



**Plan de Prévention
du
Bruit dans
l'Environnement
2022-2027**



Table des matières

Résumé non technique	3
Le son, qu'est-ce que c'est ?.....	5
Présentation du territoire	7
Contexte réglementaire.....	11
Compatibilité du PPBE avec les autres documents.....	12
Infrastructures de la Métropole	13
Description et méthode de création des cartes.....	19
Analyse des cartes stratégiques du bruit (CSB)	22
Comparaison avec les anciennes cartes	29
Enquête sur le ressenti de la population.....	30
Identification des secteurs à enjeux avec les communes	36
Identification des espaces de calme	37
Bilan du PPBE 2015-2022	38
Plan d'actions 2022-2027	Erreur ! Signet non défini.

Résumé non technique

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) fait suite à l'établissement des Cartes Stratégiques du Bruit (CSB), conformément à la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement et aux textes d'applications dans le droit français (décret n°20 06- 361 du 24 mars 2006 et arrêté du 4 avril 2006). Dans le cadre de l'application de cette directive européenne, les 22 communes de Tours Métropole Val de Loire (TMVL) et les voies gérées par TMVL doivent faire l'objet d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Le présent document constitue le projet de PPBE « deux en un » de l'agglomération et des voies du réseau routier métropolitain dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an.

Il fait suite à l'évaluation cartographique de l'environnement sonore réalisée en 2021 par Tours Métropole Val de Loire. Les cartes ont été réalisées avec la nouvelle méthode de calcul CNOSSOS-EU, comme demandée par la directive européenne de 2015. Elle est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2019.

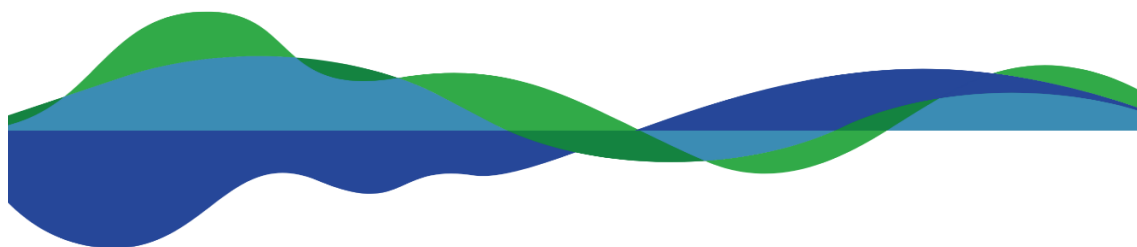
Les cartes stratégiques du bruit résultant de cette évaluation sont consultables sur le site internet de Tours Métropole Val de Loire : <https://www.tours-metropole.fr/TransitionEcologique>

Les différentes sources de bruit concernées par ce PPBE et ces CSB sont le bruit routier, le bruit ferroviaire, le bruit aérien et le bruit des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La création de ce PPBE s'est appuyée sur la réalisation des CSB, puis sur un diagnostic établi entre les communes et TMVL. Les gestionnaires d'infrastructures ont aussi été associés à la démarche afin de mettre en avant leurs actions.

Ce plan met en avant les actions réalisées durant les 10 dernières années et celles prévues pour les 5 ans à venir (2022 / 2027) qui permettront de diminuer et prévenir l'exposition de la population sur les secteurs à enjeux.

Ce plan est mis à disposition du public du 8 avril au 8 juin 2022 afin de recueillir l'avis du public. Les contributions seront, par la suite, intégrées dans le PPBE.



<p>Axe 1 « La Route »</p>	<p>1.1. Construire de nouveaux écrans anti-bruit 1.2. Réparer les écrans anti-bruit 1.3. Mettre en oeuvre des enrobés phoniques 1.4. Mieux gérer les vitesses 1.5. Réparer les enrobés de l'autoroute 1.6. Mettre en œuvre la convention Bas Carbone Tours Métropole Val de Loire - Vinci Autoroute 1.7. Réaménager les voiries 1.8. Créer de nouveaux espaces de covoiturage 1.9. Former les agents métropolitains à l'éco-conduite. 1.10. Installer des radars sonores pédagogiques</p>
<p>Axe 2 « La Mobilité »</p>	<p>2.1. Créer la deuxième ligne de tramway 2.2. Moderniser la ligne Tours-Loches 2.3. Diagnostiquer les points noirs du bruit 2.4. Favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle 2.5. Améliorer les déplacements sub-urbains et inter-urbains.</p>
<p>Axe 3 « La Rue »</p>	<p>3.1. Piétonniser les espaces 3.2. Favoriser la pratique de la marche à pieds 3.3. Améliorer le réseau cyclable métropolitain 3.4. Améliorer les infrastructures liées à la pratique cyclable 3.5. Améliorer l'accessibilité des zones de calme 3.6. Mieux végétaliser la ville 3.7. Créer des façades d'immeubles anti-bruit 3.8. Équiper un véhicule avec des capteurs sonores 3.9. Réduire les nuisances autour des écoles</p>
<p>Axe 4 « L'Agora »</p>	<p>4.1 Créer un programme d'animations sur les sites d'éducation à l'environnement 4.2 Faire adopter par le public des zones de calme 4.3. Créer un parcours sonore 4.4. Créer des cartes mentales par quartiers 4.5. Organiser des heures silencieuses dans les lieux de consommation 4.6. Mesurer les décibels en temps réel (école, salle de concert, de cinéma, etc.)</p>
<p>Axe 5 « La Mairie »</p>	<p>5.1. Créer un label bruit 5.2. Garantir la compatibilité du PPBE avec les autres documents de planification 5.3. Suivre la réalisation des CSB et PPBE de l'Etat 5.4. Cartographier les nuisances environnementales 5.5. Cartographier les espaces de calme 5.6. Animer un réseau sur le bruit à l'échelle métropolitaine 5.7. Traiter les plaintes liées aux bruits de voisinage 5.8. Mettre en ligne des Cartes Stratégiques du Bruit interactives 5.9. Créer de nouveaux équipements publics adaptés aux contraintes sonores 5.10. Suivre les mesures de l'observatoire des mobilités 5.11. Développer un observatoire des pollutions 5.12. Accompagner les services d'urbanisme en amont des projets 5.13. Réduire le bruit de la collecte du verre</p>
<p>Axe 6 « La Nature »</p>	<p>6.1. Lancer une étude bruit et biodiversité 6.2. Créer sous forme participative un paysage sonore 6.3. Animer "Les nuits silencieuses"</p>
<p>Axe 7 « L'Avion »</p>	<p>7.1. Mettre en oeuvre le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Tours Val de Loire 7.2 Réunir la Commission Consultative de l'Environnement de l'aérodrome de Tours Val de Loire</p>

Le son, qu'est-ce que c'est ?

Le son est un phénomène physique ; il correspond à une variation périodique de la pression atmosphérique. Il s'agit de vibrations sonores qui se propagent dans l'air et qui forment des sons. Ce phénomène de vibration est caractérisé par deux paramètres :

- sa hauteur (grave ou aigu), associée à la fréquence, mesurée en hertz (Hz)
- son intensité (forte ou faible), mesurée en décibel (dB)

Dans l'échelle des fréquences, les sons très graves, de fréquences inférieures à 20 Hz (infrasons), et les sons très aigus, de fréquence supérieure à 20 Hz (ultrasons), ne sont pas perçus par l'oreille humaine.

Dans l'échelle des intensités, l'oreille humaine est capable de percevoir des sons compris entre 0 dB (plus petite variation de pression qu'elle peut détecter) et 120 dB (seuil de douleur).

Et le bruit ?

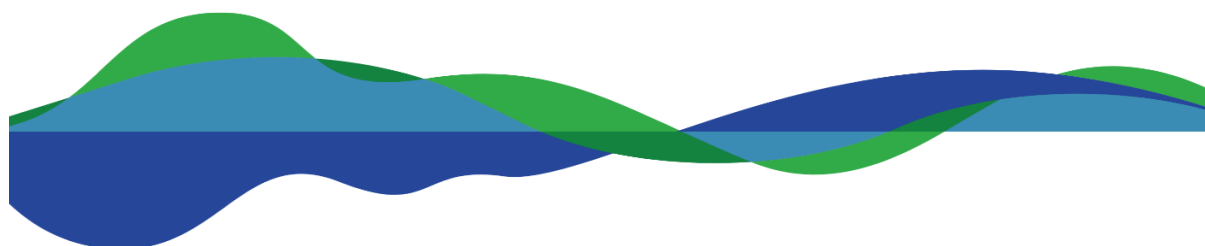
Le bruit n'est pas seulement un son ; il est la représentation d'un son pour une personne à un instant donné. Le bruit est défini, selon l'organisation internationale de normalisation, comme « un phénomène acoustique produisant une sensation généralement considérée comme désagréable ou gênante ».

Les niveaux de bruit sont traduits en décibels. Ces niveaux peuvent être similaires mais peuvent ne pas être ressentis de la même façon en fonction des ambiances associées au bruit. La sensation de ressenti liée au bruit est particulièrement dépendante de la personne qui l'écoute.

Le tableau suivant donne plusieurs exemples :

Bruits potentiellement « agréables »	Niveaux de bruit en dB (A)	Bruits potentiellement « désagréables »
Concert rock en plein air	110	Décollage d'un avion à 200 m
Pub dansant	100	Marteau piqueur
Ambiance de fête foraine	90	Poids lourds à 1 m
Tempête	80	Circulation intense à 1 m
Sortie école	70	Circulation importante à 5 m
Ambiance de marché	60	Automobile au ralenti à 10 m
Rue calme sans trafic routier	50	Télévision du voisin
Place tranquille	40	Moustique vers l'oreille

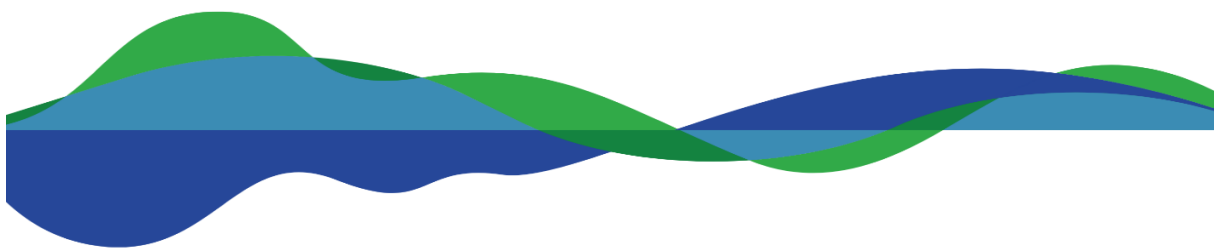
Attention ! Les décibels sont sur une échelle logarithmique : un doublement d'une source de bruit augmente le niveau de 3 dB mais ne le multiplie pas par 2. Ainsi, quand deux voitures identiques passent, le niveau de bruit sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Et une variation de 3 dB est à peine perceptible par l'oreille humaine.



Quels sont les risques encourus ?

L'exposition à des bruits excessifs peut entraîner plusieurs effets négatifs sur le corps humain : fatigue auditive, surdité, troubles cardio-vasculaires, troubles du sommeil, stress, baisse des performances cognitives, etc.

En France, le c ut social du bruit représente 147 milliards d'euros par an. C'est un enjeu de santé publique majeur, tant par ses nuisances sur la santé que sur le bien-être des habitants. Les impacts du bruit peuvent être physiques sur le corps humain, mais pas seulement : les effets non sanitaires induits par le bruit peuvent être la baisse de la productivité du travailleur impacté par le bruit, par exemple. Le bruit est aussi un facteur important économiquement, il peut entraîner une dépréciation immobilière pour les biens situés en zone bruyante.



Présentation du territoire

Tours Métropole Val de Loire (TMVL) est l'une des 22 métropoles françaises, catégorie qu'elle a intégrée en mars 2017. Elle est composée de 22 communes et rassemble près de 300 000 habitants.

C'EST UNE MÉTROPOLE ACCUEILLANTE

Accueillante pour les habitants, qui y trouvent un territoire connecté au bassin parisien et à l'arc Atlantique, tout en conservant une qualité de vie élevée. Accueillante pour les entreprises - son bassin d'emploi est le plus important en Région Centre Val de Loire – mais également pour les étudiants (près de 30 000) et les chercheurs (plus de 1 500). Accueillante enfin pour les touristes, qui y trouvent un patrimoine naturel, bâti et culturel d'exception, et une offre d'hébergements, de services, notamment pour les cyclotouristes, et de manifestations, bien plus larges que les châteaux de la Loire et la viticulture

C'EST UNE MÉTROPOLE DU BIEN-ÊTRE

Elle s'est engagée en faveur d'une alimentation saine et locale, au travers d'une relocalisation des activités maraichères sur son territoire et de la promotion des circuits courts, pour tendre vers une plus grande autonomie alimentaire. Elle s'est engagée en faveur de la transition énergétique, en donnant une place toujours plus grande aux énergies renouvelables dans son mix énergétique. Elle s'est engagée en faveur des mobilités douces, en déployant une seconde ligne de tramway à l'horizon 2025 et un schéma directeur cyclable ambitieux.

C'EST UNE MÉTROPOLE CRÉATIVE

L'amélioration de l'offre de formation est ainsi privilégiée par l'accessibilité plus grande des masters et doctorats, de l'apprentissage et du compagnonnage, et par le développement de nouvelles filières. Le soutien à l'innovation l'est également, en commençant par les filières d'excellence, au premier rang duquel figure la santé, et en poursuivant la création d'espaces de fabrique et d'échange, ainsi que de lieux « totems » qui illustrent la vitalité et l'attractivité du territoire.

C'EST, ENFIN, UNE MÉTROPOLE JARDIN

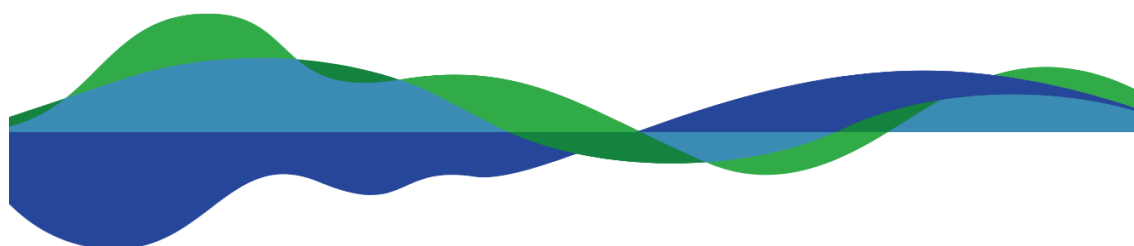
Une ambition qui prend vie en combinant héritage ligérien et nouvelles dynamiques urbaines autour des cours d'eau, culture gastronomique et développement économique, témoignages de la renaissance et innovations autour des patrimoines.

Le territoire se compose de communes de différentes tailles, des communes plus urbaines ou plus rurales, avec des enjeux et des problématiques concernant les nuisances sonores différentes. Le territoire se compose de 22 communes sur une surface de 389,15 km² avec environ 301 900 habitants.



Population métropolitaine au 01.01.2022	
Communes	Population totale
Ballan-Miré	8 242
Berthenay	698
Chambray-lès-Tours	12 142
Chanceaux-sur-Choisille	3 572
Druye	976
Fondettes	10 824
Joué-lès-Tours	38 856
La Membrolle-sur-Choisille	3 362
La Riche	10 397
Luynes	5 244
Mettray	2 134
Notre Dame d'Oé	4 317
Parçay-Meslay	2 506
Rochecorbon	3 235
Saint-Avertin	15 292
Saint-Cyr-sur-Loire	16 834
Saint-Etienne-de-Chigny	1 673
Saint-Genouph	1 056
Saint-Pierre-des-Corps	16 217
Savonnières	3 310
Tours	139 843
Villandry	1 170
Total	301 900

Source : Tours Métropole Val de Loire





LEGENDE

- Routes principales
- Voies ferrées
- Tramway
- Limite de communes
- Gare
- Aéroport
- Installations classées type A pour la protection de l'environnement



Réalisation : Service SIG - Tours Métropole Val de Loire, le 11 août 2021



Tours Métropole Val de Loire dispose d'un long champ de compétences :

- Aménagement numérique du territoire,
- Assainissement et eau potable,
- Collecte, tri, traitement des déchets et propreté urbaine,
- Culture et Sport,
- Développement économique,
- Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations,
- Habitat et politique de la ville,
- Mobilités,
- Tourisme,
- Transition écologique,
- Transports et infrastructures,
- Energie,

Parmi la compétence de la transition écologique se trouve la thématique de la santé environnementale. Elle regroupe la qualité de l'air, la gestion des ondes électromagnétique, les risques technologiques et, enfin, la lutte contre les nuisances sonores.



Contexte réglementaire

En 1996, le Livre vert de la Commission européenne sur la future politique du bruit constatait que :

- un quart de la population de l'Union européenne se plaignait d'une gêne causée par le bruit portant atteinte à la qualité de vie,
- il était indispensable de combler les carences en matière de connaissance des nuisances,
- certaines législations nationales étaient incomplètes,
- il convenait de définir les bases d'une politique communautaire et d'amorcer un rapprochement des politiques nationales.

En 1997, le Parlement européen approuvait les orientations proposées par le Livre vert et demandait l'élaboration rapide d'une directive-cadre.

Cette directive européenne 2002/49/CE date du 25 juin 2002. Elle prévoit la réalisation de Cartes Stratégiques du Bruit ou CSB (un diagnostic sonore du territoire) et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement ou PPBE (plan d'actions opérationnel s'appuyant sur le diagnostic). Ces documents ont vocation à être publiés et actualisés tous les cinq ans.

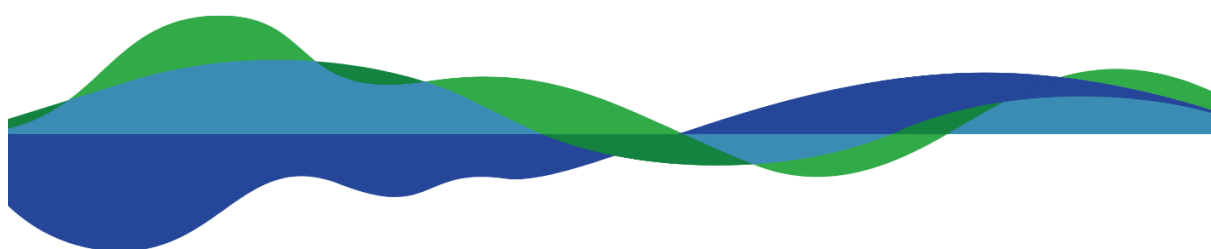
L'un des objectifs de la directive est de permettre une évaluation sonore harmonisée, dans les différents Etats européens, grâce aux Cartes Stratégiques. Mais elle vise également à prévenir et réduire les bruits excessifs tout en protégeant les zones de calmes au travers de programmes d'actions. Ainsi, elle prône l'importance de communiquer ses informations et d'associer le grand public.

Les transpositions de cette directive en droit français sont nombreuses, notamment au travers de l'ordonnance n°2004-1199 ou encore du décret n°2006-361. Pour autant, c'est l'arrêté du 14 avril 2017 qui établit la liste des agglomérations, de plus de 100 000 habitants, concernées par l'établissement de Cartes Stratégiques du Bruit, et de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

Dans ce cadre, Tours Métropole Val de Loire réalise ses Cartes Stratégiques du Bruit et son Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement. En outre, au titre de sa compétence de gestionnaire d'infrastructures, elle doit également créer aussi des cartes supplémentaires (cartes pour les grandes infrastructures de transports) et intégrer dans son PPBE les nuisances de ces grandes infrastructures. Les cartes de Tours Métropole Val de Loire regroupent donc les différents types de bruit. Les CSB ont été validées par le conseil métropolitain du 8 juillet 2021.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement est réalisé en s'appuyant sur le diagnostic des cartes. Il prend en compte les bruits routiers, ferroviaires, aériens et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement de type A. Il consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit jugés excessifs et à préserver les zones de calmes.

Par souci de simplification et de cohérence territoriale, Tours Métropole Val de Loire a fait le choix de regrouper son PPBE « Grandes infrastructures » et son PPBE métropolitain dans un seul et même document. Le présent document constitue donc le projet de PPBE « deux en un » de l'agglomération et des voies du réseau routier métropolitain dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an.



Compatibilité du PPBE avec les autres documents

Le PPBE doit être compatible avec les documents qui lui sont supérieurs, c'est-à-dire que ces objectifs doivent être cohérents avec ceux des autres documents.

Ainsi, il est compatible avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires. Ce document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire, dont la protection et la restauration de la biodiversité. Celui de la Région Centre Val de Loire a été adopté le 19 décembre 2019. Dans son chapitre 3, il prévoit à la règle 35 de « Réduire et identifier les zones fortement impactées par les nuisances sonores, à partir des cartes de bruit lorsqu'elles existent ou des données de trafic routier ainsi que les zones à risque de dépassement des valeurs limites pour la qualité de l'air ; Adapter l'urbanisation pour limiter les expositions dans ces zones surexposées ».

LE PPBE doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale, document de planification stratégique d'urbanisme et d'aménagement durable du territoire. Le Syndicat Mixte de l'Agglomération Tourangelle a en charge l'élaboration, la gestion et le suivi de ce document. Tours Métropole Val de Loire fait partie du SCoT de Tours. Il a été adopté en 2013. Dans son orientation « Apaiser le cadre de vie », il prévoit une action intitulée : « Apaiser l'environnement sonore. L'atténuation de l'exposition des personnes aux nuisances sonores et le maintien des zones de calme sont deux axes fondamentaux pour rendre vivable et acceptable le parti d'aménagement, celui d'une structure urbaine compacte. Les transports motorisés étant une des premières sources de bruit dans l'environnement, il s'agira de favoriser les modes de déplacements les moins bruyants, en veillant à protéger et à éloigner les zones d'habitat des axes générateurs de bruit. La valorisation de la trame verte et bleue sera par ailleurs un des leviers privilégiés pour offrir un environnement sonore apaisé aux habitants. »

Les Plans Locaux d'Urbanisme des communes métropolitaines prennent aussi en compte les nuisances sonores dans l'état initial de l'environnement. Ce sera également le cas du futur Plan Local d'Urbanisme Métropolitain.

D'autres documents possèdent des liens avec le PPBE, sans nécessiter une compatibilité. C'est le cas du Plan de Déplacements Urbain, un document de planification défini aux articles L.1214-1 et suivants du Code des transports qui détermine, dans le cadre d'un périmètre de transport urbain, l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement. Celui de Tours Métropole Val de Loire a été approuvé le 19 décembre 2013 et a pour axes principaux : « Donner la priorité aux modes alternatifs à la mobilité motorisée individuelle », « Garantir la mobilité pour tous », « Construire la ville des courtes distances », « Mieux organiser la mobilité motorisée » et « Partager la culture de la mobilité ».

Infrastructures de la Métropole

Les infrastructures routières

Tours Métropole Val de Loire est en charge de l'ensemble des voiries de son territoire (exceptées les autoroutes) : cela représente 1 800 kilomètres. Parmi ces dernières, celles supportant le plus gros trafic sont :

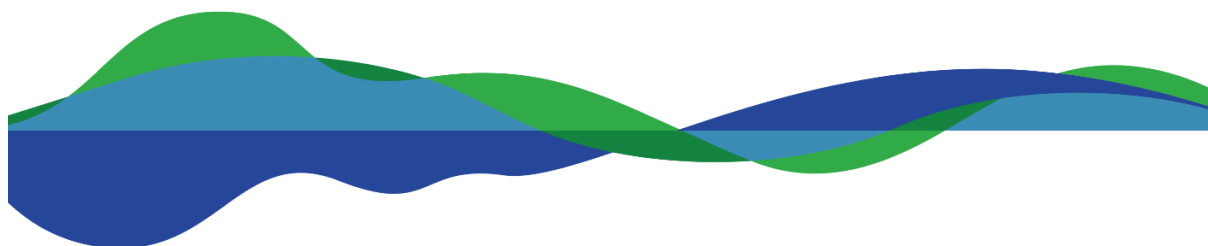
- Le boulevard périphérique sur les parties sud, sud-ouest, ouest et nord-ouest du territoire,
- Les quatre routes départementales vers l'est (RD952, RD751, RD140 et RD976),
- Les axes principaux en direction du Nord (RD910, RD29, RD938 et RD959).

Tours Métropole Val de Loire est aussi traversée par trois autoroutes : l'A10, l'A85 et l'A28.

Les gestionnaires de voirie sur le territoire métropolitain sont Cofiroute et Tours Métropole Val de Loire.

Les projets de futures nouvelles infrastructures routières sont :

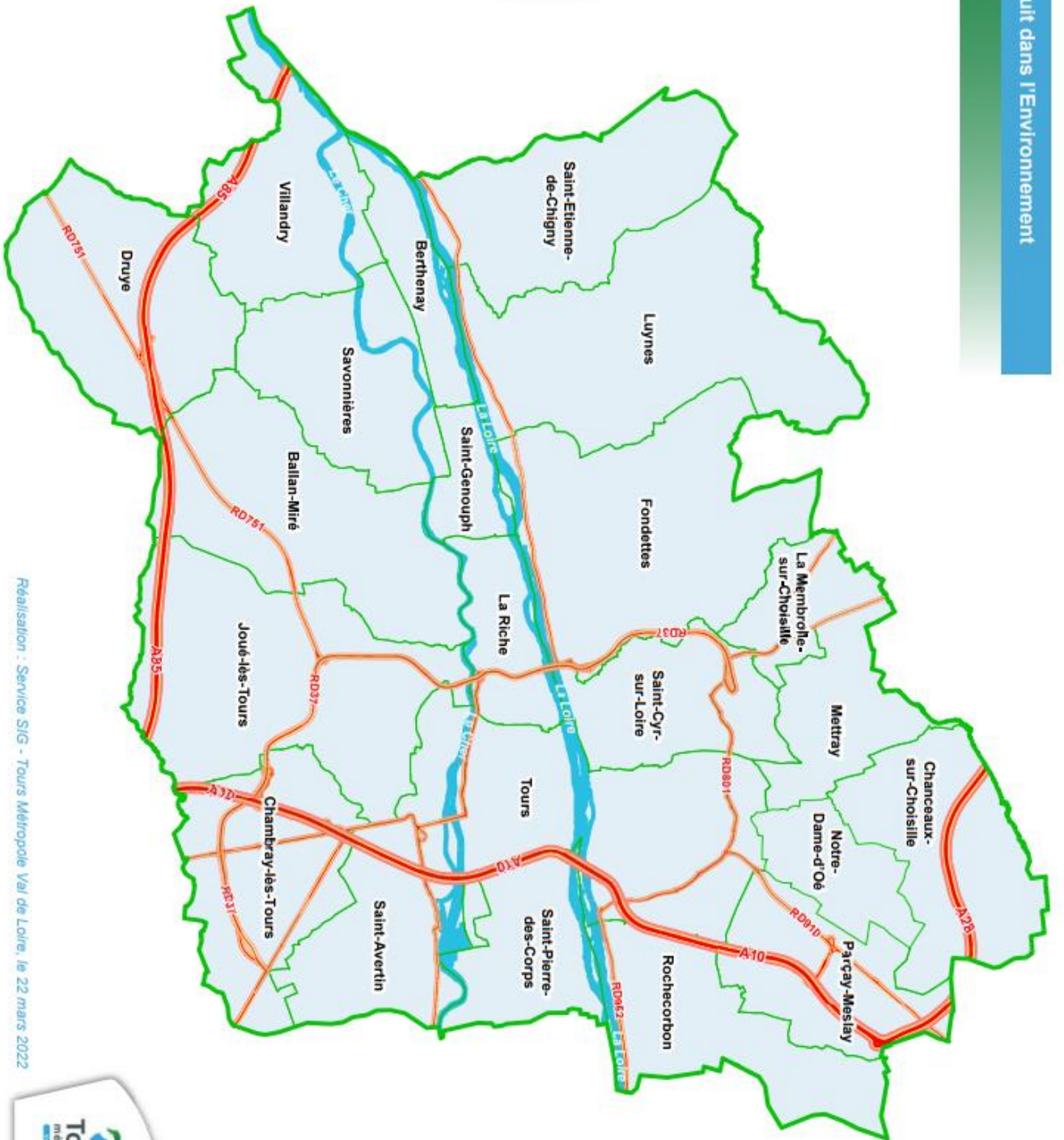
- La liaison routière Luynes – Fondettes,
- La création d'une passerelle pour modes actifs au-dessus de la Loire à hauteur de La Riche/ Fondettes ainsi que au-dessus du Cher à hauteur de Saint-Avertin.
- Une réflexion autour d'un échangeur sur l'A10 à hauteur de Rochepinard.





LEGENDE

- Routes principales
- Limites de communes



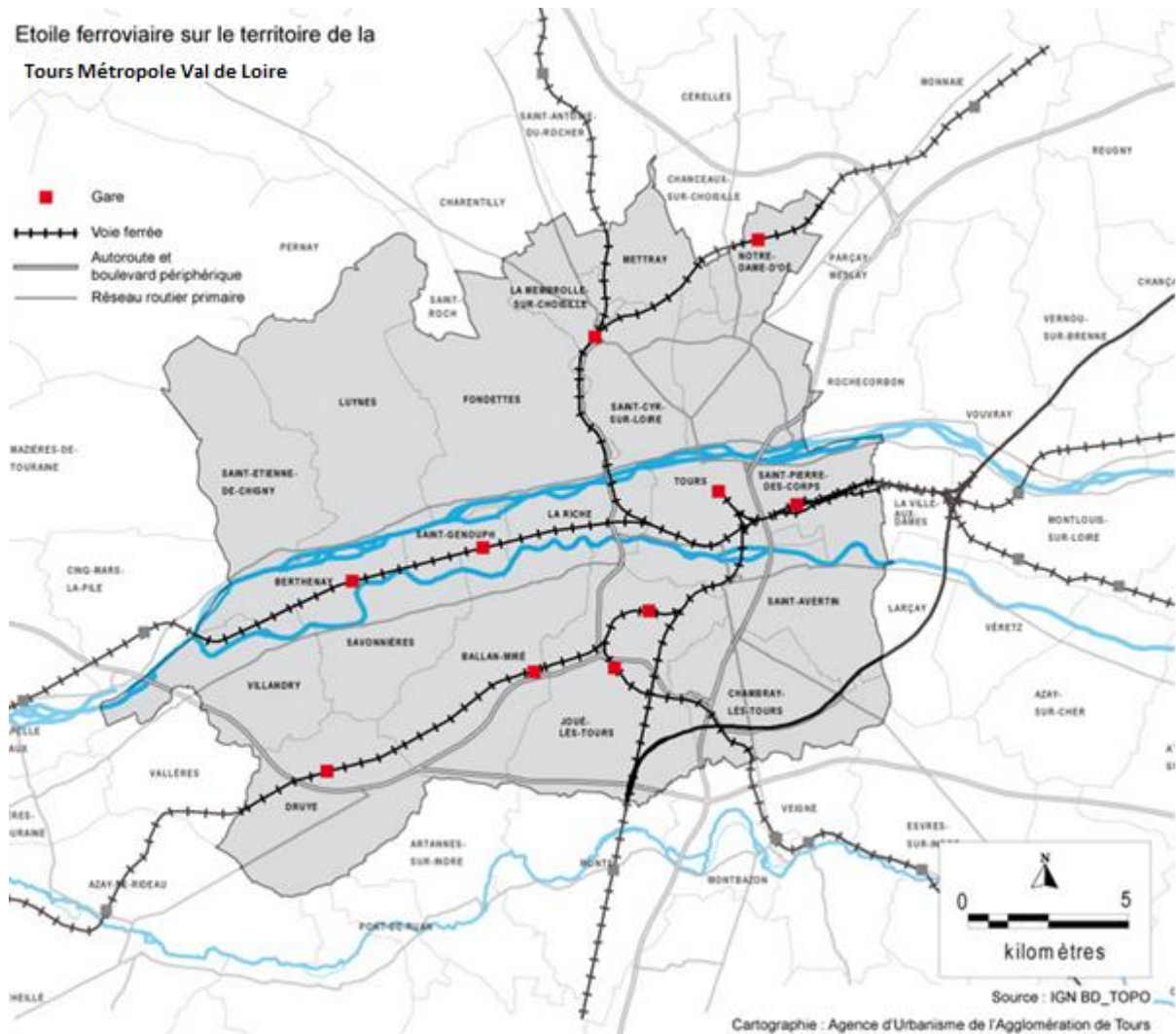
Réalisation : Service SIG - Tours Métropole Val de Loire, le 22 mars 2022



Les infrastructures ferroviaires :

Le territoire métropolitain accueille un réseau ferroviaire fourni avec une étoile ferroviaire à 9 branches (TGV, TER, train « corail » et fret) sur le territoire de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps. Mais aussi une première ligne de tramway, qui est considérée comme une infrastructure ferroviaire.

Tours Métropole Val de Loire possède 10 gares : Ballan-Miré, Druye, Joué-lès-Tours, La Membrolle-sur-Choisille, Notre Dame-D'oé, Saint-Pierre-des-Corps, Saint-Genouph, Savonnières et Tours.



Les gestionnaires sont la SNCF, la Région Centre Val de Loire et le Syndicat des Mobilités de Touraine. Le syndicat est aussi le gestionnaire du réseau de transports en commun.



Infrastructures aéroportuaires

Tours Métropole Val de Loire possède un aéroport international desservant plusieurs pays : l'Irlande (vols saisonniers), l'Angleterre (5 fois par semaine), le Maroc (2 fois par semaine), ou encore le Portugal (3 fois par semaine). Il dessert des villes françaises comme Marseille.



L'aéroport de Tours Val de Loire est le seul aéroport de la Région Centre avec des lignes aériennes régulières. Ces vols commerciaux représentent 200 000 passagers dans une année standard (hors Covid). L'aéroport accueille aussi des vols sanitaires pour le CHU de Tours, les vols de la Section Aérienne de Gendarmerie, des vols d'affaires et des vols de formation. Il s'étend sur une zone de 220 hectares.

L'aéroport Tours Val de Loire est géré par le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le Développement de l'Aéroport dont les principaux financeurs sont les collectivités suivantes :

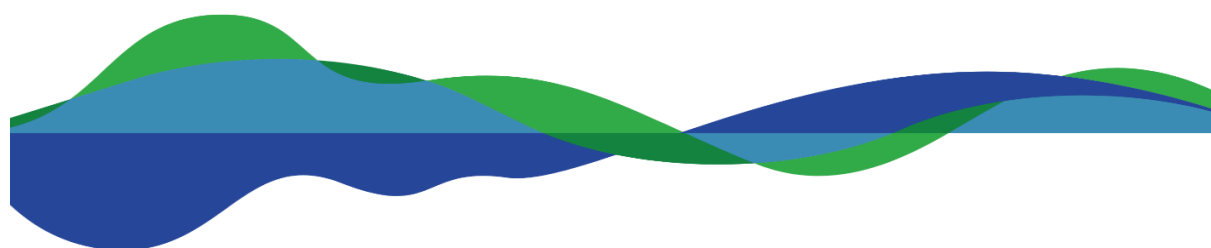
- La Région Centre Val de Loire,
- Le Département d'Indre-et-Loire,
- Tours Métropole Val de Loire,

Il est géré par le groupe EDEIS dans le cadre d'une Délégation de Service Public.



Les infrastructures industrielles

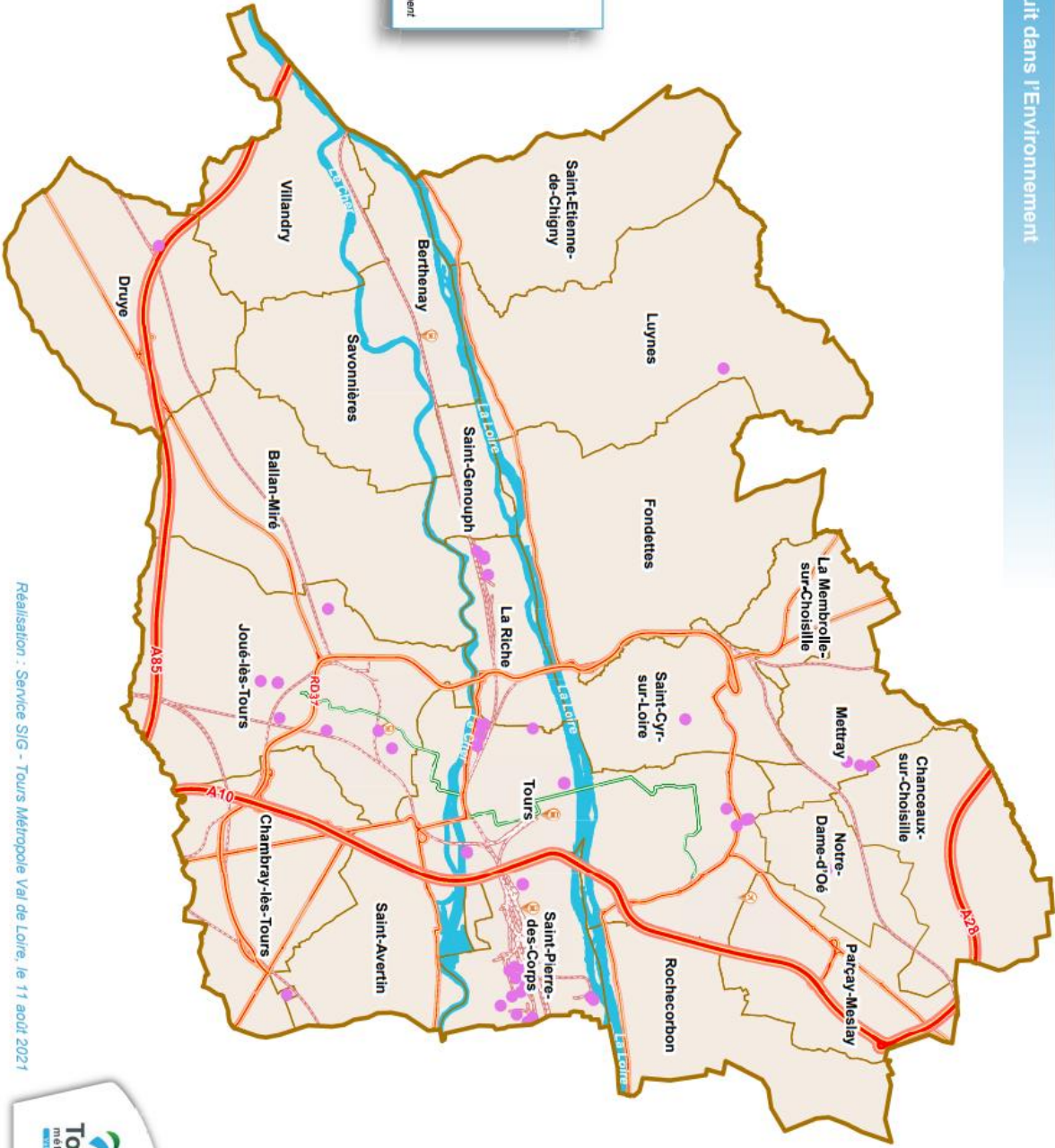
Le PPBE traite aussi du bruit des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement A. Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, est une installation classée. Et les ICPE A sont considérées comme ayant des activités bruyantes.





LEGENDE

- Routes principales
- Voies ferrées
- Tramway
- Limite de communes
- Gare
- Aéroport
- Installations classées type A pour la protection de l'environnement



Réalisation : Service SIG - Tours Métropole Val de Loire, le 11 août 2021



Description et méthode de création des cartes

Les Cartes Stratégiques du Bruit ont représenté la première étape de notre travail, avant la création du PPBE.

Une carte stratégique du bruit est un outil d'évaluation du bruit dans l'environnement. Elle établit le diagnostic du niveau sonore du territoire et de l'exposition des populations à ces niveaux. Elles prennent en compte les sources de bruit issues de la directive européenne, qui sont les bruits routiers, ferroviaires, aériens et des installations classées pour la protection de l'Environnement de type A (ICPE-A).

Les cartes de bruit ont été établies dans le respect du code de l'Environnement via son article R. 572-1 : les cartes de bruit et les PPBE ont pour objet « *d'évaluer et de prévenir les nuisances sonores résultant d'activités humaines, notamment les bruits émis par les moyens de transports, le trafic routier, ferroviaire ou aérien ou provenant d'activités industrielles exercées dans les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ou à enregistrement* ».

Les Cartes Stratégiques du Bruit de Tours Métropole Val de Loire sont conformes aux articles R.572-4 et R572-5. Elles ont aussi été réalisées selon la méthode CNOSSOS-EU.

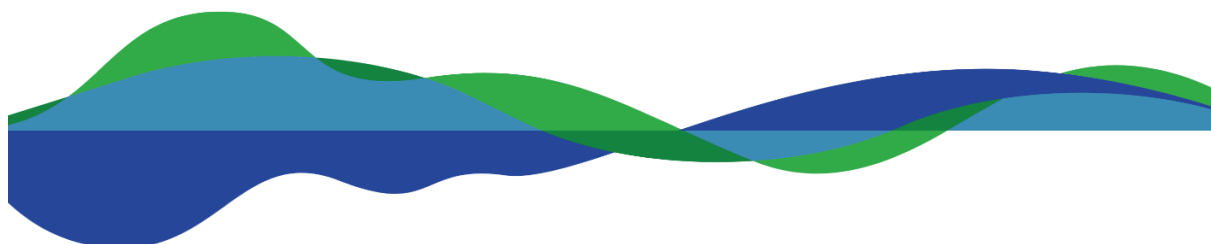
Les cartes de bruit ne représentent pas les bruits de voisinage, ni les bruits fluctuants comme les klaxons des voitures.

Et les bruits de voisinage, que sont-ils ?

Les bruits de voisinage sont des bruits générés par le comportement d'une personne ou d'un animal et causant des nuisances sonores. Les bruits de pas de votre voisin, l'abolement de son chien ou encore le bruit de climatisation de l'entreprise voisine ne sont pas pris en compte dans les cartes de bruit. Ces bruits relèvent de la police du maire de la commune.

Les cartes stratégiques du bruit ont été réalisées par le bureau d'étude Impédance. Le groupe Impédance est depuis plus de 20 ans au cœur des solutions concernant les bruits et vibrations. Ils ont réalisé, notamment, des Cartes Stratégiques du Bruit et des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement pour le compte de Marseille Provence Métropole, de la Métropole européenne de Lille, de Reims Métropole, etc.

Ce bureau a tout d'abord collecté un ensemble de données afin de former une base de référence pour les cartes. Celle-ci se compose d'objets géométriques (des courbes de niveaux, des bâtiments, des axes de transports, etc.) et de paramètres acoustiques (volumes trafics, vitesses, réflexions sonores des surfaces, condition météo, etc.). La base a ensuite été transférée sur un logiciel qui permet de modéliser les différents niveaux de bruit. Ces niveaux de bruit sont représentés par des zones de couleur allant de 50 décibels à plus de 75.



Bien qu'elles permettent de donner une idée des niveaux sonores, les cartes de bruit ne sont pas opposables. Afin de vérifier si un espace est impacté au-delà des normes réglementaires, il faut réaliser des mesures sur place pendant 24h.

Les données ont, ensuite, été mises en forme dans des cartes. Celles-ci sont nombreuses : en effet, elles sont déclinées par type de bruit mais aussi par commune et par indice.

Les indices acoustiques des cartes sont au nombre de deux :

- L'indice Ln : L pour level (niveau en anglais) et n pour night (nuit en anglais) ; il indique le niveau sonore moyen entre 22h et 6h du matin.
- L'indice Lden : L pour level, d pour day (jour en anglais), e pour evening (soir) et n pour night ; il indique le niveau sonore moyen sur 24h.

Les cartes sont donc toujours déclinées avec ces deux indices pour chaque type de bruit, ainsi qu'avec tous les bruits cumulés, et pour chaque commune. Des cartes montrent également le bruit à l'échelle métropolitaine.

Les cartes sont de différents types :

- Les cartes de type A montrent tous les niveaux de bruits et les bruits cumulés.
- Les cartes de type B, qui sont réalisées par l'Etat, sont des cartes classant les infrastructures sonores.
- Les cartes de type C montrent uniquement les zones dans lesquelles les bruits sont au-dessus des normes réglementaires : elles sont elles aussi disponibles pour toutes les sources sonores, toutes les communes, et les deux indicateurs.
- Les cartes de type D représentent les évolutions d'un territoire à l'échelle d'une vingtaine d'années (TMVL ne disposant pas de données précises sur les futures grandes infrastructures, elles n'ont pas été réalisées).

Chaque nuisance sonore possède une limite réglementaire à ne pas dépasser, cette limite dépend de chaque nuisance.

Si cette limite est dépassée, il peut être demandé au gestionnaire de réaliser des aménagements afin d'être en conformité avec le décret du 24 mars 2006.

Valeurs limites en dB(A)				
Indicateurs de bruit	Aérodromes	Routes	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
Lden	55	68	73	71
Ln		62	65	60

TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE
Carte de type A : Contribution sonore de toutes les sources de bruit exprimée en dB(A) par l'indice Lden



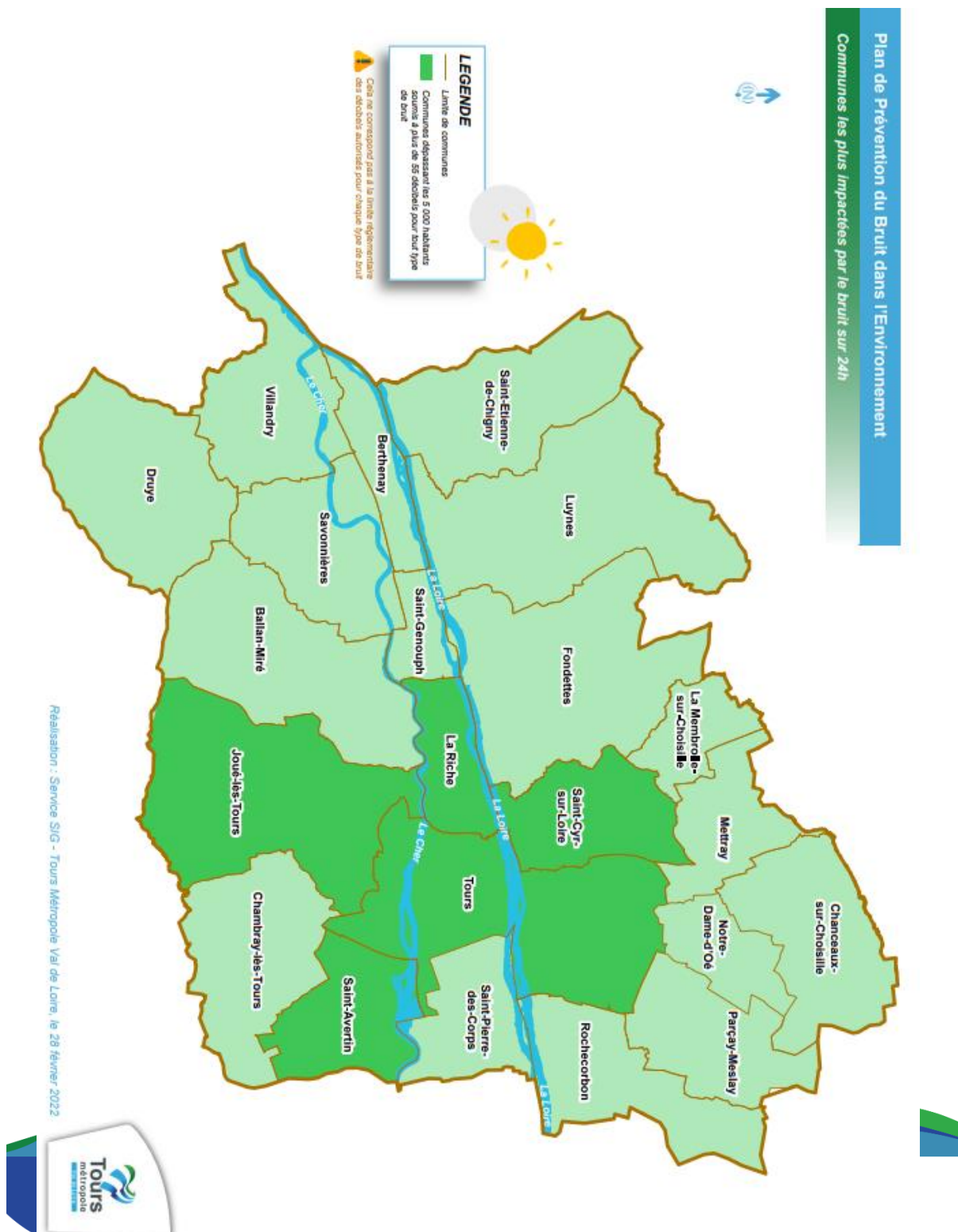
Les CSB sont un diagnostic sonore du territoire. Mais qu'est-ce que nous apprend ce diagnostic ?



Analyse des cartes stratégiques du bruit (CSB)



Le bureau d'étude qui a réalisé les cartes a également fourni des tableaux qui précisent combien de personnes sont impactées par le bruit et à quelles échelles.

Au total, tous types de bruits confondus, 10 899 habitants subissent les nuisances sonores au-delà des seuils réglementaires. Les deux cartes suivantes montrent les communes les plus impactées par le bruit, sur 24h et la nuit :

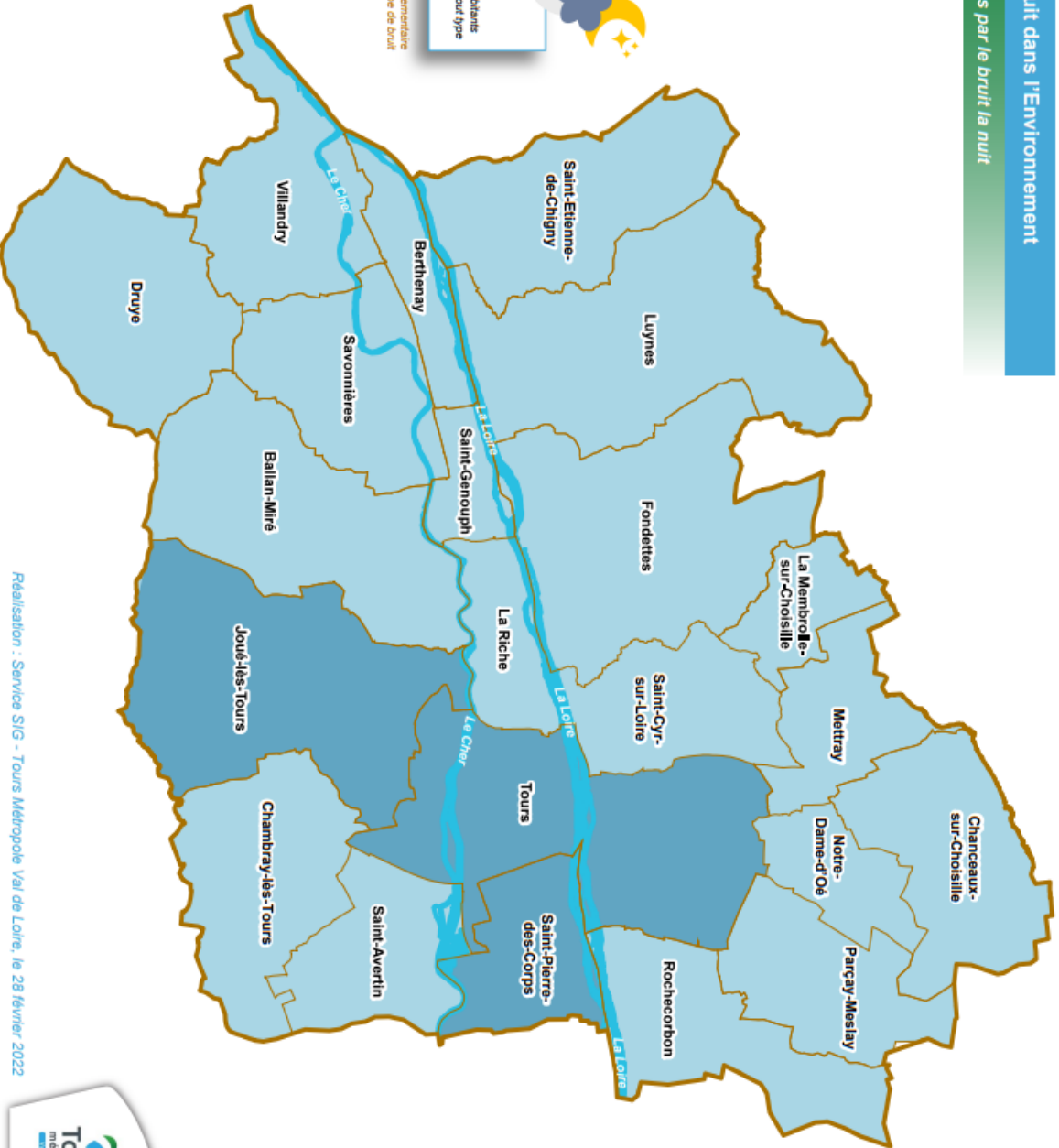




LEGENDE

-  Limite de communes
-  Communes dépassant les 5,000 habitants soumise à plus de 50 décibels pour leur type de bruit

 Cela ne correspond pas à la limite réglementaire des décibels autorisés pour chaque type de bruit



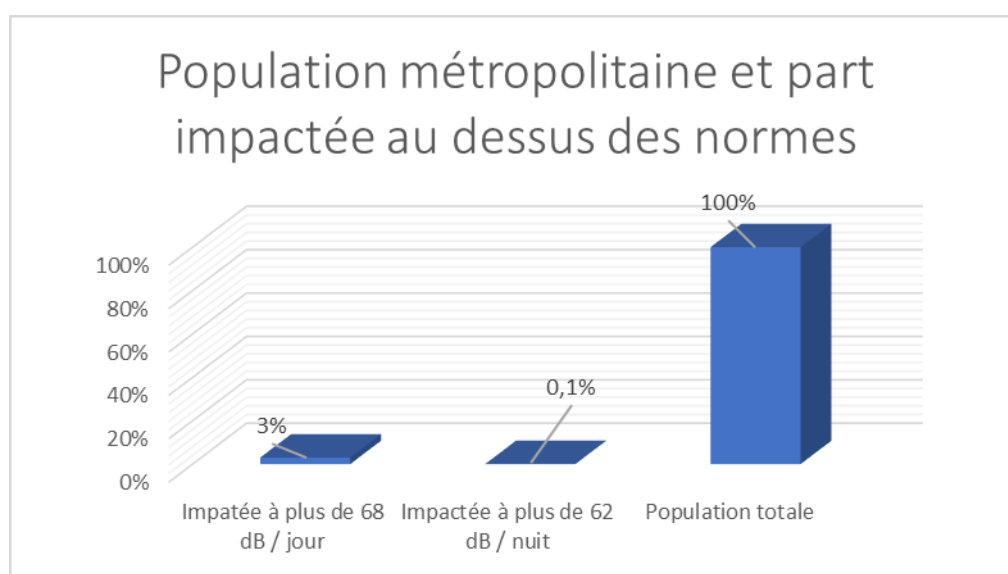
Réalisation : Service SIG - Tours Métropole Val de Loire, le 28 février 2022



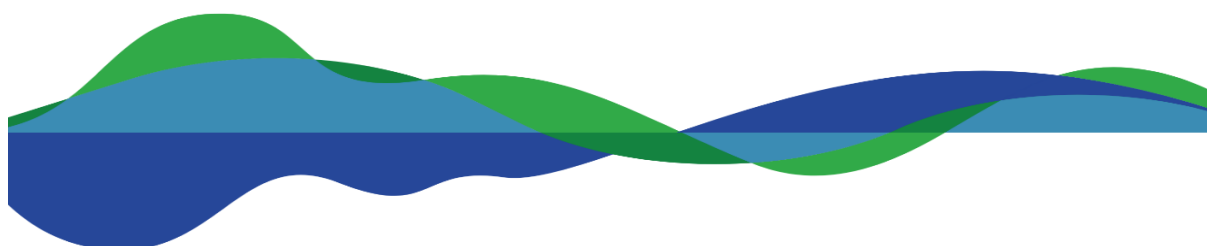
Le bruit routier

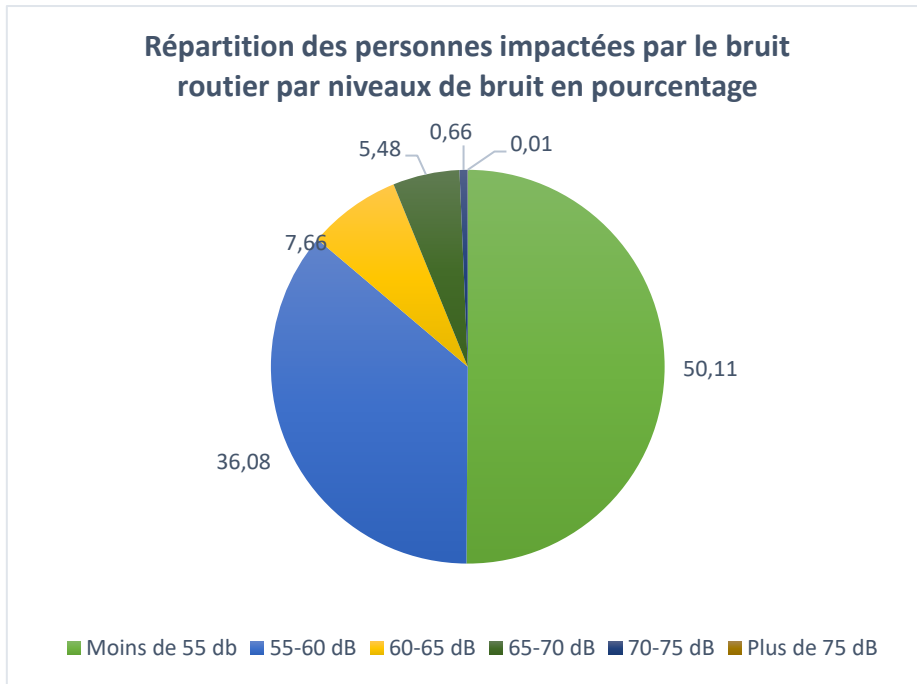
Les habitants de la métropole sont majoritairement impactés par le bruit routier par rapport aux autres types de bruit. En effet, 3% de la population métropolitaine est impactée au-dessus des normes réglementaires par le bruit routier, c'est-à-dire plus de 68 décibels. Cela représente **7 901 habitants**.

En revanche, on remarque que la proportion d'habitants impactés par le bruit routier la nuit est beaucoup plus faible. 0,1 % de la population est impactée au-dessus des normes réglementaires la nuit, 62 décibels. En effet, le trafic diminue fortement sur les périodes nocturnes. Cela représente **368 habitants**.

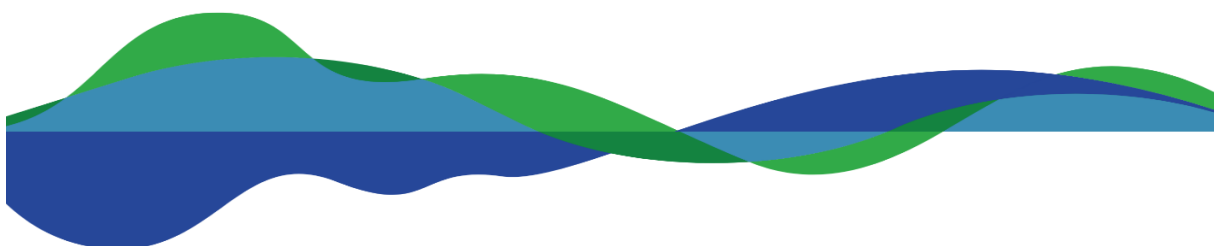


En outre, certains habitants sont impactés également par du bruit routier sans que cela dépasse ces normes, or ces bruits n'en sont pas moins gênants au quotidien. La population subissant une nuisance sonore entre 55 décibels et 60 décibels est de **108 936 habitants, soit 36% de la population métropolitaine**. Le graphique suivant donne la répartition des habitants touchés par le bruit routier en fonction des échelles de décibels.





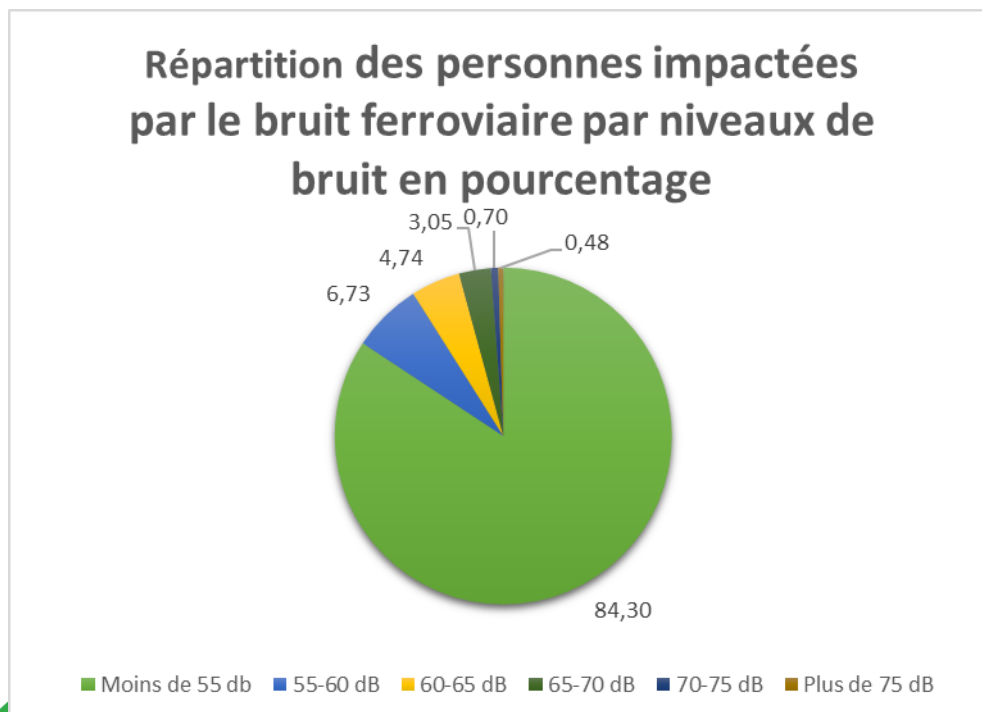
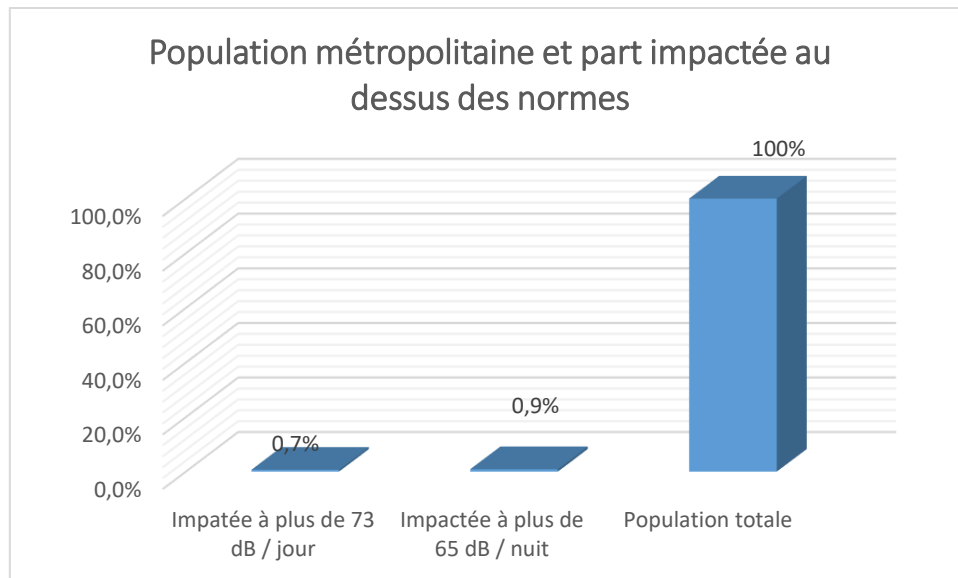
L'analyse par territoire montre, elle, que la commune de Tours et celle de Chambray-lès-Tours sont les plus touchées par le bruit routier. Cela s'explique par la présence de grandes voies de circulation, comme les autoroutes.



Le bruit ferroviaire

Par ailleurs, la population métropolitaine est aussi exposée au bruit ferroviaire. Ce sont 0,7 % des habitants qui sont impactés au-dessus des normes réglementaires et 4,78% par des bruits élevés (entre 60 et 65 décibels), mais en-dessous des seuils réglementaires.

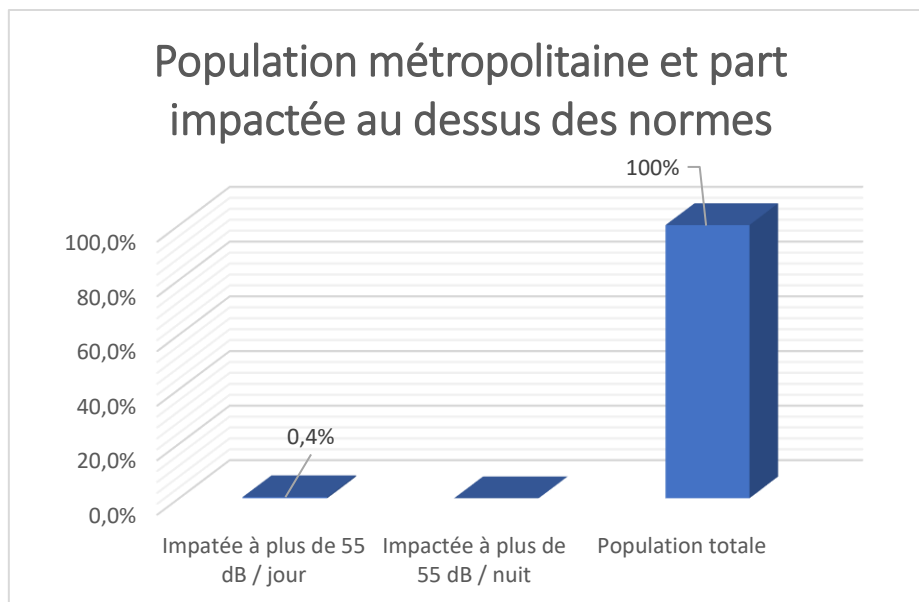
Comparativement au bruit routier, le bruit ferroviaire est assez présent la nuit : il impacte 0.9% des habitants au-dessus des normes réglementaires.



Les communes les plus touchées par le bruit ferroviaire sont Tours et Saint-Pierre-des-Corps, du fait des nœuds ferroviaires (gares et nombreuses lignes) présents sur ces territoires.

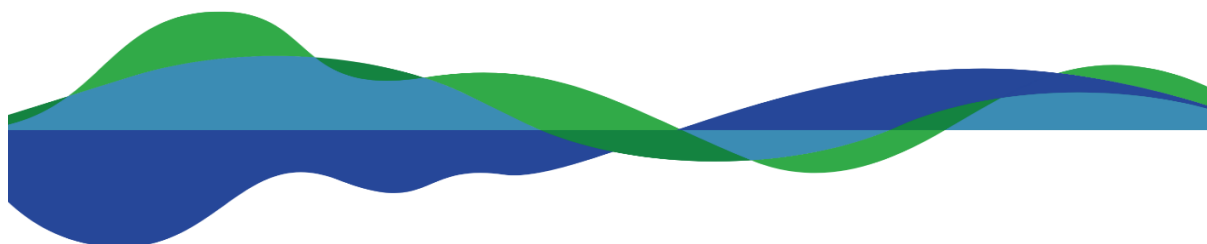
Le bruit aérien

Le bruit aérien concerne 0,4% de la population. Les trois communes impactées au-delà des normes sont Parçay-Meslay, Tours et Rochecorbon. La nuit, aucun dépassement des normes réglementaires n'est constaté sur le territoire.



Le bruit des ICPE

Enfin, les ICPE n'impactent aucun habitant au-delà des limites réglementaires, que de jour comme de nuit.



Le bruit impactant les établissements sensibles

L'analyse des cartes fournit le nombre de personnes impactées mais aussi les établissements sensibles (enseignements et santé) qui sont concernés par les dépassements réglementaires.

Le bruit routier impacte 13 établissements sensibles, dont 10 sur la ville de Tours, mais uniquement pour l'indicateur Lden. Aucun n'est impacté au-delà des normes la nuit.

Pour le bruit ferroviaire, 3 établissements sont concernés. Ils se situent sur les communes de la Riche et de Tours. Parmi eux, deux sont impactés pour l'indicateur Lden et un pour l'indicateur Ln.

Pour le bruit aérien, cela concerne 2 établissements, l'un à Tours et l'autre à Rochecorbon, les deux pour l'indicateurs Lden.

Pour les IPCE, aucun établissement ne dépasse les seuils réglementaires.



Comparaison avec les anciennes cartes

Les premières cartes de bruit ont été réalisées en 2012. Elles s'étendaient sur un territoire différent qui incluait les communes suivantes : Ballan-Miré, Chambray-lès-Tours, Chanceaux-sur-Choisille, Fondettes, Joué-lès-Tours, Larçay, La Membrolle-sur-Choisille, La Riche, Luynes, La Ville-aux-Dames, Mettray, Montbazou, Montlouis-sur-Loire, Noizay, Notre-Dame-D'Oé, Parçay-Meslay, Saint-Avertin, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Etienne-de-Chigny, Saint-Genouph, Saint-Pierre-des-Corps, Tours, Vernou-sur-Brenne, et Vouvray.

Suite à l'arrêté du 14 avril 2017, le périmètre a changé. Il prend maintenant en compte uniquement les 22 communes métropolitaines.

Malgré tout, une comparaison est possible entre les deux cartographies. Depuis 2012, le bruit routier a fortement diminué : il impactait, à l'époque, 16 % de la population de la Communauté d'Agglomération Tour(s) plus au-delà des normes réglementaires, contre 3% aujourd'hui. Les nuisances concernaient également 55 établissements sensibles, alors qu'en 2021, cela n'en concerne plus que 13. La nuit, au vu de l'indicateur Ln, 5% de la population se trouvait au-delà des seuils réglementaires, alors que désormais c'est seulement 0.1%.

Le bruit routier a fortement diminué grâce à plusieurs facteurs :

- La vitesse sur l'autoroute A10 est passée de 130 km/h à 90 km/h dans la traversée de Tours,
- Le tramway a aussi permis de réduire les nuisances des axes qu'il emprunte.

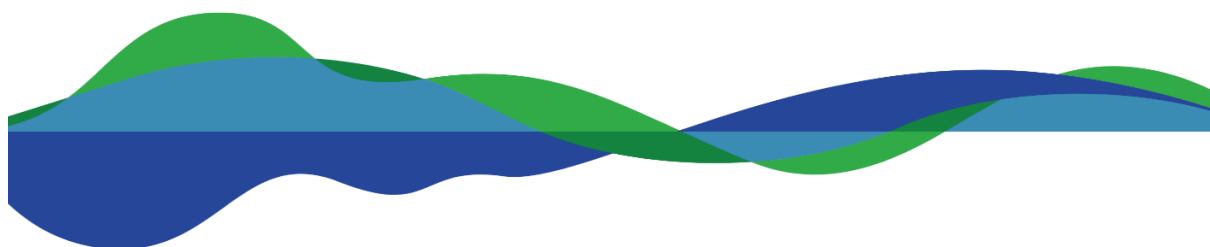
Il en est de même pour le bruit ferroviaire. Pour les premières cartes, 2 251 personnes se trouvaient au-dessus des normes réglementaires. En 2021, ce chiffre a légèrement diminué, soit 1 914 personnes. Pour la période de 22h à 6h, cela concernait plus d'1% de la population en 2012, contre 0.9% à l'heure actuelle.

Enfin, pour le bruit aérien, les chiffres sont inchangés ; cela s'explique par le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Tours qui n'était pas encore mis à jour au moment de la réalisation des cartes.

Pour le bruit des installations classées pour la protection de l'environnement, les chiffres sont les mêmes qu'aujourd'hui, c'est-à-dire aucun dépassement.

De manière générale, les nuisances sonores ont baissé parce que la méthode de calcul des cartes a été modifiée. Elle est plus précise et permet d'avoir un diagnostic plus fin que les anciennes cartes.

NB : la cartographie du bruit stratégique représente un diagnostic macroscopique de l'environnement sonore d'un territoire, et ce de manière non exhaustive. Elle présente ainsi des défauts et des incertitudes, dus notamment à la nature et à la précision des bases de données utilisées en entrée pour la modélisation.



Enquête sur le ressenti de la population

Les cartes sont des représentations théoriques de l'environnement sonore métropolitain. C'est pourquoi Tours Métropole Val de Loire a choisi de réaliser une enquête sur le ressenti des nuisances sonores. Cela permet de comparer les données théoriques avec l'avis des habitants.

TMVL a réalisé une première enquête, du 1^{er} octobre au 31 octobre 2020, afin de connaître le ressenti des habitants face aux nuisances sonores. Cela s'intègre dans le diagnostic du territoire puisqu'elle permet d'apporter des informations qualitatives à l'analyse des chiffres.

L'enquête a permis de recueillir le point de vue des habitants, avec 1 127 questionnaires reçus, sur la question des nuisances sonores générées par les infrastructures. Tout d'abord, les grandes tendances de l'enquête seront présentées et, par la suite, une analyse plus fine des diverses questions sera proposée.

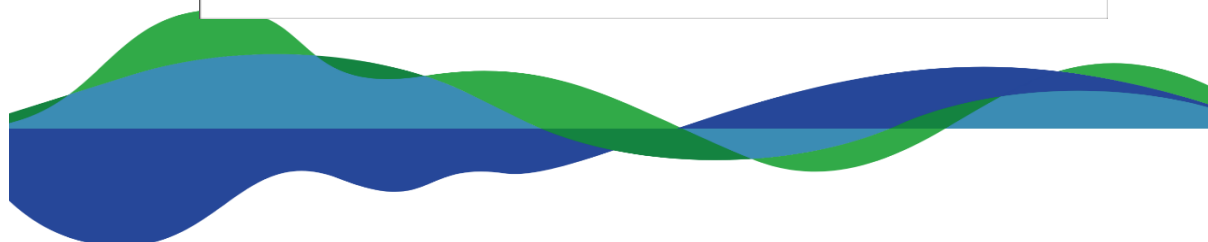
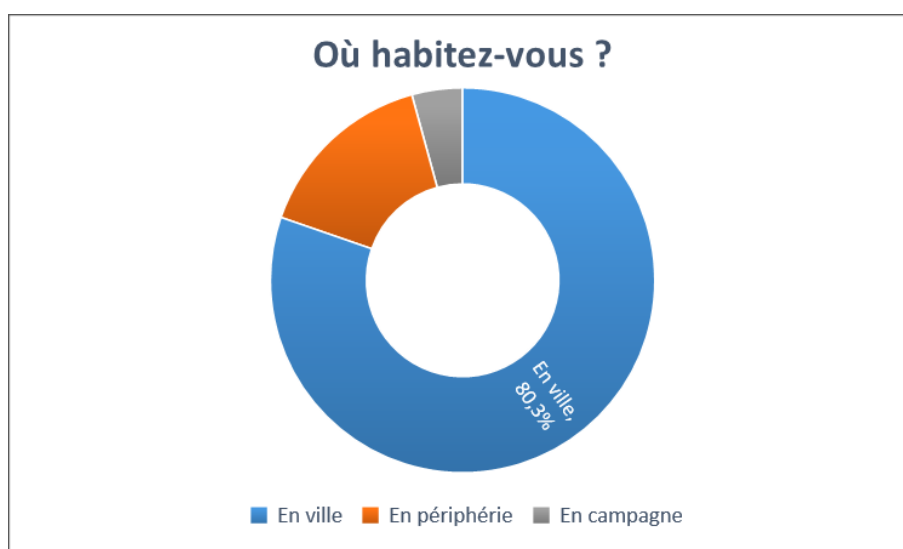
La compétence de lutte contre les nuisances sonores de Tours Métropole Val de Loire ne prend pas en compte le bruit de voisinage. La compétence métropolitaine est circonscrite aux bruits des infrastructures routières, aériennes, ferroviaires et du bruit industriel.

En outre, ce questionnaire a mis en évidence plusieurs points concernant le bruit de voisinage. Ces derniers ont été portés à la connaissance des différentes communes concernées afin qu'elles puissent profiter des résultats de ce questionnaire.

Les grandes tendances

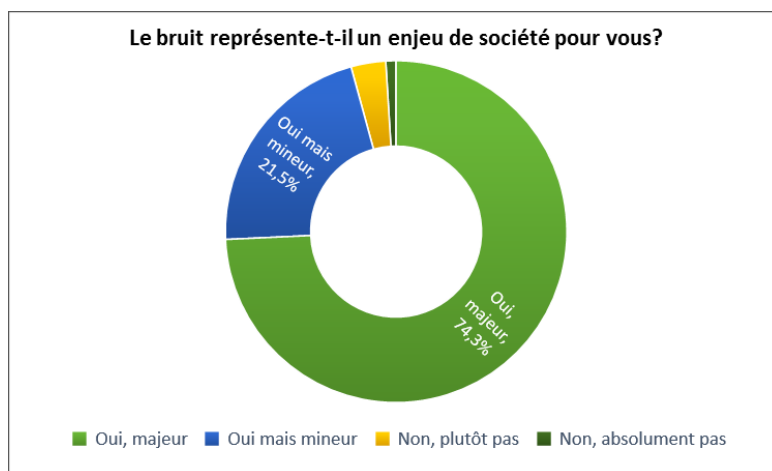
L'enquête a pu montrer des réponses assez tranchées sur certaines questions.

En premier lieu, il convient de montrer que les personnes qui ont répondu à cette étude sont à 80,3% des personnes vivant en ville.

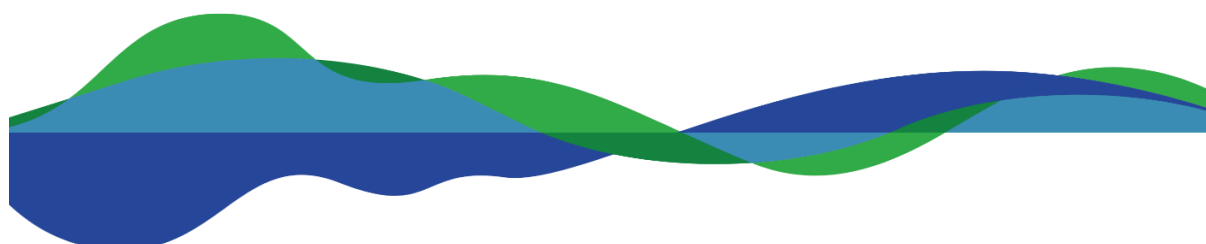
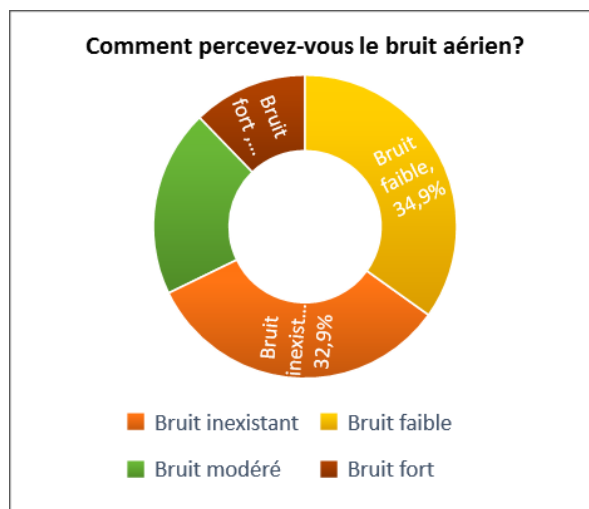
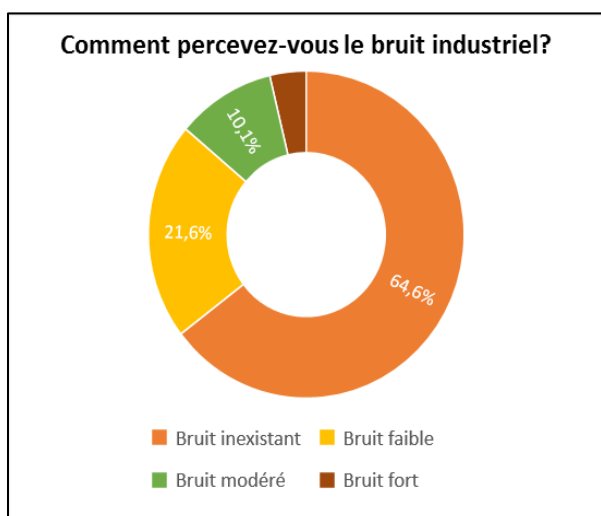


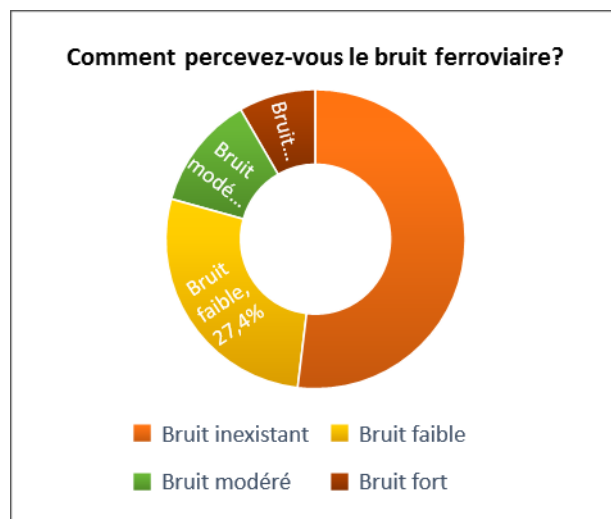
Ces personnes habitent à 92,46% sur le territoire métropolitain et à 59,09% à Tours. Les réponses sont autant féminines que masculines.

S'agissant du « **Constat sur la situation sonore du répondant** » du questionnaire, 74,3% des personnes interrogées considèrent que le bruit représente un enjeu majeur pour notre société.

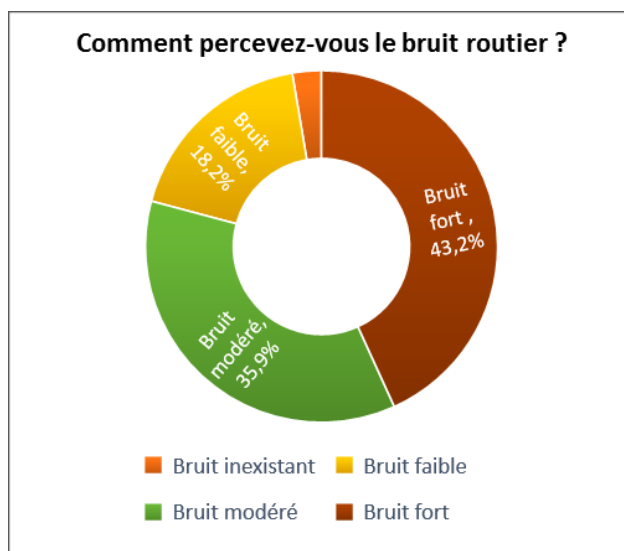


Il apparaît également que, sur le territoire métropolitain, le bruit industriel ne constitue pas un problème majeur. En effet, 64,60% des répondants le considèrent comme inexistant. Le trafic aérien semble lui aussi avoir peu d'impact puisqu'il est inexistant pour 32,92% des répondants et faible pour 34,87%. Le bruit ferroviaire est considéré comme inexistant pour 51,91% des personnes.

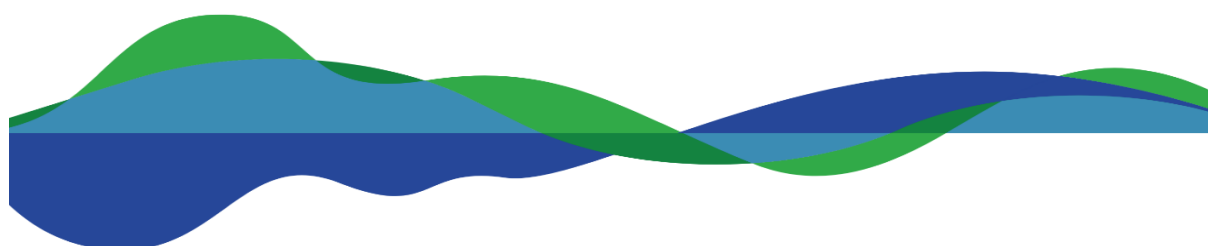


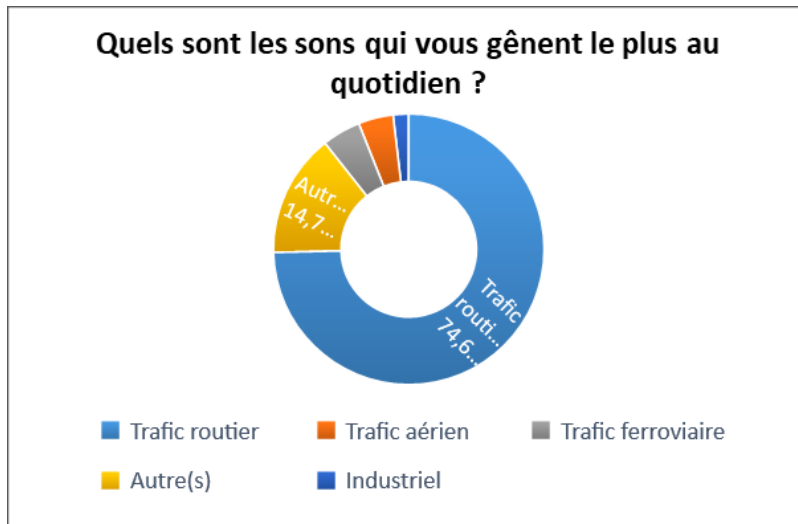


En revanche, il apparaît que le bruit routier est considéré comme fort pour 43,21% des personnes et modéré pour 35,94% d’entre elles.



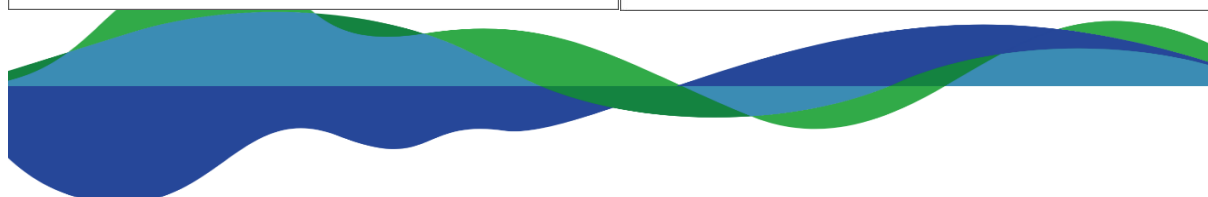
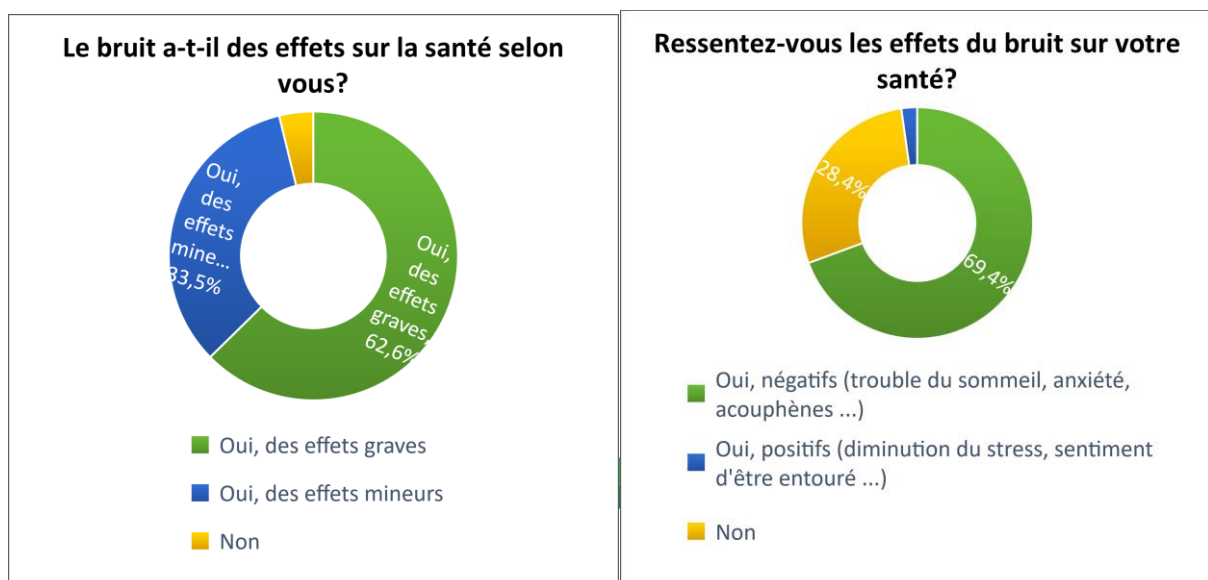
C’est également le type de bruit qui est le plus gênant au quotidien pour 74,62% des interrogés. Dans les sons les plus gênants que l’on trouve dans la catégorie « Autre », beaucoup de plaintes concernent les bruits de voisinage.



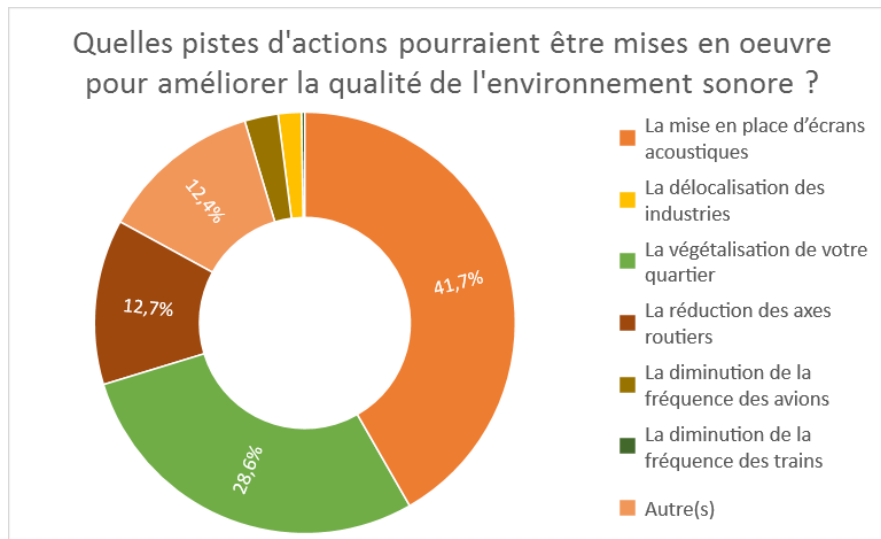


Le paragraphe suivant porte sur la partie du questionnaire : « **Importance donnée à cette situation sonore** ». Pour 78,08% des gens, le bruit représente une gêne importante. De plus, les interrogés sont très peu nombreux à ne pas se considérer du tout impactés par un bruit gênant, soit 1,33%.

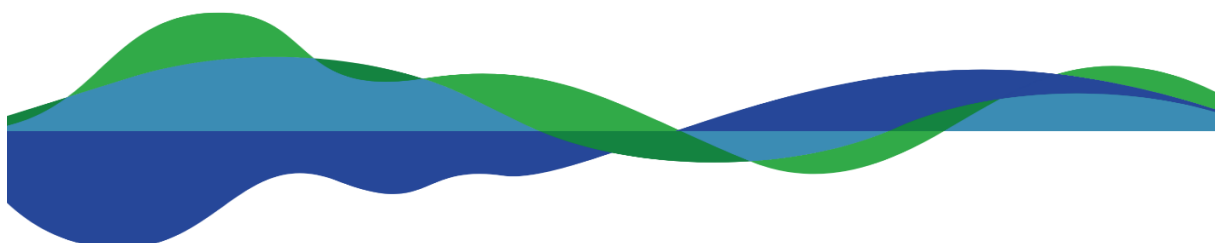
La partie « **Santé** » comporte elle aussi de grandes tendances. En effet, pour 62,84 % des répondants, le bruit peut entraîner des effets sur la santé, de la fatigue pour 85,18% et des perturbations du sommeil pour 85,09% des personnes interrogées. Ils considèrent également que le volume sonore est ce qui conditionne le caractère dangereux du bruit pour les oreilles à hauteur de 80,30%. Les personnes ressentent également, pour 69,39% d’entre elles, des effets négatifs sur leur propre santé (trouble du sommeil, anxiété, acouphènes, ...). En revanche, 70,36% des répondants n’ont jamais consulté de médecin ou pris de médicaments en lien avec à ces effets.



S'ensuit la catégorie « Pistes d'actions et d'améliorations ». Pour beaucoup une meilleure gestion des nuisances sonores, permettrait d'améliorer leur qualité de vie (88,38%). Afin d'améliorer cet environnement sonore 51,29% des répondants choisissent la végétalisation de leur quartier, la réduction des axes routiers pour 47,29% ou encore la mise en place d'écrans acoustiques pour 41,70%. Dans les propositions qui se sont retrouvées plusieurs fois dans la section « Autre » : l'installation de radars pédagogiques sonores, la réfection des routes (notamment par des matériaux avec une meilleure absorption du son), une gestion différente de la circulation ou encore de travailler sur la prévention de ces nuisances.



En outre, il semble que 75,24% des gens ne pensent pas pouvoir agir personnellement sur leur environnement sonore. Les réponses les plus fréquentes à ce sentiment d'impuissance sont le fait que cela ne dépend pas de leur compétence, qu'ils ne peuvent pas déplacer l'autoroute, incapacité financière de déménager, etc.



Les nuisances sonores sont un enjeu majeur de société pour la population, notamment au travers de leur impact sur la santé. L'enjeu ne peut donc pas être minoré, il est nécessaire de continuer à mener et à engager des actions pour lutter contre les nuisances sonores.

Le rapport d'analyse du questionnaire démontre aussi que le bruit routier est le plus ressenti par les habitants. Au vu du contexte territorial de Tours Métropole Val de Loire avec les trois autoroutes qui le traversent ainsi que le périphérique, cela semble logique. Un axe de réflexion consisterait à s'attarder un peu plus sur certaines mesures concernant le bruit routier dans le futur Plan de Prévention du Bruit.

Enfin il apparaît également que les habitants ne pensent pas pouvoir agir personnellement sur leur environnement sonore. Cela conduit à réfléchir à une politique de prévention des nuisances sonores qui serait plus participative. Il apparaît aussi nécessaire de porter à connaissances des habitants les moyens qu'ils ont pour contribuer à cette politique. Ce questionnaire, par exemple, est un bon moyen de commencer à agir et surtout à s'investir dans ces questions de bruit.

Ce questionnaire a permis de mettre en lumière des axes de travail prioritaire et d'affirmer la volonté des habitants de s'investir dans ces questions.



Identification des secteurs à enjeux avec les communes

Les actions, présentes dans le PPBE, ne s'étendent pas nécessairement à tous les espaces. En effet, certaines actions sont plus impactantes que d'autres et doivent être appliquées dans les espaces où elles sont le plus efficaces. Les actions seront, donc, adaptées aux différents secteurs que nous trouvons sur la métropole.

Ces espaces sont appelés des « secteurs à enjeux ». Ils sont de différentes natures et sont classés selon trois catégories : très impactés par le bruit, moyennement impactés, peu impactés.

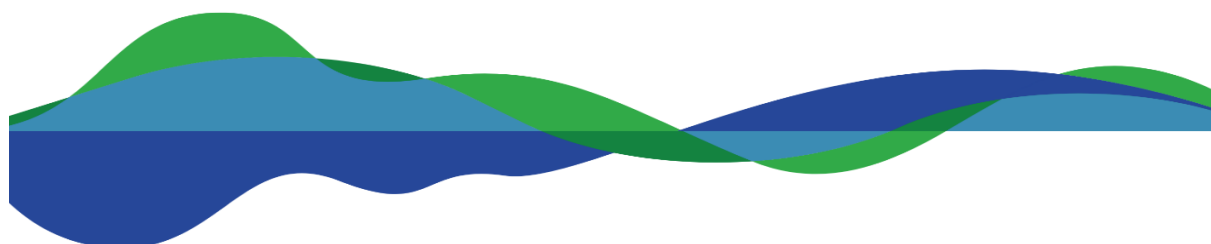
Cette démarche de classification des espaces a démarré par leur identification. Celle-ci a été réalisée en collaboration avec les 22 communes métropolitaines. Cette démarche s'est basée sur une première analyse des cartes stratégiques du bruit. Les cartes montrent les espaces affectés par le bruit et leur intensité, au travers des différents couleurs. Cela permet d'avoir une première idée des zones bruyantes. Par ailleurs, certaines zones peuvent paraître problématiques de prime abord mais dans les faits, ne pas concerner d'habitations. Si tel est le cas, ces zones ne sont pas prioritairement à traiter face à des secteurs densément urbanisés et exposés à des niveaux de bruit similaires.

C'est pourquoi Tours Métropole Val de Loire a rencontré chacune des 22 communes afin d'analyser avec elles les cartes et déterminer les espaces les plus problématiques. Cela a permis d'avoir une vision territoriale qui aille au-delà d'une approche seulement cartographique.

Ces deux temps ont permis d'aboutir à une définition et une classification des différents secteurs à enjeux par communes. La typologie est la suivante :

- Secteurs à enjeux forts
- Secteurs à enjeux modérés
- Secteurs à enjeux moindres

Ainsi les différentes fiches actions seront libellées avec ces secteurs. Cela permettra de savoir où s'appliquent les différentes mesures.



Identification des espaces de calme

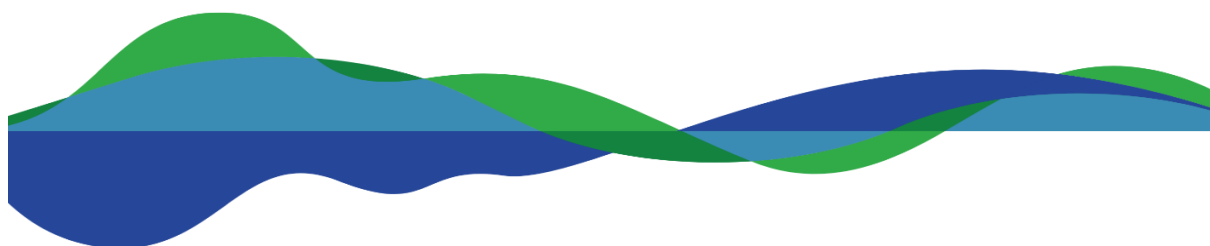
Le PPBE doit aussi contenir des actions pour préserver les espaces non impactés par le bruit. Ils sont identifiés comme les espaces de calme ou d'apaisement. Ils sont définis comme « des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues. »

La démarche de réflexion autour des espaces de calme, pour leur identification, a été similaire à celle des secteurs à enjeux. Tout d'abord, un pré-diagnostic a été réalisé sur la base des cartes stratégiques du bruit, en retenant les espaces sur lesquels aucune couleur n'était visible.

Par la suite, durant la réunion avec les communes sur les secteurs à enjeux, la même discussion s'est posée pour les espaces d'apaisement.

Parfois, il est apparu difficile d'identifier ces espaces et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord, la notion de calme recouvre des réalités qui sont propres à chacun. Le calme, tout comme le bruit, sont fortement liés au ressenti de chacun. De plus, il est difficile de définir si cette notion peut s'appliquer à un espace public ou uniquement à des espaces privés, voire les deux.

D'autre part, la préservation des espaces d'apaisement ne doit pas entraîner à une sanctuarisation de ces derniers. Ils doivent rester des espaces publics et ouverts à chacun. L'importance que ces derniers soient aussi accessibles à tous n'est pas négligé dans le PPBE.



Bilan du PPBE 2015-2022

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 2015-2021 est clos. Ce PPBE était structuré en trois axes majeurs : actions de prévention, actions de réduction du bruit et de l'exposition de la population au bruit, et enfin actions de communication, d'information, de formation et d'éducation. Ces trois axes regroupaient différentes actions. Nous avons choisi dans ce bilan de détailler certaines d'entre elles, trois par axes.

Ce bilan a été réalisé avec l'aide des différents services et des différents acteurs des nuisances sonores. Cette collaboration pourra se poursuivre dans le prochain PPBE.

Actions de prévention :

1. Réalisation des Cartes Stratégiques de Bruit de Tours Métropole Val de Loire
2. Etude ressenti
3. Mesures du bruit du tramway

Actions de réduction du bruit et de l'exposition de la population au bruit :

1. Valoriser et favoriser la marche à pied : Promenade Wilson
2. Favoriser l'alternodalité et l'intermodalité
3. Promouvoir les véhicules électriques : création de bornes

Action de communication, d'information, de formation et d'éducation :

1. Communication sur les CSB
2. Communication sur la mobilité alternative
3. Edition du guide "construire des quartiers durables"



Axe 1 : Actions de prévention

Objectifs de l'axe :

Cette partie du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 2015 – 2021 présentait les actions déjà réalisées, en cours ou allant être faites pendant cette période.

Elle s'intéressait plus précisément à la prévention de l'augmentation du bruit, notamment celui des infrastructures de transport et à l'augmentation du nombre de personnes exposées au bruit.

Les espaces les plus développés dans cette partie étaient les secteurs de projet et ceux en évolution.

Nous expliciterons ici trois actions qui ont été menées dans cet axe. La première concerne la réalisation des cartes stratégiques du bruit de la Métropole, la deuxième l'étude du bruit ressenti et enfin la dernière les mesures du bruit de la première ligne de tramway de Tours Métropole Val de Loire.

Action 1 : la réalisation des cartes stratégiques de bruit de Tours Métropole Val de Loire

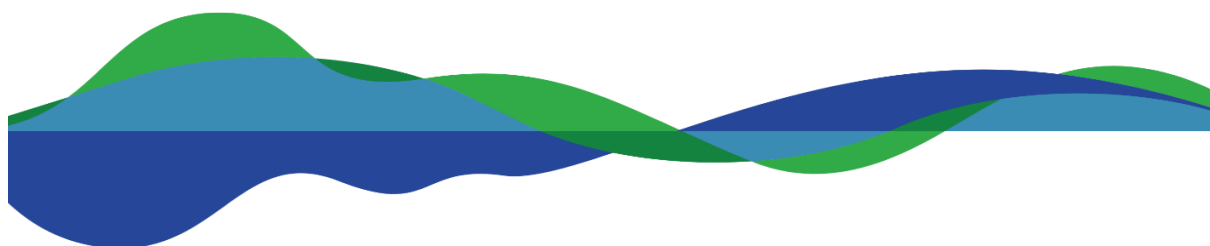
À chaque échéance fixée par l'Union Européenne, les collectivités doivent réaliser leurs cartes stratégiques du bruit ou les mettre à jour. Tours Métropole Val de Loire a validé les siennes par délibération du Conseil métropolitain le 8 juillet 2021. Elles rendent compte des évolutions du paysage sonore métropolitain depuis 2012. Il est d'ailleurs intéressant de les comparer aux anciennes cartes.

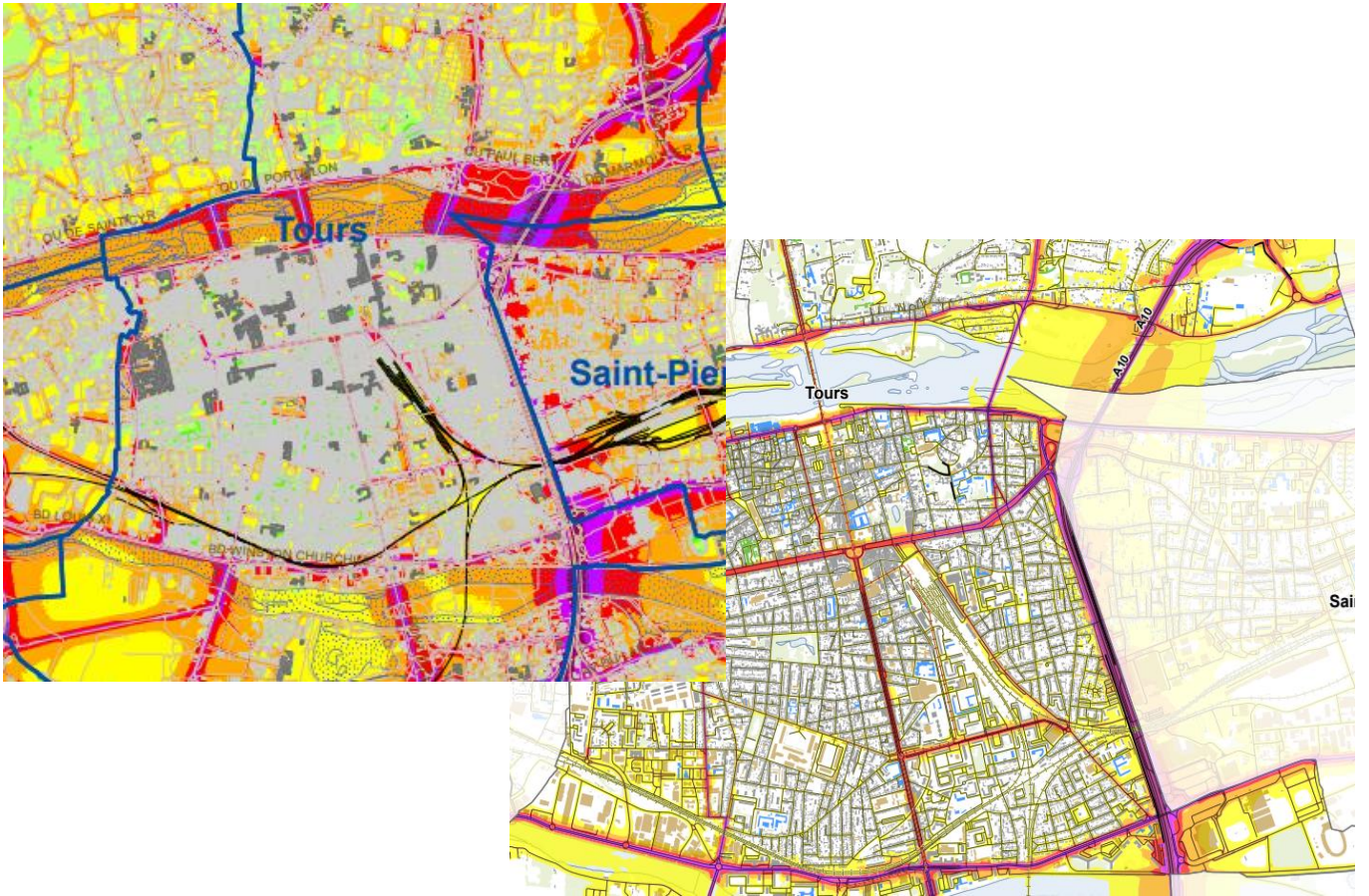
Ces cartes représentent un diagnostic sonore des 22 communes de Tours Métropole Val de Loire. Des mesures de bruit spécifiques à leur création ont été réalisées afin de vérifier les données théoriques récoltées en amont. Ce sont 27 points de mesures qui ont ainsi été mis en place sur le territoire métropolitain.

En comparant les différentes cartes nous avons pu voir apparaître certaines différences. Les nouvelles cartes montrent l'impact du boulevard périphérique et du tramway. En effet, un désengorgement de certaines voiries proches du périphérique est visible. Et les voiries traversées par le tramway sont moins concernées par le bruit routier. D'autre part, les axes autoroutiers apparaissent moins bruyants sur les cartes de 2021. Cela est imputable à l'abaissement de la vitesse sur l'A10.

En outre, il est nécessaire de rappeler que la méthode de calcul des cartes a évolué, pour une méthode appelée « CNOSSOS » commune à toute l'Union Européenne, et qu'elle est plus précise aujourd'hui qu'auparavant.

Il est aussi important de rappeler que le périmètre d'étude a changé entre l'ancien PPBE et le nouveau. Tour(s) Plus est devenu Tours Métropole Val de Loire et se compose aujourd'hui de 22 communes.





Carte de 2012 à gauche et carte de 2021 à droite



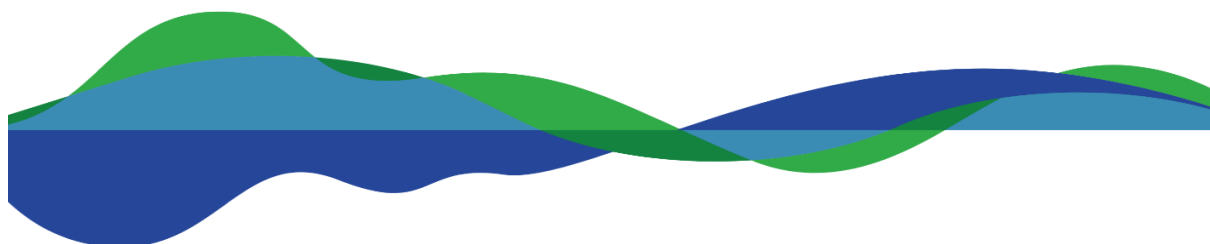
Action 2 : les mesures du bruit de la première ligne de tramway

Tours Métropole Val de Loire s'est dotée en 2013 d'une première ligne de tramway. Celle-ci traverse la Métropole du Nord au Sud. La création de lignes de tramway permet souvent de réduire le bruit routier. En effet, la mise en place de ce moyen de transport en commun peut nécessiter des travaux de requalification de voirie. Ces travaux entraînent souvent la diminution de la place de la voiture au profit du tramway et ainsi une réduction du bruit routier. Ainsi, pour Tours Métropole Val de Loire, une amélioration de la situation sonore sur des portions du territoire traversé par le tramway a pu être observée.

Par ailleurs, les secteurs les plus calmes traversés par le tramway ont, eux, connu une augmentation de leur niveau sonore, bien qu'il reste inférieur aux seuils réglementaires. Le tramway est effectivement une source de bruit à lui seul.

Afin de quantifier ces évolutions, des mesures de bruit ont été réalisées suite à la mise en place du tramway. Cela a permis de vérifier que le niveau sonore du tram ne dépassait pas les seuils réglementaires.

Les cartes ont aussi mis en évidence cette baisse des niveaux sonores autour du tracé de la première ligne de tramway.



Action 3 : l'étude du bruit ressenti

Tours Métropole Val de Loire a réalisé en octobre 2020 une enquête sur les nuisances sonores. Elle a permis de recueillir le point de vue des habitants sur la question des nuisances sonores. Bien que le bruit de voisinage ne fasse pas partie des compétences de TMVL, cette thématique est à plusieurs reprises apparue dans les questionnaires. Les communes, compétentes pour ce type de nuisances, ont reçu les résultats du questionnaire par la suite.

Ce ne sont pas moins de 1 127 questionnaires qui ont été réalisés durant le mois d'enquête.

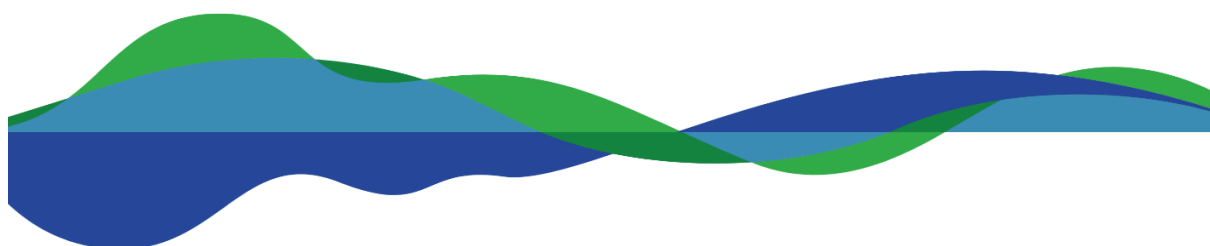
Le rapport d'analyse du questionnaire démontre que le bruit routier est le plus ressenti par les habitants. Au vu du contexte territorial de Tours Métropole Val de Loire avec les trois autoroutes qui le traversent ainsi que le périphérique, cela est cohérent. Un axe de réflexion plus poussé concernant les mesures pour lutter contre le bruit routier est à envisager. L'association des différents acteurs de ce domaine afin de mettre en place une politique cohérente et homogène sur l'ensemble de la métropole semble essentiel.

D'autre part, le bruit aérien semble être une gêne qui concerne moins d'habitants mais qui les impacte très fortement.

Il apparaît également que les habitants ne pensent pas pouvoir agir personnellement sur leur environnement sonore. Il est alors possible de réfléchir à une politique de prévention des nuisances sonores qui serait plus participative. Il apparaît aussi nécessaire de porter à connaissances des habitants les moyens qu'ils ont pour contribuer à cette politique. Ce questionnaire est par exemple un bon moyen de commencer à agir et surtout à s'investir dans ces questions de bruit.

Les résultats de cette étude ont été transmis au public sous forme d'une plaquette récapitulative de deux pages permettant de visualiser les grandes tendances de l'enquête.

Quels sont les sons qui vous gênent le plus au quotidien ?



Axe 2 : Actions de réduction du bruit et de l'exposition de la population au bruit

Objectifs de l'axe :

Cette partie du PPBE 2015-2020 présentait les actions déjà réalisées, en cours ou allant être faites pendant cette période.

Elle prend en compte les actions concernant la réduction du bruit dans l'ensemble de la Métropole, et plus particulièrement dans les secteurs potentiellement exposés au bruit. Le but de cette partie était de réduire le bruit « à la source », notamment sur les infrastructures de transport et la propagation de leurs bruits. Quand celui-ci ne peut pas être réduit à la source, l'objectif était de diminuer l'exposition de la population.

Action 1 : Valoriser et favoriser la marche à pied

Inciter à la marche à pied et améliorer l'accessibilité piétonne était l'une des actions inscrites dans le PPBE pour son deuxième axe.

Afin de favoriser la marche à pied il faut, notamment, réaliser des actions comme la limitation de la vitesse, l'élargissement ou la création de trottoirs mais aussi quand c'est nécessaire procéder à une requalification de voirie complète. Cela a été le cas avec la création de la première ligne de tramway. La promenade du pont Wilson, en juin 2013, a fait l'objet d'une requalification de voirie. Le pont comprenait initialement une voirie double-sens pour les voitures, séparée au centre par deux voies de bus. L'arrivée du tramway a permis de mettre le pont en sens unique pour les voitures, avec une seule voie vers le centre-ville de Tours, la voirie centrale étant dédiée à la voie du tramway et une promenade piétonne. Par ces aménagements, le bruit routier fut alors fortement réduit sur le pont. Cela est particulièrement visible sur les cartes de bruit.





(Le pont Wilson avant et après la mise en place du tramway)



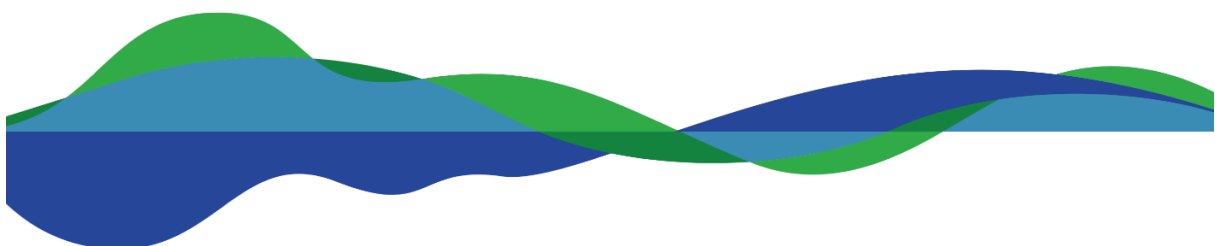
Action 2 : Favoriser l'altermodalité et l'intermodalité

Une autre des actions de l'axe 2 était de favoriser de l'altermodalité et de l'intermodalité.

Afin de réaliser cet objectif, des pôles d'échanges et des parkings-relais ont pu être créés au sein de la Métropole. Ces différentes installations ont pour but d'inciter à la réduction de l'usage de la voiture en centre-ville en faveur des transports en commun. Cela permet donc de réduire le bruit et l'engorgement dans le centre.

Les parkings relais sont gratuits pour les abonnés du réseau de transports en commun ; les autres utilisateurs du parking bénéficient de tarifs avantageux pour l'usage des bus et du tramway. Il existe sept parkings dans l'agglomération, dont quatre automatisés et donc ouverts en permanence sur la ville de Tours. De plus, il existe trois parkings gardiennés à Chambray-lès-Tours, Joué-lès-Tours et Tours Nord.

Ces lieux présentent aussi l'avantage de disposer d'abris vélos sécurisés. Ainsi, il est possible de venir en voiture, de la déposer et de repartir en vélo ou en bus pour ensuite se rendre en centre-ville.



Action 3 : Promouvoir les véhicules électriques : création de bornes

Dans la continuité des actions de restructuration des réseaux de transports, des opérations ont aussi été engagées pour les véhicules. Un véhicule thermique est plus bruyant et plus polluant qu'un véhicule électrique. En effet, leur impact sur l'environnement est principalement lié à la motorisation et à l'utilisation d'énergies fossiles. Ainsi, la Métropole a souhaité favoriser la diffusion des voitures électriques.

C'est pourquoi l'une des actions du PPBE de 2015 était la promotion de véhicules électriques grâce la création de bornes de recharge.

Tours Métropole Val de Loire possédait, en 2020, 70 bornes de recharge de véhicules électriques sur son territoire, réparties sur les 22 communes.

La Métropole dispose également d'un fonds de concours. Il permet d'accorder des aides aux communes afin d'acquérir des véhicules électriques. Ces fonds incitent à l'achat de véhicules électriques en remplacement de véhicules thermiques.

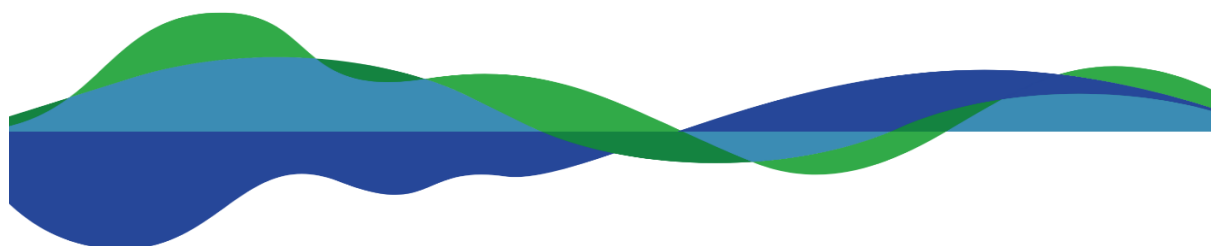


Axe 3 de communication, d'information, de formation et d'éducation

Objectifs de l'axe :

Le dernier axe de l'ancien PPBE était celui de la communication, de l'information, de la formation et de l'éducation. Les PPBE sont aussi des outils de communication et de sensibilisation : il est donc essentiel qu'ils regroupent des actions à ces fins.


L'information et la formation des différents acteurs amènent leur mobilisation et une réelle dynamique sur le sujet.

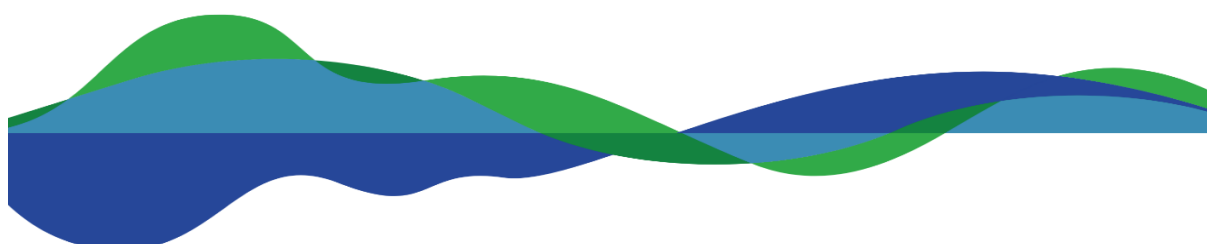


Action 1 : Communication sur les Cartes Stratégiques de Bruit

Auparavant, Tours Métropole Val de Loire avait réalisé un site internet dédié à ses cartes de bruit. A ce jour les cartes sont publiées sur le site de la Métropole. Une rubrique est réservée aux politiques de santé environnementale : bruit, air, ondes et pollution lumineuse.

Dans la partie bruit, il est possible de retrouver le contexte réglementaire ainsi que la politique de Tours Métropole Val de Loire concernant le bruit et les nouvelles cartes de bruit.

	La Métropole	Services aux habitants	Entreprendre	Visiter	Étudier
La lutte contre le gaspillage alimentaire					+
La gestion naturelle des espaces verts					+
La Gloriette, le parc éco-ludique de la métropole					+
La qualité de l'air					+
La prévention du bruit					-



Action 2 : Communication sur la mobilité alternative

Pour accompagner et promouvoir la mobilité alternative, Tours Métropole Val de Loire a mis en place différents outils.

Le site internet : <http://www.mobilite.tours-metropole.fr/>, a été créé afin de communiquer sur les différentes possibilités de se déplacer de manière plus responsable. Le portail propose des calculs d'itinéraires, relaye des informations sur les mobilités douces, informe aussi sur les différentes lignes de bus et leurs horaires, etc. Cela permet aussi de réfléchir à des moyens de se déplacer moins bruyamment.

Tours Métropole Val de Loire | Contact | Mentions légales

Mobilité.tours-metropole.fr

Tours métropole Val de Loire

Infos mobilité

Syndicat des Mobilités de Touraine

- Calculateurs D'ITINÉRAIRES
- Lignes & HORAIRES
- Nouvelles MOBILITÉS

Velociti location de vélos en ville

Balades, atelier d'auto réparation, itinéraires cyclables... Toutes les infos

Infos mobilité

Location Velociti
Tous à vélo ! Louez un Velociti pour 3€ ou 5€ par mois auprès de l'Accueil Vélo et Rando.

Plateforme Coupdepoucevelo.fr
Se mettre ou se remettre au vélo, c'est l'ambition de la plateforme coupdepoucevelo.fr

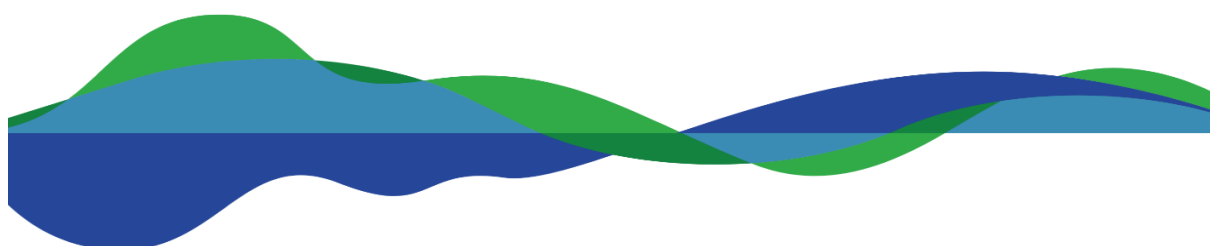
Balades estivales à vélo
Profitez des beaux jours pour partir à la découverte du patrimoine tourangeau avec l'Accueil Vélo et Rando en collaboration avec le Collectif Cycliste 37.

Comment préparer une randonnée à vélo?
Profitez de la période estivale pour vous évader à vélo et découvrir la métropole autrement ! Afin de bien préparer vos aventures sur deux roues, l'Accueil Vélo et Rando vous donne quelques conseils.

2013
2023

2^e ligne de tram

D'autres sites internet ont aussi vu le jour comme celui pour le covoiturage, spécifique à la Métropole. Il a aujourd'hui été réintégré dans le site des mobilités afin d'avoir toutes les informations au même endroit. Un lien vers une plateforme d'auto partage est aussi à disposition sur ce site.

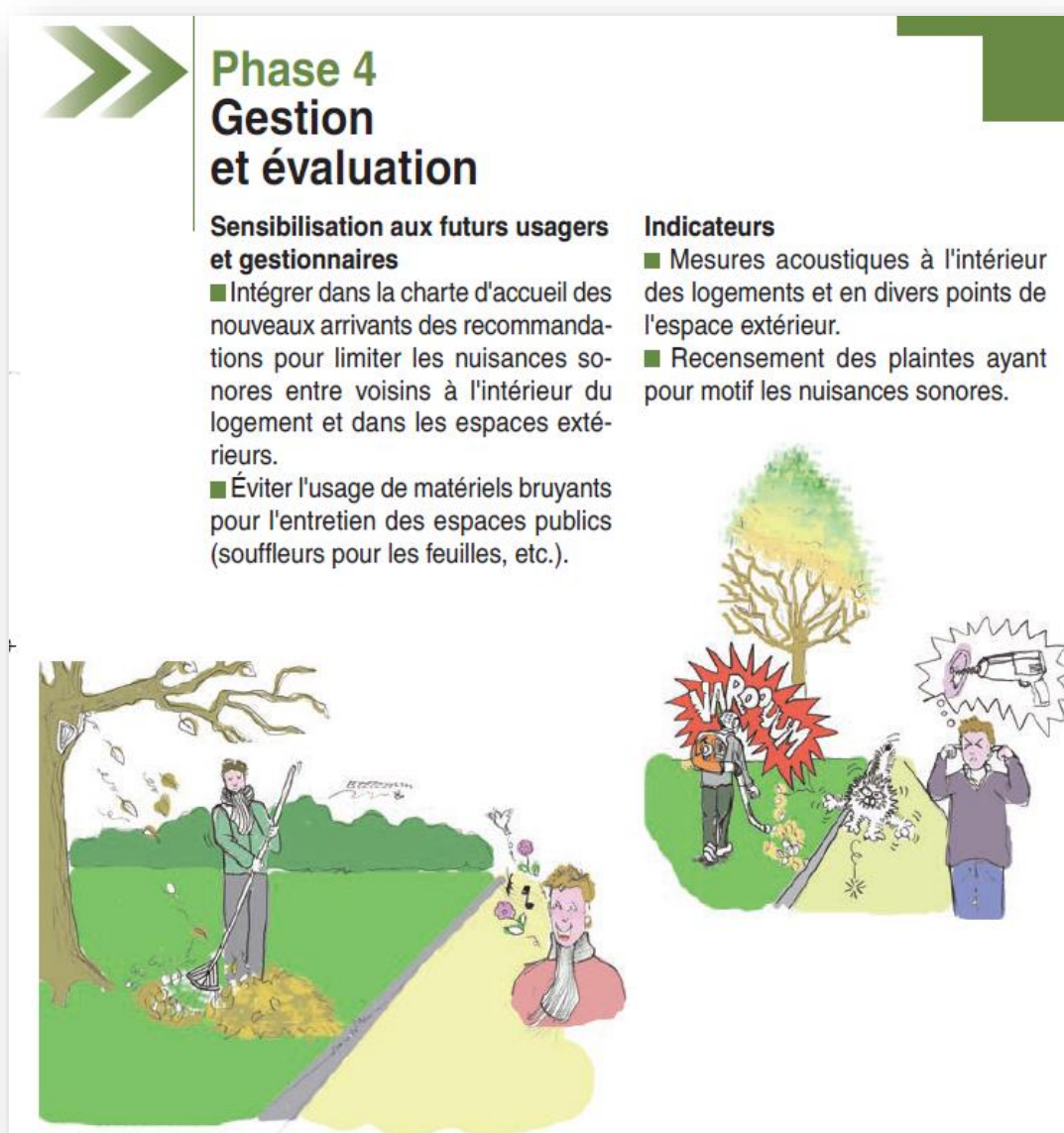


Action 3 : Edition du guide "construire des quartiers durables"

En 2012, l'Agence d'Urbanisme de Touraine (ATU) a édité un guide de construction des quartiers durables. Ce guide a été imprimé en 300 exemplaires et distribué aux adhérents de l'ATU, soit les 40 communes du territoire du Scot. Ce guide comporte une partie sur les nuisances sonores et comment aménager un espace en les prenant en compte.

Ce document propose en plusieurs étapes d'interroger l'environnement sonore du lieu et son évolution avec le projet. Il faut, tout d'abord, se questionner sur ce qui est souhaitable pour ce lieu : préservation des espaces de calme, réduction du bruit ambiant, etc. Puis adopter un programme afin de l'intégrer dans la réalisation du projet. Enfin mettre en place une stratégie de gestion et d'évaluation des effets positifs ou négatifs sur l'environnement sonore du projet.

Ce guide est, aujourd'hui encore, téléchargeable sur le site de l'ATU. Il comptabilise 1204 vues.





Phase 4 Gestion et évaluation

Sensibilisation aux futurs usagers et gestionnaires

- Intégrer dans la charte d'accueil des nouveaux arrivants des recommandations pour limiter les nuisances sonores entre voisins à l'intérieur du logement et dans les espaces extérieurs.
- Éviter l'usage de matériels bruyants pour l'entretien des espaces publics (souffleurs pour les feuilles, etc.).

Indicateurs

- Mesures acoustiques à l'intérieur des logements et en divers points de l'espace extérieur.
- Recensement des plaintes ayant pour motif les nuisances sonores.



Les conclusions du bilan

Nous avons pu voir que différentes actions ont été menées depuis plusieurs années pour lutter contre les nuisances sonores. Nous avons pu observer certains progrès, grâce aux Cartes de Bruit Stratégiques. Ces progrès sont particulièrement visibles du point de vue des personnes impactées au-dessus des normes réglementaires par le bruit routier. Ce bilan est la base de travail du nouveau PPBE.

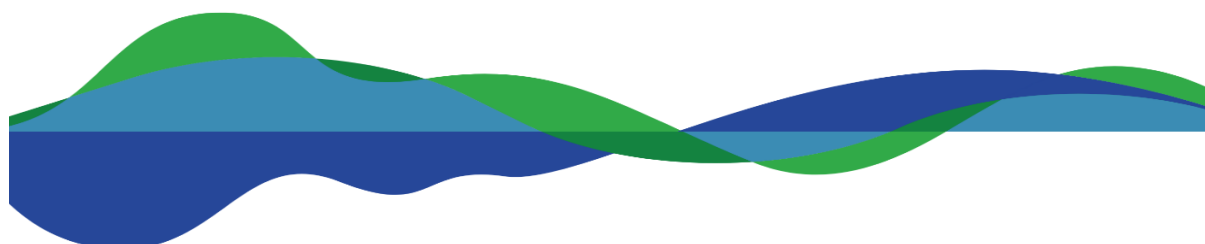
Liste exhaustives des actions du PPBE 2015-2022 :

Légende : En vert : les actions réalisées, en orange : celles en cours et en rouge : celles non réalisées.

	Etat	Maitre d'ouvrage
Actions de prévention		
Compatibilité du PPBE avec les autres docs d'urba		TMVL
Mise en place de l'Observatoire Départemental du Bruit		DDT37
CSB 2011		TMVL
CSB 2016		TMVL
CSB Etat 2013		DDT37
PPBE Etat 2013		DDT37
CSB Etat 2018		DDT37
PPBE Etat 2019		DDT37
Campagne mesures bruit T+ (du PPBE)		TMVL
Campagne mesures bruit T+ (chez particuliers)		TMVL
Création Observatoire de l'habitat		TMVL
Observatoire des effets du tramway		TMVL
Veille sur les actions locales qui influent sur l'environnement sonore de l'agglomération		TMVL
Etude de perception du bruit ressenti par la population de l'agglomération		TMVL
Travail en réseau à l'échelle nationale		TMVL
Création d'un Pôle de Compétence Bruit Départemental		DDT37
Favoriser une culture partagée et mise en place d'un réseau autour du bruit à l'échelle locale		TMVL
Favoriser une culture partagée et mise en place d'un réseau autour du bruit à l'échelle locale (à perpétuer)		TMVL
Mise en place d'une Commission Consultative de l'Environnement (CCE) de l'aérodrome de Tours Val de Loire		SMADET
Mobiliser et organiser les données utiles pour poursuivre l'étude des CSB		TMVL
Créer un Observatoire des mobilités		TMVL
Traitement des plaintes liées aux bruits de voisinages		TMVL
Traitement des plaintes liées au "bruit dans l'environnement"		TMVL
Traitement des plaintes liées au "bruit dans l'environnement" sur les voiries métropolitaines		TMVL
Mise en place d'une plateforme de recensement des plaintes (bruit dans l'environnement)		TMVL
Traitement des plaintes liées au tramway		TMVL
Classement sonore des infrastructures de transports terrestres		DDT37
Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (2016)		DDT37
Prévention du bruit lié à la mise en place du tramway		TMVL
Prévention du bruit lié à l'ouverture du Boulevard Périphérique NO		TMVL
Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome Tours Val de Loire		SMADET
Réglementer les bruits de voisinage au niveau local		TMVL
Prévention du bruit lié au projet de la LGV Tours-Bordeaux		LISEA
Prévention du bruit lié au projet de la LGV Tours-Bordeaux (création de mur anti-bruit sur le tracé de la LGV)		LISEA
Prévention du bruit lié au projet de l'élargissement de l'A10 à Chambray-les-Tours		Cofiroute
Prévention du bruit lié au projet de Boulevard Périphérique Nord		TMVL
Prévention du bruit lié au projet de voie de desserte et de liaison Liodière/Thibaudière à Joué lès Tours		TMVL
Diffusion du guide "PLU et urbanisme, la boîte à outils de l'aménageur"		Agence Urbanisme Tour:
Création d'un quide spécifique au territoire de T+		TMVL

Intégration du bruit dans les PLU des communes		TMVL
Elaboration d'un référentiel des bonnes pratiques d'éco-conception et d'aménagement		
Appel à projets Nouveaux Quartiers Urbains Durables		
Animer un réseau d'acteurs locaux de l'urbanisme, du foncier et de l'habitat		TMVL
Accompagner les services d'urbanisme et d'aménagement en amont des projets		TMVL
S'assurer du respect de la réglementation acoustique dans les constructions neuves		TMVL
S'assurer du respect de la réglementation acoustique dans les constructions neuves (volet formation du personnel et des élus)		TMVL
Inciter à la qualité environnementale des logements sociaux neufs soutenus par T+		TMVL
Inciter à la qualité environnementale des logements sociaux neufs soutenus par T+ (aides allouées intégrant davantage le bruit en 2014)		TMVL
Protéger la population du bruit dans les nouveaux établissements recevant du public (ERP) construits par les communes et T+		TMVL
Protéger la population du bruit dans les nouveaux établissements recevant du public (ERP) construits par les communes et T+ (intégrer un acousticien pour les nouvelles constructions)		TMVL
Identification et localisation des espaces d'apaisement : MAJ des CSB avec les nouvelles infrastructures		TMVL
Répérer les espaces d'apaisement (TVB également)		TMVL
Préservation et valorisation des espaces d'apaisement		TMVL
Cartographier les espaces d'apaisement		TMVL
Actions de réduction du bruit et de l'exposition de la population au bruit		
Développer le réseau de transports en commun urbains		TMVL
Amélioration du réseau de transports en commun urbains		TMVL
Prévention du bruit lié à la mise en place du tramway		TMVL
Développer le réseau de transports en commun sub-urbains et interurbains		TMVL
Développer le réseau de transports en commun sub-urbains et interurbains		TMVL
Développer le recours au transport en train		SNCF
Développer le recours au transport en train : encourager la reprise du fret ferroviaire		SNCF
Inciter à la pratique du vélo : Schéma Directeur Cyclable		TMVL
Inciter à la pratique du vélo : création d'une station vélo grande capacité - Gare de T		TMVL
Inciter à la pratique du vélo : création d'un stationnement sécurisé pour les deux roues à Saint-Pierre		TMVL
Inciter à la pratique du vélo : création de la maison du vélo		TMVL
Valoriser et favoriser la marche à pieds : Promenade Wilson		TMVL
Valoriser et favoriser la marche à pieds : mise en place d'un plan piéton		TMVL
Développer et favoriser le covoiturage : refonte du site internet		TMVL
Développer et favoriser le covoiturage : visibilité du service covoiturage		TMVL
Création d'un service d'autopartage : Autociti : mise en service 2012		TMVL
Création d'un service d'autopartage : Autociti : 800 utilisateurs CITIZ 2023		TMVL
Favoriser l'intermodalité et l'intermodalité : création de pôles d'échanges parking-relais,...		TMVL
Favoriser l'intermodalité et l'intermodalité : renforcement de l'attractivité des pôles		TMVL
Développement des Plans de Déplacement d'Entreprises et d'Administrations		TMVL
Développement des Plans de Déplacement d'Entreprises et d'Administrations développer les liaisons douces dans les zones d'activités		TMVL
Développer l'éco-conduite : formations des agents véhicules légers		TMVL
Développer l'éco-conduite : former 530 employés d'ici 2017		TMVL
Réduire les nuisances liées aux livraisons en ville : réalisation d'une étude		TMVL
Réduire les nuisances liées aux livraisons en ville : réduction nuisances 3 axes		TMVL
Promouvoir les véhicules électriques : création de bornes		TMVL
Résorption des Points Noirs de Bruit		DDT37
Réduire les nuisances de l'A10 dans la traversée de l'agglomération : diagnostic		Cofiroute
Réduire les nuisances de l'A10 dans la traversée de l'agglomération : poursuite		Cofiroute
Diagnostic et entretien : entretien chaussées et amélioration (Conseil Général)		Conseil Général
Interdiction de poids lourds : limiter le tonnage (Conseil Général)		Conseil Général
Réduction des vitesses (Conseil Général) 90km/h à 70 km/h		Conseil Général
Opérations routières et dispositifs visant à fluidifier le trafic routier		TMVL

Pacification des entrées d'agglomérations		TMVL
Traversées d'agglomération		TMVL
Traversées d'agglomération : itinéraires alternatifs poids lourds		
Requalification de voies		TMVL
Requalification de voies : à continuer		TMVL
Diminution de la vitesse (Ville de Tours)		Ville de Tours
Entretien de la voirie et revêtements routiers		TMVL
Ecrans anti-bruit		TMVL
Intégrer davantage le paramètre bruit dans les actions des communes sur la voirie et la circulation		Communes
Pacification des entrées d'agglomérations		TMVL
Actions de réduction concernant le réseau ferroviaire		SNCF
Actions de réduction concernant le réseau ferroviaire : entretien de voirie à poursuivre		SNCF
Actions de réduction concernant l'aérodrome Tours Val de Loire : PEB		SMADAIT
Actions de réduction concernant l'aérodrome Tours Val de Loire : certification ISO 14001		SMADAIT
Actions de réduction concernant l'aérodrome Tours Val de Loire : groupe de travail sur la problématique du bruit aéroportuaire		SMADAIT
Actions menées par les communes : traitement des plaintes du bruit de proximité		Communes
Actions menées par le Pôle de Compétence Bruit : tableau de suivi des établissements diffusant de la musique amplifiée + matériel de mesure sonométrique		DDT37
Inciter à la qualité environnementale des logements sociaux existants		
Protéger la population du bruit dans les ERP		
Coupler rénovation acoustique et rénovation thermique		
Actions sur le service de Collecte des ordures ménagères		TMVL
Actions sur le service de Collecte des ordures ménagères : objectif 7% de 2011 à 2015		TMVL
Action de communication, d'information, de formation et d'éducation		
Guide sur le bruit "Qui fait quoi?"		
Communication sur les CSB		TMVL
Communication sur la mobilité alternative		TMVL
Actions de communication menées par les communes (bruit de proxi)		
Actions de communication et d'information menées par T+		TMVL
Manifestations et animations autour de l'environnement et du bruit		TMVL
Manifestations et animations autour de l'environnement et du bruit : MCE et Parc de la Gloriette		TMVL
Actions de communication sur les espaces d'apaisement auprès du grand public		TMVL
Mallette et autres outils pédagogiques de sensibilisation aux problèmes du bruit		TMVL
Actions de sensibilisation menées par le Pôle de Compétence Bruit		DDT37
Mener des actions d'éducation et de sensibilisation autour du bruit et du son auprès des jeunes		TMVL
Formation des acteurs locaux de l'éducation à l'environnement aux enjeux du bruit		TMVL
Édition et diffusion d'une plaquette "bruit et permis de construire"		
Édition du guide "construire des quartiers durables"		
Diffusion du guide "Bien utiliser la salle des fêtes"		Communes
Formation à l'utilisation de sonomètre pour les gendarmes et les policiers municipaux		
Campagne d'information sur le bruit des ball-traps		
Information des professionnels installateurs de pompes à chaleur		
Organiser des formations pour les élus et services municipaux et communautaires		TMVL
Communiquer sur les espaces d'apaisement auprès des communes		TMVL





Plan d'actions

2022-2027



1.1. Construire de nouveaux écrans anti-bruit

Objectifs

- Protéger les habitants
- Diminuer les nuisances sonores

Description

Les écrans anti-bruit constituent une protection efficace contre les nuisances sonores. Au cours du diagnostic réalisé avec les communes, des espaces à enjeux routier fort ont été identifiés. Ces derniers pourront faire l'objet d'une réflexion sur la pose d'écrans anti-bruit. En s'appuyant sur ce diagnostic, une stratégie de déploiement des écrans anti-bruit pourra être mise en oeuvre. Les écrans anti-bruit peuvent être réalisés avec différentes matières (béton, plastique, fibre de coco, etc.) et ils peuvent également être végétalisés. Cette végétalisation permet une plus grande intégration paysagère et bénéficie aussi à la biodiversité.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- Mesures acoustiques avant / après
- Nombre de requêtes des usagers par an

Cobénéfices



Amélioration de la biodiversité et du paysage

1.2. Réparer les écrans anti-bruit

Objectifs

- S'assurer d'une efficacité maximale
- Prévenir l'usure des écrans

Description

Plusieurs kilomètres d'écrans acoustiques sont déjà en place sur le territoire métropolitain, et ce depuis de plusieurs années pour certains. L'efficacité d'un écran diminue si ce dernier est abimé, dégradé. Les anciens écrans anti-bruit feront l'objet d'un diagnostic puis de travaux si nécessaire. Cela permettra de s'assurer de leur efficacité et d'offrir la meilleure protection possible aux habitants.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- Mesures acoustiques avant /après

Cobénéfices



Economie financières et de matériaux

1.3. Mettre en oeuvre des enrobés phoniques

Objectifs

- Réparer les routes abimées avec des matériaux adaptés à la réduction du bruit

Description

Le revêtement des chaussées a un impact non négligeable sur les nuisances sonores. Une différence est déjà observée entre un revêtement ancien et un revêtement neuf. Les revêtements nouveaux entraineront une nuisance plus faible qu'un revêtement particulièrement ancien.

De plus, il existe aujourd'hui des enrobés plus performants. Ces derniers sont conçus pour absorber de façon plus importante le bruit des véhicules.

Tours Métropole Val de Loire utilise ce type de revêtements systématiquement pour les deux fois deux voies.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- Linéaire d'enrobé phonique en km
- Mesures acoustiques avant /après

Cobénéfices



Réduction du ruissellement et confort de conduite

1.4. Mieux gérer les vitesses

Objectifs

- Adapter les vitesses des routes afin de diminuer les nuisances

Description

La vitesse des véhicules est corrélée aux nuisances sonores qu'elles produisent. Ainsi, plus un véhicule roulera vite, plus il produira de bruit. La gestion des vitesses est un bon moyen de réduire les nuisances sonores.

Les espaces identifiés comme un enjeu routier fort feront l'objet d'une réduction de vitesse, si nécessaire. Cela peut être particulièrement adapté dans les lieux où il n'est pas possible de créer des écrans acoustiques pour des raisons techniques.

Pilotage



Les communes métropolitaines



PARTENAIRE

Tours Métropole
Val de Loire



Indicateurs de suivi

- Mesures acoustiques avant /après

Cobénéfices



Réduction des accidents et développement d'espaces apaisés

1.5. Refaire les enrobés de l'autoroute

Objectifs

- Refaire les routes avec des matériaux adaptés à la réduction du bruit

Description

Cofiroute a investi dans son réseau autoroutier au court du 2nd trimestre 2021. Ils ont réalisé la réfection de l'enrobé de la portion de l'autoroute A10 traversant la métropole de Tours. Ce nouvel enrobé phonique doit permettre de réduire les nuisances sonores.

PILOTAGE



Vinci Autoroutes



PARTENAIRE

Tours Métropole Val de Loire



Indicateurs de suivi

- Linéaire en enrobé phonique

Cobénéfices

1.6. Mettre en oeuvre la convention Bas Carbone Tours Métropole Val de Loire - Vinci Autoroute

Objectifs

- Agir avec le gestionnaire d'infrastructures sur des projets communs

Description

Depuis plusieurs années, Tours Métropole Val de Loire s'implique dans la transition écologique et, notamment, dans la mobilité décarbonée. Dans ce cadre, la Métropole porte de nombreuses opérations : création des lignes de tramway, amélioration des aires de covoiturage, politique cyclable, réduction du bruit, etc.

TMVL et Vinci Autoroutes ont souhaité travailler ensemble sur ces politiques de mobilité décarbonées grâce à une convention d'études.

Cette convention prévoit de réfléchir, entre autre chose, sur les modalités de réduction des nuisances sonores.

A titre d'exemple, une expérimentation a été réalisée en 2020 avec la mise en place d'un mur anti-bruit photovoltaïque.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire

Vinci Autoroutes



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- Les différentes actions menées

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, de la biodiversité
et économie de ressources

1.7. Réaménager les voirie

Objectifs

- Prise en compte du bruit dans les espaces de travaux

Description

A l'échelle métropolitaine, les réaménagements de voirie (nouveaux ronds-points, nouveaux espaces, etc.) sont fréquents. Ces projets concernent des voiries importantes avec des nuisances sonores non négligeables. C'est pourquoi ces projets intègrent la réalisation de mesures acoustiques avant et après le projet afin de s'assurer qu'ils prennent en compte les nuisances et les réduisent autant que possible.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

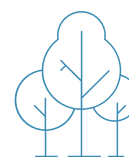
Les communes membres



Indicateurs de suivi

- Mesures acoustiques avant /après

Cobénéfices



Amélioration du paysage, développement d'espaces apaisés et végétalisation

1.8. Créer de nouveaux espaces de covoiturage

Objectifs

- Réaliser des espaces permettant de changer de moyens de transports
- Réduire l'usage de la voiture

Description

Le développement du covoiturage et de nouvelles aires de covoiturages permet de réduire le nombre de véhicule en circulation, et ainsi les nuisances sonores qu'ils produisent.

Depuis plusieurs années, des aires de covoiturages ont vu le jour sur le territoire métropolitain, et cet effort sera poursuivi.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- nombre d'aires de covoiturage créées chaque année
- -nombre de véhicules en covoiturage chaque année
- -nombre de personnes en moyenne dans chaque voiture de covoiturage chaque année

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, économie de carburant, végétalisation et sociabilisation

1.9. Former les agents métropolitains à l'éco-conduite

Objectifs

- Réduire les nuisances sonores par une conduite plus souple

Description

L'éco-conduite, soit une conduite plus fluide, plus souple, permet de réduire le bruit émis par les véhicules. Les accélérations et les freinages marqués entraînent des nuisances sonores plus importantes.

Tours Métropole Val de Loire forme ses agents à l'éco-conduite, notamment les agents de la collecte des déchets. Cela permet, certes, de réduire les nuisances sonores mais également d'améliorer la sécurité de tous et diminuer l'émission de CO2.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Nombre d'agents formés
- Consommation moyenne par véhicule métropolitain chaque année

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, économie de carburant et partage de connaissances

1.10. Installer des radars sonores pédagogiques

Objectifs

- Comprendre les nuisances provoquées par les véhicules

Description

Les radars sonores, comme les radars de vitesse pédagogique, permettent aux usagers de prendre conscience du niveau sonore émis par leur véhicule (mesuré en décibels).

Ces radars se présentent sous la même forme que ceux pour la vitesse. Une accélération forte ou des freinages très marqués montreront des décibels élevés.

Cela montre visuellement la gêne occasionnée par les véhicules, mais qui ne se ressent pas forcément dans l'habitacle.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- Nombre de radars installés par an
- Mesures bruit avant / après

Cobénéfices



Réduction des accidents, développement d'espaces apaisés et sensibilisation au bruit

Axe 2

Les Mobilités

2.1. Favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle

Objectifs

- Diminuer les nuisances routières
- Favoriser les transports en commun

Description

Les nuisances sonores routières sont les plus importantes sur le territoire métropolitain et les plus ressenties par la population.

La réduction des déplacements routiers est donc l'une des options possibles pour diminuer ces nuisances. Plusieurs parkings relais existent sur la métropole.

L'importance du réseau de transports en commun et du réseau ferroviaire permet également de limiter l'impact routier.

PILOTAGE



Syndicat des Mobilités
de Touraine



PARTENAIRE

Tours Métropole Val
de Loire



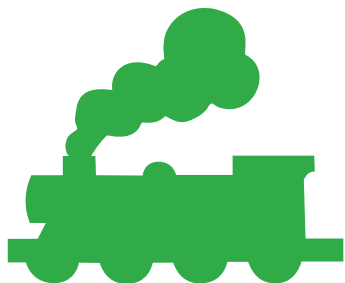
Indicateurs de suivi

- Données de l'observatoire des mobilités, comparaison part du transports en commun avec l'individuel

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, réalisation d'économies
et développement d'espaces apaisés



2.2. Créer la deuxième ligne de tramway

Objectifs

- Améliorer l'offre de transports en commun par un mode de transport doux

Description

Après la première ligne de tramway en 2013, Tours Métropole Val de Loire investit dans une deuxième ligne. La première a permis de réduire les nuisances sonores liées aux voitures dans les zones traversées par le tramway. Cela a été confirmé par une étude acoustique réalisée après la première ligne. Avant et après la création de la deuxième ligne seront réalisées deux études acoustiques. Cela permettra de quantifier les changements liés au tramway. Par ailleurs, la deuxième ligne entraînera aussi une diminution des nuisances sonores car elle réduit la place des véhicules et augmente celle du tramway, moins bruyant que les voitures, notamment sur les espaces végétalisés.

PILOTAGE



Syndicat des Mobilités de Touraine



PARTENAIRES

Tours Métropole Val de Loire et les communes membres



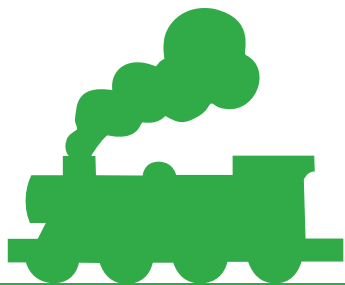
Indicateurs de suivi

- Mesures de bruit avant/après

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, de la biodiversité et végétalisation



2.3. Moderniser la ligne Tours-Loches

Objectifs

- Améliorer la ligne avec un changement des rails

Description

Depuis novembre 2021, jusqu'à juin 2022, SNCF Réseau modernise la ligne Tours-Loche. Cette modernisation, consiste notamment à remplacer les rails par des longs rails soudés sur près de 27 kms notamment sur la Métropole de Tours à partir de Chambray les Tours en direction de Loches. Le remplacement d'une voie usagée ou d'une partie de ses constituants (rails, traverses, ballast) par une voie neuve apporte des gains significatifs en matière de bruit. Ainsi l'utilisation de longs rails soudés (LRS) réduit les niveaux d'émission de -3dB(A) par rapport à des rails courts qui étaient classiquement utilisés.

Par ailleurs, le platelage de plusieurs passages à niveau sera changé contribuant à une diminution du bruit au passage des véhicules. De plus, plusieurs ouvrages d'art (ponts rails) vont être remplacés, dont le pont situé à Joué les Tours.

Enfin, l'émission sonore d'une voie ferrée résulte d'une combinaison entre le matériel roulant et l'infrastructure. Sa réduction peut ainsi passer par des actions sur le matériel roulant, dont l'autorité organisatrice des mobilités (AOM) est la Région Centre-Val de Loire pour les trains régionaux.

PILOTAGE



SNCF Réseau



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Réouverture de la ligne à la circulation ferroviaire

Cobénéfices



Economie financières et de matériaux

2.4. Diagnostiquer les points noirs du bruit

Objectifs

- Identifier les points noirs de bruit pour pouvoir les réduire

Description

Dans le cadre des observatoires départementaux du bruit des infrastructures de transports terrestres, SNCF Réseau réalise un diagnostic des Points Noirs du Bruit sur les voies ferrées classées. En Indre et Loire, cette identification a eu lieu fin 2009. Une mise à jour est prévue sur l'année 2022/2023 dans le cadre du plan de relance.

Les éventuelles opérations ultérieures de résorption ne peuvent se réaliser que dans le cadre d'un partenariat financier, notamment avec les collectivités territoriales.

PILOTAGE



SNCF Réseau



PARTENAIRE



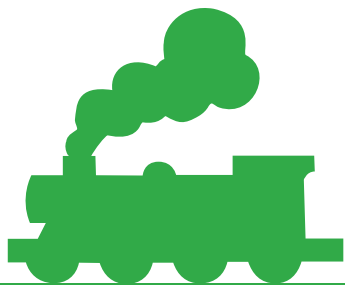
Indicateurs de suivi

- Diagnostic et futures actions en découlant

Cobénéfices



Confort sonore des voyageurs



2.5. Améliorer les déplacements sub-urbains et inter-urbains

Objectifs

- Diminuer les nuisances routières
- Favoriser les transports en commun

PILOTAGE



Région Centre Val de Loire

Description

Les transports en commun en-dehors de l'agglomération peuvent aussi contribuer à réduire le trafic.

Le réseau "Remi" (REseau de Mobilité Interurbaine) est le réseau d'autocars géré par la région Centre Val de Loire. Il permet de desservir les territoires inter-urbains. La Région a également repris sous l'appellation "Remi", les anciens trains intercités régionaux.



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Nombre de voyageurs par an
- Nombre de véhicule en circulation par an

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, réalisation d'économies et développement d'espaces apaisés



Axe 3

La rue

3.1. Piétonniser les espaces

Objectifs

- Augmenter les surfaces de zones piétonnes

Description

Les zones piétonnes sont des zones dans lesquelles uniquement les piétons, vélos ou trottinettes peuvent circuler. Ces zones ne produisent pas de nuisances sonores liées aux infrastructures de transports (voitures, trains, avions, etc.).

La création de zones piétonnes sur un espace anciennement mixte (voitures, vélos et piétons) entraînera une diminution du bruit.

PILOTAGE



Tours Métropole Val
de Loire et
les communes



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- surface totale des zones piétonnes mesurée chaque année
- mesures avant et après travaux

Cobénéfices



Amélioration de la santé, développement d'espaces apaisés,
végétalisation de la ville et amélioration du paysage



Axe 3

La rue

3.2. Favoriser la pratique de la marche à pieds

Objectifs

- Promouvoir des modes de déplacements doux

Description

La marche à pieds, au même titre que le vélo, est une mobilité douce et non bruyante. C'est donc aussi un mode de mobilité à favoriser pour réduire les nuisances sonores. Les opérations de piétonisation de certains espaces sont une étape de cette favorisation. En outre, il faut également des parcours sécurisés où les piétons sont protégés.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres
Les associations sportives



Indicateurs de suivi

- nombre d'actions menées chaque année
- nombre de personnes touchées chaque année
- enquête qualitative sur la perception de la marche en ville et en bourg

Cobénéfices



Amélioration de la santé, de la qualité de l'air, de la sécurité routière et développement d'espaces apaisés



Axe 3

La rue

3.3. Améliorer le réseau cyclable métropolitain

Objectifs

- Augmenter le nombre de pistes cyclables
- S'assurer de la sécurité de ces pistes

Description

Un réseau de pistes cyclables étendu et sécurisé permettra que plus d'usagers utilisent ces pistes. Ces itinéraires sont regroupés dans le plan vélo urbain métropolitain. Cet outil permet de faciliter les déplacements au quotidien. Il répertorie les itinéraires, les espaces sécurisés pour stationner votre vélo, les consignes de sécurité etc. Tours Métropole Val de Loire a voté en 2022 un plan cyclable ambitieux.

Le développement de nouvelles pistes sur le territoire métropolitain permet de faciliter une bascule des usages entre la voiture et le vélo, tout en réduisant les nuisances sonores.

Plusieurs nouvelles pistes ont été créés en 2021 sur le territoire de Tours Métropole Val de Loire, notamment entre Tours et Fondettes. Ce développement doit se poursuivre sur les années suivantes.

Et des pistes urbaines, notamment à Tours, se développent également.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRE

Les communes membres
Associations sportives



Indicateurs de suivi

- linéaire total de pistes et bandes cyclables mesuré chaque année
- comparaison de mesures acoustiques ex-ante et ex-post après travaux de réaménagement

Cobénéfices



Amélioration de la santé, de la qualité de l'air, de la sécurité routière et développement d'espaces apaisés



Axe 3

La rue

3.4. Améliorer les infrastructures liées à la pratique cyclable

Objectifs

- Améliorer l'intermodalité
- Offrir des solutions sécurisées pour les cyclistes

Description

L'accompagnement du développement du vélo s'effectue aussi par l'offre d'espace où laisser son vélo. De nouveaux abris vélos accompagnent donc le développement des pistes cyclables. Un abri vélo grande capacité a ainsi vu le jour à côté de la gare de Tours en 2021. Un autre abri vélo de ce type existe à Saint-Pierre-des-Corps près de la gare.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- nombre d'actions menées chaque année
- nombre de personnes touchées chaque année
- enquête qualitative sur la perception de du vélo en ville et en bourg

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, de la sécurité routière et développement d'espaces apaisés



Axe 3

La rue

3.5. Améliorer l'accessibilité des zones de calme

Objectifs

- Permettre à tous les habitants de profiter des espaces de calme

Description

Les zones de calme, comme définies dans le diagnostic du PPBE, sont des zones dans lesquelles les nuisances sonores sont très faibles ou inexistantes. Ce sont des lieux de repos pour les habitants et pour la faune et la flore.

Les zones de calme sont des espaces pour tous. C'est pour cela que dans ce PPBE, elles sont situées dans les espaces publics, bien que la liste ne soit pas exhaustive. Ces espaces doivent être accessibles à tous y compris aux personnes à mobilités réduites.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres
Les associations naturalistes



Indicateurs de suivi

- surface totale mesurée chaque année
- enquête qualitative de ressenti des habitants en début et fin de PPBE

Cobénéfices



Amélioration de la santé mentale et physique par l'accès à des espaces apaisés et promotion d'une ville inclusive



Axe 3

La rue

3.6. Mieux végétaliser de la ville

Objectifs

- Améliorer le cadre de vie des habitants
- Diminuer les nuisances par la présence de la végétation

Description

Les espaces de calme, comme les parcs urbains, sont des endroits végétalisés dans lesquels les nuisances sonores sont peu ou pas nombreuses. La végétalisation de la ville, par des espaces publics, ou des toitures, ou des façades végétalisés, est un moyen de réduire les nuisances sonores.

Par ailleurs, cela a beaucoup d'autres bénéfices comme la création d'îlots de fraîcheur pendant les périodes de fortes chaleurs, une meilleure qualité de l'air, une meilleure qualité de vie par les habitants.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres
Les associations naturalistes



Indicateurs de suivi

- surface totale mesurée chaque année
- mesures de bruit avant et après travaux

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air, de la santé, de la biodiversité et du paysage



Axe 3

La rue

3.7. Créer des façades d'immeubles anti-bruit

Objectifs

- Diminuer les nuisances dans les habitations

Description

Tout comme la végétalisation de la ville, la végétalisation des façades d'immeubles peut diminuer les nuisances sonores et également apporter d'autres bénéfices. La réalisation d'écrans végétaux anti-bruit n'est pas encore une technologie complètement aboutie.

Tours Métropole Val de Loire conduira une étude sur l'opportunité de réaliser de tels écrans sur des façades de bâtiments publics.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

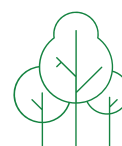
Les communes membres
Les associations naturalistes



Indicateurs de suivi

- Résultats de l'étude d'opportunité sur la végétalisation des façades

Cobénéfices



Amélioration de la biodiversité, du paysage, de la végétalisation et de la qualité de l'air



Axe 3

La rue

3.8. Équiper un véhicule avec des capteurs sonores

Objectifs

- Avoir des données en temps réel

Description

La métropole s'équippa d'un véhicule avec différents capteurs sonores. Il permettra de réaliser les mesures de bruit chez les habitants, mais aussi des mesures en temps réel. Cela permettrait d'enrichir les cartes stratégiques du bruit.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Nombre de mesures réalisées

Cobénéfices



Amélioration de la qualité de l'air



Axe 3

La rue

3.9. Réduire les nuisances autour des écoles

Objectifs

- Diminuer les nuisances sonores dans les établissements sensibles

Description

Les écoles sont des lieux qui sont bruyants intérieurement mais qui doivent être préservées des nuisances sonores extérieures.

Certaines écoles métropolitaines expérimentent la rue sans voiture. Les enfants sont alors parfaitement en sécurité devant le bâtiment et ne subissent pas les nuisances sonores des voitures à proximité de l'école.

L'intérieur des écoles est aussi pris en compte avec plus de végétalisation dans les cours d'école. Et des aménagements dans les espaces communs, comme le réfectoire, afin de protéger les enfants du bruit.

Pilotage



Les communes membres



PARTENAIRE

Tours Métropole Val de Loire



Indicateurs de suivi

- nombre d'établissements concernés chaque année
- nombres d'utilisateurs concernés chaque année
- enquête qualitative de ressenti en début et fin de PPBE

Cobénéfices



Amélioration de la santé, de la qualité de l'air, de la sécurité et développement d'espaces apaisés



Axe 4

L'agora

4.1 Créer un programme d'animations sur les sites d'éducation à l'environnement

Objectifs

- Sensibiliser le public aux nuisances sonores

Description

La Gloriette, espace naturel d'éducation à l'environnement, propose des animations pour tout public sur différents sujets en lien avec l'environnement. Dans les sujets de ces animations, la lutte contre les nuisances sonores est abordée.

La thématique traitée peut aller de la découverte du son, celle du bruit et ses impacts sur la santé mais aussi les différents moyens de s'en préserver.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Nombre de personnes sensibilisées par animations
- Nombre d'animations par an
- Enquête de satisfaction après chaque animation

Cobénéfices



Partage de connaissances, sensibilisation au bruit et sociabilisation



Axe 4

L'agora

4.2 Faire adopter par le public des zones de calme

Objectifs

- Avoir le point de vue des riverains sur les zones de calme

Description

A l'aide de l'application métropolitaine « TM Tours » et de la géolocalisation, il sera proposé de valider certains espaces comme « zone de calme ». Cela permettra, en plus de l'avis des communes et de l'analyse des cartes, d'avoir une vue des espaces qui seront plébiscités comme zone de calme par les usagers.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRE

Le public



Indicateurs de suivi

- Nombre de zones identifiées chaque année
- Nombres d'usagers contributeurs chaque année

Cobénéfices



Partage de connaissances et développement espaces apaisés



Axe 4

L'agora

4.3. Créer un parcours sonores

Objectifs

- Sensibiliser aux différents types de bruit

Description

Un parcours sonore, comme un parcours sensoriel, fait découvrir différents sons du lieu, naturel ou urbain, et fait découvrir cet espace d'une autre manière.

Un parcours de ce type sera mise en place sur le territoire métropolitain.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- nombre de parcours créés chaque année
- enquête qualitative auprès des habitants

Cobénéfices



Sensibilisation au bruit et sociabilisation



Axe 4

L'agora

4.4. Créer des cartes mentales par quartier

Objectifs

- Comprendre les habitants et leur perception du bruit

Description

Le but de cette action est de faire réaliser aux habitants des cartes mentales de leur quartier ou de leur ville. Au même titre que l'action « Validation par le public des zones de calme », l'analyse de ces cartes donnera une vision représentative des sources de bruit les plus gênantes pour les habitants des quartiers ou de la ville. Cela pourra venir confirmer ou infirmer les résultats des cartes et des analyses communales.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRE

Le public



Indicateurs de suivi

- Nombre de cartes réalisées chaque année,
- Evaluation de l'écart entre la perception et la réalité.

Cobénéfices



Partage des connaissances et sociabilisation



Axe 4

L'agora

4.5. Organiser des heures silencieuses dans les lieux de consommation

Objectifs

- Permettre à tous les publics de se sentir à l'aise

Description

Certains types de population sont plus sensibles aux bruits élevés ou aux fortes lumières.

Cette action mettra en place dans les supermarchés volontaires une « Heure silencieuse ». Le concept est simple : pendant une heure, les musiques, annonces aux micros, etc, sont suspendues dans le magasin. Les publics sensibles peuvent ainsi faire leur course sans stress supplémentaire.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Acteurs privés



Indicateurs de suivi

- Nombre d'heures silencieuses par an,
- Nombre de partenaires qui s'engagent,
- Nombre de clients touchés par an

Cobénéfices



Développement d'une ville plus inclusive



Axe 4

L'agora

4.6. Mesurer des décibels en temps réel (école, salle de concert, de cinéma, etc.)

Objectifs

- Permettre à tous de se rendre compte de son exposition au bruit

Description

Certains espaces sont bruyants, comme les salles de concert ou les écoles, mais une fois à l'intérieur, il n'est pas forcément évident d'évaluer à quel point.

L'installation de petits appareils pouvant retranscrire en direct le nombre de décibels peut-être un bon moyen de le détecter.

Certaines salles de concert utilisent déjà cette technologie. Cela peut par la même occasion permettre de prévenir le public avant les événements des différents niveaux déjà recensés dans ces lieux.

Pilotage



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Acteurs privés



Indicateurs de suivi

- Nombre d'établissements mettant ce processus en oeuvre

Cobénéfices



Partage des connaissances et sensibilisation au bruit



Axe 5

La mairie

5.1. Créer un label bruit

Objectifs

- Pouvoir repérer les espaces dans lesquels une attention a été apportée à la gestion des nuisances

Description

Certains travaux de réaménagement peuvent améliorer la qualité de vie en diminuant les nuisances sonores.

Ces espaces pourront, au vu de leur gestion des nuisances sonores, demander le label bruit.

Ce dernier sera accordé en fonction du niveau sonore de ces espaces, éventuellement avant et après travaux, il prendra en compte aussi les différentes études, ou l'attention apportée à cette problématique.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de suivi

- Nombre de labels accordés
- Cartographie des espaces

Cobénéfices



Développement d'une ville plus inclusive et sensibilisation au bruit



Axe 5

La mairie

5.2. Garantir la compatibilité du PPBE avec les autres documents de planification à l'échelle territoriale

Objectifs

- S'assurer de la prise en compte des nuisances sonores dans tous les documents de planification

Description

Le PPBE est un document qui doit être compatible avec les autres documents de planification territoriale.

Ces documents prônent dans certains de leurs chapitres une gestion apaisée des nuisances sonores.

Cette action passera par une sensibilisation préalable à la thématique du bruit des agents métropolitains en charge du pilotage de ces documents de planification.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les producteurs de documents de planification



Indicateurs de suivi

Cobénéfices



Partage des connaissances et sensibilisation au bruit



Axe 5

La mairie

5.3. Suivre la réalisation les CSB et PPBE de l'Etat

Objectifs

- Respecter la directive européenne 2002/49/CE

Description

Les autres gestionnaires d'infrastructures, comme la Direction Départementale des Territoires d'Indre-et-Loire (services de l'Etat), réalisent également des Cartes Stratégiques du Bruit et des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement. Les documents sont accessibles sur les sites internet des autres gestionnaires.

PILOTAGE



La Direction Départementale
des Territoires



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- CSB et PPBE de la Direction Départementale des Territoires

Cobénéfices



Partage des connaissances et sociabilisation



Axe 5

La mairie

5.4. Cartographier les nuisances environnementales

Objectifs

- Permettre au public de visualiser les nuisances environnementales qu'il peut subir
- Avoir un outil d'aide à la décision à destination des services métropolitains sur les nouveaux projets

Description

Les nuisances sonores ne sont pas les seules nuisances auxquelles sont exposés les riverains. D'autres nuisances existent : les ondes électromagnétiques, la pollution de l'air ou encore la pollution lumineuse. Tours Métropole Val de Loire souhaite mettre en place une cartographie de toutes ces nuisances : cela permettra de réaliser des diagnostics plus fins afin de savoir où mener des actions prioritaires. De plus, cela permettra aux habitants d'avoir une vision plus précise de leur environnement et de leur santé environnementale.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Mise en place de la cartographie sur le site internet

Cobénéfices



Amélioration des connaissances, de la santé et sensibilisation aux nuisances



Axe 5

La mairie

5.5. Cartographier les espaces de calme

Objectifs

- Permettre au public de visualiser les espaces de calme métropolitains
- Réfléchir à la mise en place des politiques de préservation de ces espaces

Description

Les zones de calmes ont été identifiées par le PPBE. Une cartographie de ces espaces sera réalisée. Elle pourra, ensuite, être utilisée dans des études sur ces zones et sur leur rôle pour la biodiversité. Cette cartographie pourra aussi être mise en ligne, les usagers pourront s'en servir pour trouver ces lieux.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Mise en place de la cartographie sur le site internet

Cobénéfices



Amélioration des connaissances, sensibilisation et ville plus inclusive



Axe 5

La mairie

5.6. Animer un réseau sur le bruit à l'échelle métropolitaine

Objectifs

- Pouvoir mobiliser les connaissances et compétences rapidement pour la réalisation des prochaines CSB et PPBE

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire

Description

Les services métropolitains travaillent ensemble tout au long de l'année afin de réduire les nuisances sonores. Ils sont particulièrement mobilisés à l'occasion de la réalisation des cartes stratégiques du bruit. Maintenir ce réseau actif toute l'année et récolter les données régulièrement permettra d'avoir les informations rapidement pour réaliser les futures cartes. Ce réseau permettra également, en cas de requêtes de riverains, de réagir vite et de savoir qui contacter pour obtenir les informations nécessaires à la réponse.



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

- Nombre de données récoltées pour les futures CSB

Cobénéfices



Partage de connaissances et sociabilisation



Axe 5

La mairie

5.7. Traiter les plaintes liées aux bruits de voisinage

Objectifs

- S'assurer d'une gestion harmonieuse de toutes les plaintes liées aux nuisances sonores

PILOTAGE



Les communes membres

Description

Les services communaux sont les gestionnaires du bruit de voisinage, c'est gérer les plaintes le concernant et qui y apportent des solutions.

Des outils sont développés afin d'améliorer ce traitement : plateformes téléphoniques ou numérique, notamment.



PARTENAIRE

Tours Métropole Val de Loire



Indicateurs de suivi

Cobénéfices



Amélioration de la santé



Axe 5

La mairie

5.8. Mettre en ligne des Cartes du Bruit Stratégiques interactives

Objectifs

- Pouvoir avoir une vision des nuisances sonores fluide et interactive

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire

Description

Une réflexion est menée afin de pouvoir proposer les cartes de bruit dans un format interactif. Cela engendrera une navigabilité plus fluide sur ces dernières et une plus grande lisibilité. Il permet de zoomer, de se déplacer dans les cartes, quartier par quartier. Et cela amène aussi une vision plus dynamique des enjeux.



PARTENAIRE



Indicateurs de
suivi

- Nombre de personnes ayant consultées l'outil par an

Cobénéfices



Amélioration des connaissances
et sensibilisation aux nuisances



Axe 5

La mairie

5.9. Créer de nouveaux équipements publics et nuisances sonores

Objectifs

- S'assurer du respect des normes sur les nouveaux bâtiments métropolitains

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire

Description

Chaque nouvel équipement public est soumis à des normes. Tours Métropole Val de Loire pour tous ses nouveaux bâtiments respecte la norme NFS 31-110 de Novembre 2005 - "Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation". Il est donc réalisé une étude qui évalue l'état sonore initial du site du projet de construction afin que le projet ne modifie pas cet état initial.

Tours Métropole veillera à respecter ces obligations réglementaires pour chaque nouveau projet.



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de
suivi

- Résultats des études avant et après travaux.

Cobénéfices



Amélioration de la santé



Axe 5

La mairie

5.10. Suivre les mesures de l'observatoire des mobilités

Objectifs

- Suivre les données récoltées par l'observatoire des mobilités

Description

Tours Métropole Val de Loire possède un observatoire des mobilités. Ce dernier permet de recenser toutes les données concernant la mobilité des usagers de la métropole. Cela prend en compte les données de trafic des voitures, mais aussi les données des transports en commun.

Cette banque de données montre les différentes évolutions du quotidien des mobilités, elle a été grandement utile pour la réalisation des cartes stratégiques du bruit. Et elle est un bon moyen de savoir comment évolues les secteurs à enjeux.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRE

Syndicat des Mobilités
de Touraine



Indicateurs de
suivi

Cobénéfices



Partage de connaissances



Axe 5

La mairie

5.11. Développer un observatoire des pollutions

Objectifs

- Suivre les différentes nuisances environnementales

Description

Dans le même esprit que l'observatoire des mobilités, un observatoire des pollutions sera créé.

Celui-ci recenserait les différentes plaintes en matière de nuisances environnementales (air, bruit, lumière, ondes, ...). Ainsi ces données pourra être croisées avec la carte des nuisances environnementales. Cela permet de croiser les connaissances mesurées et quantifiables avec les ressentis des administrés.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRE



Indicateurs de
suivi

- Nombre de plaintes recensées,
- Rapport statistique des différentes pollutions tous les ans

Cobénéfices



Partage de connaissances et amélioration de la santé



Axe 5

La mairie

5.12. Accompagner les services d'urbanisme en amont des projets

Objectifs

- S'assurer de la prise en compte des nuisances environnementales dans les nouveaux projets

Description

Les services métropolitains sont amenés à réaliser de nombreux projets d'aménagements. Ces projets (nouvelles habitations, de nouveaux bureaux, etc.), ont un impact sur les nuisances sonores. L'accompagnement en amont de ces projets permet de réfléchir aux meilleurs moyens de gérer ces nouvelles nuisances.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

Les communes membres



Indicateurs de
suivi

- Nombre de projets réalisés avec accompagnement par an

Cobénéfices



Sensibilisation au bruit



Axe 5

La mairie

5.13. Réduire le bruit de la collecte du verre

Objectifs

- Réduire les nuisances lors de la collecte du verre

Description

Les deux camions poubelles de Tours Métropole chargés de récupérer les verres sont équipés d'un caisson insonorisé. Cela permet de réduire fortement la nuisance quand les verres brisés sont transférés des poubelles aux camions.

Une amélioration de la gestion de ces matériels permettra de diminuer encore cette nuisance.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRE



Indicateurs de
suivi

- Nombre de camions équipés

Cobénéfices



Préservation de la qualité du sommeil



6.1. Lancer une étude bruit et biodiversité

Objectifs

- Mesurer l'impact du bruit sur la biodiversité métropolitaine

Description

Tours Métropole Val de Loire réalise plusieurs actions en faveur de la biodiversité. Cela s'étend de la préservation des espaces à l'approfondissement des connaissances sur la présence des différentes espèces.

Une étude permettra de mettre en lumière les espaces de conflits entre bruit et biodiversité et permettre ainsi de réfléchir à des actions de réduction.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRES

Les associations
environnementalistes



Indicateurs de
suivi

- Une cartographie issue de l'étude sur les différentes zones à enjeux

Cobénéfices



Partage de connaissances

Axe 6

La nature

6.2. Créer sous forme participative un paysage sonore

Objectifs

- Mettre en valeur les sons métropolitains et la vision des habitants

Description

Les sons peuvent être caractéristiques d'un espace. Ils peuvent, pour les personnes le connaissant, permettre de reconnaître un lieu par des sons.

Tours Métropole Val de Loire en collaboration avec les habitants réalisera une bande son des bruits métropolitains. Cela permettra de mettre en valeur le paysage métropolitain et de travailler sur les sons positifs.

PILOTAGE



Tours Métropole
Val de Loire



PARTENAIRE

Le public



Indicateurs de
suivi

- La production d'une bande sonore métropolitaine

Cobénéfices



Partage de connaissances et sensibilisation au bruit

6.3. Animer "Les nuits silencieuses"

Objectifs

- Sensibiliser au bruit et à la biodiversité

Description

Les nuisances sonores peuvent être problématiques pour notre santé. Mais d'autres sons ont un impact positif, d'autant plus qu'ils proviennent de la nature et sont intéressants à écouter et à étudier. Le but de cette animation serait de découvrir les sons de la nuit. Elle sera réalisée dans une zone de calme, un espace naturel propice à cette écoute.

PILOTAGE



Tours Métropole Val de Loire



PARTENAIRES

Les associations naturalistes



Indicateurs de suivi

- Nombre de personnes sensibilisées par animations

Cobénéfices



Sensibilisation au bruit et amélioration de la santé

7.1. Renouveler le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Tours Val de Loire

Objectifs

- Prévenir le bruit autour de l'aéroport

Description

L'aéroport de Tours fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB). Ce plan délimite les zones correspondant à des niveaux de bruit émis par l'aéroport. Chaque zone est soumise à une réglementation particulière. Il vise à organiser l'urbanisation proche des aéroports en tenant compte de l'activité aéroportuaire.

PILOTAGE



Direction Générale de l'Aviation Civile



PARTENAIRE



Indicateurs de suivi

Cobénéfices



Partage de connaissances

7.2. Suivre la plateforme de réclamations des habitants

Objectifs

- Récolter les réclamations des habitants

Description

Le syndicat mixte de l'aéroport et Edéis recueillent, depuis le site internet de l'aéroport, les plaintes des riverains concernant le bruit de l'aéroport. Cela leur permet de quantifier ces réclamations, de les localiser par rapport à l'aéroport. De plus, ils identifient ainsi quels types d'activités aéronautiques sont visés par les plaintes.

Ce recueil est en ligne sur le site de l'aéroport et accessible à tous : <https://www.tours.aeroport.fr/contact>

PILOTAGE



Edéis



PARTENAIRE

Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le développement de l'aéroport international Tours Val de Loire



Indicateurs de suivi

- Nombre de plaintes déposées sur la plateforme par an

Cobénéfices



Ouverture du dialogue

7.3. Dialoguer avec les producteurs de bruit

Objectifs

- Ouvrir le dialogue entre les différents acteurs

Description

L'aéroport agit en médiateur entre les opérateurs aériens (compagnies aériennes, école de pilotage, etc.) et les habitants.

En recueillant les plaintes et en trouvant leur origine, l'aéroport peut travailler par la suite avec les opérateurs afin de parvenir à des solutions satisfaisantes pour les deux partis.

Ainsi des solutions sont en cours suite à des plaintes de riverains.

PILOTAGE



Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le développement de l'aéroport international Tours Val de Loire



PARTENAIRE

Edéis



Indicateurs de suivi

- Nombre de solutions mises en place par les opérateurs après le dialogue
- Nombre de plaintes concernant ces problématiques après la mise en place des solutions

Cobénéfices



Ouverture du dialogue



Annexes



Annexes

Consultation du public



Annexe

Bilan de la consultation du public

La consultation du public du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement s'est déroulée du 08 avril 2022 au 07 juin 2022. Elle a fait l'objet d'une publication sur les médias métropolitains (site internet,) ainsi que dans la presse locale (Nouvelle République) le 25 mars 2022.

Cette consultation s'inscrit dans la démarche d'association du public à l'élaboration du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement. Durant cette dernière, du PPBE le public a été sollicité à deux reprises au travers de questionnaires. Le premier a permis de recueillir leur ressenti, en octobre 2020 et pour une durée d'un mois. Les résultats ont mis en évidence les nuisances sonores les plus problématiques pour les habitants. Parmi celles-ci c'est le bruit routier, en cohérence avec les résultats théoriques des cartes de bruit. L'avis de 1127 habitants a pu être recueilli lors de ce questionnaire.

Une enquête sur les actions du futur Plan de Prévention a également été réalisée auprès du grand public, de janvier à février 2022. Elle a mis en lumière les actions les plus plébiscitées par les habitants, qui ont également pu proposer des actions complémentaires. L'avis de 142 habitants a pu être recueilli lors de ce questionnaire.

La consultation du PPBE 2022-2027 a recueilli 41 avis numériques et aucun avis sur le livre d'or papier.

Les avis concernant **les nuisances sonores aériennes** sont au nombre de dix-neuf. Ils sont concentrés sur les nuisances liées à l'école d'aviation nouvellement arrivée sur le territoire métropolitain. Les avis font état de passages très réguliers voir permanents pour exemple, « ces petits avions bimoteurs sont de sorties et font des tours infinis réduisant considérablement les moments de « temps calmes » dans la journée ». Beaucoup des commentaires relatent l'absence de temps sans nuisances. Les commentaires demandent également à ce que le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport soit révisé. Cette révision est en cours. D'autre part, les actions du PPBE font références au PEB de l'aéroport et aussi à la gestion des plaintes liées à l'aéroport, notamment à l'école d'aviation.

Les avis concernant **les nuisances sonores routières** sont au nombre de treize. Deux de ces avis concernent les nuisances sonores liées au Boulevard Richard Wagner à Tours, l'un d'eux suggère l'abaissement de la vitesse. Les autres avis concernent la rue Giraudeau à Tours, de la rue Daniel Mayer à Tours, de la Route de la Douzillière à Joué-lès-Tours ou encore de la rue Georges Hersant, à Tours. Cinq requêtes portent sur l'autoroute A10, et seront transmises à Vinci Autoroutes. La mise en place de contrôle de vitesse dans les zones à 30 km/h fait l'objet de deux demandes d'habitants. Enfin, une personne s'interroge sur la pose des nouveaux murs anti-bruit sur la commune de la Riche et un éventuel effet de répercussion du bruit sur l'autre côté de la voie.

Les avis concernant **les bruits de voisinages** sont au nombre de quatre. Ils ne font pas partie des nuisances sonores traitées dans le cadre du PPBE mais ils seront transmis aux communes concernées afin qu'elles puissent identifier les problématiques énoncées.

Un avis concerne les nuisances industrielles, un autre propose la réouverture de gares dans et autour du territoire métropolitain pour diminuer le trafic routier.

Enfin, les avis n'ayant pas de lien avec les nuisances sonores du PPBE au nombre de deux.



Annexes

Consultation des gestionnaires d'infrastructures



SMADAIT
Le Président
40 rue de l'aéroport
37100 TOURS

Dossier suivi par :
Mme Nathalie RAVRAT
n.ravrat@tours-metropole.fr

Réf : D-22-32

Transmis le 01/06/2022

Direct - Générale - Tours Métropole Val de Loire				V - PAM		N° Chrono : PAM-2022: 553	
Date :	02/06/2022	In :	05/06/2022	Date :	8/06/2022		
Destinataire	Attrib.	In	Date	Pour réponse au courrier (joindre courrier initial)			SE
Pdt							
B. Lécro							
C. Dupuis							
				Scan	CD	Éléments de réponse à transmettre au DGA	
Tours, le 24 mai 2022							
OBSERVATIONS							

Tours Métropole Val de Loire
Monsieur AUGIS
Président
60 AVENUE MARCEL DASSAULT
CS30651
37206 TOURS CEDEX 3

Objet : Avis du Syndicat Mixte sur le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de Tours Métropole Val de Loire

Monsieur le Président,

Par courrier reçu le 28 avril 2022, vous sollicitez l'avis du Syndicat Mixte sur le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de Tours Métropole Val de Loire. Ce document permet à TMVL de regrouper en un seul document son PPBE « Grandes infrastructures » et son PPBE métropolitain.

Après avoir pris connaissance des deux documents transmis, le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement 2022-2027 et le Plan d'actions 2022-2027 associé, ceux-ci amènent quelques observations et demandes de compléments que vous trouverez ci-dessous.

Ainsi, le Syndicat Mixte émet un avis favorable au projet sous réserve de la prise en compte des demandes.

● **OBSERVATIONS SUR LE PROJET DE PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT 2022-2027 :**

J'attire votre attention dans la partie diagnostic (p16) qui consiste à présenter les infrastructures existantes dans le périmètre du PPBE, sur le chapitre dédié à l'infrastructure aéroportuaire. Afin d'éviter toute confusion entre le territoire et l'entité administrative la présentation pourrait commencer par les termes suivants « Le territoire métropolitain compte un aéroport » en remplacement de « Tours Métropole Val de Loire possède un aéroport... ».

Vous trouverez en annexe de ce courrier des éléments complémentaires afin d'actualiser cette partie de présentation de l'infrastructure aéroportuaire dans le diagnostic.

De la même manière, le chapitre relatif au bruit aérien (p27) pourrait être étoffé afin de donner un aperçu du fonctionnement de la plateforme et des obligations réglementaires qui incombent à l'aéroport et préciser l'existence du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Tours qui doit être actualisé. Cette information complémentaire au niveau du diagnostic permet d'introduire ainsi la fiche de l'Axe 7 - 7.1 du plan d'action.

De plus, le graphique joint, comme pour les autres paragraphes sur le bruit, nécessiterait de renseigner la source et la date des mesures.

Comme pour le point précédent des éléments d'informations complémentaires vous sont proposés dans l'annexe jointe.

Il serait également intéressant que le diagnostic puisse identifier la typologie des établissements les plus impactés par le bruit (p28).

Par ailleurs, dans le chapitre relatif à la « comparaison avec les anciennes cartes » concernant le bruit aérien, même si le PPBE précise que « les chiffres sont inchangés », le contexte de la plateforme aéroportuaire a évolué notamment depuis 2020 avec le départ de l'école de chasse, le transfert de la plateforme (2021) comme évoqué précédemment ; il faut tenir compte également du développement et du maintien de l'activité aéronautique sur le site, avec la présence notamment de l'école de pilotage et d'autres activités aéronautiques (présentes ou à venir) qui nécessite que le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) dont est doté l'aéroport de Tours soit révisé (en cours).

● OBSERVATIONS SUR LE PROJET DE PLAN D' ACTIONS 2022-2027 :

Concernant l'Axe 7 point 7.1 - Renouveler le Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

Les partenaires de la DGAC sur cette action sont le Syndicat Mixte (SMADAIT) et l'exploitant (EDEIS).

Afin de faciliter la compréhension du document et ainsi du rôle des différents acteurs, le descriptif de cet axe pourrait être complété avec les éléments suivants :

« Le PEB ne relève pas du PPBE, mais est repris ici à titre informatif.

Il définit 4 types de zones :

- les zones A et B (considérées comme les zones de bruit très fort à fort), où seules sont autorisées les installations liées à l'activité aéroportuaire, les logements de fonction et les constructions nécessaires à l'activité agricole,
- la zone C (exposition au bruit modérée) où sont autorisées des constructions individuelles non groupées à condition d'être situées dans un secteur déjà urbanisé, desservi par des équipements publics et de n'accroître que faiblement la capacité d'accueil de ce secteur,
- la zone D (exposition au bruit faible), où toutes les constructions sont autorisées, mais doivent être insonorisées.

Il n'a en revanche aucun impact sur les constructions existantes et les populations déjà installées. Le PEB anticipe à l'horizon 15/20 ans, le développement de l'activité aérienne, l'extension des infrastructures et les évolutions des procédures de circulation aérienne. En ce sens, il est préventif : il permet d'éviter que des populations nouvelles ne s'installent dans des secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de gêne sonore. »

Concernant l'Axe 7 point 7.2 – suivre la plateforme de réclamations des habitants

Sans remettre en question l'objectif attendu de cette orientation qui est de recueillir les réclamations / observations des habitants, l'intitulé de cet axe 7.2 pourrait être le suivant : « Améliorer la connaissance de l'environnement sonore lié à l'aéroport de Tours » en remplacement de l'intitulé figurant dans la version projet du document.

Cette nouvelle formulation est en adéquation avec les orientations stratégiques du PPBE.

La fiche 7.2 jointe en annexe comporte différentes annotations à reprendre :

- objectifs :
 - o remplacer le terme « récolter » par « recueillir » les « réclamations / observations » des habitants.
- suivi des indicateurs :
 - o ajouter le nombre de plaignants également. Car un petit nombre de plaignants peuvent générer un grand nombre de plaintes.
 - o Identifier les créneaux horaires dérangeants, ce qui permettra d'identifier les aéronefs concernés.
- dans l'encadré « Cobénéfices » pourrait être ajouté l'action suivante :
 - o identifier les secteurs les plus impactés.

Effectivement le recueil des observations /doléances des riverains permet également de localiser les impacts sonores. Ainsi, afin de pouvoir ensuite mettre en œuvre des actions et ouvrir le dialogue comme l'indique déjà cet axe 7.2, il convient aussi d'identifier et délimiter le potentiel périmètre d'action.

Concernant l'Axe 7 point 7.3 – Dialoguer avec les producteurs de bruit

Il conviendrait de remplacer le terme « producteur » de bruit par « émetteur » de bruit dans l'intitulé de l'action.

La fiche jointe en annexe comporte différentes annotations à reprendre :

- Pilotage :
 - o La fiche mentionne le pilotage de cette action par le Syndicat Mixte, toutefois cela s'effectue en collaboration avec l'exploitant de l'aéroport qu'il convient de mentionner.
- Partenaire :
 - o ajouter les activités aéronautiques basées sur la plateforme, afin de répondre à l'intitulé de la fiche.
- Parmi les indicateurs il convient d'ajouter le « nombre de plaignants » comme pour la fiche 7.2.

Je vous saurais gré de bien vouloir me tenir informer de la prise en compte de ces observations

Le Président du SMADAIT
Bruno FENET



Pages jointes :

- Annexe
- 3 fiches annotées du Plan action 2022-2027

Extrait du projet de PPBE - Infrastructure aéroportuaire (page 16)

Infrastructures aéroportuaires

Tours Métropole Val de Loire possède un aéroport international desservant plusieurs pays : l'Irlande (vols saisonniers), l'Angleterre (5 fois par semaine), le Maroc (2 fois par semaine), ou encore le Portugal (3 fois par semaine). Il dessert des villes françaises comme Marseille.



L'aéroport de Tours Val de Loire est le seul aéroport de la Région Centre avec des lignes aériennes régulières. Ces vols commerciaux représentent 200 000 passagers dans une année standard (hors Covid). L'aéroport accueille aussi des vols sanitaires pour le CHU de Tours, les vols de la Section Aérienne de Gendarmerie, des vols d'affaires et des vols de formation. Il s'étend sur une zone de 220 hectares.

L'aéroport Tours Val de Loire est géré par le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le Développement de l'Aéroport dont les principaux financeurs sont les collectivités suivantes :

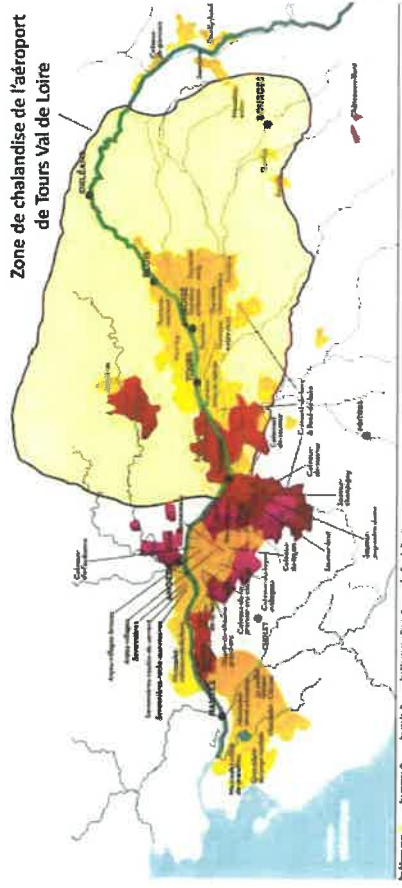
- La Région Centre Val de Loire,
- Le Département d'Indre-et-Loire,
- Tours Métropole Val de Loire,

Il est géré par le groupe EDEIS dans le cadre d'une Délégation de Service Public.

Proposition SMADAIT pour présentation de l'infrastructure en remplacement :

Le territoire métropolitain compte un aéroport international qui dessert plusieurs pays : l'Irlande (2 vols/semaine), l'Angleterre (3 vols/semaine), le Maroc (2 vols/semaine), le Portugal (3 vols/semaine). Il dessert également Marseille (3 vols/semaine).

L'aéroport de Tours couvre une zone de chalandise de plus de 2M d'habitants et constitue une porte d'entrée vers sur le territoire métropolitain et sur celui du Val de Loire patrimoine mondial de l'UNESCO, ses châteaux de la Loire, la « Loire à vélo », etc.



Edéis



AÉROGESTION
Source : SMADAIT - Aérogestion – Etude 2019

C'est le seul aéroport de passagers en région Centre Val de Loire. L'aéroport de Tours accueille près de 200 000 passagers/an (193 755 passagers en 2019 seuil de référence avant le contexte de crise sanitaire).

Il accueille également des vols sanitaires pour le CHU de Tours, les vols de la Section Aérienne de Gendarmerie, des vols d'affaires, les vols de l'école de pilotage, l'Aéroclub et autre entreprise d'hélicoptères.

Si depuis 2010, le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le Développement de l'Aéroport International de Tours (SMADAIT), était autorité concédante d'une partie seulement de la plateforme (13ha), depuis le 1^{er} octobre 2021, le Syndicat Mixte, dont les 3 collectivités membres sont la Région Centre Val de Loire, le Conseil départemental d'Indre-et-Loire et Tours Métropole, est propriétaire de la plateforme aéroportuaire de Tours de 219 ha.

La gestion de la plateforme est assurée par l'exploitant (EDEIS) dans le cadre d'une Délégation de Service Public.

Proposition SMADAIT pour complément

Le bruit aérien concerne 0,4% de la population qui est exposée au-delà des seuils définis par la réglementation française 55dB (A) pour le bruit aérien exprimé avec l'indicateur Lden.

Les trois communes Impactées au-delà des normes sont Parçay-Meslay, Tours et Rochecorbon. La nuit, aucun dépassement des normes réglementaires n'est constaté sur le territoire.

Le bruit est localisé autour de la plateforme aéroportuaire et est concentré sur la journée (peu d'activités aériennes la nuit hormis les vols sanitaires et/ou les interventions de la gendarmerie aérienne).

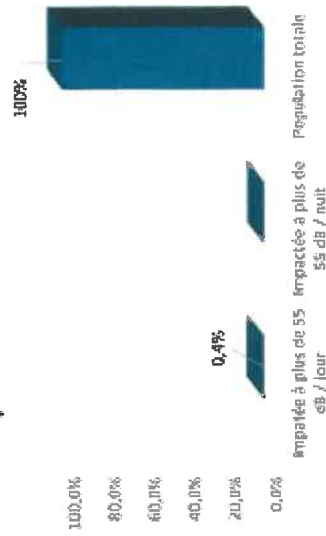
L'aéroport de Tours est doté d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) qui doit faire l'objet d'une actualisation suite au départ de l'école de chasse (juillet 2020) et du transfert d'une partie de la plateforme militaire au Syndicat Mixte (octobre 2021).

Extrait du projet de PPBE - Le bruit aérien (p27)

Le bruit aérien

Le bruit aérien concerne 0,4% de la population. Les trois communes impactées au-delà des normes sont Parçay-Meslay, Tours et Rochecorbon. La nuit, aucun dépassement des normes réglementaires n'est constaté sur le territoire.

Population métropolitaine et part impactée au dessus des normes



Le bruit des ICPE

Axe 7

L'avion

7.1. Renouveler le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Tours Val de Loire

Objectifs

- Prévenir le bruit autour de l'aéroport

PILOTAGE



Direction Générale
de l'Aviation Civile

Description

L'aéroport de Tours fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB). Ce plan délimite les zones correspondant à des niveaux de bruit émis par l'aéroport. Chaque zone est soumise à une réglementation particulière. Il vise à organiser l'urbanisation proche des aérodromes en tenant compte de l'activité aéroportuaire.

Il ne relève pas du PPBE mais est repris à titre indicatif



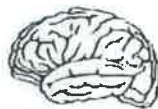
PARTENAIRE

*- SMADAIT
- Exploitant de l'aéroport*



Indicateurs de
suivi

Cobénéfices



Partage de connaissances

Axe 7

L'avion

7.2. Améliorer la connaissance de l'environnement sonore

7.2. Suivre la plateforme de réclamations des habitants

lié à l'aéroport

Objectifs

- Recueillir les réclamations des habitants

Recueillir

PILOTAGE 

Edéis


Description

Le syndicat mixte de l'aéroport et Edéis recueillent, depuis le site internet de l'aéroport, les plaintes des riverains concernant le bruit de l'aéroport. Cela leur permet de quantifier ces réclamations, de les localiser par rapport à l'aéroport. De plus, ils identifient ainsi quels types d'activités aéronautiques sont visés par les plaintes.

Ce recueil est en ligne sur le site de l'aéroport et accessible à tous : <https://www.tours.aeroport.fr/contact>

 **PARTENAIRE**

Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le développement de l'aéroport international Tours Val de Loire

 **Indicateurs de suivi**

- Nombre de plaintes déposées sur la plateforme par an
- Nombre de plaignants
- Identifier les aéroports horaires dérangeants (→ identifier les avions concernés)

Cobénéfices

Identifier les secteurs les plus impactés



Ouverture du dialogue



Axe 7

L'avion

7.3. Dialoguer avec les producteurs de bruit

Objectifs

- Ouvrir le dialogue entre les différents acteurs

Description

L'aéroport agit en médiateur entre les opérateurs aériens (compagnies aériennes, école de pilotage, etc.) et les habitants.

En recueillant les plaintes et en trouvant leur origine, l'aéroport peut travailler par la suite avec les opérateurs afin de parvenir à des solutions satisfaisantes pour les deux partis.

Ainsi des solutions sont en cours suite à des plaintes de riverains.

Les emetteurs

PILOTAGE 

Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le développement de l'aéroport international Tours Val de Loire


Exploitant aéroport



PARTENAIRE

Les activités aériennes basées sur la plateforme

Edéis



Indicateurs de suivi

% ~~Nombre~~ de solutions mises en place par les opérateurs après le dialogue

- Nombre de plaintes */ Nb de plaintes* concernant ces ~~problématiques~~ après la mise en place des solutions

Cobénéfices



Ouverture du dialogue



