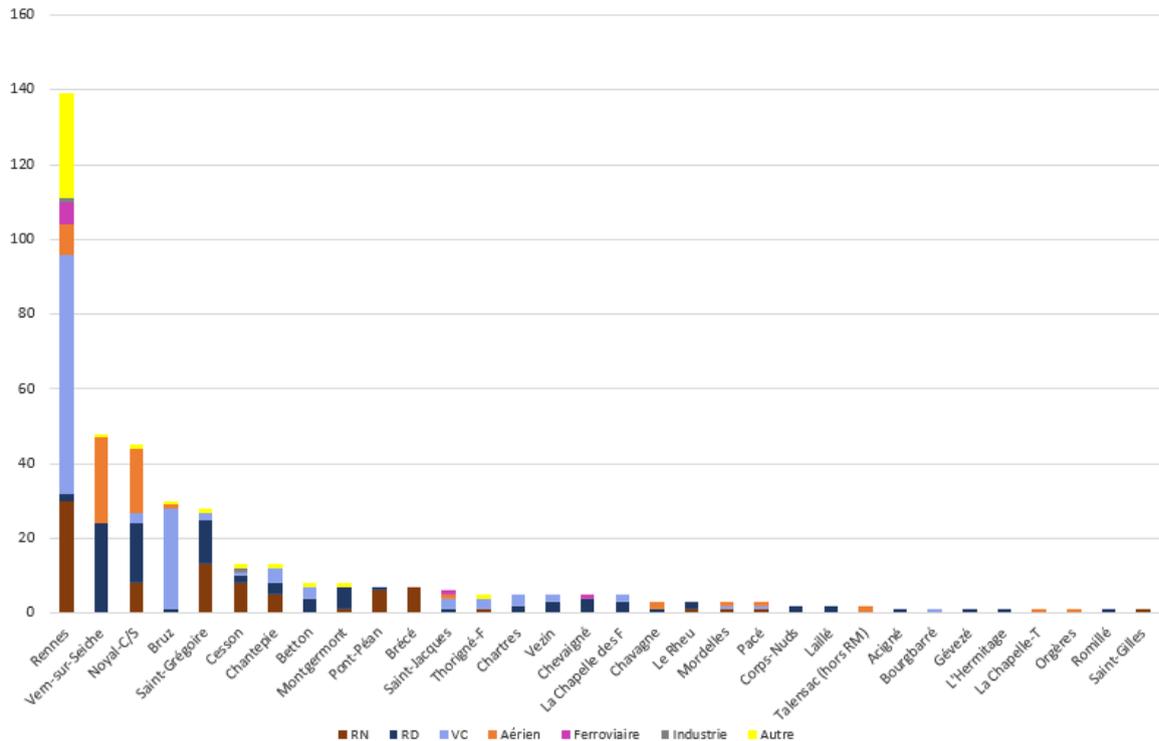


Figure 5 : répartition des sources de nuisances sonores par commune

Envoyé en préfecture le 01/07/2022

Reçu en préfecture le 01/07/2022

Affiché le

ID : 035-243500139-20220630-C22_089-DE

2. NATURE DES OBSERVATIONS ET CONTRIBUTIONS DU PUBLIC

Pour des commodités d'analyse, les observations ont été regroupées par sources de bruit. Si toutes ne relèvent pas du champ d'un PPBE ou des compétences de la Métropole, elles sont cependant intégrées dans l'analyse.

Les motivations exprimées sont de différentes natures. Celles-ci sont synthétisées dans le graphique ci-dessous.

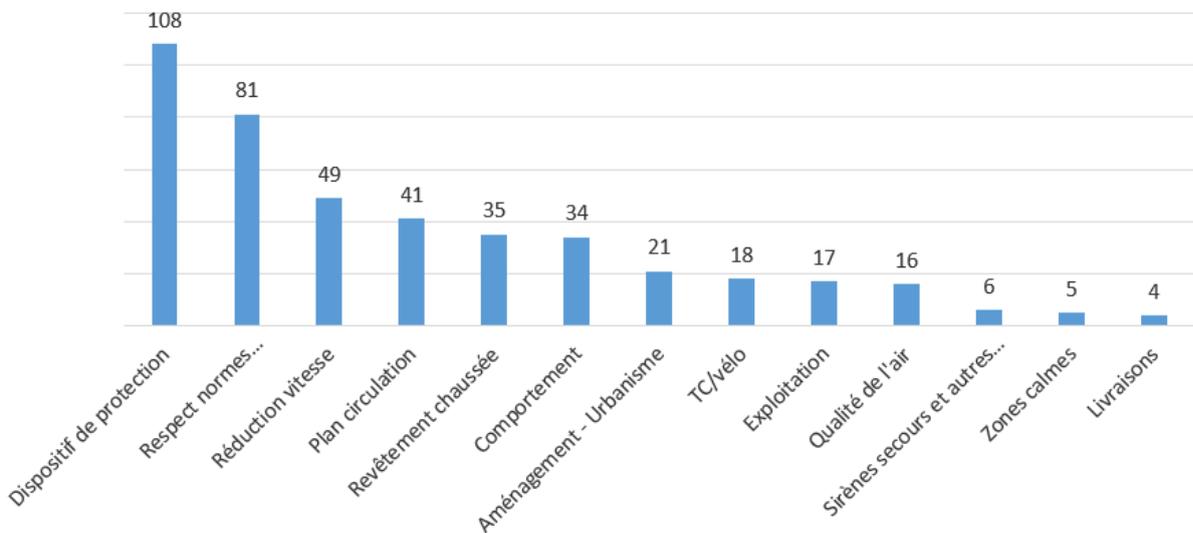


Figure 6 : principaux motifs invoqués dans les observations

Nota : Il est précisé que plusieurs sources sonores et différents items peuvent être cités dans une même observation. D'où un nombre d'expressions supérieur aux 380 observations enregistrées.

Outre les formulations en forme de constats, les principales attentes peuvent être résumées comme suit :

- Créer ou renforcer des ouvrages de protection (écran, merlon) autour des axes majeurs ;
- Contrôler-sanctionner : respect des vitesses réglementaires, motorisations non conformes (2 roues) et radars sonores ;
- Apaiser la circulation : baisse de vitesse, aménagements de voirie (plan de circulation) ;
- Agir sur l'état de la voirie (refaire le revêtement ou enrobés phoniques) ;
- Agir sur le civisme des conducteurs ;
- Réduire le bruit / revoir les horaires des véhicules et appareils des services municipaux ou métropolitains (exploitation).

2.1 Bruit lié au trafic routier

2.1.1 Typologie des observations exprimées vis-à-vis du bruit routier

304 remarques concernent le bruit routier, soit 72,4 % des contributions.

Le volume de trafic est généralement en cause, même si ce n'est pas toujours exprimé de façon

explicite.

L'augmentation de trafic (avérée ou ressentie), est également invoquée, même en dehors des grandes infrastructures, tout spécialement à l'occasion d'un changement significatif des conditions de circulation.

Un grand nombre des réclamations sur le bruit routier concerne les émergences⁹, spécialement celles des véhicules deux roues motorisés, des bus et bennes à ordures ménagères.

Les observations selon les catégories de routes se répartissent comme suit :

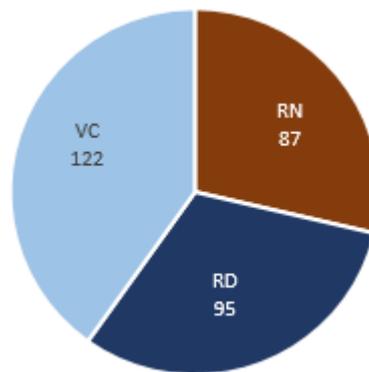


Figure 7 : répartition des observations sur le bruit routier selon la nature des voies

Voir aussi les cartes de localisation des observations selon le type de routes en annexe 2 (n° 3,4,5,6).

2.1.2 Motifs invoqués vis-à-vis du bruit routier recensés dans le cadre de la consultation

Les observations relatives au bruit lié à la route recouvrent des attentes diverses selon qu'il s'agisse des abords des grandes infrastructures, ou des zones urbaines. Le bruit lié à certaines activités et à certains types de véhicules est particulièrement mal vécu.

- **Observations liées au bruit du trafic routier**

Les attentes relevées dans les observations se répartissent comme suit :

- 105 concernent des ouvrages de protection acoustique (dont 55 sur le réseau routier géré par Rennes Métropole) :

Écran		Merlon		Nouvel ouvrage**
Nouveau*	Renforcement	Nouveau*	Renforcement	
32	8	6	10	49

* dont extension de l'existant
 ** type d'ouvrage non précisé

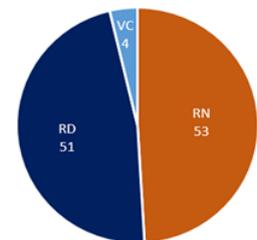


Figure 8 (à droite) : répartition des observations sur les ouvrages de protection selon la nature des voies

Ces observations sont localisées sur la carte n° 7 en annexe 2.

⁹ Émergence : différence entre le niveau de bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier

- 49 concernent une vitesse excessive, dont 40 demandant une baisse de la vitesse réglementaire :

Type de voie	Nombre d'observations sur la baisse des vitesses réglementaires
RN	23
RD	10
VC	7

- 42 interrogent le plan de circulation ;
- 35 ont trait au revêtement de chaussée (dont 20 demandes portant sur des enrobés phoniques) ;
- 21 interrogent de façon générale le modèle urbain et/ou la politique des déplacements ;
- 18 revendiquent une meilleure place du vélo et des transports collectifs ;
- 16 invoquent la pollution atmosphérique liée au transport.

S'agissant des **grandes infrastructures** formées par les routes nationales (rocade, RN pénétrantes) et du réseau d'armature (RD pénétrantes et de 2ème ceinture), les observations portent majoritairement sur des ouvrages de protection acoustiques et, dans une moindre mesure, sur des réductions de vitesses et des revêtements phoniques.

Pour ce qui est des **voies communales**, l'essentiel des expressions a trait au volume de trafic croissant générant un bruit excessif. Dans certaines situations un plan de circulation est mis en cause : boulevards Sud-gare (10 expressions), boulevard Pasteur à Bruz (27 observations) et avenue Joliot-Curie à Thorigné-Fouillard (3 observations).

23 observations relèvent d'une aspiration à une circulation plus apaisée par la baisse de la vitesse réglementaire (de 50 à 30 km/h en milieu urbain), parfois associée à des demandes d'aménagements de voirie.

D'autres incitent à renforcer les transports collectifs ou la place du vélo en tant qu'alternatives à la voiture individuelle (18 expressions).

C'est aussi au niveau des voies communales que les réclamations sur les bruits générés par des comportements ou des usages spécifiques sont les plus récurrentes.

- **Observations liées à certains types de véhicules et/ou certaines activités (exploitation)**

- Véhicules de service public

Le bruit jugé excessif, ou vibrations provoqués par des bus fait l'objet de 17 observations. Le bruit généré par la collecte des déchets ménagers est également incriminé, essentiellement en raison des horaires matinaux (6 expressions). Plusieurs observations concernent le bruit des sirènes des véhicules de police ou de secours (6 expressions). Celles-ci sont exprimées essentiellement à Rennes.

- Livraisons

Le bruit des poids lourds (PL) ou véhicules utilitaires légers (VUL), mais plus encore celui des scooters de livraisons est également déploré dans le centre-ville de Rennes (4 observations), mais aussi dans une commune limitrophe (1 observations), particulièrement en période nocturne.

- **Observations liées aux bruits de comportement des usagers de la route**

Un nombre important d'expressions (34) pointent les comportements non respectueux. Il en va ainsi de l'usage jugé abusif d'avertisseurs, d'accélération de véhicules dont essentiellement des motos (voir ci-après), ou bien encore du volume sonore d'autoradios qui perturbent tout spécialement des riverains aux intersections.

- **Observations liées au non-respect des normes**

Les nuisances liées aux véhicules bruyants comme les deux roues motorisées et certaines voitures de grosse cylindrée, ou de dépassements de vitesse avérés ou ressentis, font l'objet d'un nombre important de signalements (plus de 50 expressions).

Celles-ci renvoient explicitement ou implicitement à des mesures de contrôle à réaliser par la puissance publique (77 expressions) concernant le respect des vitesses et/ou la conformité des motorisations.

Ainsi, 39 observations sollicitent des radars pédagogiques (5), des radars de vitesse (11) et des radars sonores¹⁰ (23).

2.1.3 Confrontation des observations sur le bruit routier aux secteurs à enjeu du projet de PPBE

Deux zones de vigilance identifiées dans le projet de PPBE se trouvent confortées par la consultation du public : RD 173 à Vern-sur-Seiche et RD 34 à Noyal-Châtillon-sur-Seiche (Est).

En dehors de ces 2 zones, peu d'observations se situent dans les zones de dépassements des valeurs limites réglementaires identifiées dans le projet de PPBE :

Voie	Commune	Nombre d'observations
RD 173	Vern-sur-Seiche	24
RD 34 (Est)	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	5
VC Rue de Nantes	Rennes	3
VC Rue de l'Alma	Rennes	2
VC Bd Villebois-Mareuil	Rennes	1
VC Rue Saint-Hélier	Rennes	1

Inversement, d'autres secteurs sensibles, non relevés dans le cadre du projet de PPBE, ressortent de la consultation au vu de la concentration des observations :

Voie	Commune	Nombre d'observations
VC Bd Pasteur	Bruz	25
RD 137	Montgermont et Saint-Grégoire	16
VC boulevards Sud-gare*	Rennes	13
RD 34 (Ouest)	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	6
RD 173	Chantepie	1**
RD 175	Betton	5
VC Route de Sainte-Foix	Rennes	4**
VC Rue de Rennes	Rennes	3**
VC Avenue Joliot-Curie	Thorigné-Fouillard	3**
RD 288	Le Rheu	1**

* Boulevards Georges Clémenceau, Emile Combes, Franklin Roosevelt

** Pétition et/ou collectif de riverains associé aux observations

¹⁰ Technologie actuellement en phase d'expérimentation dans 8 villes françaises volontaires (radar Méduse), associant capteur acoustique et reconnaissance de plaque d'immatriculation, pour permettre d'établir l'infraction (après 'homologation)

Résumé des observations relatives au bruit routier

→ De fortes attentes sont exprimées sur la **rocade** (très majoritairement au niveau de la rocade Sud) en ce qui concerne les ouvrages de protection acoustique (demandes de renforcement de l'existant ou nouveaux écrans), voire la baisse de vitesse, ou encore la mise en œuvre d'enrobés phoniques. Ces infrastructures relèvent de l'État.

→ Concernant la **2^{ème} ceinture et les pénétrantes** du réseau des routes départementales, plusieurs secteurs ressortent tels que la RD 34 au niveau de Noyal-Châtillon-sur-Seiche, la RD 173 à hauteur des zones urbaines de Vern-sur-Seiche (secteurs à enjeux bruit identifiés dans le projet de PPBE) et, dans une moindre mesure, la RD 175 à Betton et Chevaigné, ainsi que la RD 29 et la RD 137 à Montgermont et Saint-Grégoire.

→ Autour des **voies communales structurantes**, très largement dans Rennes, les observations traduisent une demande de circulation plus apaisée, par des actions sur le volume de trafic, la réduction et le contrôle des vitesses.

À Rennes : secteurs rue de Nantes (secteur identifié à enjeu bruit dans le projet de PPBE), Sud gare, rue de Vern et route de Sainte-Foix.

À Bruz : boulevard Pasteur (mobilisation des riverains en réaction au report de trafic induit par le nouveau plan de circulation).

À Thorigné-Fouillard : avenue Joliot-Curie.

D'une façon générale, les comportements des usagers de la route générateurs de gêne sonore sont souvent déplorés, s'agissant en particulier des deux roues motorisées (motos, scooters).

Plusieurs observations visent également le bruit lié aux véhicules de service public (transports collectifs, collecte des ordures ménagères, propreté, sirènes de véhicules de secours).

2.2 Bruit lié aux autres modes de transport (aéroport, réseau ferré)

2.2.1 Bruit lié aux mouvements aériens

- **Aéroport**

68 observations émanent d'habitants de plusieurs communes survolées. L'essentiel de celles-ci proviennent de Noyal-Châtillon-sur-Seiche et de Vern-sur-Seiche, principalement en agglomération. Les survols à basse altitude sont le plus souvent soulignés.

Voir carte n° 8 en annexe 2.

Les réponses aux observations relatives aux mouvements aériens liés à l'aéroport de Rennes - Saint-Jacques relèvent de l'État (préfecture, Direction générale de l'aviation civile). Pour autant, plusieurs remarques mettent en cause les cartes de bruit de Rennes Métropole sur le bruit aérien. Des précisions sont apportées plus loin sur ce point (voir 3.1.2 et 4.1.1).

- **Hélicoptères**

3 observations (anonymes et non localisées précisément) pointent la gêne sonore de l'hélicoptère du SAMU autour du Centre hospitalier de Pontchaillou à Rennes.

Nota : mis en place depuis juin 2021, cet hélicoptère permet au SAMU de gagner en temps d'intervention pour les urgences.

2.2.2 Bruit lié à l'activité ferroviaire

8 observations concernent cette source de bruit. Outre le bruit des trains, ceux liés à l'exploitation sont invoqués : opérations d'entretien, messages sonores en gare de Rennes, avertisseurs des motrices, bruit nocturne des activités du centre technique de la SNCF rue Auguste Pavie à Rennes.

Voir la carte n° 9 en annexe 2.

2.3 Bruit lié aux activités industrielles

2 observations ont été formulées :

- 1 observation sur le centre technique SNCF à Rennes ;
- 1 observation sur une activité industrielle dans la ZI de Bray à Cesson-Sévigné.

Voir carte n° 10 en annexe 2.

2.4 Autres sources de bruit

Par autres sources, on entend les activités bruyantes, qui sont en dehors du champ de la directive européenne 2002/49/CE et ne relèvent pas des compétences des autorités visées par le texte, dont Rennes Métropole. Pour autant, les observations s'y rapportant méritent d'être consignées et sont portées à la connaissance des autorités compétentes (voir 3.1).

Outre les nuisances précédemment évoquées, associés aux usages routiers, diverses sources de bruit ont été relevées (2.1.2), qui concernent essentiellement le territoire de la ville de Rennes :

Source de bruit	Commune	Nombre d'observations
Appareils thermiques des services municipaux*	Rennes Métropole	8
	Chantepie	1
	Non spécifié	1
Ventilation d'habitations, de commerces de restauration, climatisation de bureaux	Rennes	5
	Montgermont et Saint-Grégoire (ZA Alphasis)	2
	Cesson-Sévigné	1
Chantiers, travaux	Rennes	3
	Cesson-Sévigné	1
Lieux de spectacle	Rennes	6
Terrasse bar	Rennes	2
Feux d'artifice	Rennes	2
"Rodéos" moto	Rennes	2
Skateboard	Rennes	1
Aire de jeux	Rennes	1
Station de lavage	Vern-sur-Seiche	1

*dont 7 observations concernant les souffleurs de feuilles thermiques

Voir la localisation des observations sur la carte n° 11 en annexe 2.

2.5 Zones calmes

5 remarques concernent les zones calmes. Parmi celles-ci, 2 observations concernent l'actualisation et l'enrichissement de l'inventaire des zones calmes publié en 2013, 1 observation déplore le bruit routier dans un parc identifié comme zone de calme, 1 observation interroge sur les critères de définition de ces espaces, et une autre invoque la zone de calme à raison d'activités jugées bruyantes (aire de jeu).

2.6 Autres

Une observation concernant un ensemble de sources sonores et interrogeant la méthode du PPBE, les indices et les normes acoustiques est ajoutée ici (observation n° 332 : contribution inter-associative de l'ACNAAR Chavagne, de l'ADCV Cesson-Sévigne), d'Alternatiba Rennes et de la Maison de la Consommation de l'Environnement de Rennes).

De la même façon, quelques expressions concernent le processus de la consultation : déficit de communication dans les communes, méthode d'analyse, suites données en termes de réponse et d'association des habitants au suivi des actions.

Envoyé en préfecture le 01/07/2022

Reçu en préfecture le 01/07/2022

Affiché le

ID : 035-243500139-20220630-C22_089-DE

3. RÉPONSES AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC

3.1 Observations hors du champ de compétence de Rennes Métropole

44 % des expressions n'entrent pas dans le champ de la directive bruit et/ou ne relèvent pas de la compétence de Rennes Métropole.

Soit 188 remarques qui se répartissent comme suit :

- 152 relevant de l'État (routes nationales, aérien, ferroviaire, industrie) ;
- 29 relevant des communes ;
- 7 relevant d'autres autorités (services de secours).

Rennes Métropole a transmis aux différentes autorités compétentes les observations les concernant.

3.1.1 Bruit routier du réseau national

Les observations relatives aux nuisances liées au trafic sur le réseau routier national ont été portées à la connaissance de l'État par courrier en date du 7 avril 2022.

En retour, le Préfet a rappelé à Rennes Métropole, par courrier en date du 16 mai 2022, les actions prévues dans son PPBE de 3^{ème} échéance (2018-2024), portant sur le traitement des points noirs du bruit, l'abaissement des vitesses autorisées sur certains tronçons et la mise en œuvre d'enrobés phoniques. Il précise notamment que des travaux de renouvellement des enrobés, au profit de revêtements peu à faiblement bruyants, sont en cours sur la chaussée extérieure de la rocade, entre les portes de Nantes et de Beaulieu (5,635 km). Ils permettront de réduire le bruit de roulement au bénéfice des riverains de la rocade sud.

Le Préfet rappelle également la révision en cours du classement sonore des voies bruyantes et son adoption par arrêté préfectoral prévue au 2nd semestre 2022.

3.1.2 Bruit lié aux mouvements aériens

Les observations relatives aux nuisances sonores liées aux survols d'aéronefs ont été transmises à l'État.

En retour, par son courrier en date du 16 mai 2022, le Préfet informe Rennes Métropole que celles-ci ont fait l'objet d'une présentation lors de la réunion de la Commission consultative de l'environnement (CCE) de l'aéroport de Rennes - Saint-Jacques le 1^{er} avril 2022, au titre du point annuel sur les réclamations reçues par l'exploitant¹¹. Il rappelle que c'est sous l'égide de la CCE qu'une démarche d'optimisation des trajectoires de départ depuis l'aéroport de Rennes - Saint-Jacques a été engagée, avec l'objectif d'une diminution globale de l'impact sonore des avions, et notamment l'expérimentation de nouvelles trajectoires de décollage vers l'Est et vers l'Ouest à compter du 24 mars 2022, pour une durée de 6 mois. Dans ce cadre, il est précisé que Noyal-Châtillon-sur-Seiche devrait connaître une réduction notable des nuisances sonores à l'Est de la commune. À l'issue de cette expérimentation, il sera procédé à une évaluation.

Le Préfet signale en outre qu'avec un trafic aérien inférieur au seuil de 50 000 mouvements, l'aéroport de Rennes - Saint-Jacques n'a pas l'obligation réglementaire de publier une cartographie du bruit aérien et qu'il est néanmoins doté d'un Plan d'exposition au bruit (PEB), ayant pour objet de prévenir le bruit en limitant la constructibilité et l'installation de nouvelles populations dans les secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de bruit.

¹¹ Espace de signalement de nuisances sonores : <https://www.rennes.aeroport.fr/developpement-durable-0>

3.1.3 Bruit ferroviaire

Les observations relatives aux nuisances liées à l'activité ferroviaire sont transmises à l'État, ainsi qu'à SNCF Réseau (Direction territoriale Bretagne).

En retour, le Préfet informe, dans son courrier du 16 mai 2022, que le PPBE de l'État n'intègre que les voies ferrées dépassant le seuil de 82 trains par jour, soit la seule ligne 420 000 (Rennes-Paris), pour laquelle il n'est pas prévu de travaux acoustiques sur la période du plan (2018-2024).

3.1.4 Bruit des activités industrielles

Les observations relatives aux nuisances liées à l'activité industrielles sont transmises aux services de la DREAL¹² Bretagne chargés de la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

3.1.5 Autres sources de bruit

- Sources de bruit relevant de la compétence des communes (police municipale, services de santé ou d'exploitation)

Les observations décrites au point 2.4, relatives aux troubles sonores sur le domaine public liés à diverses activités, qui ne relèvent pas du PPBE de Rennes Métropole, sont transmises aux communes concernées.

Il est rappelé qu'outre les dispositions du code de la santé publique, les communes au titre des pouvoirs de police du maire disposent d'une réglementation locale (arrêtés municipaux) concernant notamment le bruit lié aux manifestations, événements sonorisés, livraisons, terrasses...

Un certain nombre de communes ont par ailleurs mis en place des dispositifs de signalement, par téléphone ou par voie électronique, pour des dysfonctionnements sur l'espace public. Voir, par exemple, la plateforme RenCitéZen¹³ à Rennes.

- Sources de bruit relevant d'autres autorités

Les observations liées à la gêne sonore relative aux sirènes des services de police et de secours sont transmises aux autorités compétentes, soit respectivement la DDSP¹⁴ d'Ille-et-Vilaine et le SDIS 35¹⁵.

3.1.6 Autres remarques

Les observations concernant les demandes de contrôle (vitesses excessives, motorisations bruyantes), renvoient à la compétence du maire dans l'agglomération (A5), ou du préfet dans certains cas.

3.2 Réponses apportées par Rennes Métropole

3.2.1 Éléments de cadrage et de méthode

A. Modalités d'examen des observations

L'instruction technique a été conduite par les services de Rennes Métropole concernés, relativement aux compétences bruit, voirie, mobilité, urbanisme. Les résultats de la consultation, ainsi que les propositions de suites à donner, ont été présentés dans les instances politiques de Rennes Métropole qui traitent des sujets mobilité-voirie, avant validation par le Conseil communautaire.

Toutes les communes ont reçu une communication préalable, chacune pour ce qui la concerne, de l'ensemble des observations concernant leur territoire.

¹² Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

¹³ <https://metropole.rennes.fr/faire-un-signalment-avec-rencitezen-rennes>

¹⁴ Direction départementale de la sécurité publique

¹⁵ Service départemental d'incendie et de secours d'Ille-et-Vilaine

Des échanges sont également intervenus avec plusieurs d'entre elles (Betton, Bruz, La Chapelle-des-Fougeretz, Pacé, Rennes, Saint-Grégoire), afin d'examiner certaines situations et les possibilités d'action.

Le présent rapport a été finalisé et présenté au Conseil de Rennes Métropole.

B. Modalités d'information sur la publication du rapport

Sous réserve qu'ils se soient identifiés¹⁶, les auteurs sont informés par courriel de la publication du PPBE définitif et du rapport de la consultation annexé sur le site internet de Rennes Métropole. L'ensemble des documents sont également tenus à disposition du public au siège de l'établissement (Point Info) pendant toute la durée du PPBE.

3.2.2 Typologie de réponses

Le présent rapport n'a pas vocation à apporter une réponse pour chacune des observations. Pour autant, des argumentaires sont développés ci-après, qui s'organisent sous forme de réponses génériques autour des principaux cas de figure selon la nomenclature suivante :

Code	Réponses génériques apportées par Rennes Métropole aux observations du public
A	Observations ne relevant pas de la compétence de Rennes Métropole
A1	Réponse relevant de l'État en tant que gestionnaire du réseau routier national
A2	Réponse relevant de l'État et de l'autorité exploitante au titre des mouvements aériens
A3	Réponse relevant de l'État au titre du contrôle des activités industrielles (ICPE)
A4	Réponse relevant de SNCF Réseau
A5	Réponse relevant de la commune (pouvoirs de police du maire)
A6	Réponse relevant d'une autre autorité que celles mentionnées aux A1-A5 (police, secours)
B	Observations ne faisant pas l'objet de réponse spécifique
B1	Observation trop générale pour pouvoir apporter une réponse
B2	Réponse déjà apportée antérieurement pour la situation considérée
B3	Observation trouvant une réponse dans le PPBE au stade projet
B4	Niveaux de bruit mesurés /évalués ou volume de trafic peu élevés
C	Observations en relation avec des politiques publiques de Rennes Métropole
C1	Choix d'aménagement d'urbanisme et politique des mobilités
C2	Transports collectifs
C3	Collecte des déchets ménagers
C4	Évolutions/mesures favorables à l'environnement sonore en cours ou programmées
D	Observations relevant de compétences partagées Rennes Métropole/commune (VC et RD en agglomération)
D1	Apaisement de la voie (baisse de vitesses réglementaires (dont zones 30, aménagements de voirie, aménagements cyclables...))
D2	Contrôle des vitesses, radar bruit
D3	Plan de circulation (dont livraisons, stationnement)
E	Observations relatives à des protections acoustiques et revêtements de chaussée
E1	Ouvrages (écrans, merlons)
E2	Revêtements de chaussée
F	Observations questionnant le projet de PPBE de Rennes Métropole
F1	Méthode-diagnostic des CBS et du PPBE (normes, indices acoustiques, lacunes...)
F2	Gouvernance du PPBE (réponses, suivi, évaluation)
F3	Secteurs à enjeu bruit
F4	Zones calmes

Rennes Métropole est en outre à disposition pour apporter des éléments d'analyse et de réponse plus développés aux auteurs des observations pour les questions relevant de sa compétence (contact : environnement-energie@rennesmetropole.fr).

¹⁶ Pour rappel, 136 observations sont anonymes

Catégorie A : Observations ne relevant pas de la compétence de Rennes Métropole

Pour les réponses des catégories A1 à A6, voir ci-avant la partie 3.1 sur la répartition des compétences des différentes autorités selon les sources de bruit.

Catégorie B : Observations ne faisant pas l'objet de réponse spécifique

Les sous-catégories B1 à B4 regroupent différentes situations pour lesquelles, soit l'observation est trop générale pour pouvoir répondre, soit des réponses sont déjà apportées (notamment dans le plan), soit l'analyse montre une exposition au bruit modérée.

Catégorie C : Observations en relation avec des politiques publiques de Rennes Métropole

- **C1 : Choix d'aménagement, d'urbanisme et politique des mobilités**

Plusieurs contributions interrogent ou mettent en cause les choix d'aménagement du territoire ou d'organisation des déplacements (21 observations, dont 12 anonymes) jugés néfastes pour la qualité de vie, dont l'environnement sonore.

Il est rappelé que Rennes Métropole a fait le choix d'un développement urbain maîtrisé, en particulier par restructuration des espaces déjà urbanisés, dans un souci d'économie de l'espace. Le développement des constructions se fait de manière privilégiée sur les secteurs les mieux desservis par les transports en commun et les mieux équipés en services, commerces... Voir la partie " 1.2.1. Le territoire et son développement".

Ce développement s'opère en prenant en compte les préoccupations liées à l'environnement et à la santé. Ainsi, le PLUi de Rennes Métropole, approuvé le 19 décembre 2019, intègre des orientations d'aménagement sur la thématique de la santé, à travers notamment des zones de vigilance "air-bruit" autour des axes routiers à fort trafic.

Des politiques volontaristes sont mises en œuvre qui concourent à la réduction des nuisances sonores. On peut citer en particulier les investissements conséquents du PDU en faveur des cycles, piétons, transports collectifs, (1ère puis 2ème ligne de métro, amélioration constante de l'offre bus), covoiturage. Ainsi, la première ligne de métro a eu pour effet de réduire globalement le trafic motorisé individuel de 20 % en 10 ans à Rennes. Le renforcement de ces politiques, couplé à une évolution des pratiques de mobilité, doit permettre de poursuivre la réduction des émissions de polluants atmosphériques ainsi que les nuisances sonores (voir la partie "1.3. Enjeux locaux" du PPBE).

- **C2 : transports collectifs**

Des observations relatives au bruit et à la pollution des bus trouvent des réponses dans le projet de PPBE (Partie 5.1.4. Performance acoustique des véhicules et équipements en régie métropolitaine ou en gestion déléguée pages 41-44).

Il est rappelé ici que le service public de transports collectifs STAR (métro et bus) répond aux besoins des habitants de se déplacer, tout en limitant le recours à la voiture, source de nuisances environnementales, dont sonores. L'amplitude de fonctionnement du réseau est large, pour s'adapter aux rythmes de vie des habitants (y compris pour ceux qui travaillent la nuit ou ont des activités nocturnes).

On peut aussi citer les actions visant à améliorer la performance environnementale des véhicules du service public (bus électrique ou GNV, collecte des déchets ménagers par des camions aux gaz, véhicules de services des collectivités...). Rennes Métropole n'a plus acheté de bus diesel depuis 2015 et s'est engagée dans le remplacement total de son parc en bus à faibles émissions d'ici 2030. Qu'ils soient électriques ou fonctionnant au GNV, ces véhicules sont beaucoup plus silencieux et émettent moins de vibrations que les bus diesel.

- **C3 : Collecte des déchets ménagers et interventions propreté**

Les collectes des déchets ménagers, de même que les interventions des activités de nettoyage des rues

qui se déroulent avant 7h, sont motivées par le souhait de ne pas perturber les circulations et les activités urbaines (notamment les terrasses des restaurants), en particulier aux heures de pointe. À ces horaires, les circulations automobile et piétonne réduites garantissent un travail efficace mobilisant des engins de taille conséquente.

Nota : l'arrêté préfectoral portant réglementation des bruits de voisinage ne s'applique pas aux activités attachées à une mission de service public¹⁷.

Catégorie D : Observations relevant de la compétence partagée de Rennes Métropole et des communes

Près de 30 % des observations concernant la voirie métropolitaine appellent une réponse coordonnée de Rennes Métropole et des communes. Comme évoqué au paragraphe 1.2.4, les responsabilités sont partagées entre Rennes Métropole et les communes concernant, respectivement, la gestion des routes et la réglementation de leur usage. Un dialogue est nécessaire entre les communes concernées et Rennes Métropole pour toute décision relative à l'aménagement du domaine routier en agglomération, et pour la recherche de solutions adaptées, dans le cadre notamment des Plans communaux de déplacements (PCD).

Limites liées à la hiérarchisation des voies :

En réponse aux demandes de baisse des vitesses réglementaires (passage de 50 à 30 km/h), il est rappelé que les voies du territoire font l'objet d'une classification, liée à leurs fonction et usage, dite "hiérarchisation des voies".

Selon cette hiérarchisation, certains axes, dont font partie les boulevards urbains, sont identifiés comme des voies artérielles permettant de maintenir les flux de transit avec une vitesse de 50km/h. Voir l'annexe 2 du rapport PPBE : "Les voies routières dans Rennes Métropole - hiérarchisation des voies".

Dans les prochaines années, avec les nouvelles infrastructures favorisant l'utilisation des transports en commun, le vélo et le co-voiturage (2 lignes de métro, Trambus, VRTC, Réseau Express vélo, utilisation des bandes d'arrêts d'urgences sur les pénétrantes par les transports en commun et le covoiturage, offres supplémentaires du réseau TER, ...), le trafic de voitures devrait diminuer. À cette condition, la réduction de la vitesse réglementaire pourra être étudiée sur les boulevards. Dans l'attente, elle y est maintenue à 50 km/h.

Un abaissement de la vitesse réglementaire à 30 km/h peut néanmoins être regardé ponctuellement dans certaines zones urbaines denses et carrefours. Il en va ainsi dans le cadre de la démarche citoyenne "Dessignons l'avenir des boulevards sud" à Rennes, où des propositions sont à l'étude pour une programmation de travaux à définir d'ici l'été 2022.

Précisions concernant les livraisons à Rennes :

Les livraisons sont autorisées dans le centre-ville de 6h à 11h30 et de 18h30 à 20h. Ces horaires ont été définis de telle sorte que les conflits avec les autres usagers soient limités aux heures les plus fréquentées. Les bruits générés par les activités du centre sont réels et peuvent être mal vécus, mais sont le signe d'une vitalité. Des réflexions sont en cours sur les modalités de livraisons dans le cadre de la Charte de logistique urbaine, avec l'objectif de privilégier les modes moins bruyants que sont les triporteurs et les poids lourds aux motorisations nouvelles telles que le GNV.

Catégorie E : Observations relatives aux protections acoustiques et revêtements de chaussée

E1 : Ouvrages (écrans, merlons)

Les dispositions du projet de PPBE (partie 5.1.2 page 39 - action n° 3.1) sont rappelées : étude diagnostic des écrans en fonction des opportunités ; inventaire des merlons et plans de gestion ;

¹⁷ Article 6 de l'arrêté préfectoral du 10 juillet 2000

réfection/renforcement et renouvellement d'ouvrage le cas échéant.

Soit :

- ➔ Murs "anti-bruit" : pas de création de nouveaux ouvrages prévue (sauf exception, sous réserves de faisabilité technique et du rapport efficacité-coût) ; l'état des écrans existants ne justifie pas a priori leur renouvellement à court terme, mais des études acoustiques seront réalisées au cas par cas pour s'assurer de leur performance acoustique ;
- ➔ Merlons : études d'opportunité et de faisabilité, au cas par cas, à partir d'un diagnostic acoustique le justifiant.

Cas particulier des attentes en matière d'ouvrages de protection sur le domaine privé :

Le règlement du PLUi, en zones urbaines comme en zones agricoles ou naturelles, autorise les ouvrages nécessaires à la protection phonique. Généralement ces ouvrages sont réalisés par des maîtrises d'ouvrage publiques, souvent en lien avec l'aménagement de nouveaux quartiers. Dans ce cas, des études analysent les niveaux de bruit et les protections nécessaires (mur anti-bruit, merlon, implantation du bâti...) pour limiter l'exposition à des nuisances sonores.

Lorsqu'ils sont situés sur le domaine privé, ces ouvrages sont à assimiler à une clôture ou une construction soumises aux règles du PLUI (hauteur, implantation, aspect...) de la zone dans laquelle ils sont implantés.

Une réflexion sera engagée visant à étudier la possibilité d'adapter ponctuellement le règlement du PLUI, afin d'autoriser la réalisation d'écrans anti-bruit dans les propriétés des riverains exposés à des nuisances sonores importantes. Cette démarche pourra s'inspirer des pratiques d'autres collectivités et se traduire par un guide de recommandations.

E2 : Revêtements de chaussée

- Réfection de chaussées dégradées

La programmation de travaux de voirie prévoit des interventions à court ou moyen terme (suite à des interventions sur les réseaux enterrés, par exemple), ou à plus long terme (par exemple, l'insertion d'une voie de Trambus), qui intégreront une réfection de chaussée, voire un réaménagement complet de la voirie.

- Enrobés phoniques

La mise en œuvre de revêtements de chaussée spécifiques aux performances acoustiques renforcées peut être retenue dans certaines zones de vigilance (cf projet de PPBE partie 5.1.1. Actions dans les secteurs à enjeu). Cette solution est privilégiée sur des tronçons de voie à hauteur des zones d'habitat, dans cadre des travaux de renouvellement de revêtements inscrits à la programmation de travaux et selon les opportunités.

Il est précisé que les enrobés phoniques n'apportent de gains acoustiques qu'à partir d'une certaine vitesse, où le bruit de roulement domine le bruit du moteur. En milieu urbain, à des vitesses de 50 ou 30 km/h, la mise en œuvre d'enrobés aux performances phoniques renforcées n'apportera pas plus de gain acoustique qu'un revêtement standard.

Le principe est de les réserver aux routes à grande circulation (RGC), lors d'un besoin de renouvellement de la chaussée.

Catégorie F : Observations questionnant le projet de PPBE de Rennes Métropole

Un certain nombre d'observations concernent la méthode et le diagnostic, la stratégie et les actions du projet de plan. D'autres interrogent également la gouvernance du plan.

F1 : Méthode-diagnostic des CBS et du PPBE (normes, indices acoustiques, lacunes...)

Plusieurs observations pointent les limites de la méthode d'élaboration des CBS et, partant, du diagnostic.

- **Sur des tronçons routiers non cartographiés**

Quelques secteurs n'ont pas été cartographiés faute de données de comptage trafic disponibles au moment de l'établissement des CBS (exemple : boulevard Pasteur à Bruz). Les lacunes seront corrigées par la réalisation, dans un premier temps de mesures acoustiques associées à des comptages de trafic puis, dans un second temps, par l'actualisation des CBS.

- **Sur l'absence de mesures acoustiques pour l'établissement des CBS**

Le rapport CBS ne mentionne pas en effet les mesures acoustiques qui permettent de caler le modèle numérique. Cependant, un ensemble de données de mesures acoustiques existantes ont été mobilisées à cet effet. En outre, Rennes Métropole a fait réaliser une campagne de mesures de 20 points en 2019 dans le cadre de l'établissement des nouvelles CBS. Une autre campagne de 20 points de mesures a été réalisée en 2021 dans plusieurs secteurs à enjeu bruit ressortant des nouvelles CBS pour préciser les cartes et objectiver des réclamations de riverains.

L'expérience et les résultats obtenus montrent que la confrontation des niveaux de bruit modélisés des CBS aux mesures acoustiques ne présente généralement que peu d'écart.

- **Sur la pertinence des indices acoustiques**

Les indices utilisés dans les cartes de bruit pour l'évaluation des populations exposées ne rendent compte que d'une exposition moyenne pondérée et pas de l'intensité des nuisances à un instant "t" (observations n° 151, 323, 319, 351 sur le bruit aérien ; observations n° 325-326-327-385 sur le bruit routier).

Rennes Métropole, via son bureau d'études prestataire, s'est conformée aux dispositions méthodologiques de la directive européenne sur le bruit, soit les indices normalisés L_{den} et L_n . L'application des valeurs guides recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ($L_{den} < 53$ et $L_n < 45$) n'est pas exigée. Cela étant, les CBS¹⁸ permettent d'approcher la part de population exposée dans les plages d'isophones inférieures aux valeurs limites au global et par commune, ainsi que décrit dans le rapport de la cartographie du bruit sur l'estimation des populations et établissement sensibles dans les plages 55-60 dB(A) L_{den} et 50-55 dB(A) L_n .

À noter qu'un arrêté ministériel du 23 décembre 2021¹⁹ modifie l'arrêté du 4 avril 2006 (article. R. 572-6 du Code de l'environnement) relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement. Ce texte transpose la directive (UE) 2020/367 modifiant l'annexe III de la directive 2002/49/CE en ce qui concerne l'établissement de méthodes d'évaluation des effets nuisibles du bruit dans l'environnement.

Cette évolution réglementaire devra être prise en compte par Rennes Métropole lors de la prochaine actualisation des cartes de bruit (cf 4.1.2 ci-après).

Il convient de rappeler que les CBS établies par modélisation ont des limites intrinsèques. C'est d'ailleurs pourquoi elles ne sont pas opposables. Leur vocation est d'établir un état des lieux macroscopique de l'environnement sonore et d'apporter des éléments de connaissance pour fonder des actions de lutte contre le bruit (PPBE).

- **Sur la question de l'évolution des normes**

Rennes Métropole n'a pas compétence pour changer le cadre juridique général de prévention du bruit dans l'environnement, qui repose sur une combinaison de textes européens (directive) et nationaux (lois, décrets et arrêtés). La question de l'évolution des normes est posée au niveau de l'État concernant

¹⁸ Cf rapport de la cartographie du bruit 2021 pages 41-88

¹⁹ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044638543>

notamment la protection des riverains des lignes LGV²⁰.

Le Ministère de la Transition écologique et énergétique a par ailleurs sollicité le Conseil national du bruit, qui a rendu un avis sur cette question le 5 octobre 2020²¹.

- **Sur la référence au Plan d'exposition au bruit de l'aéroport pour l'établissement des cartes du bruit aérien** (observations n° 56, 165, 319, 344).

Voir la réponse apportée au point 4.1 ci-après.

F2 : Gouvernance du PPBE (réponses, suivi, évaluation)

Propositions des associations (observations n° 332 & 376) et réponses de Rennes Métropole :

- **Développer et diffuser la connaissance pour faciliter la compréhension par le plus grand nombre de la démarche, des outils et des enjeux.**

→ Rennes Métropole prévoit de mieux informer sur le bruit et pourrait soutenir les initiatives associatives allant dans ce sens.

Voir le projet de PPBE :

- Partie 5.1.5. Développement de la connaissance et d'une culture partagée de l'environnement sonore page 44) : *"un effort de communication et de pédagogie sera entrepris en direction du grand public. La mise à la consultation du public de ce projet de PPBE en fournit l'occasion"* ;
- Action n° 6.1 : Renseigner le public sur l'environnement sonore - Actualisation périodique de la page « Bruit » du site internet de Rennes Métropole.

→ Rennes Métropole suivra les expériences et innovations allant dans le sens d'une meilleure compréhension du bruit par le grand public.

- **Mise en ligne d'un outil pour recueillir les plaintes des habitants et en assurer le suivi**

→ Un espace de signalement est mis en place sur le site internet de Rennes Métropole²². Des dispositifs existent également dans les communes (cf supra 3.1.5 RenCitéZen notamment).

→ Rennes Métropole assure le suivi des réclamations liées au bruit en lien avec les communes, avec le souci d'une réponse systématique aux demandes écrites reçues.

Voir le projet de PPBE :

- Partie 5.1.5 Développement de la connaissance et d'une culture partagée de l'environnement sonore - Gérer les réclamations des riverains (page 45) : *"Les réponses de Rennes Métropole entrent dans le cadre de l'organisation de la relation aux usagers, qui s'inscrit dans une démarche qualité. L'ensemble des réclamations fait l'objet d'un tableau de bord de suivi et d'une cartographie. Cette exigence qualitative sera poursuivie."* ;
- Action n° 6.1 : Renseigner le public sur l'environnement sonore - Réponses aux réclamations de riverains et suivi.

- **Souhait que les associations puissent participer aux différents points d'étape avec la possibilité de rajouter des actions sur toute la durée du PPBE**

→ Il n'est, à date, pas prévu d'instance de suivi avec les partenaires extérieurs. Néanmoins, les associations et plus généralement le public peuvent exprimer des observations lors des concertations prévues, telles les enquêtes publiques, notamment dans le cadre des opérations

²⁰ Rapport N° 27 (2018-2019)-RU du Gouvernement au Parlement sur l'intégration d'indicateurs dits « événementiels » au sein de la réglementation relative aux nuisances sonores des infrastructures ferroviaires paru au JO du 21 décembre 2018

²¹ <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/CNB-AVIS%20PICS%20DE%20BRUIT%205%20OCTOBRE%202020%20ADOPTÉ.PDF>

²² <https://metropole.rennes.fr/signaler-une-anomalie-dans-une-rue-de-la-metropole>

d'aménagement et d'infrastructures, ou encore des procédures concernant l'évolution des trajectoires des avions.

→ Le PPBE n'est pas figé et pourra intégrer de nouvelles actions. En tout état de cause, il doit faire l'objet d'un réexamen a minima tous les 5 ans, lequel rend compte de l'exécution des mesures prévues.

- **Appui aux initiatives de captation citoyenne**

→ Rennes Métropole est ouverte aux propositions associatives. Les données libres d'un réseau de capteurs à bas coût peuvent s'avérer complémentaires des outils normalisés (modélisations pour les CBS, mesures acoustiques réglementaires), comme le montre le projet CENSE²³ cité par les associations. Cependant, l'évaluation de l'exposition des populations au bruit doit s'inscrire dans le cadre méthodologique prévu par la réglementation.

Enfin, sur la gouvernance du plan, une observation exprime une attente en termes d'objectivité et de transparence dans la rédaction du rapport et le suivi des actions du PPBE (observation n° 374).

→ Le présent rapport s'attache à répondre aux questions posées sur le bruit dans le cadre de la consultation. Le PPBE définitif, qui comporte un plan d'action opérationnel, est mis à la disposition du public.

F3 : Secteurs à enjeu bruit

Concernant les nouveaux secteurs sensibles au bruit ressortant de la consultation, des observations demandent leur intégration dans les secteurs à enjeu bruit du PPBE. Des approfondissements sont pour certains nécessaires concernant :

- Les évolutions programmées ou prévisibles (plans de circulation, aménagements dont voies réservées pour les transports collectifs).
- Des éléments d'objectivation (mesures acoustiques, comptages trafic).
- L'examen des solutions possibles (merlons, enrobés phoniques, réduction de vitesses, plan de circulation, aménagements de voirie) prolongé d'études de faisabilité le cas échéant.

Pour certaines situations, une discussion de Rennes Métropole avec les communes concernées (plan de circulation, vitesses réglementaires, contrôles, aménagement de voirie...) est intervenue ou doit intervenir. Voir le point 2.1.3 ci-dessus.

F4 : Zones calmes

Demandes d'actualisation de l'inventaire des zones calmes (observations n° 332, 382 et 407).

→ Comme indiqué dans la partie "2.1.7 Zones calmes" (action 1.1) du projet de PPBE, l'inventaire des sites doit être actualisé et enrichi par Rennes Métropole pour les zones d'échelle métropolitaine. La reconnaissance de zones calmes d'un niveau plus local relève des communes, qui pourront s'appuyer sur la méthode et les expériences développées²⁴.

²³ CENSE : Caractérisation des environnements sonores urbains <https://cense.ifsttar.fr/>

²⁴ <https://www.audiar.org/sites/default/files/documents/etudes/recapitulatifetudeszonestcalmesfin.pdf>

Envoyé en préfecture le 01/07/2022

Reçu en préfecture le 01/07/2022

Affiché le

ID : 035-243500139-20220630-C22_089-DE

4. MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROJET DE PPBE

Les modifications apportées au rapport initial arrêté en tant que projet sont de différents ordres. Il s'agit de précisions apportées en réponse à plusieurs observations, mais aussi de points complémentaires non intégrés au stade projet, telles de nouvelles dispositions réglementaires et des actions locales plus avancées en relation avec le PPBE.

Il s'agit aussi d'actualiser le document pour intégrer des données de la consultation telle que la localisation des réclamations de riverains (partie "2.1 Diagnostic et exposition des populations") et d'intégrer de nouveaux secteurs sensibles ressortant de la consultation (partie 4.2 Identification des secteurs à enjeu), qui entrent dans les priorités d'action (partie "5.1.1. Actions dans les secteurs à enjeu").

Les principales modifications proprement dites apportées pour la rédaction finale du PPBE sont énoncées à la fin de cette partie.

4.1 Précisions, compléments et actualisations

Des observations formulées lors de la consultation du public appellent des éclairages complémentaires. Des éléments nouveaux intervenus postérieurement à la rédaction du PPBE sont également ajoutés dans la version définitive du plan. Ces points sont synthétisés dans le tableau figurant en annexe 4 de ce rapport.

- **Estimation des populations exposées au bruit aérien**

De la même façon que dans le rapport des cartes de bruit stratégiques (partie D.2.4), le rapport du PPBE précise que l'évaluation est fondée sur le Plan d'exposition au bruit de l'aéroport (PEB arrêté préfectoral 2010²⁵), à défaut des courbes d'environnement sonore des mouvements aériens réels et actuels.

La partie "2.1.3. Bruit aérien" du rapport PPBE est complétée pour indiquer que lorsque les nouvelles trajectoires au départ de l'aéroport auront été décidées, à l'issue de la phase d'expérimentation en cours, Rennes Métropole sollicitera l'État pour intégrer les résultats de calculs d'exposition au bruit des populations survolées dans une prochaine actualisation des cartes de bruit.

Il sera en outre tenu compte de l'arrêté du 23 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 4 avril 2006²⁶ relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement sur intégration de l'indice L_n (valeur limite de 50 dB[A]) pour l'établissement des nouvelles cartes du bruit aérien.

- **Réclamations de riverains**

Le paragraphe correspondant dans la partie "2.1 Diagnostic et exposition des populations" est modifié pour tenir compte des retours de la consultation.

- **Évaluation des effets sanitaires du bruit**

L'arrêté du 23 décembre 2021 précité, paru postérieurement à l'arrêt des CBS et du projet de PPBE exige la production d'une annexe au rapport CBS, ainsi que des éléments statistiques dans le PPBE sur l'évaluation de l'impact sanitaire de l'exposition au bruit des populations (voir plus haut 3.2.3 A).

Cette annexe sera produite à l'occasion de la prochaine actualisation des CBS.

²⁵ <https://www.illevilaine.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-Risques-naturels-et-technologiques/Le-bruit-des-transports/Le-bruit-des-transports-aeriens/L-information-des-acquereurs-et-des-locataires-dans-les-zones-d-un-PEB>

²⁶ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044638543>

- **Aéroport**

La partie "1.2.1 Les infrastructures de transport présentes sur le territoire" est mise à jour, de même que l'annexe 3, pour intégrer les données d'exploitation de l'aéroport les plus récentes en terme de trafic commercial.

- **Métro ligne b**

Une modification et un complément sont apportés dans la partie "5.1.4. Performance acoustique des véhicules et équipements en régie métropolitaine ou en gestion déléguée" :

- Sur la date de mise en service, initialement prévue début 2022, qui a été décalée ;
- Comme pour la ligne a, la ligne b fera l'objet de mesures acoustiques une fois mise en service, notamment aux abords du viaduc situé au nord-est de la ligne.

- **Zone à trafic limité (ZTL)**

Le plan de circulation de la Ville de Rennes va être modifié pour intégrer une ZTL dans le secteur Nord du centre-ville, en cohérence avec la mise en service de la ligne B du métro et la reconfiguration des lignes de bus. L'objectif est de réduire le trafic de transit pour offrir des espaces plus apaisés (place du Champ-Jacquet, place de la Parcheminerie et place Saint-Sauveur). Cette ZTL sera expérimentée lorsque la ligne b du métro aura été mise en service et pérennisée selon les résultats de l'expérimentation.

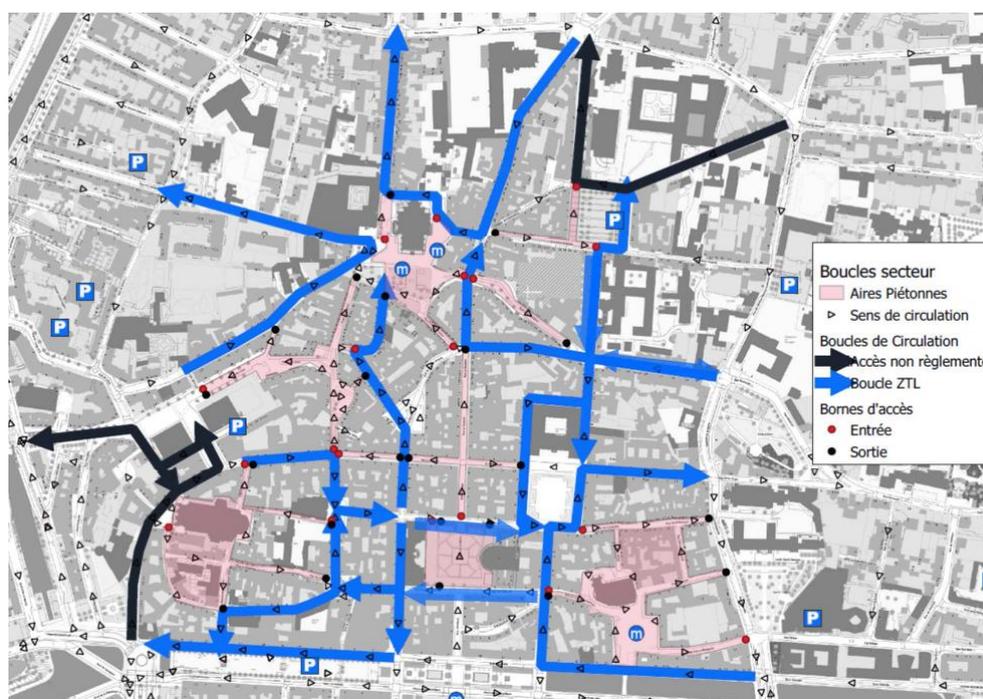


Figure 9 : le périmètre de la ZTL (source : Rennes Métropole – SMU septembre 2021)

- **Étude d'une zone à faible émissions mobilité (ZFE-m)**

En complément de la rédaction du PPBE version projet, il est précisé que Rennes Métropole a l'obligation de mettre en place une ZFE-m pour le 31 décembre 2024. Une étude de préfiguration va être lancée en 2022.

- **Ouvrages de protection phonique**

- Mur habité

Cet ouvrage original de protection contre le bruit ferroviaire édifié en 2020 rue Alexandre Duval, associant

des cellules d'artisans, a été récompensé par le prix du Défi urbain²⁷. L'expérience va être rééditée dans le cadre de la ZAC Bernard Duval à Rennes (entre le boulevard Voltaire et la rue Alexandre-Duval).

- Écran acoustique ZAC Lorient - Saint-Brieuc

Un ouvrage de protection acoustique de 165 ml a été réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de la Ville de Rennes le long de la voie ferrée, afin de réduire le bruit à hauteur d'un programme résidentiel prévu sur l'îlot dit "Montessori". Une étude acoustique complémentaire a été engagée en réponse à des réclamations de riverains sur la dégradation de l'environnement sonore consécutive à cet aménagement. Bien que formulée indépendamment de la consultation du public, mais dans la même période, cette démarche est citée dans ce rapport et dans le PPBE modifié.

• **Trambus et voies réservées aux transports collectifs**

Dans la dynamique du PDU (2019-2030), l'ambition de Rennes Métropole pour répondre aux enjeux de mobilités métropolitaines est de réduire significativement l'usage de la voiture solo par un fort développement de transports collectifs performants. Le Trambus, qui est un bus à grande capacité circulant sur une voie réservée, est la solution retenue pour mieux connecter les principaux pôles urbains périphériques au réseau de transports urbains intra-rocade reconfiguré avec la ligne b du métro.

Les études de faisabilité ont été lancées en mars 2022. La définition d'un programme interviendra fin 2022 et les travaux sont envisagés à l'horizon 2024-2028.

Plusieurs pénétrantes dans des secteurs à enjeu bruit du PPBE sont concernées par de futures voies réservées aux transports collectifs (VRTC) et au covoiturage (RD 137, RD 173, RD 177) connectées avec les lignes de métro ou de Trambus. Les travaux de la VRTC sur la RN 137 ont été engagés. D'ici 2024, trois autres voies seront progressivement aménagées : sur la RN 24 (Lorient-Rennes), la RD 137 (Saint-Malo-Rennes), puis la RD 175 (Betton-Rennes). Les VRTC s'inscrivent dans le Schéma directeur d'agglomération du trafic (SDAGT). Voir carte ci-dessous.

L'influence sur l'environnement sonore n'est pas évaluée à ce stade. Un effet est attendu par la réduction du volume de trafic par le report modal et la concurrence avec le trafic des véhicules légers par l'insertion des lignes dans les voies structurantes existantes à un horizon plus lointain que le PPBE. La problématique du bruit sera en tout état de cause prise en compte dans les études préalables à l'aménagement des voies qui accueilleront ces lignes.

• **Secteurs à enjeu bruit**

Depuis la rédaction du PPBE dans sa version projet (partie "5.1.1 Actions dans les secteurs à enjeu"), des opérations ont été précisées :

- Rue de Nantes (zone de dépassement de seuils) : une section est incluse dans l'opération "Axe prioritaire bus n°2", visant à requalifier la rue de Nantes, favoriser l'intégration des bus et du réseau express vélo. Les points évoqués dans les observations n°7, 124, 367 seront traités dans ce cadre.
- Boulevard Villebois-Mareuil (zone de vigilance) : si la requalification générale de la voie n'est pas prévue dans l'actuel mandat (2020-2026), la création de plateaux aux traversées piétonnes interviendra pour réduire les vitesses ;
- RD 34 Noyal-Châtillon-sur-Seiche : la zone de vigilance est précisée jusqu'en limite Est de l'agglomération ;
- RD 137 à Montgermont - Saint-Grégoire et RD 173 à Vern-sur-Seiche (zones de vigilance) : cf ci-dessus VRTC ;
- RD 29 à Saint-Grégoire : un revêtement phonique a été réalisé début avril 2022.

²⁷ <https://www.territoires-rennes.fr/actualites/rennes-le-mur-habite-laureat-du-prix-des-defis-urbains-au-forum-des-projets-urbains>

Concernant ces différents points, les mesures proposées dans le PPBE sont décrites ci-après.

4.2 Modifications apportées suite aux remarques et attentes exprimées par le public

À l'issue de l'examen technique, les principales modifications apportées au projet de PPBE dans sa version finale concernent les secteurs à enjeu bruit.

Plusieurs secteurs sensibles ressortant de la consultation (voir 2.1.3 ci-dessus), qui réunissent les critères définis pour les zones de vigilance, sont ajoutés dans le plan en tant que telles dans les parties "4.2. Identification des secteurs à enjeu" et "5.1.1. Actions dans les secteurs à enjeu".

- RD 137 à Montgermont et à Saint-Grégoire

Actions proposées : renouvellement à terme du revêtement de voirie au profit d'enrobés phoniques et prise en compte de l'impact acoustique dans le cadre de l'insertion de la voie réservée aux transports collectifs (VRTC). Le cas échéant, étude d'opportunité/faisabilité de protections acoustiques.

- VC boulevards Sud-gare à Rennes

Actions proposées : selon le programme retenu à l'issue de la concertation citoyenne "Dessignons les boulevards Sud" (été 2022).

- VC Rue de Vern à Rennes.

Actions proposées : selon les résultats des mesures acoustiques prévues consécutivement aux aménagements de voirie liés à l'extension du parc relais métro Poterie.

Ces dispositions sont synthétisées dans le tableau en annexe 4.

Bien que ne réunissant pas les critères de zones de vigilance du PPBE, d'autres secteurs identifiés comme sensibles au bruit (cf 2.1.3) n'en demeurent pas moins sujets à attention. Des solutions de réduction du bruit seront regardées au cas par cas, suivant les possibilités et opportunités, à partir d'un état des lieux acoustique préalable.

ANNEXES

	Page
1. Information-communication	36
2. Cartes de localisation des observations par sources de bruit	38
2.1 Toutes sources	38
2.2 Bruit routier	40
2.1.1 Routes nationales	40
2.1.2 Routes départementales	41
2.1.3 Voies communales	42
2.1.4 Ouvrages de protection acoustique	43
2.3 Bruit des mouvements aériens	44
2.4 Bruit ferroviaire	44
2.5 Bruit lié aux activités industrielles	45
2.6 Autres sources	46
3. Tableau de synthèse des observations du public	47
4. Tableau de synthèse des modifications apportées dans le rapport PPBE final	53

Annexe 1

Information-communication

Rennes Métropole Magazine



Le Plan de prévention du bruit est en cours de révision. C'est le moment de vous faire entendre !

Concertation bruit : donnez de la voix !

Nuisances sonores Rennes Métropole va se doter d'un nouveau Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), au titre de sa compétence « lutte contre les nuisances sonores ». Son périmètre se limite au bruit des transports sur les voies de circulation gérées par la Métropole, ceux de la vie quotidienne ou les troubles de voisinage ne relevant pas de ce champ. Le dernier PPBE remontait à 2012 et nécessitait d'être réexaminé. Sur la base de « cartes du bruit » actualisées, le nouveau plan proposera des actions de prévention, de réduction et de protection contre le bruit généré par la circulation sur les axes métropolitains. Les points noirs sur le territoire ? On les trouve principalement le long de rues et de routes à fort trafic situées pour la plupart à l'intérieur de la rocade de Rennes, où environ 1300 riverains sont concernés par les nuisances sonores.

Deux mois de concertation

Ce projet de plan de prévention du bruit a été adopté par le conseil de Rennes Métropole le 18 novembre. Il est maintenant soumis à la consultation du public pour une durée de deux mois à compter du 1^{er} décembre. Le document assorti des observations recueillies et des réponses apportées sera soumis à l'approbation définitive du conseil métropolitain au printemps 2022.

Consultation dématérialisée :
colibris.link/concertationbruit

La page « Bruit » du site de Rennes Métropole :
colibris.link/preventionbruit

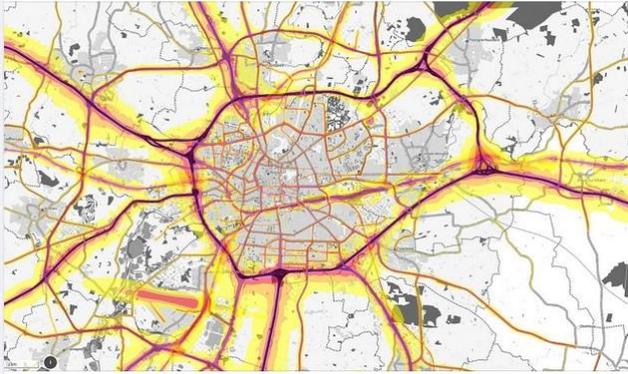
Publications sur Facebook et Twitter

Rennes Ville et Métropole
 3 décembre 2021

#Rennes Métropole révisé son Plan bruit, qui lutte contre les nuisances sonores générées par le trafic routier.

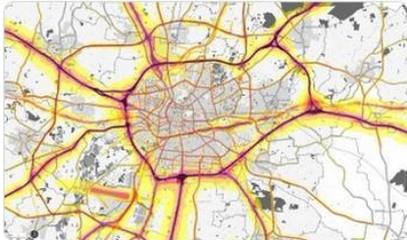
✓ Participez à la consultation publique du 01/12 au 01/02 et donnez votre avis <https://www.registre-dematerialise.fr/2764>

✓ Où y a-t-il du bruit dans la métropole (routes, voies ferrées, transport aérien, industrie)? Plus d'infos sur le plan de prévention du bruit <https://metropole.rennes.fr/plan-de-prevention-du-bruit...>



Rennes Ville et Métropole
 @metropolerennes

[RAPPEL] Il vous reste 4 semaines pour découvrir et commenter le projet de Plan #Bruit de #Rennes Métropole. Il concerne principalement les #nuisancessonores dues au #traficroutier (détaillées dans les "cartes du bruit") [#PPBE #consultationpublique](#)



Rennes Ville et Métropole @metropolerennes - 1 déc. 2021
 [CONSULTATION] Démarrage ce mercredi de la #consultationpublique sur la révision du Plan bruit (#PPBE) de #Rennes Métropole (01/12 > 01/02/2022). Consultez les documents et exprimez-vous [registre-dematerialise.fr/2764](https://www.registre-dematerialise.fr/2764) et [metropole.rennes.fr/plan-de-preven...](https://www.facebook.com/metropole.rennes.fr/plan-de-preven...)



4:11 PM - 4 janv. 2022 - Twitter Web App

Relais des communes

(En l'état des informations transmises par les communes)

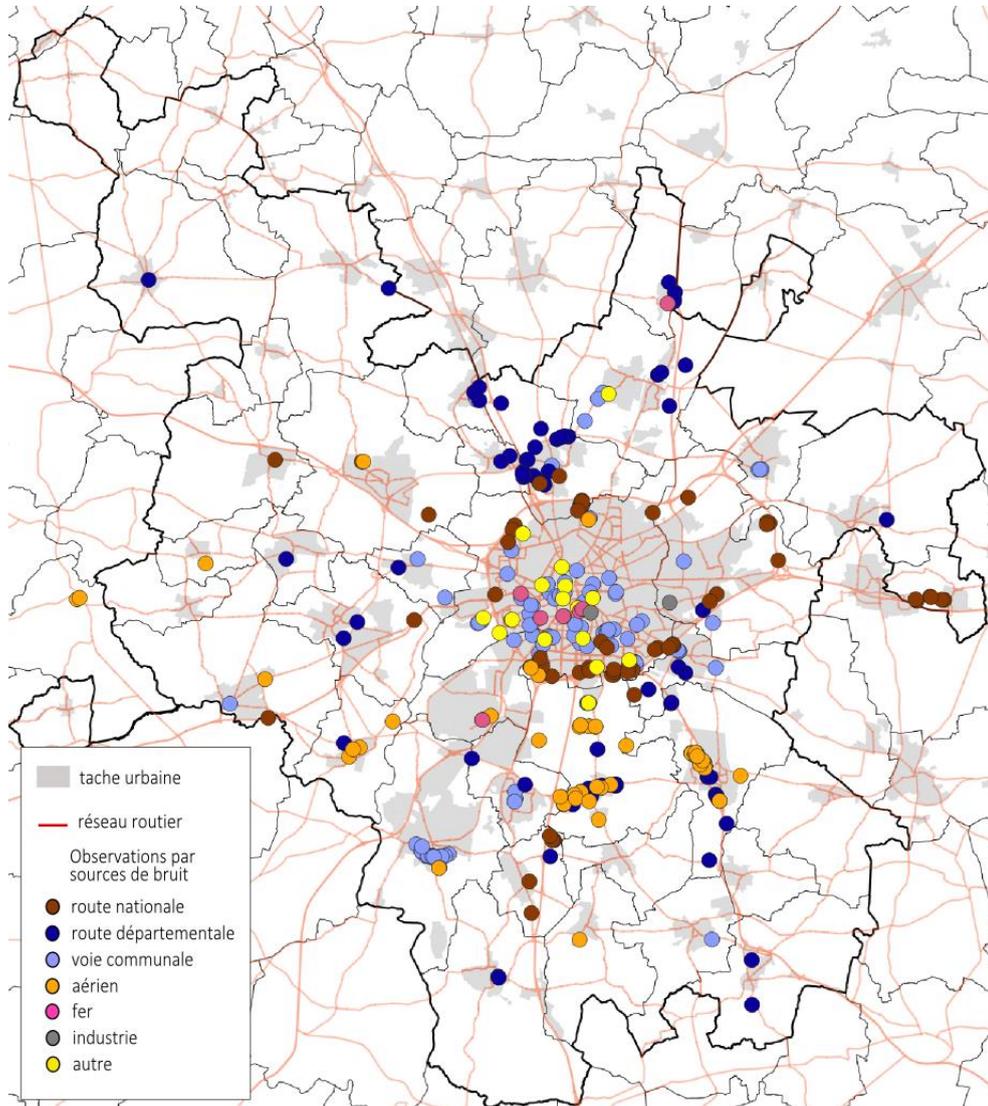
Commune	Bulletin municipal	Site internet	Réseaux sociaux	Panneau affichage	Presse
Betton	Janvier 2022	01/12/2021	Fbk 02/12/2021		
Bourgbarré	Décembre 2021				
Chartres-de-Bretagne	Décembre 2021		Fbk 06/12/2021 et 13/12/2021		
Chantepie	Janvier 2022	15/12/2021	Twt 06/01/2021		
Chevaigné					Ouest-France 29/12/2021
Cintré			Fbk 27/12/2021	27/12/2021	
La Chapelle-des-Fougeretz	Décembre 2021	1/12/2021			
La Chapelle-Thouarault	Décembre 2021	13/12/2021	Fbk 14/12/2021		
Montgermont	Janvier 2022				
Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Janvier 2022		Fbk 13/01/2022		
Romillé		12/01/2022	12/01/2022		
Saint-Gilles		1/12/2021			
Saint-Grégoire	20/01/2022				
Saint-Sulpice-la-Forêt	Janvier 2022	2/12/2021	Fbk 19/01/2022		
Thorigné-Fouillard		1/12/2021			
Vern-sur-Seiche		1/12/2021	10/01/2022		

Fbk : Facebook ; Twt : Twitter

Annexe 2

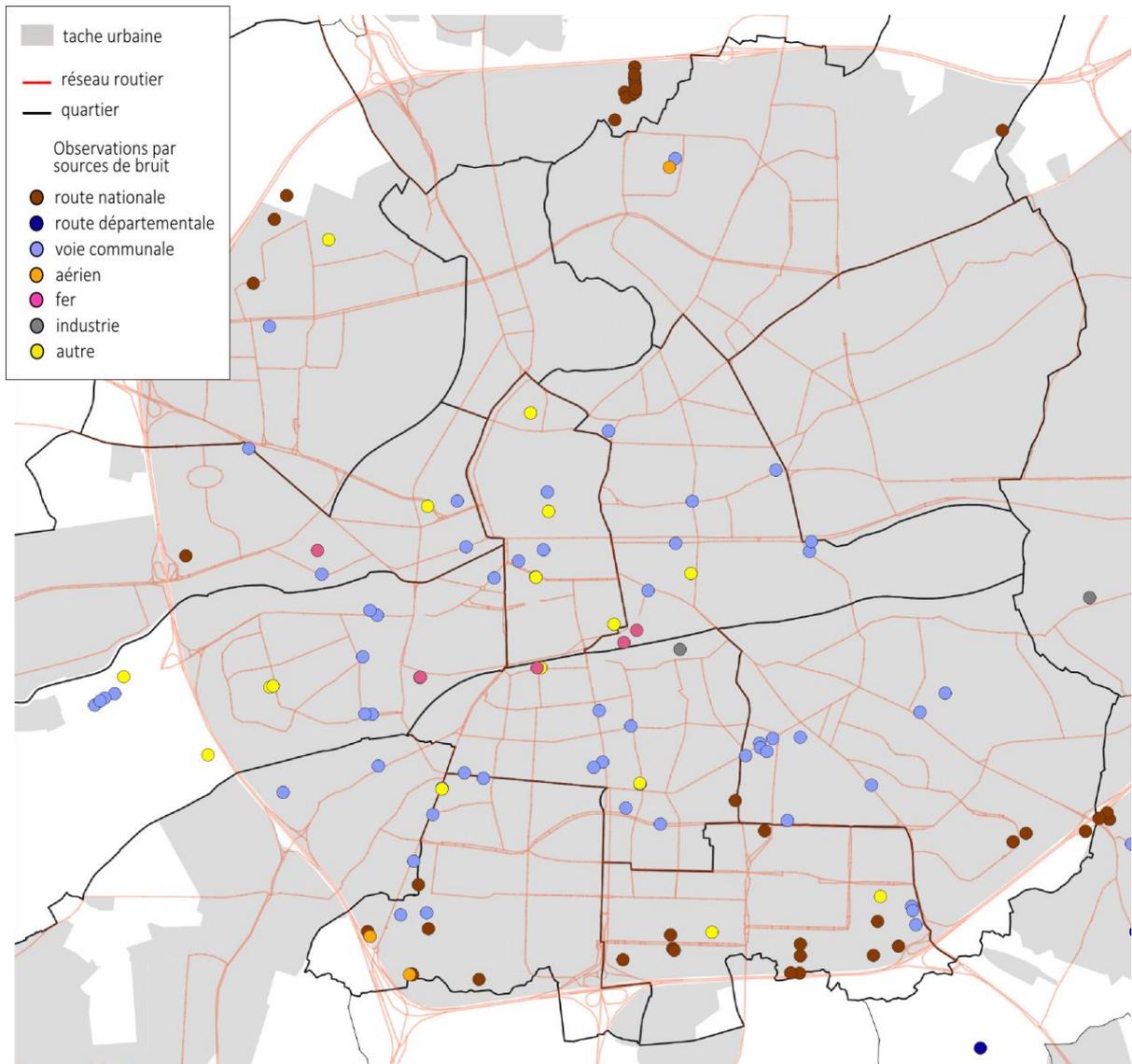
Cartes de localisation des observations

2.1 Toutes sources



Carte n°1 : observations toutes sources de bruit

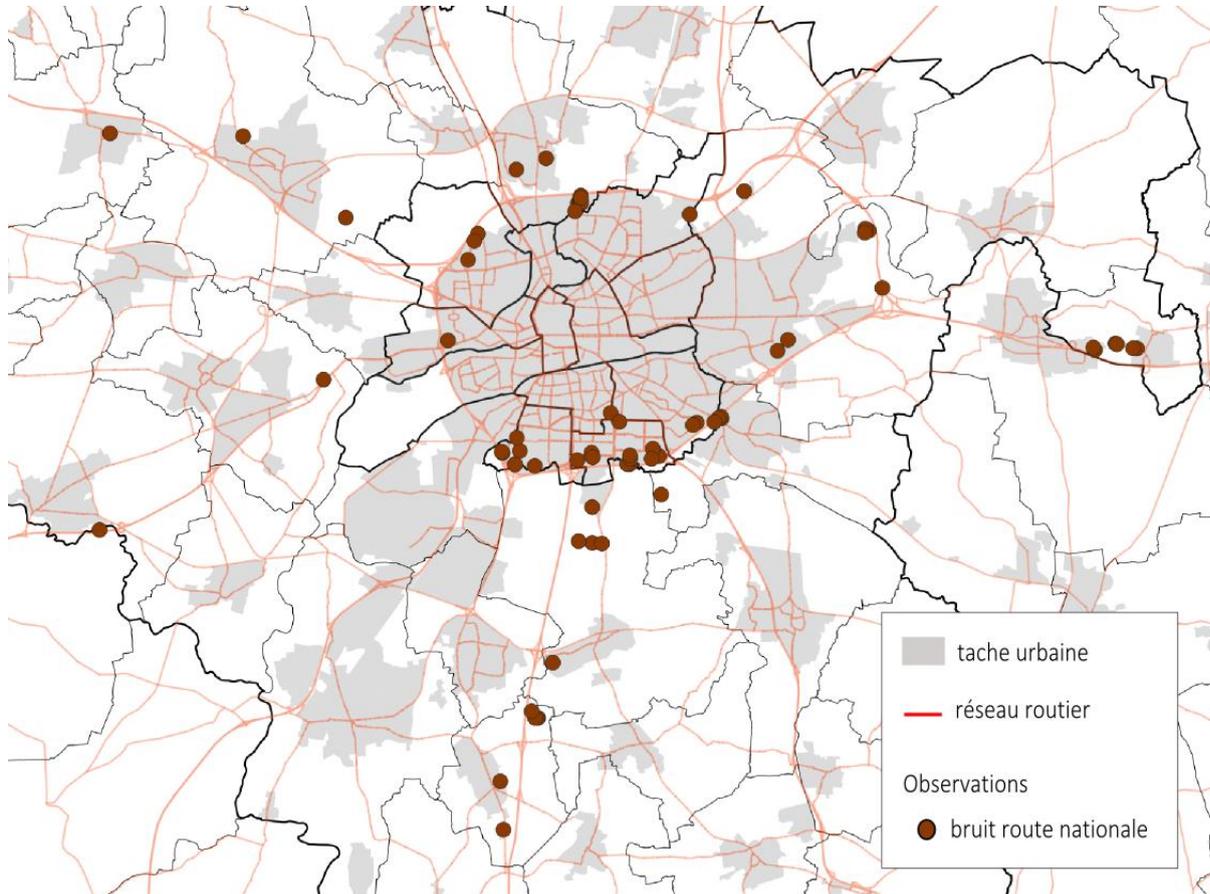
Zoom sur Rennes



Carte n°2 : observations toutes sources de bruit – zoom Rennes

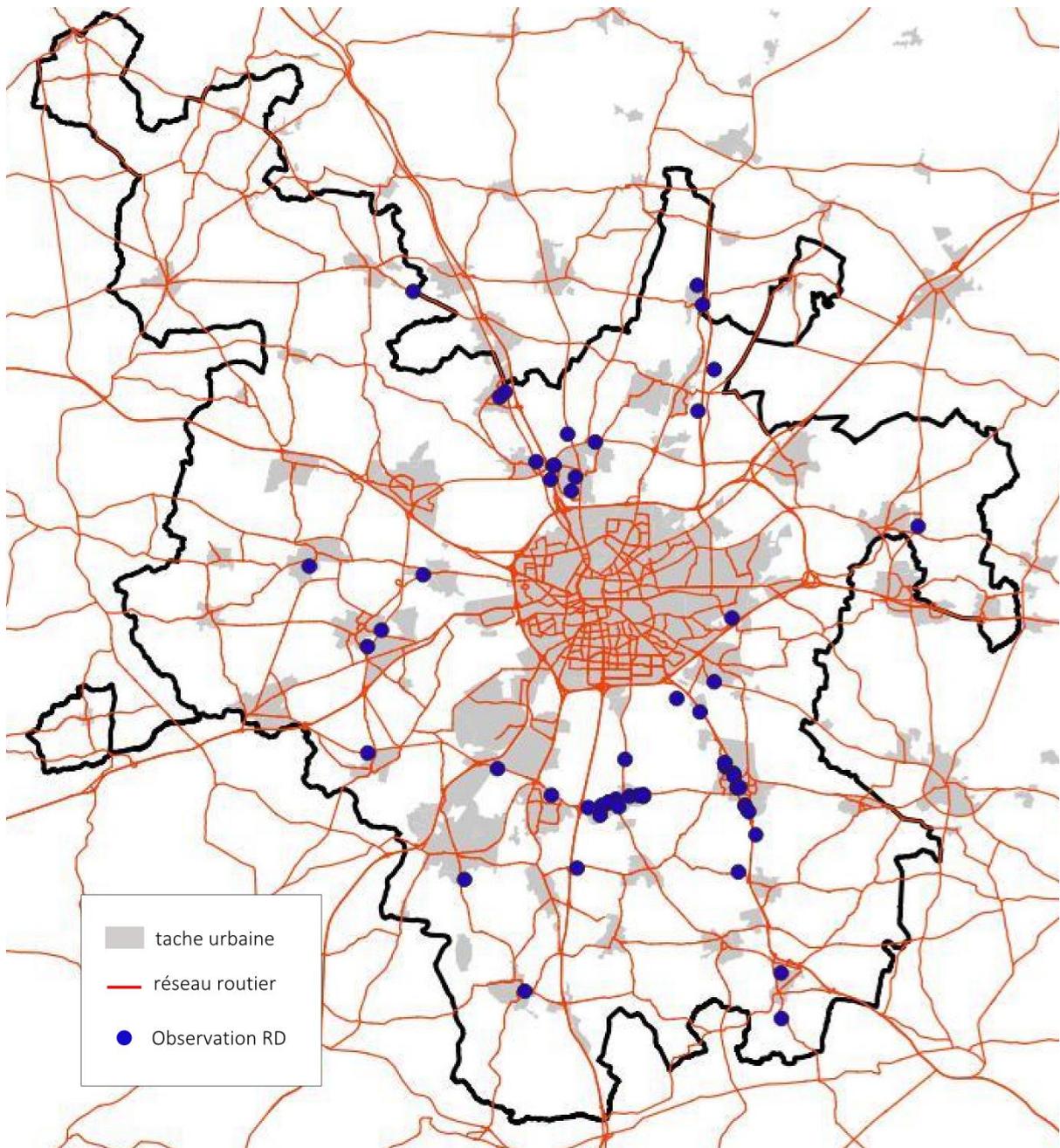
2.2 Par sources de bruit

2.2.1 Bruit routier - routes nationales



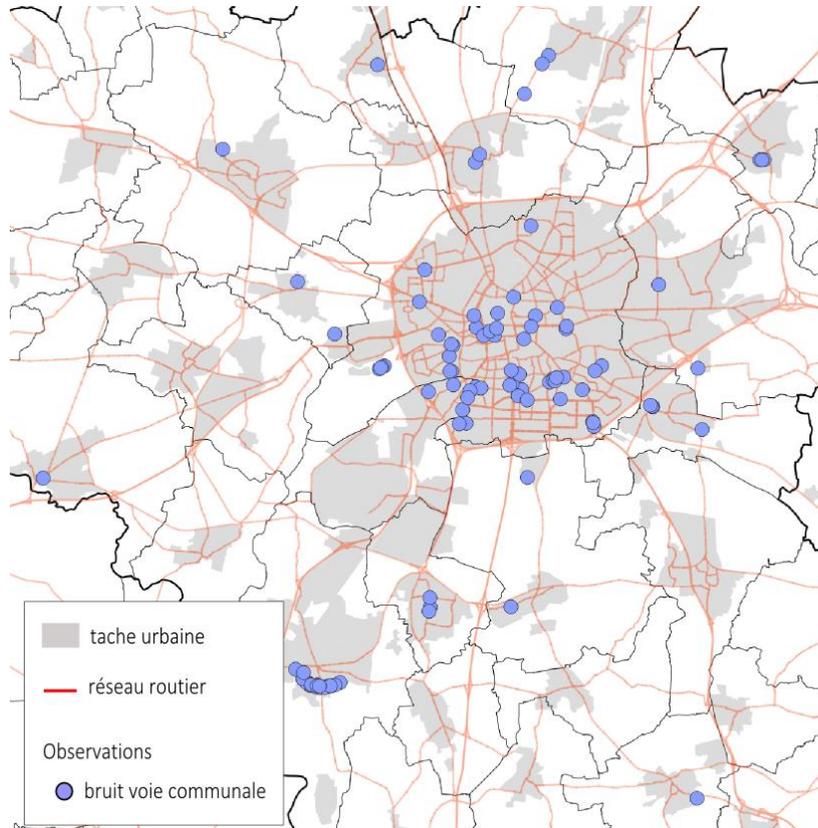
Carte n°3 : observations relatives aux routes nationales

2.2.2 Bruit routier - routes départementales

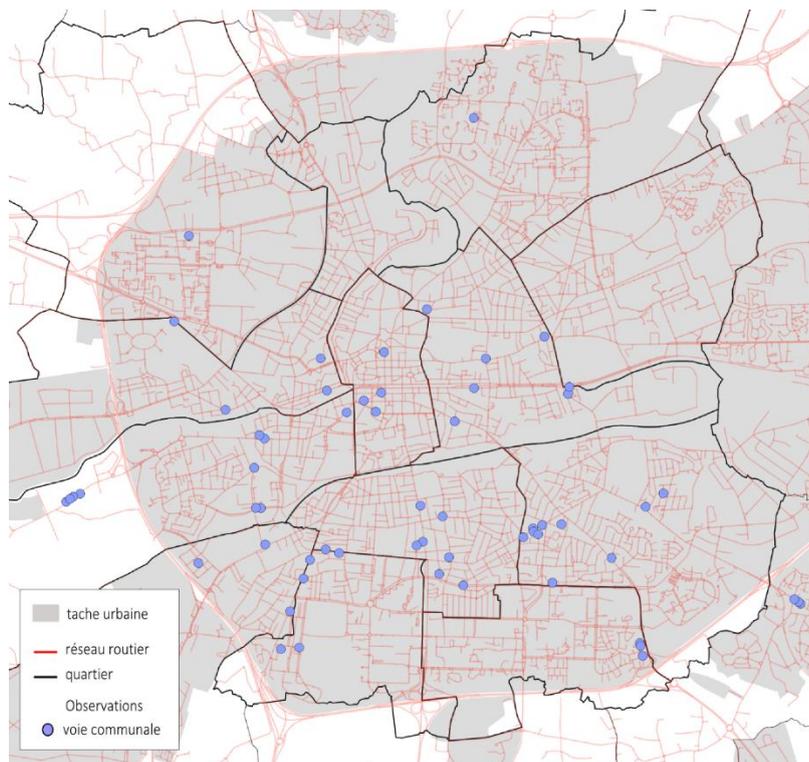


Carte n°4 : observations relatives aux routes départementales

2.2.3 Bruit routier - voies communales

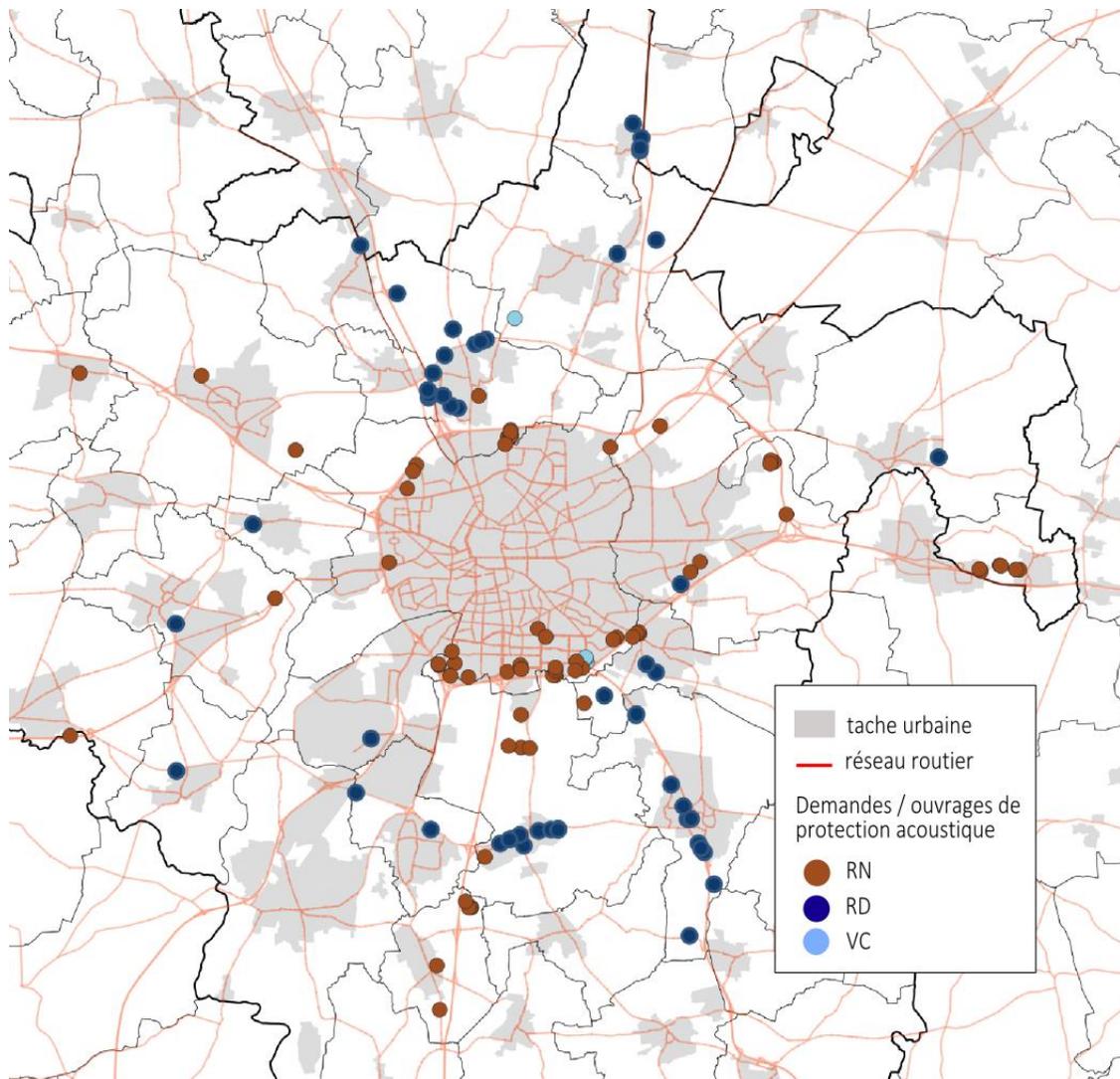


Carte n°5 : observations relatives aux voies communales



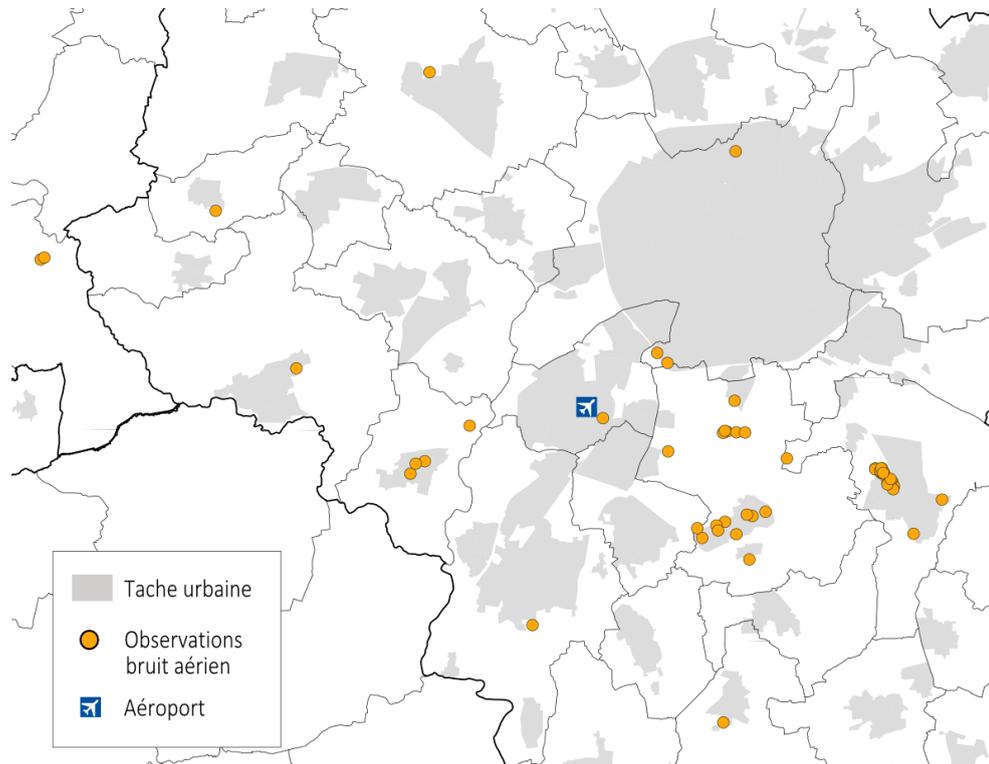
Carte n°6 : observations relatives aux voies communales – zoom Rennes

2.2.4 Bruit routier - demandes relatives aux ouvrages de protection acoustique



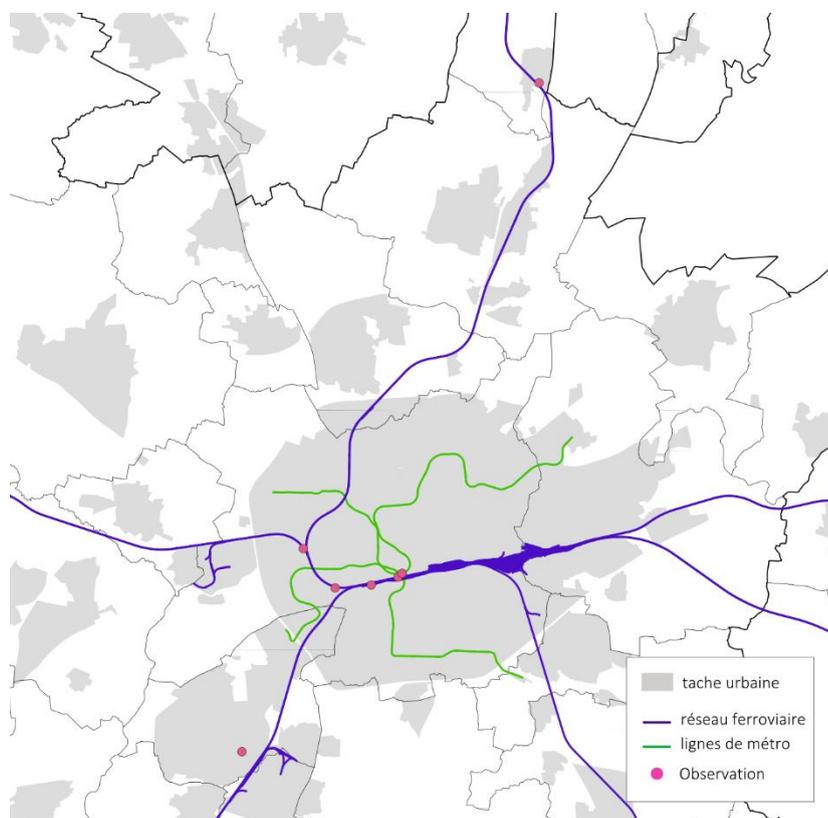
Carte n° 7 : observations concernant des ouvrages de protection acoustique

2.3 Bruit des mouvements aériens



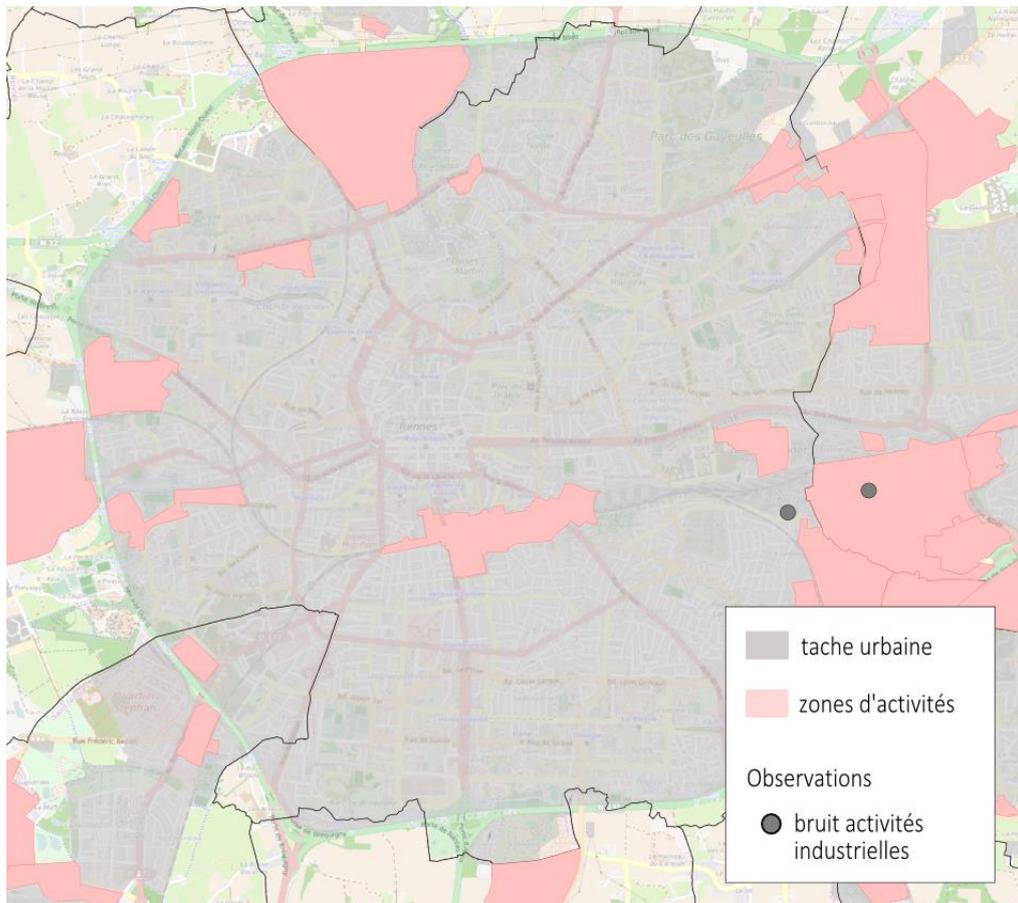
Carte n°8 : observations relatives au bruit des mouvements aériens

2.4 Bruit ferroviaire



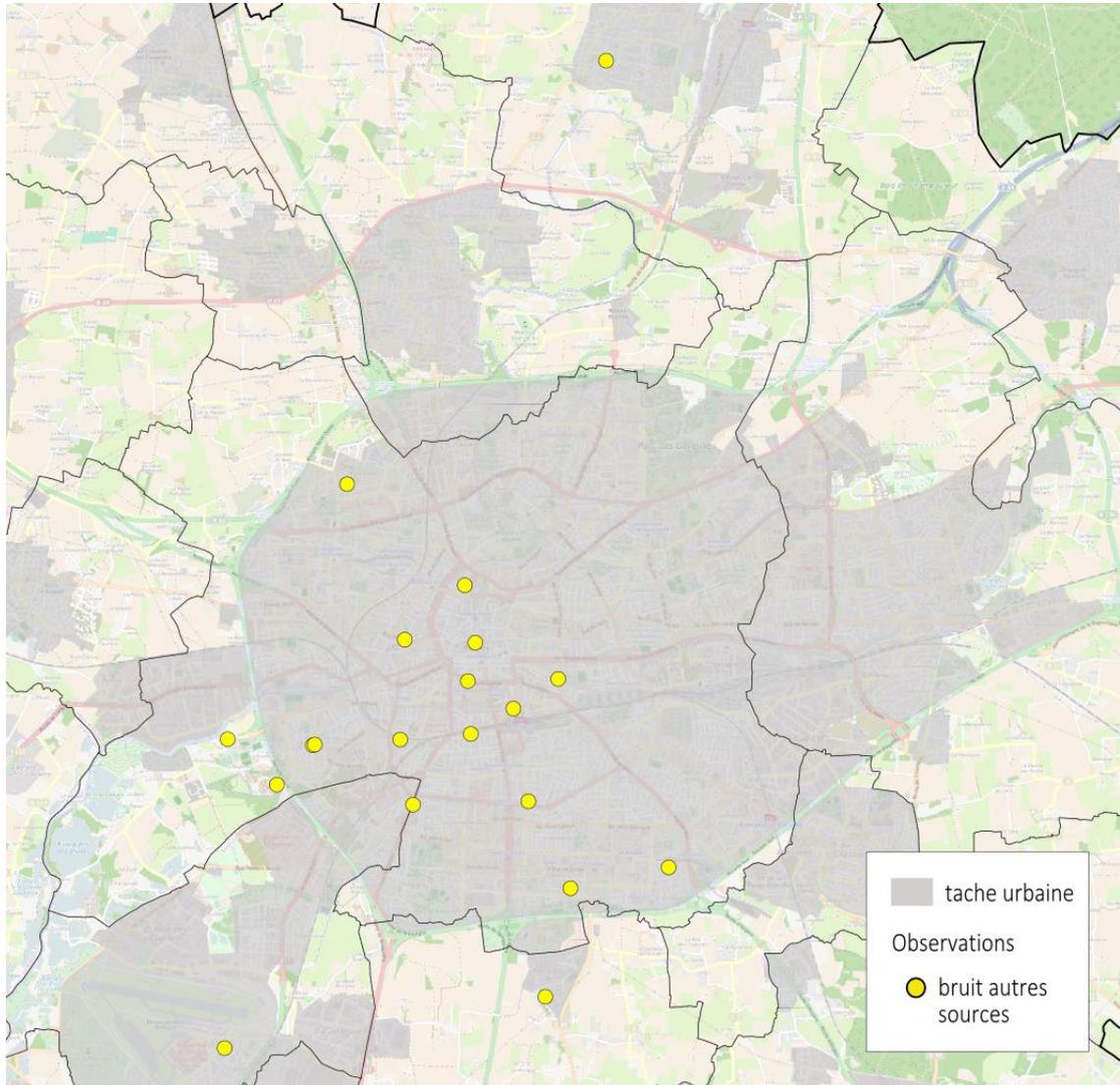
Carte n°9 : observations relatives au bruit ferroviaire

2.5 Bruit des activités industrielles



Carte n°10 : observations relatives au bruit des activités industrielles

2.6 Autres sources



Carte n°11 : observations autres que routes, aérien, ferroviaire, industrie

Annexe 3

Tableau de synthèse des observations du public

N° observation	Commune	Principale(s) nuisance(s) identifiée(s)
1	Chevaigné	RD 175
2	Chevaigné	RD 3175
3	Rennes	Place du Champ Jacquet (bus)
4	Rennes	Rocade
5	Vern-sur-Seiche	RD 173
6	Rennes	Rocade (performance écrans acoustiques)
7	Rennes	Rue de Nantes
8	Rennes	Souffleurs de feuilles
9	La Chapelle-des-Fougeretz	RD 637
10	Rennes	Intersection av Georges Graff / Rue du Gal Félix Eboué (bus, collecte OM)
11	Rennes	Av. Louis Barthou (circulation stationnement gare)
12	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RN 137, aéroport
13	L'Hermitage	RD 287 (vitesse excessive)
14	Rennes	Bd Villebois-Mareuil (2 roues motorisés)
15	Rennes	Route de Lorient
16	Rennes	Rocade
17	Vezin-le-Coquet	RD 288, RD 68
18	Rennes	Rocade
19	Chantepie	Rocade
20	Chavagne	RD 34
21	Rennes	Hélicoptère CHU et 2 roues motorisés
22-23	Cesson-Sévigné	Rocade
24	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols
25	Rennes	Rocade, hélicoptère CHU, stade Rte Lorient
26	Rennes	Rue Saint-Brieuc
27	Rennes	Bus (à vide)
28	Rennes	Poids lourds et 2 roues motorisés
29	Vezin-le-Coquet	VC Rte Lorient (2 roues motorisés)
30	Rennes	VC Av Maginot (sirènes véhicules pompiers notamment)
31	Rennes	Rue de Brest (bruit autoradio au feu)
32	Rennes	VC Rue de Paris
33	Saint-Grégoire	RD 82
34	Rennes	Rue de l'Alma (dont 2 roues motorisés)
35	Rennes	bus, 2 roues motorisés
36	Vern-sur-Seiche	RD 173
37	Rennes	Rocade
38	Brécé	RN 157
39	Brécé	RN 157
40	Rennes	Critique urbanisme
41	Laillé	RD 39 (rue du Point du Jour)
42	Vezin-le-Coquet	VC Rue du Verger (2 roues motorisés)
43	Chartres-de-Bretagne	RD 34
44	Rennes	VC Sud gare (2 roues motorisés)
45	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols
46	Rennes	Critique urbanisme
47	Cesson-Sévigné	Rocade (2 roues motorisés notamment)
48	Bruz	VC Bd Pasteur
49	Thorigné-Fouillard	VC Av Joliot-Curie
50	Rennes	VC Bd Armorique
51	Rennes	VC Av Patton (travaux de voirie)
52	Rennes	rocade
53	Rennes	rocade
54	La Chapelle-des-Fougeretz	RD 137 et RD 637
55	Orgères	Aérien
56	Non localisé	Aérien
57	Rennes	Rue d'Athènes (bruit rocade, critique aménagement)
58	Bruz	VC Bd Pasteur
59	Bruz	VC Bd Pasteur
60	Bruz	VC Bd Pasteur
61	Bruz	VC Bd Pasteur

62	Rennes	VC Rue Châtillon (sirènes véhicules de police, souffleurs de feuilles)
63	Rennes	VC Rue de Vern
64	Bruz	VC Bd Pasteur
65	Rennes	VC Rue de Châteaugiron
66	Chantepie	Rocade
67	La Chapelle-Thourault	Aérien
68	Corps-Nuds	RD 163
69	Bruz	VC Bd Pasteur
70	Thorigné-Fouillard	VC Av Joliot Curie
71	Rennes	Rue de Lettonie (sirènes véhicules pompiers)
72	Chantepie	VC avenue Bonnin, souffleurs de feuilles, collecte OM, bus
73	Rennes	Rocade
74	Chartres-de-Bretagne	VC Av Marionnais
75	Rennes	Rocade
76	Cesson-Sévigné	Entreprise Self Signal
77	Chantepie	VC Av Bonnin
78	Rennes	Cours de Lisbonne (aire de jeux)
79	Bruz	VC Bd Pasteur
80	Rennes	Allée Simone Weil (rocade)
81	Rennes	VC Rue de Nemours (bus, 2 roues motorisés)
82	Bruz	RD 77, aérien
83	Pont-Péan	RN 137
84	Bruz	VC Bd Pasteur
85-105-274	Bruz	VC Bd Pasteur
86	Bruz	VC Bd Pasteur
87	Bruz	VC Bd Pasteur
88	Saint-Jacques-de-la-Lande	VC Courrouze (2 roues motorisés la nuit)
89	Chevaigné	Rue Jour de Fête (mouvements trains + chantiers entretien voies et dépendances)
90	Rennes	Rue Guéhenno (bus)
91	Rennes	VC Rue de Brest (2 roues motorisés)
92	Chartres-de-Bretagne	RD 34
93	Rennes	VC Intersection rue Jules Maniez / rue Henri Guerrand (bus)
94	Rennes	Le Blosne rocade
95	Rennes	Rocade
96	Bourgbarré	VC Rue de la Fauvette
97	Rennes	Observations générales
98	Thorigné-Fouillard	Bruit pompes à chaleur (général)
99	Bruz	VC Bd Pasteur
100	Bruz	VC Bd Pasteur
101	Non localisé	2 roues motorisés, souffleurs feuilles
102	Rennes	Souffleurs feuilles
103	Cesson-Sévigné	RD 386 Bd des Alliés 2 roues motorisés (dont livraisons), travaux
104	Rennes	VC Mail Mitterrand (bus, motos, terrasses)
105		Rattaché à n°85
106	Bruz	VC Bd Pasteur
107	Vern-sur-Seiche	Survols
108	Le Rheu	RD 288 (dont motos)
109	Brécé	RN 157
110	Brécé	RN 157
111	Vern-sur-Seiche	RD 173
112	Rennes	Rocade Sud, aéroport
113	Saint-Grégoire	RD 137
114	Rennes	Rocade Sud (protections)
115	Rennes	Bruit avertisseurs
116	Rennes	VC Rue Félix Eboué (incivisme usagers, bruit 2 roues)
117	Rennes	Rocade sud (remarque générale)
118	Pacé	Bruit RN 12 (PL, motos), Rue Charles Le Goffic (bruit bus)
119	Saint-Grégoire	Bruit secteur Alphas RD 29 + climatisation bureaux
120	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Bruit RD 82
121	Betton	Bruit RD 175
122	Saint-Jacques	Bruit aéroport
123	Rennes	Bruit hélicoptère CHU
124	Saint-Jacques	Bruit rue de Nantes
125	Acigné	Bruit RD 92
126	Rennes	Chanteurs de rue, livraisons nocturnes, collecte OM
127	Rennes	VC Bd Oscar Leroux
128	Rennes	Passage trains

129	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols
130	Rennes	VC Bd Solférino (trafic / gare)
131	Rennes	Bruit liée à l'augmentation trafic Bd Voltaire
132	Rennes	Centre-ville : bruit 2 roues motorisés, vibrations bus, ventilations restaurants, collecte OM, nettoyage de rue
133	Saint-Grégoire	Bruit RD 137
134	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Bruit RD 34
135	Non localisé	Préjudice nuisances sonores
136	Rennes	Bruit rocade, feux d'artifice, "rodéos"
137	Rennes	Secteur Cleunay : ventilations idem observation n°257
138	Rennes	Bruit rocade
139	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RN 137
140	Rennes	VC Bd Roosevelt
141	Rennes	Mouvement des trains quartier gare
142	Rennes	VC Av François Château / Bd Villebois-Mareuil
143	Rennes	Bruit motos quartiers Courrouze, Cleunay, Prévalaye
144	Rennes	Square de la Rance : souffleurs feuille, travaux, pratique skateboard
145	Betton	Proscrire engins thermiques (bricolage, jardinage...) Mettre en place radars sonores
146	Pont-Péan	Bruit RN 137
147	Rennes	Ferroviaire
148	Rennes	2 roues motorisés
149	Rennes	Engins bruyants de la ville (collecte OM). Introduire clause "bruit" dans achats
150	Rennes	Formes urbaines problématiques (front bâti des boulevards)
151	Rennes	Limites de la référence acoustique dB(A)
152	Rennes	Gêne due aux évènementiels sonorisés
153	Rennes	Bruit rocade sud
154	Rennes	Bruit rocade sud
155	Rennes	Bruit rocade, feux d'artifice sauvages
156	Rennes	Aérien, RN, VC (général)
157	Thorigné-Fouillard	VC Av Joliot Curie
158	Cesson-Sévigné	Route du Chêne Morand
159	Saint-Grégoire	Rocade Nord
160	Montgermont	RD 137
161	Saint-Grégoire	Rocade Nord
162	Rennes	Fer, aérien, VC
163	Rennes	Rocade Sud
164	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 82 (vitesse)
165	Non localisé	Demande de précision sur PEB et PPBE
166	Rennes	Rocade Sud
167	Betton	RD 175
168	Saint-Grégoire	Rocade Nord
169	Non localisé	Motorisations non conformes
170	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34
171	Chantepie	RD 463
172	Mordelles	RN 24
173	Saint-Grégoire	Rocade Nord
174	Rennes	VC Bd Clémenceau
175	Rennes	VC Bd Liberté
176	Rennes	Chantiers
177	Chantepie	Rocade sud
178	Rennes	VC Av Jules Maniez
179	Betton	Rue de l'Europe
180	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Route du Hill, RN 137, aérien
181	Gévezé	RD 27
182-183	Bruz	VC Bd Pasteur
184	Vern-sur-Seiche	RD 173, aérien
185	Vern-sur-Seiche	RD 173
186	Corps-Nuds	RD 163 (motos)
187	Rennes	VC Bd Clémenceau
188	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 82 rue de Rennes (poids lourds, engins agricoles)
189	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols
190	Rennes	Rocade Sud
191	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RN 137 et survols
192	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34 et survols
193	Cesson-Sévigné	RD 386
194	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34

195	Rennes	Rocade Nord-Ouest
196	Vern-sur-Seiche	RD 173 et survols
197	Rennes	VC Bd Clémenceau, Emile Combes, Léon Bourgeois
198	Rennes	VC Bds Clémenceau, Emile Combes, F. Roosevelt, Léon Bourgeois, Oscar Leroux
199	Rennes	Banc = bruit nocturne
200	Chavagne	Survols
201	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34
202	Rennes	VC Bd Sévigné
203	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34
204	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34, aérien
205	Vern-sur-Seiche	RD 173
206	Vern-sur-Seiche	RD 173
207	Rennes	VC rue de Vern
208	Rennes	Centre technique SNCF
209	Non localisé	Relativité du gain acoustique de la réduction de vitesses
210	Pont-Péan	RD 36
211	Non localisé	Aérien
212	Saint-Grégoire	RD 137, VC rue de la Belle Epine
213	Saint-Grégoire	Rocade Nord
214	Vern-sur-Seiche	RD 173 et survols
215	Rennes	VC (place de Bretagne)
216	Vern-sur-Seiche	RD 173, survols
217	Vern-sur-Seiche	RD 173, survols
218	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols
219	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34, VC rue de Bretagne, survols)
220	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols
221	Non localisé	Routes (excès vitesse)
222	Saint-Grégoire	Rocade Nord
223	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34
224	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34, survols
225	Vern-sur-Seiche	RD 173, survols
226	Non localisé	Bruit véhicules collecte OM
227	Montgermont	RD 637 2 roues motorisés
228	Saint-Grégoire	VC Rue Général De Gaulle
229	Chantepie	VC Rue Jean Monnet
230	Rennes	VC Sud Gare
231	Vern-sur-Seiche	RD 173
232	Saint-Gilles	RN 157
233	Saint-Grégoire	RD 29
234	Vern-sur-Seiche	RD 173
235	Rennes	VC Bd Roosevelt
236	Bruz	VC Bd Pasteur
237	Vern-sur-Seiche	RD 173
238-242	Bruz	VC Bd Pasteur
239	Bruz	VC Bd Pasteur
240	Chantepie	Rocade Sud, RN 137, RD 173
241	Brécé	RN 157
243	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols + RN 137
244	Cesson-Sévigné	Rocade Ouest
245	Vern-sur-Seiche	Survols
246	Vern-sur-Seiche	Survols
247	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34
248	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Survols + RN 137
249	Vern-sur-Seiche	Survols
250	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RN 137
251	Rennes	Secteur Le Blosne 2 roues motorisés
252	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RD 34
253	Saint-Grégoire	Rocade Nord
254	Rennes	Rocade Nord
255-325-326-327-385-389-403	Rennes	VC Bds Sud gare
256	Bruz	VC Bd Pasteur
257	Rennes	Quartier Cleunay (ventilations...) idem observation n°137
258	Bruz	VC Bd Pasteur
259	Pacé	RN 12
260	Chantepie	Rocade Sud et RD 173
261	Rennes	Prévalaye musique amplifiée MeM

262	Cesson-Sévigné	Rocade Ouest
263	Rennes	VC Bd Oscar Leroux
264	Rennes	VC Bd Liberté
265	Thorigné-Cesson	Rocade Ouest
266	Rennes	VC Bds Roosevelt - Bourgeois
267	Rennes	VC Bds Sud gare
268	Romillé	RD centre-ville (poids lourds)
269	Rennes	Critique croissance urbaine
270	Rennes	Rocade Sud
271	Non localisé	Général
272	Chevaigné	RD 175
273	Rennes	VC Rue de la Mabilais
274	(Rattaché à n°85)	
275	Cesson-Sévigné	Rocade Nord-Est
276	Mordelles	VC axes centre-bourg
277	Vern-sur-Seiche	Aérien
278	Betton	RD 3175 rue du Mont Saint-Michel
279	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Aérien et VC rue des Potiers
280	Montgermont	RD 137
281	Chartres-de-Bretagne	VC Av de la Marionnais
282	Saint-Grégoire	RD 137
283	Brécé	RN 157
284	Rennes	Autre (idem observation n°261)
285	Saint-Grégoire	RD 29
286	Vern-sur-Seiche	RD 173
287	Pont-Péan	RN 137
288	Pont-Péan	RN 137
289	Pont-Péan	RN 137
290	Chartres-de-Bretagne	VC centre-ville
291	Betton	RD 3175 rue du Mont Saint-Michel
292	Pont-Péan	RN 137
293	Saint-Grégoire	Rocade Nord et RD 137
294	Saint-Grégoire	RD 137
295	Betton	VC2
296	Rennes	VC Bd Léon Bourgeois
297	Vern-sur-Seiche	Aérien + RD 173
298	Saint-Grégoire	Rocade Nord
299	Saint-Grégoire	Rocade Nord
300	La Chapelle-des-Fougeretz	VC rue de Rennes
301	Saint-Grégoire	Rocade Nord
302	Vern-sur-Seiche	Aérien
303	Vern-sur-Seiche	Aérien + RD 173
304	Vern-sur-Seiche	Aérien + RD 174
305	Saint-Grégoire	RD 137
306	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Général
307	La Chapelle-des-Fougeretz	VC rue du Chêne amoureux
308	Vern-sur-Seiche	Aérien, RD 173, station de lavage
309	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Aérien
310	Rennes	VC Rue de Vern
311	Saint-Jacques	VC Bd Mermoz
312	Rennes	VC route de Sainte-Foix
313	Vern-sur-Seiche	Aérien
314	Laillé	RD 39 rue du Point du Jour
315	Rennes	VC Sud-gare
316	Cesson-Sévigné	Rocade Est
317	Vern-sur-Seiche	Aérien
318	Bruz	VC Bd Pasteur
319	Mordelles	Aérien
320	Bruz	VC Bd Pasteur
321	Saint-Grégoire	Rocade Nord
322	Bruz	VC Bd Pasteur
323	Chavagne	Aérien
324	Betton	VC2
328	Talensac	Aérien
329	Talensac	Aérien
330	Rennes	VC rue de Vern
331	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	Aérien, RD 82, RN 137

332	Rennes-Cesson-Chavagne (Collectif inter-associatif)	Toutes sources infrastructures terrestres de transport et aérien
333	Bruz	VC bd Pasteur
334	Rennes	VC route de Sainte-Foix
335	Vern-sur-Seiche	Aérien
336	Chantepie	RD 463
337	Non localisé	Remarques générales sources routes, fer, aérien
338	Vern-sur-Seiche	RD 173, aérien
339	Vern-sur-Seiche	RD 173
340	Rennes	VC route de Sainte-Foix
341	Rennes	Fer, autre (dégivrage)
342	Montgermont	RD 137, autre (climatisation)
343	Chevaigné	RD 175, RD 3175
344	Vern-sur-Seiche	Aérien
345	Rennes	Rocade Sud, aérien
346	Rennes	Autre (appareils entretien espace public)
347	Rennes	VC route de Sainte-Foix
348	Bruz	VC bd Pasteur
349-364	Non localisé	Aérien
365	Non localisé	Rocade
366	Non localisé	Aérien
367	Rennes	VC rue de Nantes
368	Vern-sur-Seiche	RD 173, aérien
369	Chavagne	Aérien
370	Montgermont	RD 137
371	Vern-sur-Seiche	RD 173, aérien
372	Chantepie	VC av André Bonnin
373	Chavagne	Aérien
374	Non localisé	Autre (gouvernance PPBE)
375	Montgermont	RD 29, RD 137
376	Rennes	Idem observation n°332
377	Rennes	Aérien
378-382	Saint-Jacques-de-la-Lande	Ferroviaire, RD 177, divers
383	Vern-sur-Seiche	RD 173, aérien
384	Rennes	VC bd Roosevelt
385	Rennes	Rattaché à observation 255
386	Rennes	VC rue de Vern
387	Non localisé	Aérien
388	Cesson-Sévigné	Rocade Est
390	Noyal-Châtillon-sur-Seiche	RN 137, aérien
391	Non localisé	Autre (souffleurs de feuilles)
392	Saint-Grégoire	Rocade Nord
393	Rennes	VC
394	Bruz	VC bd Pasteur
395	Saint-Grégoire	RD 29
396	Brécé	RN 157
397	Rennes	Observations générales
398	Montgermont	RD 29, RD 137
399	Chantepie	Rocade Sud
400	Saint-Grégoire	RD 29
401	Rennes	Rocade Sud
402	Non localisé	Général
404	Rennes	VC, Rocade Nord-Ouest, autre
405	Rennes	RN 24, RD 224
406	La Chapelle-des-Fougeretz	RD 637
407	Bruz	Autre
408	Le Rheu	RD 288
409	Rennes	Autre (souffleurs de feuilles)
410	Saint-Grégoire	RD 29

TOTAL OBSERVATIONS : 380 (sans doubles comptes)

Annexe 4

Synthèse des modifications apportées au titre du rapport PPBE final

Partie du rapport PPBE	Action (cf annexe 13 du rapport PPBE)	Modification apportée dans le document final
1.2.2 Les infrastructures de transport présentes sur le territoire Annexe n°3	-	Mise à jour des données relatives aux mouvements annuels de l'aéroport.
2. Etat des lieux de l'environnement sonore dans l'agglomération 2.1.3 Bruit aérien Annexe 4 Méthodes de qualification du bruit ambiant	-	Information sur l'intégration de la valeur limite de 50 dB(A) pour l'indice L _n des cartes du bruit aérien (arrêté du 23 décembre 2021).
2.1 Diagnostic et exposition des populations Annexe 11 Mesures concernant le bruit aérien	-	Mention des principaux résultats de la consultation.
2.1 Diagnostic et exposition des populations	Action 4.1 Consolider et actualiser les outils de suivi de l'environnement sonore	Mention de la révision de la Directive 2002/49/CE pour une meilleure évaluation des effets sanitaires du bruit (diagnostic à actualiser dans l'annexe à produire au titre des nouvelles CBS et dans le PPBE réexaminé).
2.1.3 Bruit aérien	Action 4.1 Consolider et actualiser les outils de suivi de l'environnement sonore	Précision de l'attente de Rennes Métropole en ce qui concerne les courbes sonores des nouvelles trajectoires au départ de l'aéroport pour actualiser les cartes du bruit aérien.
3.2. Mesures des autres autorités	-	Mention d'ouvrages de protection contre le bruit ferroviaire réalisés par la Ville de Rennes dans le cadre de l'aménagement des ZAC Bernard Duval (Mur habité) et Lorient – Saint-Brieuc.
4.2 Identification des secteurs à enjeu bruit 5.1.1 Actions dans les secteurs à enjeu bruit	Action 2.4 Réduire le bruit – actions complémentaires au PDU dans les secteurs à enjeu	Précisions sur les évolutions dans les secteurs à enjeu. Intégration de 3 zones de vigilance supplémentaires et des actions rattachées.
5.1.3 Prendre en compte le bruit dans l'urbanisme, l'aménagement et l'habitat	Action n°2.1 : Mesures du Plan de déplacements urbain (PDU)	Intégration de l'expérimentation d'une zone à trafic limité (ZTL) dans le centre-ville de Rennes. Précisions sur la zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m).
5.1.4. Performance acoustique des véhicules et équipements en régie métropolitaine ou en gestion déléguée	Action 2.3 Performance acoustique des véhicules et équipements en régie métropolitaine ou en gestion déléguée Action 4.12 Mesures acoustiques	Actualisation de la partie relative à l'usine de valorisation énergétique des déchets (UVE).
		Précisions sur la ligne b du métro : mesures acoustiques, notamment aux abords du viaduc situé au nord-est de la ligne.
		Actualisation des caractéristiques de la flotte de véhicules de Rennes Métropole et de la Ville de Rennes.