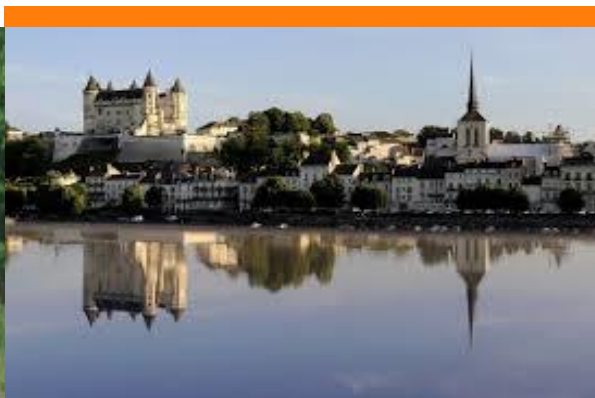




RAPPORT – PHASE N° 3

Marché de prestation de services notifié le 3/11/17

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Voies Communales et Routes Départementales à Saumur

Juin 2019

DIRECTION AMENAGEMENT ET PATRIMOINE



CLIENT

RAISON SOCIALE	Ville de SAUMUR
COORDONNÉES	Hôtel de Ville – Rue Molière – CS 54006 49 408 SAUMUR cedex
INTERLOCUTEUR <i>(Nom et coordonnées)</i>	Monsieur Jean-Paul CASIN Service Aménagement des Espaces Publics Tél. : 02.41.83.30.93 @ : jp.casin@ville-saumur.fr

SCE

COORDONNÉES	4 rue Viviani 44262 NANTES Cedex 2 Tél. 02.51.17.29.29
INTERLOCUTEUR <i>(Nom et coordonnées)</i>	Gilles SAUVAGE Tél. 02.51.17.29.29 @ : gilles.sauvage@sce.fr

RAPPORT

TITRE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) pour les voies communales et les routes départementales concernées à Saumur – Phase n° 3
NOMBRE DE PAGES	58 pages hors annexes
NOMBRE D'ANNEXES	8 annexes
OFFRE DE RÉFÉRENCE	P1700244 du 23 octobre 2017
N° COMMANDE	Ville de Saumur – Avis de notification en date du 3/11/17

SIGNATAIRE

REFERENCE	DATE	REVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA REVISION	REDACTEUR	CONTROLE QUALITE
170937	31/01/18	Edition 1	-	GSE	GSE
170937	04/04/19	Edition 2	Phase 3	GSE	
170937	04/04/19	Edition 3	S. BAUDRY (24/06/19)	GSE	

SOMMAIRE

1. LE CONTEXTE A LA BASE DE L'ETABLISSEMENT DU PLAN DE PREVENTION DE LA VILLE	8
1.1. Introduction	8
1.2. Maine-et-Loire : les cartes de bruit approuvées au titre de la première échéance	9
1.3. Maine-et-Loire : les cartes de bruit approuvées au titre de la seconde échéance....	10
1.4. Maine-et-Loire : les cartes de bruit approuvées au titre de la troisième échéance...	12
1.5. Maine-et-Loire : les plans de prévention du bruit dans l'environnement approuvés .	13
1.6. La méthode d'élaboration du PPBE de la Ville de Saumur	13
2. QUELQUES NOTIONS SUR LE BRUIT	14
2.1. Généralités.....	14
2.2. Perception du bruit.....	15
2.3. Echelles du bruit	16
3. LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL A SAUMUR	17
3.1. Introduction	17
3.2. Les sources de bruit retenues à Saumur	19
3.3. Le calcul des cartes stratégiques du bruit à Saumur	19
3.3.1. Les hypothèses retenues pour les vitesses et les trafics	19
3.3.2. Les cartes d'exposition au bruit (Type A).....	20
3.3.3. Les cartes de classement sonore (Type B)	20
3.3.4. Les cartes de dépassement des valeurs limites (Type C).....	23
3.3.5. Les cartes d'évolutions (Type D).....	23
3.4. Le bilan de l'exposition au bruit le long des Voies Communales et Départementales à Saumur	26
3.5. Les zones à enjeux identifiées in situ à Saumur	27
3.5.1. Introduction	27
3.5.2. Diagnostic de recensement des points noirs de bruit potentiels	28
3.5.3. Hiérarchisation des secteurs à enjeux PNB.....	28
3.5.4. Prise en compte du critère d'antériorité	31
4. LES OBJECTIFS DE REDUCTION DU BRUIT	32
4.1. Articulation entre indicateurs européens et indicateurs français	32
4.2. Des valeurs limites encadrées par la réglementation, mais des objectifs fixés par les Collectivités.....	32
4.3. Le critère d'antériorité	33
5. LES ZONES DE CALME.....	35
5.1. Contexte réglementaire	35
5.2. Analyse et critères de sélection.....	35
5.3. Application : la Ville de Saumur.....	35
6. LES MESURES REALISEES DEPUIS 10 ANS PAR LA COLLECTIVITE POUR LUTTER CONTRE LE BRUIT	37
6.1. Les différentes stratégies possibles de lutte contre le bruit routier.....	37

6.1.1. Généralités.....	37
6.1.2. Cas particulier : le revêtement de chaussée.....	39
6.1.3. Cas particulier : la végétation.....	40
6.2. Ville de Saumur : les actions spécifiques contre le bruit routier	41
6.3. Ville de Saumur : les actions indirectes contre le bruit routier.....	42
6.3.1. Le SCOT du Grand Saumurois	42
6.3.2. Le Schéma directeur des liaisons douces à Saumur : état actuel et propositions d'aménagement.....	43
6.3.3. Le Schéma directeur des zones à vitesse modérée.....	46
6.3.4. Le Plan Climat Air Energie Territorial de Saumur Val de Loire Agglomération	48
6.4. Ville de Saumur : les actions contre les bruits de voisinage	49
7. LES MESURES REALISEES DEPUIS 10 ANS PAR LES AUTRES MAITRES D'OUVRAGE	50
8. LES MESURES ENVISAGEES DANS LES 5 ANS RELEVANT DE LA COMPETENCE DE LA VILLE	51
8.1. Introduction	51
8.2. Le transfert de domanialité entre le Département de Maine-et-Loire et la Ville.....	51
8.3. Le plan d'actions : la stratégie retenue par la Ville.....	52
8.4. Le plan d'actions : les actions retenues par la Ville	52
8.5. Les financements	53
8.6. La justification des mesures	53
9. LES MESURES ENVISAGEES DANS LES 5 ANS PAR LE DEPARTEMENT	53
10. L'IMPACT SUR LES POPULATIONS ET L'EVALUATION DES MESURES	55
10.1. Estimation de la diminution de la population exposée	55
10.2. Suivi du plan d'actions : gouvernance, indicateurs et échéancier	55
11. LA CONSULTATION DU PUBLIC	56
11.1. La phase de pré-consultation	56
11.2. Le bilan de la consultation.....	56
11.3. Conclusion	56
12. LA MISE A DISPOSITION DU PPBE.....	57
13. ANNEXES	58

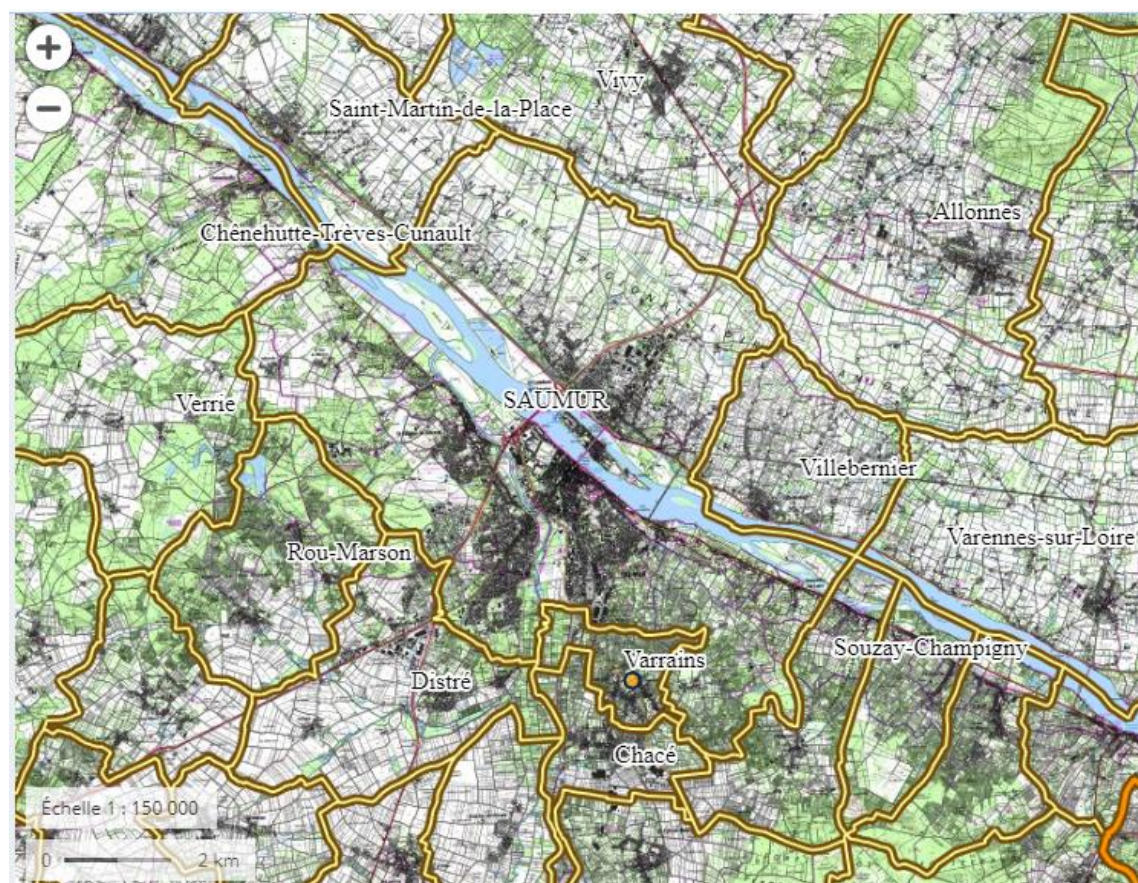
1.1. Annexe n° 1 : arrêté préfectoral n° DDT49/SEEF/UCVB 2018-59 du 11 décembre 2018 approuvant les cartes de bruit des routes nationales et départementales ainsi que les routes communales sur les villes de Cholet et Saumur dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, dans le département de Maine-et-Loire.....	60
1.2. Annexe n° 2 : CEREMA – DDT de Maine-et-Loire – Cartes de bruit stratégiques 3 ^{ème} échéance – Résumé Non Technique	62
1.3. Annexe n° 3 : cartes de diagnostic d'exposition au bruit le long des voies communales à Saumur	64
1.4. Annexe n° 4 : le Quartier Prioritaire « <i>Chemin Vert – Hauts Quartiers</i> » à Saumur..	66
1.5. Annexe n° 5 : le critère d'antériorité selon circulaire interministérielle du 25 mai 2004	68
1.6. Annexe n° 6 : les effets acoustiques des mesures (extrait du guide ADEME à destination des collectivités locales pour l'élaboration des PPBE)	70
1.7. Annexe n° 7 : les délibérations approuvant le transfert de domanialité entre le Département de Maine-et-Loire et la Ville de Saumur.....	72
1.8. Annexe n° 8 : analyse des observations du public lors de la phase de mise à disposition du projet de PPBE (en attente).....	74

GLOSSAIRE DES PRINCIPAUX SIGLES UTILISES

Acronyme	Définition
dB	decibel (unité de mesure de l'intensité acoustique)
dB(A)	decibel pondéré "courbe A" (adapté à la sensibilité de l'oreille humaine)
DnT,A,tr	Isolement acoustique normalisé de la façade vis-à-vis d'un spectre de bruit routier
LAeq	Niveau sonore équivalent (indicateur français)
Lden	Niveau sonore équivalent Jour/ Soir/ Nuit
Ln	Niveau sonore équivalent de nuit
-	Observation : Lden et Ln sont des indicateurs acoustiques européens transposés en France
PNB	Point noir de bruit
PPBE	Plan de prévention du bruit dans l'environnement
QP	Quartier Prioritaire
SIG	Système d'information géographique
ZUS	Zone urbaine sensible



La Ville de Saumur et le département de Maine-et-Loire (Google Maps)



La Ville de Saumur, et les communes environnantes (IGN – Géoportail)

1. LE CONTEXTE A LA BASE DE L'ETABLISSEMENT DU PLAN DE PREVENTION DE LA VILLE

1.1. Introduction

La directive européenne 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement, dans une logique de développement durable.

Il s'agit de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de plans de prévention du bruit dans l'environnement (**PPBE**) au niveau local.

Cette directive européenne a été transposée dans le Code de l'environnement. Les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du Code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Selon l'article R572-3 du Code de l'environnement, une carte du bruit et un plan de prévention du bruit dans l'environnement sont établis :

- 1) Pour chacune des infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (environ 8 200 véhicules par jour).
- 2) Pour chacune des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains.
- 3) Pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants dont la liste figure dans l'arrêté du 14 avril 2017 établissant les listes d'agglomération de plus de 100 000 habitants pour l'application de l'article L572-2 du Code de l'environnement.

En ce qui concerne les unités urbaines (agglomérations INSEE) de plus de 100 000 habitants, les cartes de bruit et le PPBE sont arrêtés par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'environnement quand il existe ou par le maire de la commune.

Selon la directive du 25 juin 2002, les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement doivent être réalisés, puis révisés, par échéances de 5 ans :

Délais de réalisation selon directive 2002/49/CE		
Échéance	Cartes de bruit	PPBE
1ère	avant le 30/06/07	avant le 18/07/08
2ème	avant le 30/06/12	avant le 18/07/13
3ème	avant le 30/06/17	avant le 18/07/18

Première échéance : pour les agglomérations de + 250 000 habitants et les plus importantes infrastructures de transports terrestres (plus de 6 000 000 véhicules routiers par an et plus de 60 000 passages de trains par an).

Seconde échéance : pour les agglomérations de + 100 000 habitants et les autres infrastructures de transports terrestres (les routes qui écoulent un trafic annuel supérieur à 3 000 000 de véhicules et les voies ferrées qui écoulent un trafic supérieur à 30 000 passages de trains).

Troisième échéance : idem seconde échéance.

La Note technique du 21/09/18 relative à l'arrêt et publication des cartes de bruit et plans de prévention du bruit pour l'échéance 3 du Ministère de la transition écologique et solidaire a fixé aux services de l'Etat l'objectif d'arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement de la 3^{ème} échéance d'ici la fin de l'année 2018.

En France, l'arrêté ministériel du 26 décembre 2017 modifiant l'arrêté du 14 avril 2017 actualise la liste des agglomérations de + 100 000 habitants concernées par l'application de l'article L572-2 du Code de l'environnement. Dans le département de Maine-et-Loire, seule l'agglomération d'ANGERS est concernée.

Les divers exploitants de réseaux de transports du département de Maine-et-Loire (et l'agglomération d'Angers) sont concernés par ces échéances.

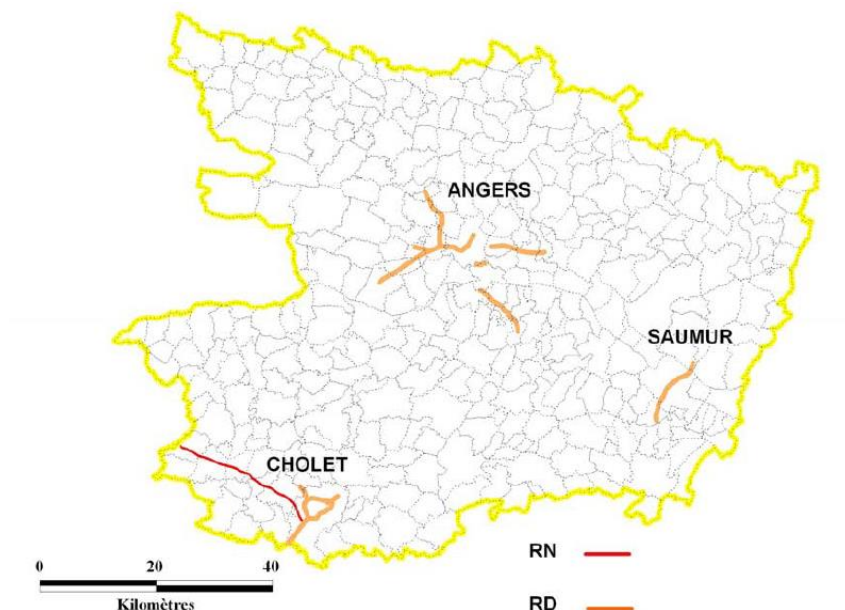
1.2. Maine-et-Loire : les cartes de bruit approuvées au titre de la première échéance

Les infrastructures de transports terrestres concernées sont les suivantes :

- **Autoroutes et Routes nationales** : A11, A87N et RN249 (selon arrêté préfectoral n° 2010-187 du 7 mai 2010 portant publication des cartes de bruit des autoroutes et routes nationales).

- **Départementales** : RD13, RD106, RD160, RD260, RD323, RD347 Angers, [RD347 Saumur](#), RD723, RD748, RD752 et RD755 (selon arrêté préfectoral n° 2010-188 du 7 mai 2010 portant publication des cartes de bruit des routes départementales).

Hors autoroutes, le réseau des routes nationales et des routes départementales classées en Maine-et-Loire représente [un linéaire total de 115,8 km, dont 12,6 km pour la RD347 à Saumur](#) :



Source : CETE de l'Ouest – Cartes de bruit – Résumé Non Technique (décembre 2009)

1.3. Maine-et-Loire : les cartes de bruit approuvées au titre de la seconde échéance

Les infrastructures de transports terrestres concernées sont les suivantes :

- **Autoroutes** : A85 et A87 (selon arrêté préfectoral n° 2012363-0011 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit des autoroutes A85 et A87).
- **Voie Ferré** : ligne 515 000 entre Angers et Nantes (selon arrêté préfectoral n° 2012363-0012 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit de la voie ferrée de la ligne 515 000 Angers/ Nantes).
- **Départementales** : RD4, RD52, RD91, RD107, RD112, RD160, RD323, **RD347**, RD752, RD761, RD775, RD960 et RD961 (selon arrêté préfectoral n° 2012363-0013 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit des routes départementales).

- **Voies Communales à Cholet** :

situées sur le territoire de la ville de CHOLET

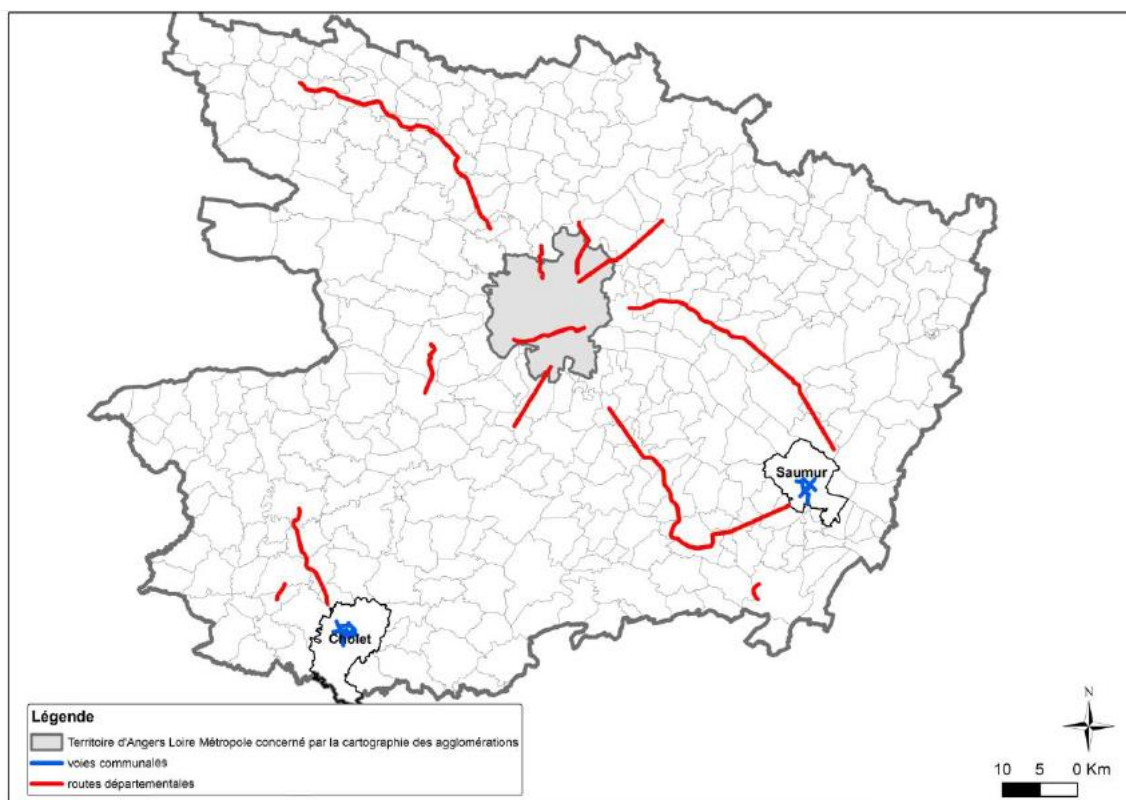
- **Avenues** : de l'Abreuvoir, Francis Bouet, des Calins, des Cordeliers, de l'Europe, du Maréchal Foch, Maudet, de Nantes;
- **Boulevards** : Jeanne d'Arc, Guy Chouteau, Delhumeau Plessis, du Général Faidherbe, du Maréchal Joffre, de La Victoire, de Strasbourg;
- **Rues** : Bretonnaise, de La Fontaine du Grand Pin, de l'Hôtel de Ville, du Docteur René Laennec, de Lorraine, Nationale, Louis Pasteur, de La Pépinière, du Docteur Roux, de La Vendée, de Maindron, Louis Pasteur.

- Voies Communales à **Saumur** :

situées sur le territoire de la ville de SAUMUR

- Avenues : du Général de Gaulle, Georges Pompidou;
- Boulevards : Louis Renault, de la Marne, Weygand, Benjamin Delessert, De Lattre de Tassigny, Maréchal Juin, Jean Henry Dunant;
- Rues : de Rouen, Bodin, du Maréchal Leclerc, du Pont Fouchard, Robert Amy;
- Ponts : des Cadets, Cessart, Fouchard, de l'Ecluse;
- Places : de la Résistance, Maupassant;
- Quais : Mayaud, Lucien Gautier, Carnot.

selon arrêté préfectoral n° 2012363-0014 du 28 décembre 2012 (portant publication des cartes de bruit des voies communales).



Maine-et-Loire : localisation des routes départementales et des voies communales cartographiées au titre de la seconde échéance (trafic annuel > 3 millions de véhicules)

Les cartes de bruit réalisées dans le cadre de la seconde échéance concernent un **linéaire total de 246 km de routes départementales et de voies communales**.

Source : EREA Ingénierie – Cartes de bruit – Résumé Non Technique (décembre 2012)

1.4. Maine-et-Loire : les cartes de bruit approuvées au titre de la troisième échéance

Conformément aux directives ministérielles, les services de l'Etat dans le département de Maine-et-Loire ont re-examiné en novembre et décembre 2018 les cartes de bruit des échéances précédentes.

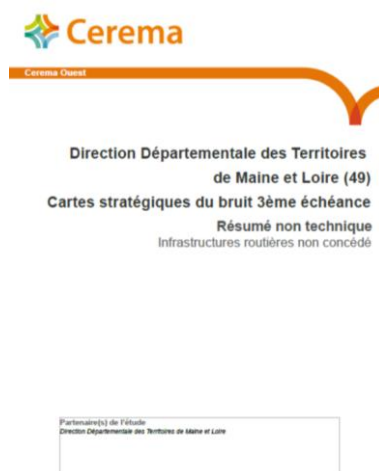
L'arrêté préfectoral n° DDT 49/SEEF/UCVB 2018-59 du 11 décembre 2018 (voir **annexe n° 1**) approuve les cartes de bruit des routes nationales et départementales ainsi que les routes communales sur les villes de Cholet et Saumur dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules.

L'article 6 de cet arrêté préfectoral abroge :

-l'arrêté préfectoral n° 2010-188 du 7 mai 2010 portant publication des cartes de bruit première échéance des routes départementales.

-l'arrêté préfectoral n° 2012363-0014 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit seconde échéance des voies communales.

L'arrêté préfectoral du 11 décembre 2018 repose sur une étude du CEREMA Ouest datée du 30 octobre 2018 :



En pratique, après concertation avec la Direction Départementale des Territoires de Maine-et-Loire, cette étude a reconduit purement et simplement en l'état l'ensemble des cartes produites pour la seconde échéance et arrêtées par le préfet le 28 décembre 2012 pour les routes départementales et voies communales de Cholet et Saumur.

Pour plus de détails, se référer à l'étude du CEREMA (**annexe n° 2**) et aux informations disponibles sur le site Internet de la préfecture de Maine-et-Loire :

<http://www.maine-et-loire.gouv.fr/visualisation-des-cartes-de-bruit-a426.html>

1.5. Maine-et-Loire : les plans de prévention du bruit dans l'environnement approuvés

Dans le département de Maine-et-Loire, la situation est la suivante :

- l'arrêté préfectoral n° 2011-446 du 1^{er} décembre 2011 a approuvé le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières du réseau national classées au titre de la première échéance (A11, A87N et RN249).
- l'arrêté préfectoral n° 2014353-0008 du 19 décembre 2014 a approuvé le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières du réseau national classées au titre de la seconde échéance (A85 et A87), ainsi que pour la ligne ferroviaire 515 000 Angers/ Nantes.

Pour ce qui concerne les routes départementales, le projet de PPBE a été validé par délibération de la Commission permanente du Département de Maine-et-Loire le 12 mai 2014. Le projet de PPBE a été mis à la disposition du public du 26 mai au 26 juillet 2014, et la version finale du PPBE a été approuvée par délibération le 13/10/14.

1.6. La méthode d'élaboration du PPBE de la Ville de Saumur

Le PPBE pour les voies communales et départementales (en instance de transfert) concernées à Saumur exploite en donnée d'entrée les cartes stratégiques de bruit approuvées par arrêté préfectoral du 11 décembre 2018. Il consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit jugés excessifs et à préserver d'éventuelles zones de calme. Il est établi pour une durée maximale de 5 ans, et réexaminé – et le cas échéant révisé en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés – au moins tous les 5 ans (article L572-8 du Code de l'environnement).

La construction du PPBE pour les voies communales à Saumur a été menée à travers une série de réunions de travail et d'échanges entre le Service Aménagement des espaces publics de la Ville de Saumur et le bureau d'études SCE : 22 novembre 2017, 23 janvier 2018, 23 février 2018 et 13 novembre 2018.

Elle s'est déroulée en 3 étapes :

- Diagnostic du territoire communal à partir des cartes de bruit de type « c » (ou « *cartes de dépassement des seuils* »), et hiérarchisation des enjeux en matière d'exposition au bruit, de réduction du bruit et de préservation des zones de calme.
- Recensement des actions mises en œuvre sur les 10 dernières années et des actions prévues sur la durée du PPBE.
- Rédaction du projet de PPBE communal pour information du public et approbation par les Elus.

Le présent PPBE a pour objectif de décrire les actions à engager pour améliorer les situations dégradées et préserver la qualité sonore de secteurs qui le justifient.

Il constitue une stratégie globale des actions envisagées par les différents maîtres d'ouvrages concernés par le bruit routier sur le territoire communal.

2. QUELQUES NOTIONS SUR LE BRUIT

2.1. Généralités

Le son

Le son est un phénomène physique qui correspond à une infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné.

Le son est produit par une mise en vibration des molécules qui composent l'air ; ce phénomène vibratoire est caractérisé par sa force, sa hauteur et sa durée :

Perception	Echelles	Grandeurs physiques
Force sonore (pression acoustique)	Fort/ Faible	Intensité I Décibel, décibel (A)
Hauteur (son pur)	Aigu/ Grave	Fréquence f Hertz
Timbre (son complexe)	Aigu/ Grave	Spectre de fréquences
Durée	Longue/ Brève	LAeq (niveau moyen équivalent)

Dans l'échelle des intensités, l'oreille humaine est capable, pour certaines fréquences ou la totalité des fréquences, de percevoir des sons compris entre 0 dB correspondant à la plus petite variation de pression qu'elle peut détecter (20 μ Pascal) et 120 dB correspondant au seuil de la douleur (20 Pascal).

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

Le bruit

Passer du son au bruit c'est prendre en compte la représentation d'un son pour une personne donnée à un instant donné. Il ne s'agit plus seulement de la description d'un phénomène avec les outils de la physique mais de l'interprétation qu'un individu fait d'un événement ou d'une ambiance sonore.

L'ISO (organisation internationale de normalisation) définit le bruit comme « *un phénomène acoustique (qui relève donc de la physique) produisant une sensation (dont l'étude concerne la physiologie) généralement considéré comme désagréable ou gênante (notions que l'on aborde au moyen des sciences humaines - psychologie, sociologie) »*.

L'incidence du bruit sur les personnes et les activités humaines est, dans une première approche, abordée en fonction de l'intensité perçue que l'on exprime en décibel (dB).

Les décibels ne s'additionnent pas de manière arithmétique. Un doublement de la pression acoustique équivaut à une augmentation de 3 dB. Ainsi, le passage de deux voitures identiques produira un niveau de bruit qui sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Il faudra dix voitures en même temps pour avoir la sensation que le bruit est deux fois plus fort (augmentation est alors de 10 dB environ).

Le plus faible changement d'intensité sonore perceptible par l'audition humaine est de l'ordre de 2 dB.

L'oreille humaine n'est pas sensible de la même façon aux différentes fréquences : elle privilégie les fréquences médiums et les sons graves sont moins perçus que les sons aigus à intensité identique. Il a donc été nécessaire de créer une unité physiologique de mesure du bruit qui rend compte de cette sensibilité particulière : le décibel pondéré A ou dB (A).

Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. C'est la première nuisance à domicile citée par 54 % des personnes, résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants.

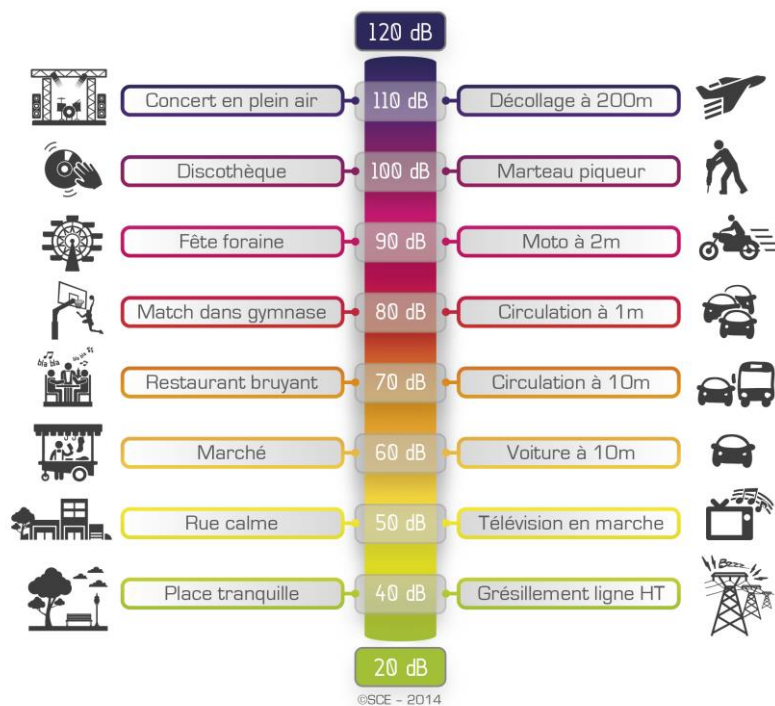
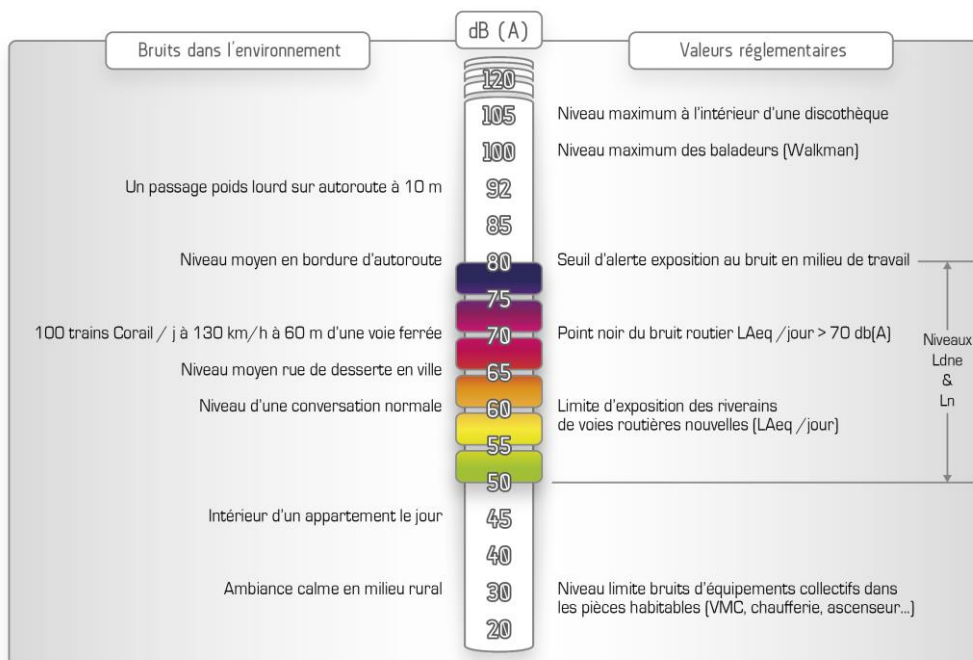
Les cartes de bruit stratégiques s'intéressent en priorité aux territoires urbanisés (cartographies des agglomérations) et aux zones exposées au bruit des principales infrastructures de transport (autoroutes, voies ferrées, aéroports). Les niveaux sonores moyens qui sont cartographiés sont compris dans la plage des ambiances sonores couramment observées dans ces situations, entre 50 dB(A) et 80 dB(A).

2.2. Perception du bruit

Les niveaux de bruit ne s'ajoutent pas arithmétiquement...		
Multiplier l'énergie sonore (les sources de bruit) par	c'est augmenter le niveau sonore de	c'est faire varier l'impression sonore
2	3 dB	très légèrement : on fait difficilement la différence entre deux lieux où le niveau diffère de 3 dB nettement :
4	6 dB	on constate clairement une aggravation ou une amélioration lorsque le bruit augmente ou diminue de 6 dB
10	10 dB	de manière flagrante : on a l'impression que le bruit est 2 fois plus fort
100	20 dB	comme si le bruit était 4 fois plus fort : une variation brutale de 20 dB peut réveiller ou distraire l'attention
100.000	50 dB	comme si le bruit était 30 fois plus fort : une variation brutale de 50 dB fait sursauter

2.3. Echelles du bruit

L'échelle du bruit est une représentation de la « force » du bruit, qui associe des niveaux de pression acoustique à des sources de référence :



3. LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL A SAUMUR

3.1. Introduction

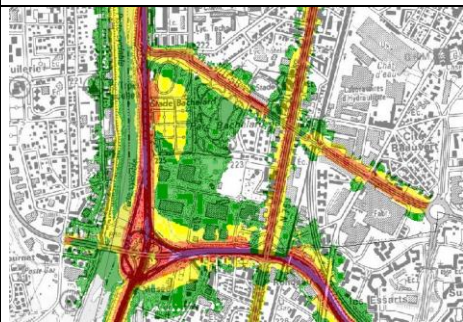
La directive européenne 2002/ 49/ CE fixe la liste des sources de bruit à prendre en considération dans les agglomérations. Il s'agit des sources routières, ferroviaires, aériennes, ainsi que certaines activités industrielles, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation (ICPE-A) ou enregistrement (ICPE-E).

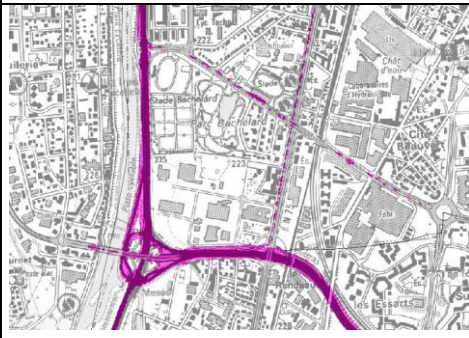
Il faut souligner que les cartes de bruit stratégiques sont le résultat d'une approche macroscopique qui a essentiellement pour objectif, d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, d'inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit et de préserver des zones de calme.

Il s'agit bien de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures et les activités industrielles. Les secteurs subissant du bruit excessif pourront nécessiter un diagnostic complémentaire.

Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union européenne Lden (pour les 24 heures) et Ln (pour la nuit), pour plus de détail se référer au chapitre 5 partie « *Articulation entre indicateurs européens et indicateurs français* ». Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée.

Il existe six types de cartes stratégiques du bruit :

	Secteurs exposés au bruit Indicateur Lden- dB(A) >75 70-75 65-70 60-65 55-60	Carte de type « a » indicateur Lden Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Lden (période de 24 h), par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A).
	Secteurs exposés au bruit Indicateur Ln - dB(A) >70 65-70 60-65 55-60 50-55	Carte de type « a » indicateur Ln Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Ln (période nocturne) par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A) .

	Secteurs affectés par le bruit 	Carte de type « b » Cette carte représente les secteurs affectés par le bruit, arrêtés par le préfet en application de l'article R571-32 du code de l'environnement (issus du classement sonore des voies)
	Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)  $L_{den} > 68$	Carte de type « c » indicateur Lden Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées, selon l'indicateur Lden (période de 24h).
	Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)  $L_n > 62$	Carte de type « c » indicateur Ln Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur Ln (période nocturne).

Les **cartes de type « d »** ou cartes d'évolution peuvent être établies quand des évolutions sont prévisibles dans un délai de 5 ans. Exemples : aménagement autorisé d'une voie nouvelle ou transformation significative d'une voie existante.

Mais il n'existe pas aujourd'hui de cartes de type « d » approuvées dans le département du Maine-et-Loire.

3.2. Les sources de bruit retenues à Saumur

L'analyse des cartes de bruit et la perception générale que nous avons du territoire communal, nous permettent d'indiquer que le bruit routier constitue la source de bruit la plus significative sur la majeure partie du territoire communal.

Du plus au moins « *bruyant* » on trouve donc :

- Les grandes routes départementales, dont la RD347.
- Les grandes voies communales.

Il existe également d'autres sources de bruit ponctuelles sur le territoire communal (activités commerciales, activités professionnelles, activités sportives, équipements techniques, ...) mais celles-ci n'engendrent pas – dans le cas général - de nuisances particulières (ou excessives) sur le territoire communal. Lorsque des situations de gêne vis-à-vis du bruit excessif sont exprimées à Saumur, la Police municipale est sollicitée pour procéder à un diagnostic.

La Ville de Saumur a donc décidé d'évoquer dans ce Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement uniquement les sources de bruit routier.
--

3.3. Le calcul des cartes stratégiques du bruit à Saumur

3.3.1. Les hypothèses retenues pour les vitesses et les trafics

Les informations qui suivent sont extraites du Résumé Non Technique intitulé « <i>Cartes de bruit stratégiques du réseau routier des collectivités territoriales du Maine-et-Loire pour la seconde échéance (trafic annuel compris entre 3 et 6 millions de véhicules)</i> » réalisé par le Bureau d'Etudes EREA Ingénierie en décembre 2012, pour le compte du préfet du Maine-et-Loire.

La vitesse de référence en agglomération est de 50 km/ heure.

Les hypothèses retenues pour les trafics sur les voies communales à Saumur sont présentées dans le tableau de la page suivante.

La répartition du trafic sur les 3 périodes réglementaires (jour – soir – nuit) sur les voies communales de Saumur est établie conformément aux prescriptions du guide du CERTU « *Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération* ».

Ces hypothèses sont ensuite saisies sans un logiciel de modélisation acoustique dont le code de calculs automatiques est normalisé.

Nom de l'infrastructure	Pourcentage PL	TMJA (veh/ j)	Nature de la route	Longueur (km)	Débutant	Finissant
Rue de Rouen	10	11141	VC	0,1	La rue entière	
Pont des Cadets	10	12582	VC	0,2	Le pont entier	
Place de la Résistance	10	12038	VC	0,1	Route d'Angers	Avenue David d'Angers
Avenue du Général De Gaulle (1)	10	14544	VC	0,2	Pl. Marc Leclerc	Quai Comte Lair
Avenue du Général De Gaulle (2)	10	16244	VC	0,1	Rue Jules Ferry	Pl. Marc Leclerc
Pont Cessart	10	13510	VC	0,3	Le pont entier	
Quai Mayaud	10	8707	VC	0,6	Le quai entier	
Quai Lucien Gautier	10	11412	VC	0,4	Le quai entier	
Quai Carnot	10	11969	VC	0,2	Le quai entier	
Rue Bodin	5	8872	VC	0,2	La rue entière	
Place Maupassant	5	12150	VC	0,1	La place entière	
Rue du Maréchal Leclerc (1)	5	9179	VC	0,3	Rue d'Alsace	Rue Couscher
Rue du Maréchal Leclerc (2)	5	9484	VC	0,2	Rue Couscher	Bld de la Marne
Pont Fouchard	10	1526	VC	0,2	Le pont entier	
Rue du Pont Fouchard (1)	10	12158	VC	0,4	Rue René Mabileau	Rue du Vaulanglais
Rue du Pont Fouchard (2)	10	10057	VC	0,3	Rue du Vaulanglais	Rue de Doué
Boulevard Louis Renault	5	18651	VC	0,2	Le Boulevard entier	
Boulevard de la Marne (1)	5	18651	VC	0,3	Rue Robert Amy	Terre plein
Boulevard de la Marne (2)	5	8823	VC	0,1	Terre plein Ouest	
Boulevard de la Marne (3)	5	9928	VC	0,1	Terre plein Est	
Boulevard de la Marne (4)	10	8500	VC	1,3	Rue de Flandres Dunk.	Rue Robert Amy
Rue Robert Amy	5	10150	VC	0,2	La rue entière	
Boulevard Weygand	5	15166	VC	0,2	Le Boulevard entier	
Boulevard Benjamin Delessert	5	10736	VC	0,8	Le Boulevard entier	
Boulevard de Lattre de Tassigny	5	14117	VC	0,3	Le Boulevard entier	
Boulevard Maréchal Juin	5	9016	VC	0,5	Le Boulevard entier	
Boulevard Jean Henry Dunant	10	9016	VC	0,6	Le Boulevard entier	
Avenue Georges Pompidou	5	9542	VC	0,6	L'Avenue entière	
Pont de l'Ecluse	5	9542	VC	0,6	Le pont entier	
			Total (km) :	9,7		

TMJA : Trafic Moyen Journalier Annuel
PL : poids lourds

3.3.2. Les cartes d'exposition au bruit (Type A)

Les cartes d'exposition sont établies à l'aide de courbes isophones (courbes de même niveau sonore) par classes de 5 decibel, à l'aide de l'indicateur Lden (bruit moyen pondéré sur 24 heures) et de l'indicateur Ln (bruit moyen entre 22 heures et 6 heures). Les résultats obtenus à Saumur sont présentés sur les 2 cartes pages suivantes.

3.3.3. Les cartes de classement sonore (Type B)

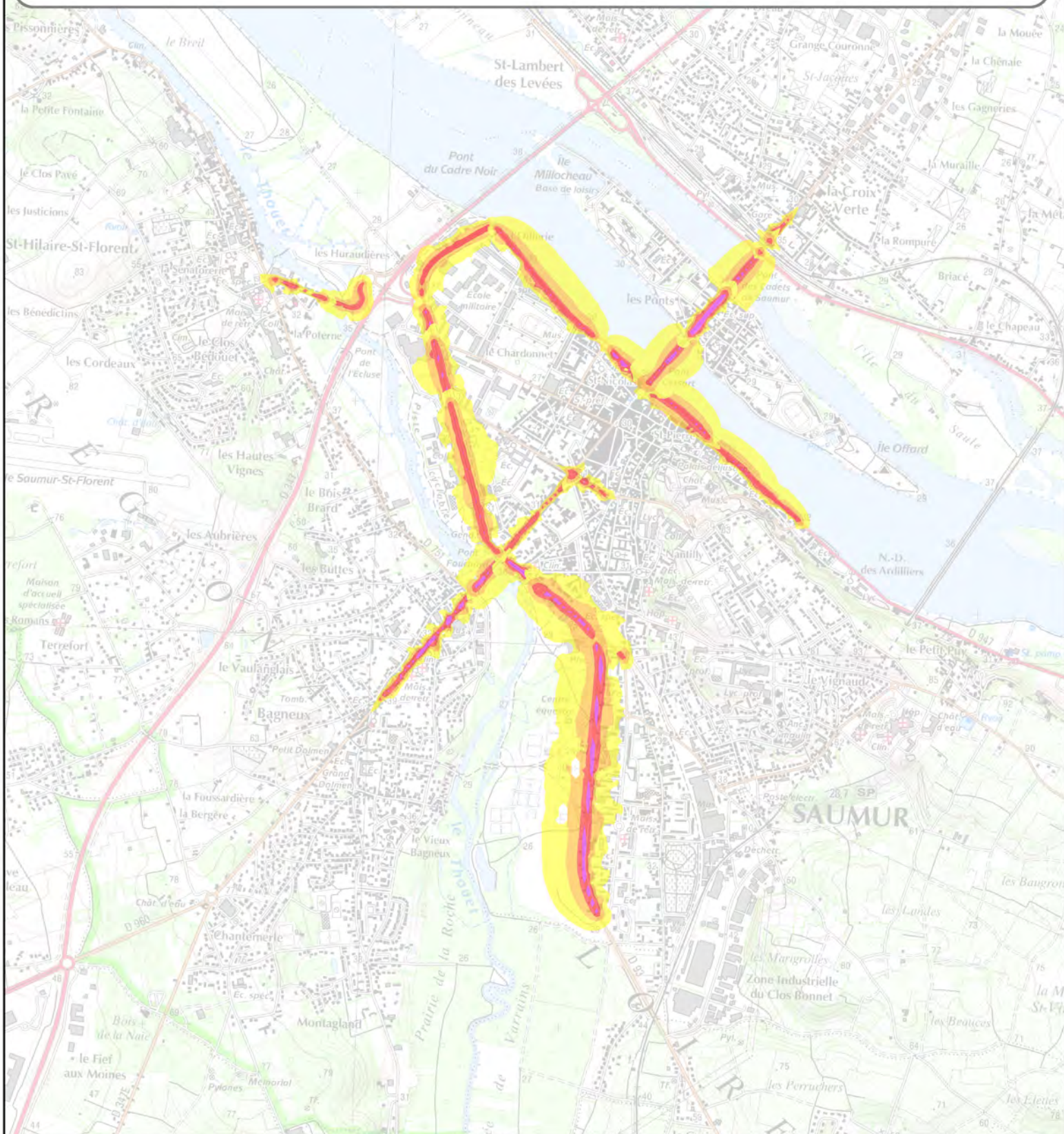
Les secteurs affectés par le bruit sont arrêtés par le préfet en application des articles R571-32 à R571-43 du Code de l'environnement. La circulaire interministérielle du 25 mai 2004 précise que les bases techniques de ce classement doivent être réexaminées tous les 5 ans.

L'arrêté préfectoral de classement sonore cité dans l'étude EREA Ingénierie de 2012 est daté du 28 juin 2010. Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Maine-et-Loire a été révisé en 2016, et l'arrêté préfectoral n° 2016-099 du 9 décembre 2016 constitue la nouvelle référence, en abrogeant l'arrêté préfectoral du 28 juin 2010.

Cartographie stratégique du bruit routier - 2ème échéance -

Département du Maine-et-Loire
Routes communales - Saumur

Cartes d'exposition (type A)
Indicateur: Lden (24h - jour - soir - nuit)



Réalisation cartographie :
EREA INGENIERIE

Sources:
DREAL Pays de la Loire, CETE de l'Ouest,
Scan25 IGN, BDTOP03D IGN, DDT49, CG49

Format d'impression: 1/25 000 en A4

Document établi dans le cadre de la directive européenne
n°2002/49/CE du 25 juin 2002 - Document non opposable
et ne pouvant être dissocié des éléments d'interprétations.

Niveaux sonores:

- 55 - 60 dB(A)
- 60 - 65 dB(A)
- 65 - 70 dB(A)
- 70 - 75 dB(A)
- > 75 dB(A)



PRÉFET
DU MAINE-ET-LOIRE

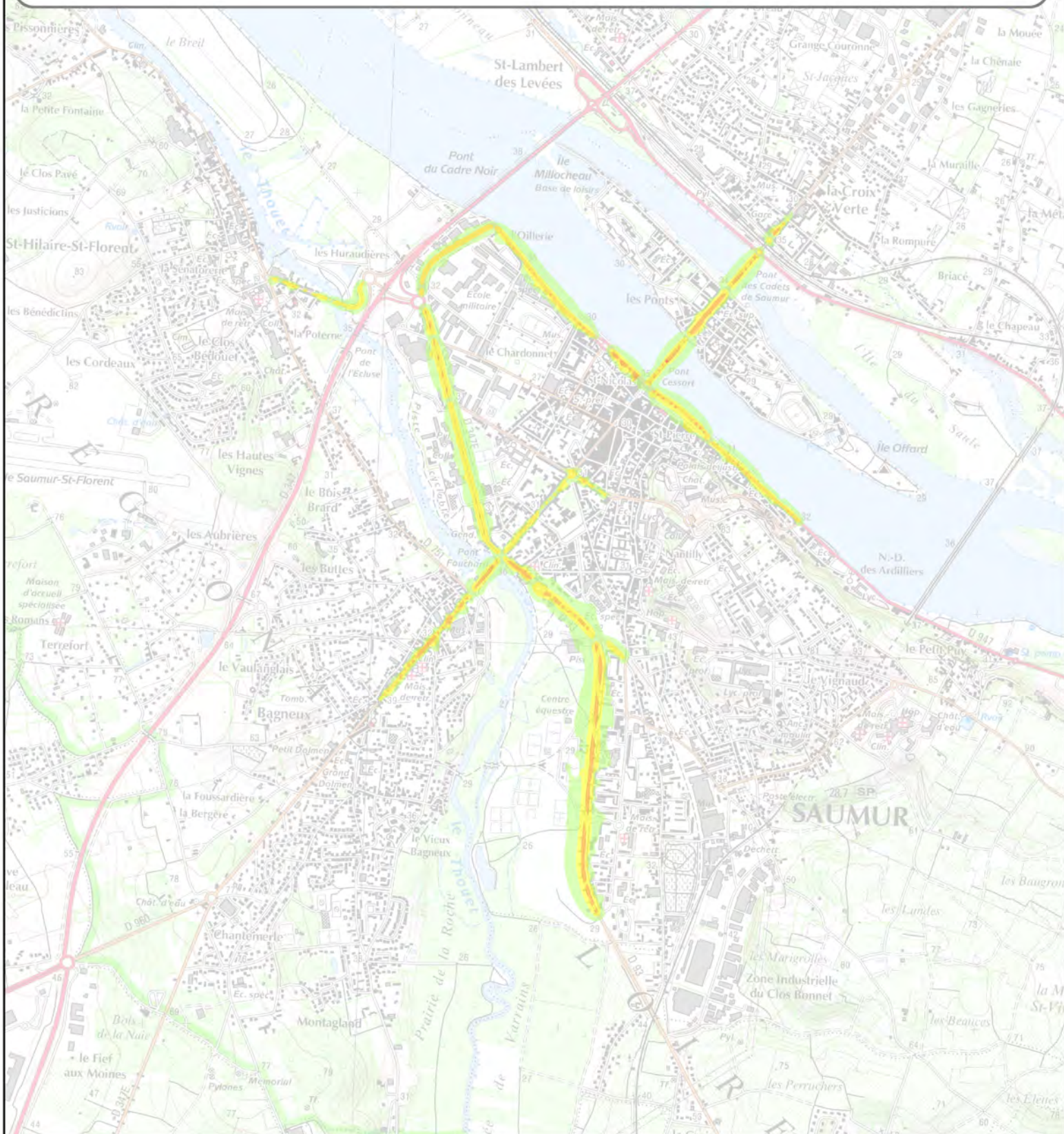
0 0.5 1 Km

Cartographie stratégique du bruit routier - 2ème échéance -

Département du Maine-et-Loire
Routes communales - Saumur

Cartes d'exposition (type A)

Indicateur: Ln (8h - nuit)



Réalisation cartographie :
EREA INGENIERIE

Sources:
DREAL Pays de la Loire, CETE de l'Ouest,
Scan25 IGN, BDTOP03D IGN, DDT49, CG49

Format d'impression: 1/25 000 en A4

Document établi dans le cadre de la directive européenne
n°2002/49/CE du 25 juin 2002 - Document non opposable
et ne pouvant être dissocié des éléments d'interprétations.

Niveaux sonores:

- 50 - 55 dB(A)
- 55 - 60 dB(A)
- 60 - 65 dB(A)
- 65 - 70 dB(A)
- > 70 dB(A)



0 0.5 1 Km



PRÉFET
DU MAINE-ET-LOIRE

3.3.4. Les cartes de dépassement des valeurs limites (Type C)

Ces cartes de dépassement représentent les zones où les niveaux sonores modélisés dépassent les seuils réglementaires (68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln). Les dépassements qui posent problème ne concernent que les bâtiments d'habitation, d'enseignement et de santé. Les résultats obtenus à Saumur sont présentés sur les 2 cartes pages suivantes.

3.3.5. Les cartes d'évolutions (Type D)

Selon le décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le Code de l'urbanisme, les cartes dites de « Type D » représentent « *les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence* », soit 20 ans après la mise en service pour les routes et les voies ferrées.

Selon la Circulaire ministérielle du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, les seules situations à prendre en considération pour l'élaboration de ces cartes « Type D » sont les projets d'infrastructures de transports soumis aux articles R571-44 à R571-52 du Code de l'environnement, et dont le seuil de trafic pour les routes dépasse les 3 millions de véhicules par an, et un trafic ferroviaire de plus de 30 000 passages par an.

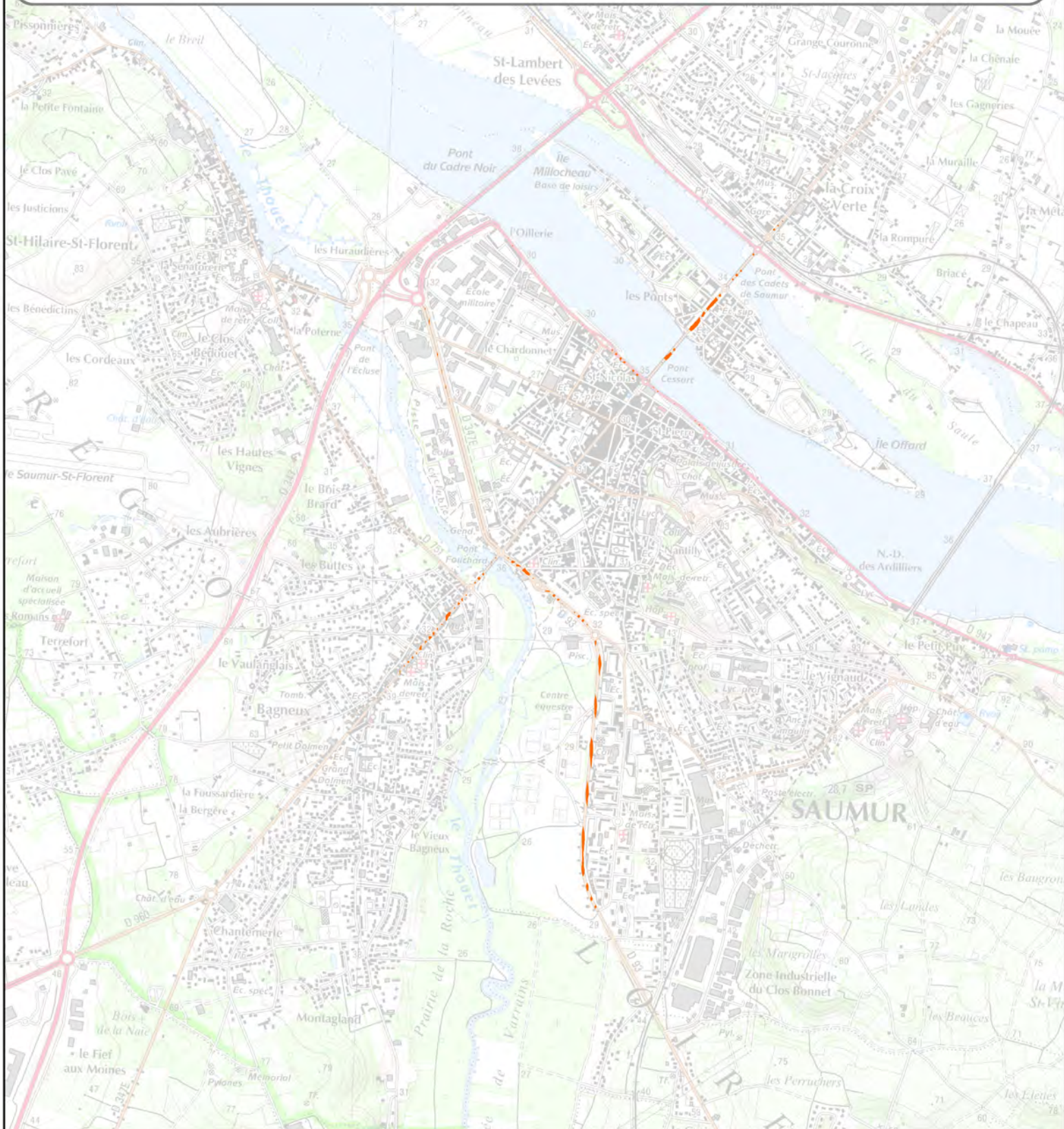
Il n'existe pas d'infrastructure routière ou ferroviaire en projet ayant un tel seuil de trafic dans le département de Maine-et-Loire en décembre 2012 : par conséquent, il n'existe pas de carte de « Type D ».
--

Cartographie stratégique du bruit routier - 2ème échéance -

Département du Maine-et-Loire
Routes communales - Saumur

Cartes de dépassement des valeurs limites (type C)

Indicateur: Lden (24h - jour - soir - nuit)



Réalisation cartographie :
EREA INGENIERIE

Sources:
DREAL Pays de la Loire, CETE de l'Ouest,
Scan25 IGN, BDTOP03D IGN, DDT49, CG49

Format d'impression: 1/25 000 en A4

Document établi dans le cadre de la directive européenne
n°2002/49/CE du 25 juin 2002 - Document non opposable
et ne pouvant être dissocié des éléments d'interprétations.

Niveaux sonores:

 > 68 dB(A)



PRÉFET
DU MAIN-E-LOIRE

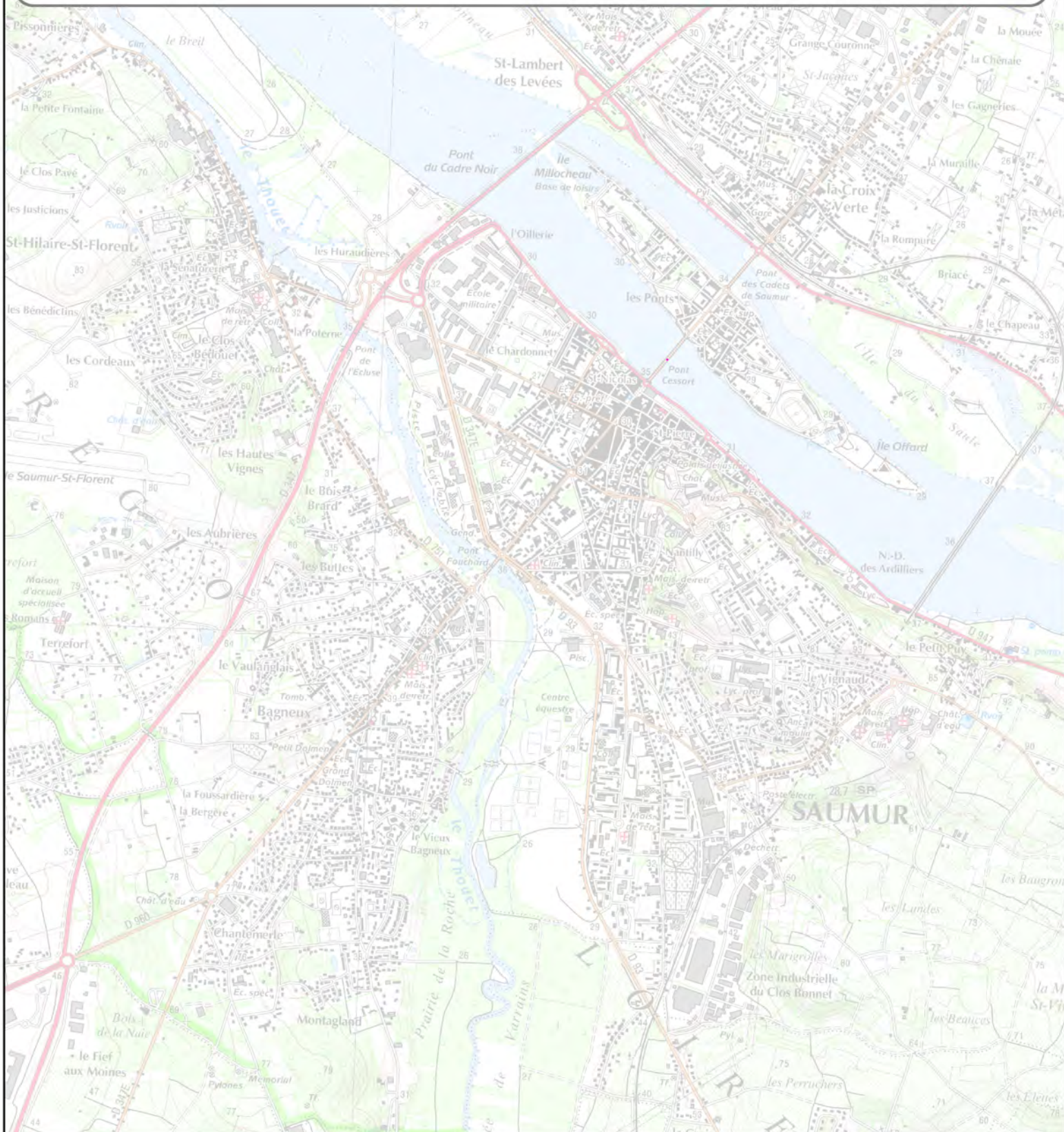
0 0.5 1 Km

Cartographie stratégique du bruit routier - 2ème échéance -

Département du Maine-et-Loire
Routes communales - Saumur

Cartes de dépassement des valeurs limites (type C)

Indicateur: Ln (8h - nuit)



Réalisation cartographie :
EREA INGENIERIE

Sources:
DREAL Pays de la Loire, CETE de l'Ouest,
Scan25 IGN, BDTOP03D IGN, DDT49, CG49

Format d'impression: 1/25 000 en A4

Document établi dans le cadre de la directive européenne
n°2002/49/CE du 25 juin 2002 - Document non opposable
et ne pouvant être dissocié des éléments d'interprétations.

Niveaux sonores:

 > 62 dB(A)



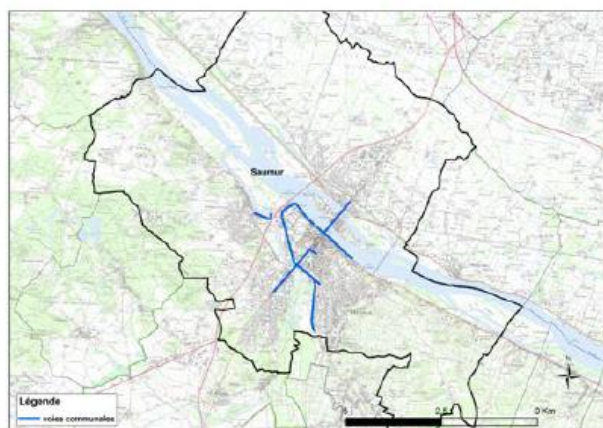
0 0.5 1 Km



PRÉFET
DU MAIN-E-LOIRE

3.4. Le bilan de l'exposition au bruit le long des Voies Communales et Départementales à Saumur

Dans l'étude EREA Ingénierie réalisée en 2012 pour le compte du préfet du Maine-et-Loire, le bilan de l'exposition au bruit à Saumur est présenté en « *global* » (sans sous-détail par voie communale).



Département :
Axes routiers :
Commune :

**Maine-et-Loire
(49)
voies communales
Saumur**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	900	1	5
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	2200	0	1
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	1700	1	1
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	0	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	100	0	0

Selon les calculs du Bureau d'Etudes, pour l'indicateur Lden, on observe les résultats suivants :

- 100 personnes sont exposées à des niveaux de pression acoustique Lden supérieurs à 68 dB.
- par contre, aucun établissement de santé ou d'enseignement n'est exposé à un niveau de pression acoustique Lden supérieur à 68 dB.

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	2300	0	2
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	1700	1	1
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	0	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km²)
Lden > 55 dB(A)	1,20
Lden > 65 dB(A)	0,17
Lden > 75 dB(A)	0,00

Selon les calculs du Bureau d'Etudes, pour l'indicateur Ln, on observe les résultats suivants :

- aucune personne n'est exposée à des niveaux de pression acoustique Ln supérieurs à 62 dB.
- de même, aucun établissement de santé ou d'enseignement n'est exposé à un niveau de pression acoustique Ln supérieur à 62 dB.

La superficie du territoire communal exposée à Saumur à plus de 65 dB(A) avec l'indicateur Lden représente 0,17 km² soit environ 170 000 m².

Ce sont des résultats qui découlent d'un calcul théorique, à partir d'une méthode définie dans la directive européenne 2002/ 49/ CE du 25 juin 2002.

3.5. Les zones à enjeux identifiées in situ à Saumur

3.5.1. Introduction

Les territoires sensibles au bruit ont été identifiés par SCE pour le compte de la Ville de Saumur. Il s'agit en l'occurrence des secteurs d'habitat (pas de bâtiments d'enseignement et de soin-santé dans le voisinage des voies communales concernées à Saumur exposés à des niveaux Lden supérieurs à 68 dB).

Pour déterminer les zones à enjeux, la méthode retenue est la suivante :

- l'analyse des cartes de dépassement (cartes de type « c ») des valeurs limites (source : Direction Départementale des Territoires du Maine-et-Loire) pour l'indicateur le plus contraignant (ici : l'indicateur Lden).
- un parcours des sites exposés au bruit sur le terrain.
- notre connaissance du fonctionnement et de la sensibilité du territoire communal.

En pratique, l'influence acoustique des routes communales est croisée avec la sensibilité des quartiers directement sous leur influence, pour permettre l'identification plus fine des zones bruyantes.

3.5.2. Diagnostic de recensement des points noirs de bruit potentiels

Les cartes SCE permettant de justifier les conclusions du diagnostic d'exposition au bruit le long des voies communales sont jointes en **annexe n° 3**.

Comme on le verra au cours du chapitre suivant, les zones à enjeux « *points noirs de bruit* » (PNB) sont des secteurs comprenant des habitations ainsi que des établissements d'enseignement et de soin/santé exposés à des niveaux de pression acoustique élevés. Pour les routes : Lden supérieur à 68 dB(A) et Ln supérieur à 62 dB(A).

Des secteurs à enjeux PNB potentiels sont repérés le long des tronçons routiers suivants :

N° de carte	N° de zone	Tronçon routier concerné par des points noirs de bruit potentiels (selon cartes de bruit approuvées)		
		Désignation	Origine	Extrémité
3 et 4	1 et 2	Rue du Pont Fouchard (RD347 E)	Rue de Doué (au sud)	Avenue des peupleraies (au nord)
7 et 8	4	Avenue du Général de Gaulle (RD 947)	Pont Cessart - RD 947 (au sud)	Pont des Cadets de Saumur (RD 947)
9 et 10	5	Rue de Rouen (RD 147)	Rue de l'ancienne gare (au sud)	Rue Nouvelle (au nord)
18	6	Boulevard Louis Renault (RD 93)	Boulevard de la Marne - RD 93 (au sud-est)	Pont Fouchard - RD 93 (au nord-ouest)
21	7 à 9	Bld du Mal. de Lattre de Tassigny (RD 347 E)	Boulevard Benjamin Delessert (au sud)	Bld du Gal Weygand - RD 147 E (au nord)
22	10	Boulevard du Gal Weygand (RD 147 E)	Bld du Mal. de Lattre de Tassigny (RD 347 E)	Rond-Point de Weygand (au nord)
24	11	Avenue Georges Pompidou (RD 161)	Rond-Point de l'Abbaye (à l'ouest)	Rond-Point du Carrousel (à l'est)
26	12	Route de Saumur (RD 347 E)	Boulevard Jean-Henry Dunant (au nord)	Rue des écuries (au sud)
28	13 et 14	Quai Carnot (RD 347 E)	Rue du Colonel Michon (au nord)	Pont Cessart (au sud)
29	16	Quai Lucien Gautier (RD 947)	Pont Cessart (au nord-ouest)	Quai Mayaud - RD 947 (au sud-est)
30	17	Quai Mayaud (RD 947)	Rue Raspail (au nord-ouest)	Rue du Général Bontemps (au sud-est)

3.5.3. Hiérarchisation des secteurs à enjeux PNB

La hiérarchisation proposée pour l'identification des secteurs à enjeux points noirs de bruit repose sur une analyse combinant trois critères :

-critère de sur-exposition acoustique : rue de type « en U » ou tronçon avec un front continu dense de bâtiments présents des 2 côtés de la voie (donc amplification du bruit routier par réverbération de l'onde incidente) ;

-critère du nombre de logements exposés : soit parce que le bâti est dense des 2 côtés de la voie, soit parce qu'il existe 1 ou plusieurs bâtiments d'habitat collectif exposés au bruit ;

-critère social : appartenance à un « *Quartier prioritaire* » ou un « *Quartier de veille* » (ex Zone Urbaine Sensible ou ZUS) au sens de la Politique de la Ville.

En vertu du décret ministériel n° 2014-1750 du 30 décembre 2014 fixant la liste des quartiers prioritaires de la politique de la ville dans les départements métropolitains, la Ville de Saumur est concernée par un « *Quartier prioritaire* » : le quartier « *Chemin vert – Hauts quartiers* » :

26/06/2019 Décret n° 2014-1750 du 30 décembre 2014 fixant la liste des quartiers prioritaires de la politique de la ville dans les départements ...

QP049004	49	Grand Pigeon	Angers
QP049005	49	Monplaisir	Angers
QP049006	49	Hauts de Saint Aubin	Angers
QP049007	49	Beauval Bedier Morellerie	Angers
QP049008	49	Le Grand Bellevue	Trélazé
QP049009	49	Bretagne Bostangis	Cholet
QP049010	49	Jean Monnet	Cholet
QP049011	49	Favreau Les Mauges	Cholet
QP049012	49	Colline Villeneuve	Cholet
QP049013	49	Chemin Vert-Hauts Quartiers	Saumur

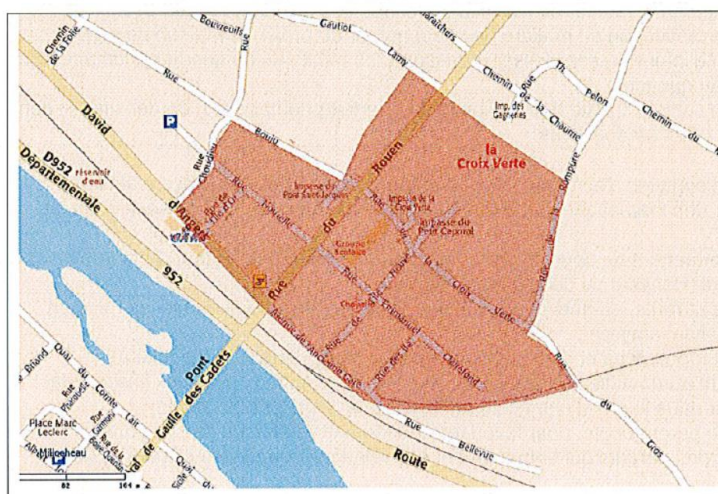
Le plan de localisation de ce Quartier Prioritaire est joint en **annexe n° 4**.

Par ailleurs, le Contrat de Ville 2015-2020 de la Communauté d'Agglomération Saumur Loire développement approuvé le 29 juin 2015 a identifié comme « *Quartiers de veille* » tous les territoires sortants de l'ancienne géographie prioritaire (2007 – 2014) :

- la Croix Verte, ancienne ZUS ;
- Millocheau, ancien quartier de rang 3 ;
- les zones des Hauts Quartiers et du Chemin Vert qui étaient situés dans le périmètre de l'ancienne géographie prioritaire.

Les signataires du Contrat de Ville s'engagent à porter une attention particulière aux projets mis en œuvre dans ces territoires afin de conforter leur situation. Toutefois, ces territoires ne sont pas éligibles aux crédits spécifiques de la politique de la ville.

La Croix Verte



Données INSEE 2009 :
Nombre d'habitants : 908
Revenu médian annuel : 14 116€
Crimes et délits constatés : 154,7‰
(71,9‰ pour la circonscription)

Quartier de la politique de la ville depuis 1994.
A bénéficié du PRU avec notamment la construction de la maison des associations J. Rostand.
Importante communauté de gens du voyage sédentarisés.
Manque de respect des espaces publics et du cadre de vie.
Difficile mobilisation des habitants.

Millocheau



Données INSEE 2009 :
Nombre d'habitants : 897
Revenu médian annuel : 13 545€

Quartier de la politique de la ville depuis 2007, classé en rang 3.
Bonne mixité fonctionnelle : nombreux commerces, école, base nautique, boulevard central qui le relie au nord et au centre de la ville.
Peu de présence sur l'espace public, parc de logements vieillissant.
Part importante de familles monoparentales.
Difficile mobilisation des habitants.

Sur la base de cette analyse multi-critères, la hiérarchisation possible dans le traitement des secteurs exposés au bruit routier est la suivante :

N° de carte	N° de zone	Proposition de hiérarchisation des secteurs "Points Noirs de Bruit" à traiter en priorité			
		Désignation	Critère acoustique	Critère densité	Critère social
3 et 4	1 et 2	Rue du Pont Fouchard (RD347 E)	x	x	
7 et 8	4	Avenue du Général de Gaulle (RD 947)		x	x Quartier de veille : Millocheau
9 et 10	5	Rue de Rouen (RD 147)	x	x	x Quartier de veille : Croix Verte
18	6	Boulevard Louis Renault (RD 93)			
21	7 à 9	Bld du Mal. de Latre de Tassigny (RD 347 E)			
22	10	Boulevard du Gal Weygand (RD 147 E)			
24	11	Avenue Georges Pompidou (RD 161)	x	x	
26	12	Route de Saumur (RD 347 E)		x (habitat collectif)	
28	13 et 14	Quai Carnot (RD 347 E)			
29	16	Quai Lucien Gautier (RD 947)			
30	17	Quai Mayaud (RD 947)			

Tous les secteurs repérés comme « Zone à enjeu potentiel PNB » sur les cartes de l'atlas cartographique présenté en **annexe n° 3** doivent bénéficier d'une réponse acoustique adaptée dans le cadre du PPBE.

Les bâtiments exposés sont caractérisés visuellement en termes de sensibilité : habitat, établissement d'enseignement, établissement de santé ou autre. Les « autres bâtiments » sont considérés non sensibles, et ne sont pas visés par le PPBE.

Voir quelques photographies des secteurs identifiés comme secteur à enjeux PNB à traiter en priorité sur la figure ci-dessous.



Carte n° 3 : zone PNB n° 2



Carte n° 8 : zone PNB n° 4



Carte n° 10 : zone PNB n° 5



Carte n° 24 : zone PNB n° 11 (vue 1)



Carte n° 24 : zone PNB n° 11 (vue 2)



Carte n° 26 : zone PNB n° 12

3.5.4. Prise en compte du critère d'antériorité

Le critère d'antériorité du bâtiment doit être pris en compte dans l'analyse pour savoir si les bâtiments doivent être considérés comme des « points noirs de bruit » (PNB) au sens de la définition donnée par les services de l'Etat : voir **annexe n° 5**. En effet, pour l'Etat, il convient de prioriser les actions de prévention et de remédiation sur les PNB : à savoir tous les bâtiments sensibles (habitat, enseignement, soins, santé, action sociale), exposés au-delà des seuils, et qui respectent les conditions d'antériorité.

Ce critère d'antériorité peut être retenu comme un critère supplémentaire de priorisation ou de sélection des bâtiments à traiter. La Ville de Saumur est concernée par des bâtiments sensibles exposés le long de certaines routes départementales et de certaines voies communales. Dans le cas général, tous les bâtiments exposés sont antérieurs à 1978 : aussi ils répondent aux critères PNB (critère de sensibilité, critère acoustique et critère de date d'existence).

4. LES OBJECTIFS DE REDUCTION DU BRUIT

4.1. Articulation entre indicateurs européens et indicateurs français

La directive européenne 2002/ 49/ CE impose aux états membres l'utilisation des indicateurs **Lden** et **Ln** pour évaluer l'exposition au bruit des populations, hiérarchiser les situations et identifier les zones d'exposition excessive.

L'indicateur Lden se construit à partir de 3 périodes (la journée, la soirée et la nuit) :

$$L_{den} = 10 \cdot \log \left(\frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{L_d}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{L_e + 5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{L_n + 10}{10}} \right)$$

où :

- Ld est le niveau sonore LAeq (6h-18h) dit de journée, dans le Lden il est pris tel quel
- Le est le niveau sonore LAeq (18h-22h) dit de soirée, dans le Lden il est pondéré par + 5 dB
- Ln est le niveau sonore LAeq (22h-6h) dit de nuit, dans le Lden il est pondéré par + 10 dB

Dès lors qu'on passe à la phase de traitement des situations bruyantes, les objectifs se basent sur des indicateurs réglementaires français LAeqT (T correspond à une partie des 24 heures) et sur des seuils établis antérieurement à l'avènement de la directive européenne.

4.2. Des valeurs limites encadrées par la réglementation, mais des objectifs fixés par les Collectivités

La directive européenne ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition française fixe les valeurs limites au-delà desquelles les niveaux d'exposition au bruit sont jugés excessifs et susceptibles d'être dangereux pour la santé humaine :

Valeurs limites en dB(A)				
Indicateurs de bruit	Aérodrome	Route et/ou ligne à grande vitesse	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
Lden	55	68	73	71
Ln	-	62	65	60

Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements d'enseignement et de soins/santé.

Les textes français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente.

Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier et ferroviaire national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique nationale de résorption des points noirs du bruit. Un point noir du bruit est un bâtiment sensible au bruit qui subit une gêne dépassant les valeurs limites et qui répond aux conditions d'antériorité.

Par souci de cohérence territoriale, les seuils de déclenchement pour une intervention et les objectifs de réduction pour les infrastructures de l'Etat sont retenus pour l'ensemble des sources de bruit prises en compte dans le PPBE communal.

Dans les cas de réduction du bruit à la source (construction d'écran, de modelé acoustique) :

Objectifs acoustiques après réduction du bruit à la source en dB(A)			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV+ voie ferrée conventionnelle
LAeq(6h-22h)	65	68	68
LAeq(22h-6h)	60	63	63
LAeq(6h-18h)	65	-	-
LAeq(18h-22h)	65	-	-

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades :

Objectifs isolement acoustique $D_{nT,A,tr}$ en dB(A)			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle
$D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(6h-22h) - 40	$I_r(6h-22h) - 40$	Ensemble des conditions prises séparément pour la route et la voie ferrée
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(6h-18h) - 40	$I_r(22h-6h) - 35$	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(18h-22h) - 40	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(22h-6h) - 35	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	30	30	

4.3. Le critère d'antériorité

Au sens de la circulaire interministérielle du 25 mai 2004 (voir **annexe n° 5**), les locaux qui répondent aux critères d'antériorité sont :

- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;
- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes :

-1° publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure.

-2° mise à disposition du public de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet d'infrastructure au sens de l'article R121-3 du code de l'urbanisme (Projet d'Intérêt Général) dès lors que cette décision prévoit les emplacements réservés dans les documents d'urbanisme opposables.

-3° inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables.

-4° mise en service de l'infrastructure.

-5° publication du premier arrêté préfectoral portant classement sonore de l'infrastructure (article L571-10 du code de l'environnement) et définissant les secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés.

- Les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...), d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyer de réinsertion sociale, ...) et de tourisme (hôtels, villages de vacances, hôtelleries de loisirs, ...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article L571-10 du code de l'environnement (classement sonore de la voie).

Lorsque ces locaux ont été créés dans le cadre de travaux d'extension ou de changement d'affectation d'un bâtiment existant, l'antériorité doit être recherchée en prenant comme référence leur date d'autorisation de construire et non celle du bâtiment d'origine.

Un cas de changement de propriétaire ne remet pas en cause l'antériorité des locaux, cette dernière étant attachée au bien et non à la personne.

5. LES ZONES DE CALME

5.1. Contexte réglementaire

L'article L572-6 du Code de l'environnement définit les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement comme des documents qui « *tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire si nécessaire les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes* ».

Les zones de calme sont définies 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* ».

Le critère de localisation d'une éventuelle zone de calme se fonde sur une approche à la fois quantitative et qualitative.

Pour plus d'informations, il est possible de se reporter au document de synthèse produit en 2008 par l'IUP – Université Paris XII et téléchargeable à l'adresse suivante :

http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_Zones_Calmes.pdf

5.2. Analyse et critères de sélection

Si le critère acoustique est fondateur dans la notion de « *zone calme* », il ne s'agit pas pour autant de désigner comme « *zone calme* » tous les endroits où le niveau de bruit serait inférieur à un seuil. La définition d'une zone calme fait également appel à d'autres critères, d'ordre plus qualitatifs ou urbanistiques.

Du point de vue qualitatif, des critères comme l'usage des lieux (repos, détente, activités sportives, équipement, ...), leur perception (ce que l'on voit, ce que l'on ressent, ...), leur valeur paysagère et naturelle (végétalisation, ...), la qualité des sons présents (rythme, distinction, ...) et des critères plus divers comme leur domanialité (public ou privé), leur proximité, leur accessibilité, leur propreté ou encore leur sécurité peuvent être pris en considération par l'autorité compétente.

Des facteurs « *perceptifs* » autres qu'acoustiques entrent en considération dans l'appréciation d'une « *zone calme* ». A titre de contre-exemple, il est inopportun d'évaluer acoustiquement le caractère « *calme* » d'un site, s'il est inaccessible au public (insalubre, insécurisé, ou bien encore inadapté aux activités de détente et de loisirs).

5.3. Application : la Ville de Saumur

Du point de vue quantitatif, les cartes de bruit permettent d'identifier les secteurs exposés au-delà de 55 dB(A) en Lden : en l'occurrence, les voies départementales et les voies communales cartographiées représentent une superficie exposée de 1,20 km², soit 1,8 % environ de la superficie totale de la commune (66,25 km²).

La commune de Saumur présentant de nombreux espaces naturels (vallée de la Loire, Le Douet, ...) situés à l'écart des sources de bruit existantes (bruit routier), la commune considère que l'instauration de « *zones de calme* » dûment délimitées au sens de la directive européenne ne constitue pas un enjeu prioritaire en matière de lutte contre le bruit sur le territoire de la commune.

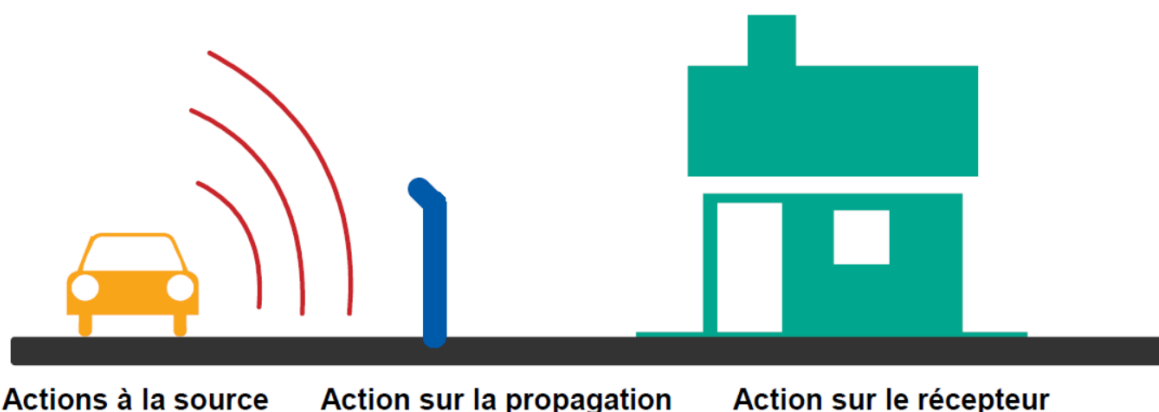
6. LES MESURES REALISEES DEPUIS 10 ANS PAR LA COLLECTIVITE POUR LUTTER CONTRE LE BRUIT

L'article R572-8 du Code de l'environnement prévoit que le PPBE recense toutes les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement réalisées ou arrêtées au cours des dix dernières années.

6.1. Les différentes stratégies possibles de lutte contre le bruit routier

6.1.1. Généralités

Les différents types d'actions qui peuvent être mis en œuvre pour réduire l'impact acoustique d'une infrastructure routière sont, de façon schématique, les suivants :



Source : SOLDATA Acoustic

• Actions à la source du bruit :

Les paramètres qui ont une influence sur les émissions sonores sont :

- le débit des véhicules (toutes choses étant égales par ailleurs, une division par 2 du trafic induit une diminution de 3 dB(A) du niveau de pression acoustique émis) ;
- le taux de poids lourds en circulation (à 50 km/h, un poids lourd en circulation émet un niveau de pression acoustique équivalent à celui de 10 véhicules légers) ;
- la vitesse de circulation (la loi qui régit la relation entre la vitesse de circulation et le niveau de pression acoustique émis est gouvernée par une relation du type $20 \log (V_i/V_0)$ quand l'écoulement du trafic est de type « fluide ») ;
- le type d'écoulement du trafic (à vitesse équivalente, une circulation de type « fluide » émet un niveau de pression acoustique moindre qu'une circulation de type « pulsée ») ;
- le revêtement de chaussée a une influence considérable sur le niveau de bruit émis par la circulation routière : en première approche, de + 5 dB(A) pour le cas des pavés à - 5 dB(A) pour des revêtements de chaussée de type drainant.

A noter : sans système d'alerte sonore, les véhicules électriques et hybrides sont quasiment entièrement silencieux. Ils deviennent audibles seulement lorsqu'ils atteignent une certaine vitesse (environ 20 km/h). Des recherches ont démontré que les véhicules électriques et hybrides présentent un danger pour les usagers de la route vulnérables (personnes malvoyantes, piétons, ...) et augmentent le risque d'accidents avec les piétons de 80 %. Les alertes sonores contribuent fortement à la sécurité routière des piétons, et pas seulement à celle des personnes aveugles ou malvoyantes. Les signaux d'alerte (AVAS) sont obligatoires sur les nouveaux modèles électriques depuis 2019.

● **Actions sur la propagation :**

Lorsqu'il s'agit de protéger des bâtiments sensibles existants, les solutions envisageables consistent à mettre en œuvre entre la route et les bâtiments à protéger :

- une butte de terre ou « *merlon* » ;
- un écran acoustique absorbant ou réfléchissant, droit ou incliné.

Lorsqu'il s'agit de protéger de futurs bâtiments sensibles (cas de l'aménagement d'un lotissement à proximité d'une route à fort trafic par exemple), les solutions envisageables pour l'aménageur consistent :

- à éloigner au maximum les nouveaux bâtiments de la route ;
- à insérer entre la route et les futurs bâtiments sensibles des bâtiments non sensibles tels que locaux d'activités, locaux commerciaux, locaux industriels, etc ...

● **Actions sur la réception :**

Dans les cas où les traitements « à la source du bruit » ne permettent pas d'atteindre les niveaux de protections suffisants, le traitement par insonorisation des façades constitue un complément nécessaire.

L'isolement acoustique de la façade doit prendre en compte les différents constituants de l'enveloppe extérieure du bâtiment (menuiserie extérieure, entrée d'air frais, coffre de volet roulant, ...) et toutes les voies de transmission (directe et indirecte) du bruit (mur de façade, élément de toiture, doublages, ...).

Pour des enjeux élevés d'isolement acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs, une double-fenêtre sera plus performante qu'un double-vitrage.

● **Actions de communication :**

Au cas par cas, des initiatives pédagogiques d'information et de sensibilisation permettent d'expliquer les principes de base de l'acoustique, et en particulier la différence entre l'acoustique « *physique* » et l'acoustique de la « *perception* » (le « *ressenti des gens* »).

● **Approfondissements :**

Pour plus de détails, le lecteur est invité à consulter les documents suivants :

- CERTU, Conseil National du Bruit et Pôle Bruit de l'Isère : PLU et bruit (2006) ;
- ADEME : guide pour l'élaboration des PPBE à destination des collectivités locales (2008) ;
- ADEME : référentiel d'évaluation AEU2 pour la planification urbaine, cahiers méthodologiques (2017).

L'annexe n° 6 présente une mise en perspective des différentes actions possibles de lutte contre le bruit routier appréciée à l'aide de 2 indicateurs :

- la pertinence d'efficacité acoustique qui s'apprécie au regard de l'effet direct de l'action en situation (plus une action sera pertinente, plus elle sera acoustiquement efficace pour améliorer la situation des riverains) ;
- la pertinence de délai pour sa mise en œuvre qui s'apprécie au regard de la durée de vie d'un PPBE (environ 5 ans).

6.1.2. Cas particulier : le revêtement de chaussée

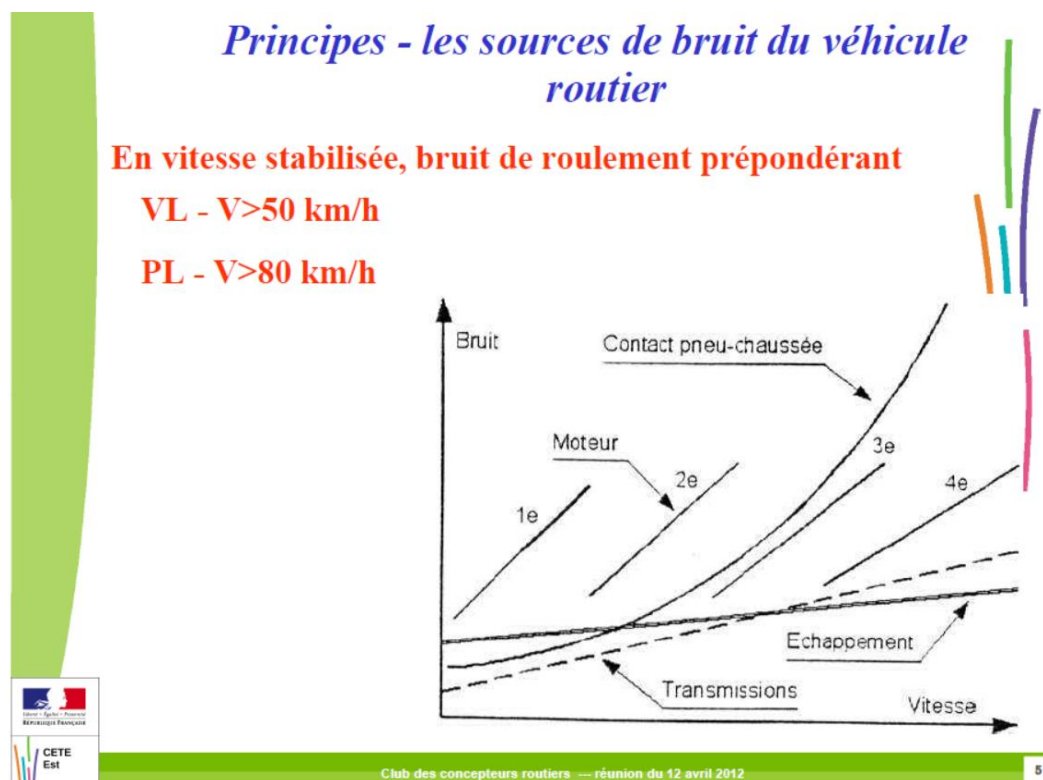
Lorsqu'un véhicule est en mouvement, les sources de bruit sont différentes selon le régime du moteur et la vitesse de circulation. Et en particulier :

- le bruit de moteur, qui dépend du régime, de la charge et de l'état du système d'échappement ;
- le bruit de contact « *pneus-chaussée* » qui dépend du type de pneu (matière, structure, dessin, largeur, gonflage, ... etc), de la texture de la surface de la chaussée, de la capacité d'absorption acoustique de la couche de roulement.

Sur la figure ci-dessous on observe :

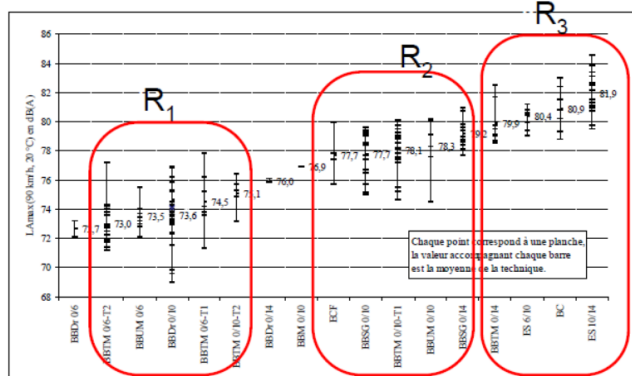
- que le bruit de moteur est prépondérant à petite vitesse (typiquement : 30 km/h) ;
- que le bruit de roulement (ou bruit de contact pneumatique-chaussée) est prépondérant à partir de 50 km/h.

A vitesse élevée (à partir de 110 km/h) le bruit aérodynamique vient s'ajouter au bruit de roulement.



Lorsque le bruit de roulement est prépondérant sur le bruit de moteur (à partir de 50 km/h), la mise en œuvre d'un revêtement de chaussée « *peu bruyant* » peut réduire le bruit émis par le trafic de plusieurs decibels, et constituer ainsi une alternative aux dispositifs de protection « à la source » et/ou à l'isolation acoustique des façades.

Catégories de revêtements



On retrouve l'influence des deux paramètres essentiels :

- taille de granulats : bruit ↗ avec taille granulats
- porosité : bruit ↘ avec la porosité

Source : CETE de l'Est – 2012

L'efficacité acoustique globale du revêtement de chaussée est gouvernée par 2 critères :

- la taille des granulats intégrés dans la formulation de l'enrobé ;
- la porosité de l'enrobé

6.1.3. Cas particulier : la végétation

Les haies et massifs végétaux ne constituent pas des écrans acoustiques : il faut en effet une épaisseur de haies denses de 10 mètres (en largeur) pour diminuer le niveau de pression acoustique de 1 dB(A).

Par contre, la présence de végétaux a un effet positif sur la perception des riverains : en masquant visuellement la source de bruit, et en étant générateur d'un enrichissement du spectre sonore (le bruissement des feuilles et des branches sous l'effet du vent crée une source supplémentaire venant enrichir le spectre sonore).

Par ailleurs, les haies denses constituent des supports de biodiversité, et des filtres vis-à-vis de la propagation des poussières et des déchets.

6.2. Ville de Saumur : les actions spécifiques contre le bruit routier

La Ville de Saumur n'a pas engagé d'actions spécifiquement « curatives » contre le bruit routier au cours des 10 dernières années.

Afin de prévenir l'émergence de nouveaux points de bruit, la Ville de Saumur contribue à la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres, qui concerne selon article R571-33 du Code de l'environnement :

- les voies routières dont le trafic journalier moyen annuel existant, ou prévu dans l'étude d'impact du projet d'infrastructure, est supérieur à **cinq mille véhicules par jour** ;
- les lignes ferroviaires interurbaines assurant un trafic journalier moyen supérieur à **cinquante trains** ;
- ainsi que les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines, dont le trafic journalier moyen est supérieur à **cent autobus ou trains**.

L'arrêté préfectoral DIDD/BCI/n° 2016-099 du 9 décembre 2016 a révisé le classement sonore des infrastructures de transports terrestres et ferroviaires dans le département de Maine-et-Loire.

A Saumur, les routes départementales suivantes sont concernées par le classement sonore :

Voie	Débutant	Finissant	Tissu	Catégorie	Largeur maximale (m)
RD 347	Limite commune Vivy	PR 26 +13	Ouvert	2	250
RD 347	PR 22 + 495	Limite commune Distré	Ouvert	2	250
RD 347	PR 25 + 1030	PR 22 + 495	Ouvert	2	250
RD 347	Limite commune Distré	Limite commune Distré	Ouvert	2	250
RD 93	Limite commune Varrains	PR 0 + 652	Ouvert	4	30
RD 93	PR 0 + 652	PR 0 + 21	Ouvert	4	30
RD 947	Limite commune Souzay-Champigny	PR 12 + 327	Ouvert	3	100
RD 947	PR 12 + 989	PR 12 + 327	Ouvert	4	30
RD 947	PR 14 + 923	PR 12 + 989	Ouvert	3	100
RD 947	PR 17 + 806	PR 14 + 923	Ouvert	4	30
RD 952	Rond-point de la Résistance	Rond-point de l'île Richard	Ouvert	4	30

Largeur maximale (m) : largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre l'infrastructure

A Saumur, la ligne ferroviaire 515000 (Saint-Mars-la-Pile à Angers) est concernée également :

Ligne	Débutant	Finissant	Tissu	Catégorie	Largeur maximale (m)
515000	PK 303+970	PK 296+950	Ouvert	3	100

Largeur maximale (m) : largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre l'infrastructure

Avec le classement sonore des infrastructures de transports terrestres, tous les projets de construction (ou de modification significative) de bâtiments sensibles localisés à l'intérieur de la bande définie par la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre l'infrastructure classée doivent respecter des niveaux d'isolement acoustique minimal (principe d'auto-protection).

En pratique à Saumur :

- les informations relatives au classement sonore en vigueur à Saumur sont reportées dans le document d'urbanisme en vigueur (Plan Local d'Urbanisme du 24 juin 2013) ;
- il est fait mention du classement sonore dans les certificats d'urbanisme et les arrêtés de permis de construire délivrés par la commune sur les parcelles situées à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit arrêtés par le Préfet en application de l'article L571-10 du code de l'environnement ;
- le classement sonore, et plus largement le bruit existant, est pris en compte dans les orientations d'aménagement identifiées au PLU.

6.3. Ville de Saumur : les actions indirectes contre le bruit routier

6.3.1. Le SCOT du Grand Saumurois

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est le document d'urbanisme et de l'aménagement du territoire de référence à l'horizon 2030 pour la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire. Il a été approuvé le 23 mars 2017 par le conseil communautaire.

Son projet d'aménagement s'organise de manière équilibrée à l'appui du pôle principal Saumur, et des autres pôles d'équilibre Doué-en-Anjou, Montreuil-Bellay, Longué-Jumelles, Gennes-Les Rosiers, et Allonnes. Ces pôles regroupent parfois plusieurs communes dans un même objectif d'équilibre et de cohérence de leur aménagement.

Le SCoT tient compte de la réalité du fonctionnement du bassin de vie (espace vécu). Il organise les politiques de logement, de transports et déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de développement des communications électroniques, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers et des paysages, de préservation des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. Le SCoT doit aussi respecter les grandes directives nationales d'aménagement et les schémas régionaux. En savoir plus sur le rôle et la fonction du SCoT

Grâce au SCoT, le territoire porte un travail continu de structuration de l'aménagement durable du territoire.

Les leviers d'aménagement retenus dans le SCoT approuvé sont :

- le cadre spatial : soutenir la valeur universelle exceptionnelle pour l'ensemble du territoire par un parti d'aménagement et une gestion patrimoniale dynamique,*
- l'économie : renforcer et développer une économie diversifiée en s'appuyant sur une stratégie touristique offensive,*
- la vie sociale : cultiver l'art de vivre en Saumurois pour renforcer la cohésion sociale.*

Source : <https://www.saumurvaldeloire.fr/infos-demarches/urbanisme/scot>

Parmi les Documentations d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du Scot du Grand Saumurois, certains objectifs recherchés sont de nature à induire une réduction de la « *pression automobile* » sur l'espace public à Saumur :

- objectif 3.1.1 : organiser les transports au sein du pôle Saumurois ;
- objectif 3.1.2 : organiser l'intermodalité et le rabattement sur les gares ;
- objectif 3.1.3 : développer les mobilités à l'échelle des espaces de vie ;
- objectif 3.1.4 : développer le co-voiturage et les solutions alternatives ciblées.

Tous ces objectifs ont en commun de vouloir offrir des alternatives aux déplacements individuels motorisés.

6.3.2. Le Schéma directeur des liaisons douces à Saumur : état actuel et propositions d'aménagement

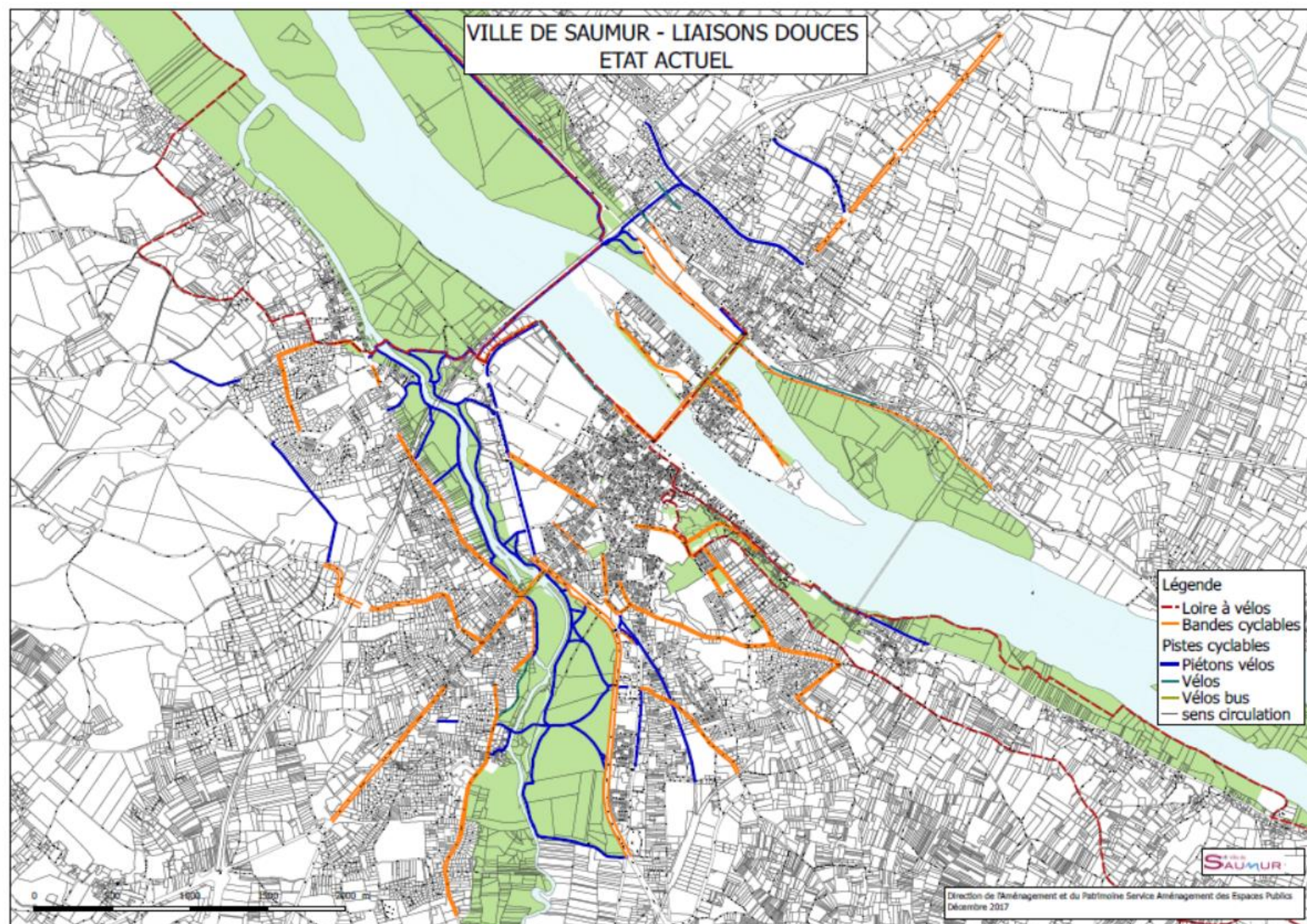
Le Schéma directeur des liaisons douces (2017) constitue un cadre de référence pour permettre le développement progressif des modes de « *déplacements doux* » à Saumur.

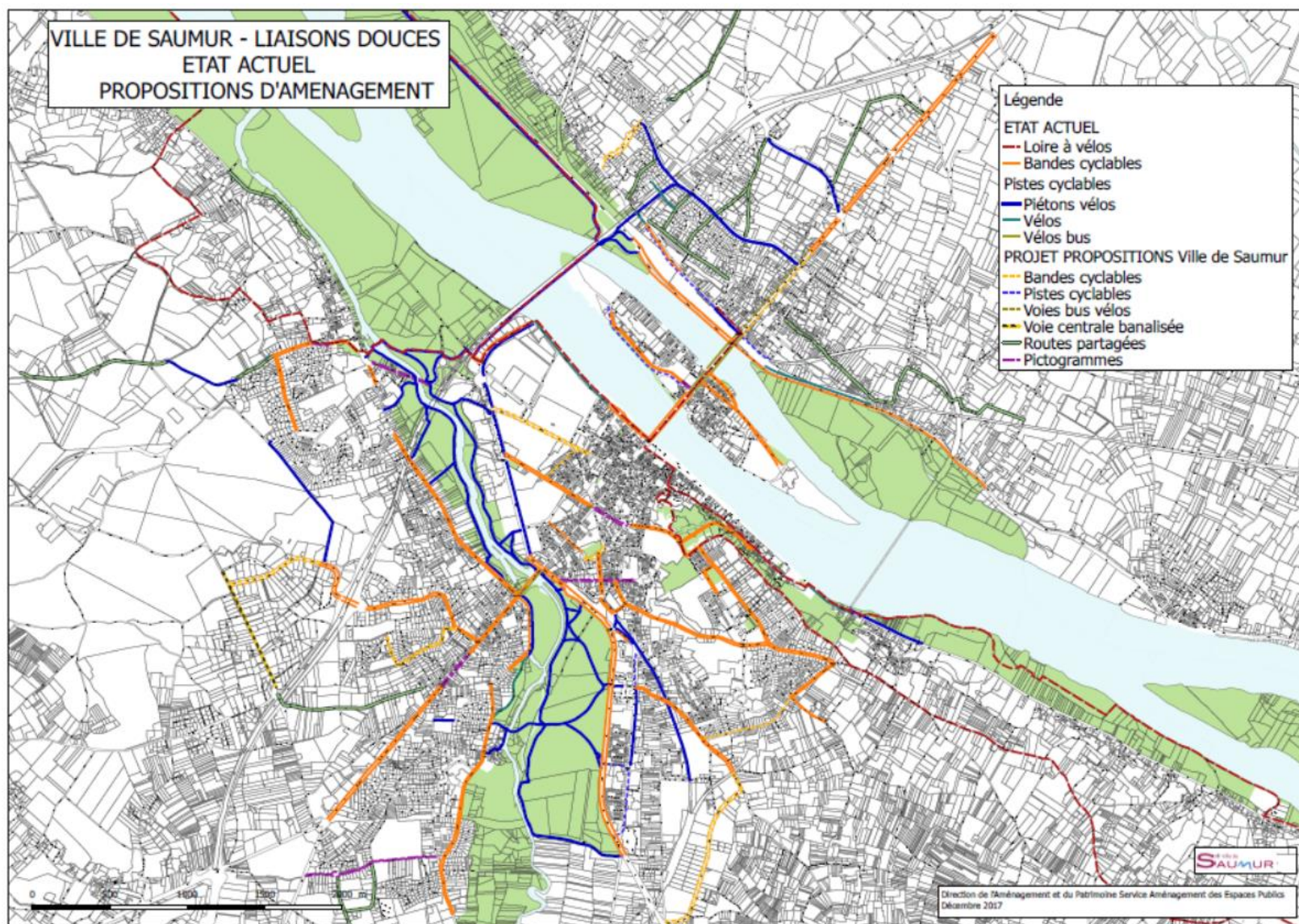
Pour les déplacements de courte distance, plus de déplacements « *doux* », c'est moins de déplacements « *motorisés* » (au sens de motorisation thermique), et donc potentiellement moins de bruit routier.

Les 2 cartes pages suivantes présentant successivement :

- l'état actuel des circulations douces (Itinéraire régional « *Loire à vélos* », bandes cyclables et pistes cyclables) ;
- les propositions d'aménagement.

On observera que les axes concernés par le développement des liaisons douces correspondent pour partie à des tronçons routiers sur lesquels des « *zones à enjeux potentiels PNB* » sont identifiés.





6.3.3. Le Schéma directeur des zones à vitesse modérée

Le Schéma directeur des zones à vitesse modérée (2017) constitue un cadre de référence pour la maîtrise des vitesses de circulation sur l'espace public à Saumur.

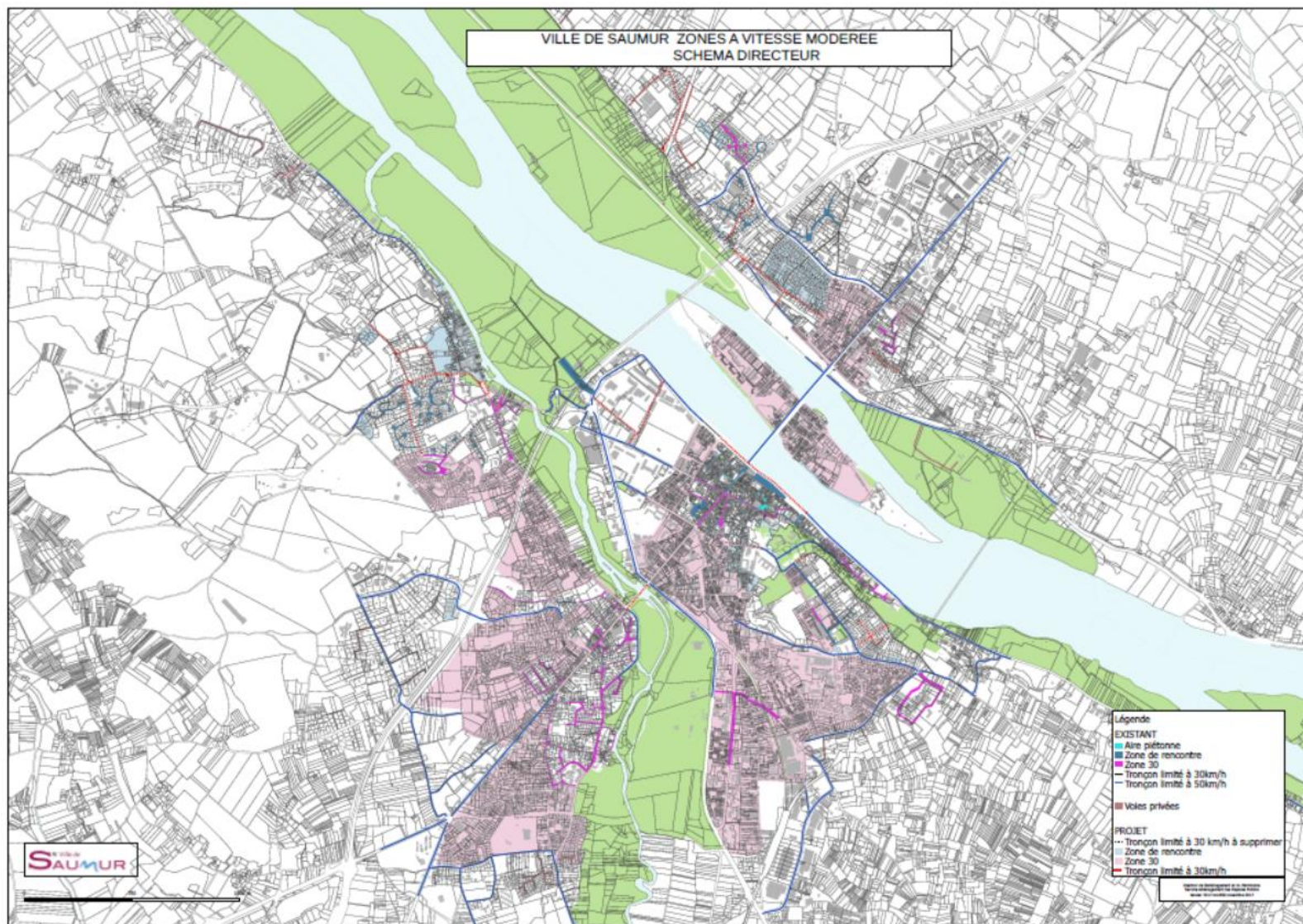
La figure page suivante présente sur la même carte l'état actuel et l'état projet des :

- aires piétonnes ;
- zones de rencontre ;
- zone 30 km/h ;
- tronçons routiers avec vitesse limitée à 30 ou 50 km/h.



En milieu urbain, toutes choses étant égales par ailleurs, la réduction de la vitesse limitée de 50 à 30 km/h entraîne une réduction du bruit émis de l'ordre de 2 à 3 dB(A) : le bruit de roulement diminue mais la perception du bruit du groupe moto-propulseur augmente.

On observera que les axes concernés par le développement des zones à vitesse modérée correspondent pour partie à des tronçons routiers sur lesquels des « zones à enjeux potentiels PNB » sont identifiés.



6.3.4. Le Plan Climat Air Energie Territorial de Saumur Val de Loire Agglomération

Le 28 septembre 2017, l'Agglomération a lancé officiellement la démarche visant à élaborer son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

Le PCAET a deux objectifs :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;
- adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

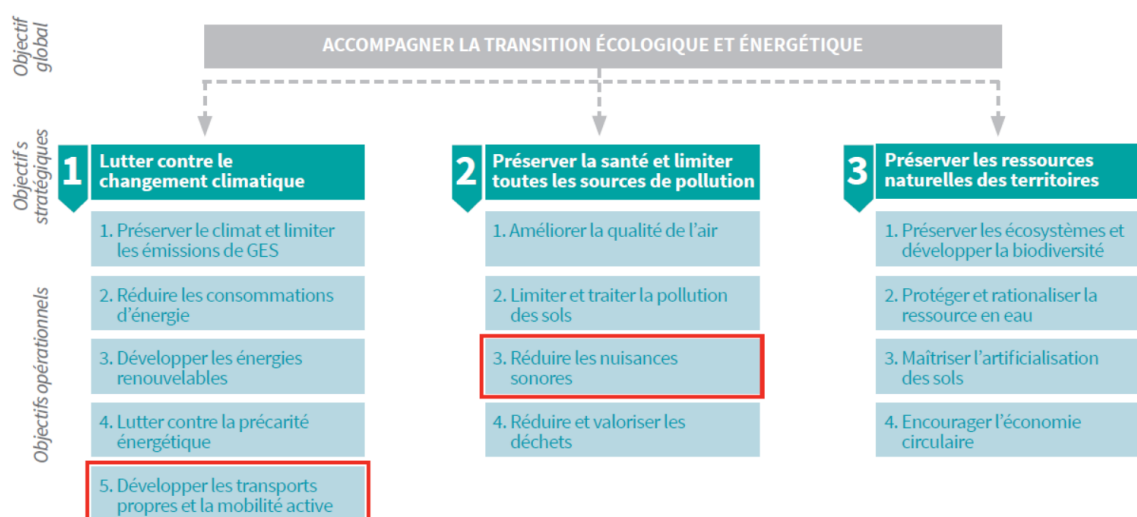
La démarche d'élaboration du PCAET aboutira fin 2019 à l'adoption d'un programme d'actions concrètes pour :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- réduire les consommations énergétiques ;
- améliorer la qualité de l'air ;
- développer les énergies renouvelables ;
- anticiper les conséquences du changement climatique sur le territoire.

Pour ce faire, chacun doit à son niveau mener des actions qui contribueront à répondre aux objectifs. Elles concernent des thèmes aussi variés que : les déplacements, le logement, les déchets, l'économie, l'agriculture et la forêt, etc ...

Source : <https://www.saumurvaldeloire.fr/politiques-publiques/environnement/transition-energetique>

Dans l'accompagnement de la transition écologique et énergétique, les liens sont étroits entre les actions visant à améliorer la qualité de l'air et les actions visant à réduire les nuisances sonores :



Source : ADEME, Approche Environnementale de l'Urbanisme (2017)

6.4. Ville de Saumur : les actions contre les bruits de voisinage

La Police municipale recense depuis plusieurs années les plaintes contre les bruits de voisinage, qui concernent aussi bien des incivilités (comportements de sortie de bar, de sortie de boîte de nuit, etc ...) que des équipements techniques fixes (bouche de ventilation, compresseur de climatisation, etc ...), ou des bruits aériens divers (spectacles en plein air, aérodrome de Saumur Saint-Florent, etc ...).

Face à des nuisances caractérisées, le maire est habilité à prendre des mesures adaptées.

En présence de désordres relevant de la réglementation sur le « *bruit de voisinage* », le maire de Saumur entreprend un travail d'écoute des protagonistes, d'objectivation de la gêne et la recherche d'un équilibre entre l'acceptation des bruits incontournables de la vie sociale et économique et le désir légitime de vivre au calme pour la population.

7. LES MESURES REALISEES DEPUIS 10 ANS PAR LES AUTRES MAITRES D'OUVRAGE

Parallèlement aux actions prises sur l'initiative de la collectivité, les autres gestionnaires de voies ont mis en œuvre des actions susceptibles d'améliorer l'exposition au bruit des citoyens :

- campagnes de comptages routiers (permanents ou ponctuels) afin de suivre l'évolution des trafics sur le réseau routier majeur.
- campagnes ponctuelles de mesures de la pression acoustique en façade des bâtiments exposés au bruit routier.

Sur le territoire de la commune, on notera en particulier les travaux de mise en œuvre des dispositifs de protection « *à la source* » (écrans acoustiques) dans le cadre de la mise à 2 x 2 voies de la RD 347, sous maîtrise d'ouvrage du département de Maine-et-Loire.

8. LES MESURES ENVISAGEES DANS LES 5 ANS RELEVANT DE LA COMPETENCE DE LA VILLE

8.1. Introduction

L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit également que le PPBE répertorie toutes les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement prévues pour les cinq années à venir.

Les champs de compétence de la commune en matière de lutte contre le bruit portent principalement sur :

- La planification, l'urbanisme et l'aménagement (PLU, SCOT, carte communale, ...).
- La création, l'aménagement et la requalification des voies communales.
- La sensibilisation, l'éducation et la communication.
- La création, l'aménagement et la rénovation de bâtiments communaux.
- La réalisation d'étude acoustique et le suivi acoustique de l'environnement sonore.
- Le soutien à des programmes de lutte contre le bruit, en initiant des partenariats ou en cofinçant certaines actions.
- La politique de déplacements (PDU, ...).
- La collecte des déchets.
- La qualité de vie et la salubrité publique.

Le maire dispose également de la compétence « *lutte contre les bruits de voisinage* », mais ce domaine n'étant pas couvert par la directive européenne 2002/ 49/ CE : le présent PPBE ne contient donc pas d'action concrète pour lutter contre ces désordres.

8.2. Le transfert de domanialité entre le Département de Maine-et-Loire et la Ville

Par délibération en date du 9 février 2018, les élus de la Ville de Saumur ont approuvé le transfert de domanialité entre le Département et la Ville des sections de routes départementales suivantes :

- n°93 - entre les ronds-points du Musée du Moteur (inclus) et du Val de Thouet (inclus)
- n°145 - en totalité jusqu'à la limite de commune avec Souzay-Champigny
- n°161 - avenue Georges Pompidou
- n°751 - du rond-point du Musée du Moteur à la rue de la Petite Fontaine
- n°947 - entre les ronds-points du Petit Puy (inclus) et de la Résistance (exclu)

Ces voies sont situées principalement en zone urbaine et constituent un linéaire total d'environ 13 800 ml.

Préalablement à leur classement dans le domaine public communal, le Département assurera, d'ici octobre 2019, la remise en état des chaussées conformément au diagnostic établi conjointement avec la Ville, à l'exclusion des rues Jean Ackerman et Léopold Palustre (RD 751).

En effet, dans la mesure où ces rues sont en cours de requalification, le Département versera à la Ville la somme correspondante. Elle assurera ainsi la maîtrise d'œuvre globale de cette opération.

Les voies seront rétrocédées à la Ville au fur et à mesure de l'avancement des travaux de remise en état.

Les 4 ouvrages d'art (pont Cessart, pont des Cadets, pont Pompidou et pont Fouchard) sont exclus de ce transfert et restent par conséquent la propriété du Département.

Voir documents joints en **annexe n° 7**.

8.3. Le plan d'actions : la stratégie retenue par la Ville

La stratégie retenue par la Ville de Saumur pour réduire les nuisances sonores le long des voies routières s'articule autour des 3 points suivants :

- 1) Valoriser les réflexions et mettre en œuvre les actions prévues/en cours en faveur de la promotion de nouveaux usages de la voiture, des mobilités douces et des circulations apaisées.
- 2) Lors de la réalisation de travaux (aménagement de l'espace public, sur des bâtiments publics et sur des bâtiments privés), encourager les solutions qui permettent de réduire le bruit perçu par les usagers.
- 3) Se doter d'indicateurs de suivi et communiquer avec la population.

Dans les 5 années du PPBE, la Ville de Saumur portera son attention sur les voiries identifiées dans le paragraphe 3.5.3 (hiérarchisation des secteurs à « *enjeu point noir de bruit potentiel* »), sans exclure les autres voies routières.

8.4. Le plan d'actions : les actions retenues par la Ville

Les actions retenues pour développer de **nouveaux usages de la voiture et favoriser les mobilités douces** sont les suivantes :

- développer le nombre de bornes de recharge pour véhicules électriques.
- accompagner le développement du co-voiturage et de l'auto-partage.
- déployer le plan de circulation « *Vélos* ».
- déployer le plan des circulations apaisées « *Zone 30* ».

Pour ce qui concerne la circulation des poids lourds en ville, les services municipaux étudieront puis baliseront des « *itinéraires poids lourds* », afin d'éviter les zones à forte densité de population et l'hyper-centre.

Les actions retenues pour **réduire le bruit perçu lors des travaux** sont les suivantes :

- lors de travaux de renouvellement de chaussée, à conditions techniques équivalentes, privilégier les revêtements de chaussée « *peu bruyants* » s'ils sont adaptés au contexte (non pertinents pour les axes « *zone 30* »). Des échanges techniques approfondis seront engagés avec les services du Département de Maine-et-Loire dans le cadre des travaux de remise en état des chaussées préalablement au transfert de domanialité.
- la Ville de Saumur soutiendra (de façon technique et/ou financière selon des modalités qui restent à définir) les propriétaires privés et les bailleurs sociaux qui effectuent des travaux sur les façades (approche globale Patrimoine-Thermique-Acoustique).
- lors de travaux sur le patrimoine communal (neuf ou rénovation), la Ville de Saumur demandera à l'équipe de maîtrise d'œuvre de traiter la cible « *Acoustique* » en niveau « *performant* » selon le référentiel du CERTIVEA.

Les actions retenues par la Ville de Saumur afin d'être en capacité de **communiquer avec la population** et les partenaires institutionnels sont les suivantes :

- constituer une base de données « *revêtements de chaussée* » dans un environnement SIG (système d'informations géographiques) afin de pouvoir suivre dans la durée la nature des travaux réalisés (date, géo-localisation, plan de récolement des travaux, section traitée, fiches techniques des produits mis en œuvre, mesures de réception, ...).
- mettre à jour chaque année la base de données sur les trafics routiers : installation de postes de comptage permanent et réalisation de campagnes ponctuelles de comptage du trafic routier.
- mettre en œuvre des radars « *pédagogiques* » sur les grands axes, et en particulier sur les voiries identifiées dans le paragraphe 3.5.3 (hiérarchisation des secteurs à « *enjeu point noir de bruit potentiel* »).

8.5. Les financements

Les actions prévues pour traiter le bruit routier le long des voies communales seront entièrement financées sur le budget communal.

8.6. La justification des mesures

Les mesures proposées par la Ville tiennent compte des leviers dont elle dispose et des moyens humains et financiers qu'elle possède aujourd'hui.

La mise en œuvre des revêtements de chaussée « *peu bruyant* » doit permettre de ramener le bruit en façade des bâtiments les plus exposés à des valeurs L_{den} inférieures à 68 dB(A) et L_n inférieures à 62 dB(A).

Les actions en faveur du développement des circulations douces et de la maîtrise des vitesses doivent contribuer à la réduction du bruit routier.

Les campagnes de comptage du trafic routier permettront de suivre dans la durée l'évolution du nombre de véhicules légers et de poids lourds en circulation à Saumur, et fourniront des informations pour le calcul des cartes de bruit stratégiques de 4^{ème} échéance (2022).

9. LES MESURES ENVISAGEES DANS LES 5 ANS PAR LE DEPARTEMENT

La consultation du PPBE du Département de Maine-et-Loire (pour les routes départementales de plus de 3 millions de véhicules par an) approuvé par délibération de l'assemblée départementale réunie le 13 octobre 2014 présente comme suit les actions prévues dans le cadre du PPBE seconde échéance :

- poursuivre la modernisation des routes conformément au schéma routier départemental approuvé en novembre 2012. Ces aménagements, soumis à la « *loi-cadre sur le bruit* » de 1992 comprendront les dispositifs nécessaires à la protection des habitations propres aux voies nouvelles. A Saumur, la RD 347 (déviation ouest de saumur) est concernée (17 habitations soient 43 habitants).

- dans le cadre de la politique départementale de l'entretien routier, mettre en œuvre des revêtements de chaussée « *peu bruyants* » hors agglomération, dans les zones où le nombre d'habitations concernées est significatif (exemple : RD 347, RD 323 et RD 160).
- les traitements ponctuels de zones de points noirs de bruit. Le Département de Maine-et-Loire ne prévoit pas l'engagement d'investissement pour la résorption systématique des nuisances sonores sur les routes existantes. Par contre, le Département pourra réaliser ponctuellement, sans surcoût pour la collectivité et à la demande de groupes de riverains, la réalisation de protections de type merlon de terre sur terrain privé en limite de route départementale (par exemple) du fait de la disponibilité de matériau sur un chantier voisin.

10. L'IMPACT SUR LES POPULATIONS ET L'EVALUATION DES MESURES

10.1. Estimation de la diminution de la population exposée

Les actions retenues pour développer de **nouveaux usages de la voiture et favoriser les mobilités douces** permettront de réduire le nombre de personnes exposées au bruit routier de façon diffuse dans l'espace public, selon la réussite des différentes actions mises en œuvre.

Les actions retenues pour **réduire le bruit perçu lors des travaux** permettront de diminuer de façon significative le nombre de personnes exposées au bruit routier vivant à proximité des tronçons traités grâce à la mise en œuvre d'un revêtement de chaussée « *peu bruyant* ».

Les actions retenues par la Ville de Saumur afin d'être en capacité de **communiquer avec la population** bénéficieront à tous les habitant(e)s de Saumur (base de données « *revêtement de chaussée* » sous SIG, comptages du trafic routier, radars « *pédagogiques* »).

10.2. Suivi du plan d'actions : gouvernance, indicateurs et échéancier

Après mise en œuvre des mesures prévues dans le cadre du PPBE de la Ville de Saumur, les bâtiments sensibles faisant partie de la catégorie des « *points noirs de bruit* » seront moins nombreux à échéance du Plan.

La Direction des Services Techniques de la Ville de Saumur est chargée d'évaluer les effets des mesures prévues pour réduire le bruit émis par le trafic sur les voies communales.

Pour ce faire, durant sa période d'application, le PPBE fera l'objet d'un suivi par les moyens suivants :

- 1 réunion annuelle du Comité technique de suivi ;
- publication annuelle du tableau de bord de suivi des actions, avec indicateurs d'avancement et d'efficacité en termes de réduction du nombre de personnes exposées à des seuils « *points noirs de bruit* » ;
- reporting annuel devant les Elus de l'avancée et de l'efficacité des actions.

11. LA CONSULTATION DU PUBLIC

11.1. La phase de pré-consultation

Conformément à l'article L571-8 du code de l'environnement, le présent PPBE est mis à la consultation du public pendant une période de 2 mois, avec une publicité de 15 jours avant l'ouverture de la consultation, conformément à l'article R571-9 du Code de l'environnement).

Le projet de PPBE de la Ville de Saumur a donc été mis à la disposition du public du 11 juillet au 11 septembre 2019 (dates indicatives).

Les citoyens ont eu la possibilité de consulter le projet de PPBE sur le site Internet de la commune :

<http://www.ville-saumur.fr/>

Et directement en mairie, selon les horaires d'ouverture (hors Etat Civil) suivants :

du lundi au vendredi : 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 17h00.

Les citoyens auront eu la possibilité en mairie de consigner par écrit leurs remarques à la suite de la consultation du projet de PPBE sur un registre numérique ou papier prévu à cet effet.

11.2. Le bilan de la consultation

Xxx : en attente.

11.3. Conclusion

La réponse apportée par la mairie de Saumur aux remarques du public figure en **annexe n° 8**.

Le projet de PPBE (version avril 2019) a donc été actualisé en conséquence, et la version finale du Plan a été approuvée par le conseil municipal réuni en séance le xxx (en attente).

12. LA MISE A DISPOSITION DU PPBE

Conformément à l'article L572-10 du Code de l'environnement, le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Ville de Saumur (version « *approuvée* ») a été communiqué au préfet de Maine-et-Loire, représentant de l'ETAT.

Conformément à l'article R572-11 du Code de l'environnement, le PPBE approuvé de la Ville de Saumur (inclus : la note exposant les résultats de la mise à disposition du public et la réponse de la Ville) est disponible à l'Hôtel de Ville pour consultation.

Il a été mis en ligne sur le site internet de la Ville pendant 1 mois du xxx au yyy (en attente).

13. ANNEXES

- **Annexe n° 1** : arrêté préfectoral n° DDT 49/SEEF/UCVB 2018-59 du 11 décembre 2018 approuvant les cartes de bruit des routes nationales et départementales ainsi que les routes communales sur les villes de Cholet et Saumur dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, dans le département de Maine-et-Loire
- **Annexe n° 2** : CEREMA – DDT de Maine-et-Loire – Cartes stratégiques de bruit 3^{ème} échéance – Résumé Non Technique
- **Annexe n° 3** : cartes de diagnostic d'exposition au bruit le long des voies communales à Saumur
- **Annexe n° 4** : le Quartier Prioritaire « *Chemin Vert – Hauts Quartiers* » à Saumur
- **Annexe n° 5** : le critère d'antériorité selon circulaire interministérielle du 25 mai 2004
- **Annexe n° 6** : les effets acoustiques des mesures (extrait du guide ADEME à destination des collectivités locales pour l'élaboration des PPBE)
- **Annexe n° 7** : les délibérations approuvant le transfert de domanialité entre le Département de Maine-et-Loire et la Ville de Saumur
- **Annexe n° 8** : analyse des observations du public lors de la phase de mise à disposition du projet de PPBE (en attente)

1.1. Annexe n° 1 : arrêté préfectoral n° DDT49/SEEF/UCVB 2018-59 du 11 décembre 2018 approuvant les cartes de bruit des routes nationales et départementales ainsi que les routes communales sur les villes de Cholet et Saumur dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, dans le département de Maine-et-Loire



PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

**Direction Départementale des Territoires
de Maine-et-Loire
SEEF/UCVB**

Arrêté N° DDT 43/SEEF/UCVB 2018-59

Arrêté préfectoral approuvant les cartes de bruit des routes nationales et départementales ainsi que les routes communales sur les villes de Cholet et Saumur dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, dans le département de Maine-et-Loire

(3ème échéance)

**Le Préfet de Maine-et-Loire
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite**

VU la directive n°2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement modifiée par la directive (UE) 2015/996 du 19 mai 2015, établissant des méthodes communes d'évaluation du bruit ;

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L. 572-1 à L. 572-6 et R. 572-1 à R. 572-7 ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

VU l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;

VU la note en date du 22 décembre 2016 relative à l'organisation et au financement du réexamen et le cas échéant de la révision des cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement des grandes infrastructures de transport terrestre (2017-2018) – 3ème échéance ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-187 du 7 mai 2010 portant publication des cartes de bruit de 1^{ère} échéance des autoroutes A11, A87N et de la route nationale RN249 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-188 du 7 mai 2010 portant publication des cartes de bruit de 1^{ère} échéance des routes départementales RD13, RD106, RD160, RD260, RD323, RD347Angers, RD347Saumur, RD723, RD748, RD752, RD775 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2012363-0013 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit de 2^{ème} échéance des routes départementales RD4, RD52, RD91, RD107, RD112, RD160, RD323, RD347, RD752, RD761, RD775, RD960, RD961 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2012363-0014 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit de 2^{ème} échéance des voies communales situées sur le territoire de la ville de Cholet et de la ville de Saumur ;

VU les données communiquées par le Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement, dans le cadre du réexamen, et le cas échéant de la révision des cartes de bruit ;

CONSIDÉRANT que l'évaluation du bruit dans l'environnement aux abords des grandes infrastructures de transports se fait par l'élaboration de cartes de bruit stratégiques en application de la directive n° 2002/49/CE susvisée ;

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu, conformément à l'article L. 572-5 du code de l'environnement, de réexaminer, et le cas échéant, de réviser, les cartes de bruit stratégiques, au moins tous les cinq ans ;

CONSIDÉRANT que ce réexamen conduit, selon le cas, à réviser ou reconduire les cartes précédemment élaborées pour les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules ;

CONSIDÉRANT que les cartes de bruit des routes départementales de Maine-et-Loire, approuvées par arrêté préfectoral n° 2010-188 du 7 mai 2010 ont été réalisées avec une méthode simplifiée lors de la 1^{ère} échéance et doivent être révisées ;

CONSIDÉRANT que les cartes de bruit de la RN249, approuvées par arrêté préfectoral n° 2010-187 en date du 7 mai 2010, ont été réalisées avec une méthode simplifiée lors de la 1^{ère} échéance et doivent être révisées ;

CONSIDÉRANT que les gestionnaires du réseau routier indiquent qu'aucune évolution sensible du trafic n'a été constatée dans le département de Maine-et-Loire depuis l'arrêté préfectoral n° 2012363-0013 du 28 décembre 2012 et l'arrêté préfectoral n° 2012363-0014 du 28 décembre 2012 ;

CONSIDÉRANT qu'aucune modification notable des infrastructures routières n'ont été réalisées dans le département de Maine-et-Loire depuis l'arrêté préfectoral n° 2012363-0013 du 28 décembre 2012 et l'arrêté préfectoral n° 2012363-0014 du 28 décembre 2012 ;

SUR proposition de la Direction départementale des territoires de Maine-et-Loire,

ARRETE

Article 1^{er} – Objet de l'arrêté

Sont arrêtées les cartes de bruit de 3^{ème} échéance de la route nationale 249, des routes départementales de Maine-et-Loire, des voies communales situées sur le territoire de la ville de Cholet et de la ville de Saumur dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, situées dans le département de Maine-et-Loire et dont un plan de situation est annexé au présent arrêté.

Article 2 – Contenu de la cartographie

I. Les cartes de bruit comportent des documents graphiques du bruit élaborées à l'échelle 1/25 000^{ème} :

- une carte de type A :
 - en Lden (level day evening night) : indicateur de bruit jour - soirée - nuit (respectivement 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h).

Cette carte est une représentation graphique localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones allant de 55 dB (A) à 75 dB (A) et plus, par pas de 5 dB(A) ;

- en Ln (level night) : indicateur de bruit nuit (22h-6h).

Cette carte est une représentation graphique localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones allant de 50 dB (A) à 70 dB (A) et plus, par pas de 5 dB (A) ;

- une carte de type C
 - en Lden (level day evening night - indicateur de bruit jour - soirée - nuit) : une représentation graphique des zones où le niveau sonore en Lden dépasse la valeur limite de 73 dB(A) ;
 - en Ln (level night : indicateur nuit) : une représentation graphique des zones où le niveau sonore en Ln dépasse la valeur limite de 65 dB(A).

II. Les cartes sont accompagnées :

- d'un résumé non-technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour son élaboration ;

- d'une estimation :

- du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation, du nombre d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- de la superficie totale en kilomètres carrés exposée à des valeurs Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A),

Article 3 - Mise à la disposition du public

I. Les cartes de bruit sont consultables à partir du site internet de la Préfecture à l'adresse suivante : <http://www.maine-et-loire.gouv.fr>

II. - Les cartes de bruit sont consultables sur place à l'adresse suivante :

Direction Départementale des Territoires
service eau environnement forêt – unité cadre de vie et biodiversité - 15 bis rue Dupetit
Thouars
49047 Angers cedex 01

Article 4 – Information des collectivités territoriales

Les cartes de bruit sont transmises pour information aux gestionnaires concernés par l'élaboration de plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) : Angers Loire Métropole au titre de l'élaboration de son PPBE « agglomération » de 3^{ème} échéance.

Article 5 – Information des services de l'État concernés

Le présent arrêté est transmis pour information :

- à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire
- au Ministère de la transition écologique et solidaire (Direction générale de la prévention des risques – Service des risques sanitaires liés à l'environnement des déchets et des pollutions diffuses – Mission bruit et agents physiques)

Article 6 - Abrogation

La carte de bruit de la RN249 annexée à l'arrêté n° 2010-187 du 7 mai 2010 portant publication des cartes de bruit de 1ère échéance des autoroutes et routes nationales A11, A87N et RN249 est supprimée.

L'arrêté n° 2010-188 du 7 mai 2010 portant publication des cartes de bruit de 1ère échéance des routes départementales RD13, RD106, RD160, RD260, RD323, RD347Angers, RD347Saumur, RD723, RD748, RD752, RD775 est abrogé.

L'arrêté préfectoral n° 2012363-0013 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit de 2^{ème} échéance des routes départementales RD4, RD52, RD91, RD107, RD112, RD160, RD323, RD347, RD752, RD761, RD775, RD960, RD961 est abrogé.

l'arrêté préfectoral n° 2012363-0014 du 28 décembre 2012 portant publication des cartes de bruit de 2^{ème} échéance des voies communales situées sur le territoire de la ville de Cholet et de la ville de Saumur est abrogé.

Article 7 - Recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Nantes dans un délai de deux mois à compter de sa publication au registre des actes administratifs de la préfecture de Maine-et-Loire.

Article 8 - Publication et exécution

Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Maine-et-Loire et de son affichage dans les mairies des communes concernées.

Le secrétaire général de la préfecture de Maine-et-Loire, et le directeur départemental des territoires de Maine-et-Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de Maine-et-Loire.

Fait à ANGERS, le **11 DEC. 2018**

Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire Général de la Préfecture



1.2. Annexe n° 2 : CEREMA – DDT de Maine-et-Loire – Cartes de bruit stratégiques 3^{ème} échéance – Résumé Non Technique

**Direction Départementale des Territoires
de Maine et Loire (49)**

Cartes stratégiques du bruit 3ème échéance

Résumé non technique
Infrastructures routières non concédé

Partenaire(s) de l'étude

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

Cartes stratégiques du bruit de Maine et Loire – 3ème échéance

Résumé non technique

Réseau routier non concédé

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
v.1	30/10/2018	

Affaire suivie par

Bruno Berthelin - CEREMA Ouest/DTT/IE
Tél. : 02 40 12 83 49/ Fax : 02 40 12 84 44
Courriel : bruno.berthelin@cerema.fr
Cerema Ouest

Références

n° d'affaire : C17ISO0140
Maître d'Ouvrage : DDT 49
Devis n°

Rapport	Nom	Date	Visa
Établi par	Bruno Berthelin	30/10/2018	
Contrôlé par	Christophe Pineau	/2018	
Validé par	Patrick Garnier	/2018	

Résumé de l'étude :

Ce résumé non technique est produit dans le cadre de la 3ème échéance de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Il concerne les cartes de bruit stratégique (CBS) des infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules soit 8200 par jour dans le département de Maine et Loire.

Sommaire

1 PRÉAMBULE.....	4
2 LE CONTEXTE À LA BASE DE L'ÉTABLISSEMENT DES CBS.....	5
3 LA STRATÉGIE DU MINISTÈRE POUR L'ÉCHÉANCE 2017.....	6
4 LES MÉTHODES ET HYPOTHÈSES UTILISÉES.....	8
4.1 La méthode de calcul.....	8
4.2 Les données d'entrées.....	9
5 LES PRINCIPAUX RÉSULTATS.....	10
5.1 Les documents cartographiques.....	10
5.1.1 Cartes des zones exposées au bruit.....	10
5.1.2 Cartes des secteurs affectés par le bruit.....	11
5.1.3 Cartes des zones où les valeurs limites sont dépassées.....	12
5.1.4 Cartes des évolutions connues ou prévisibles.....	12
5.2 Les tableaux d'estimation (populations, bâtis sensibles et surfaces).....	13
5.2.1 Carte 1ère échéance à cartographier.....	13
5.2.1.1 Les populations.....	13
5.2.1.2 Les bâtiments sensibles.....	15
5.2.1.3 Estimation des surfaces.....	17
5.2.2 Carte 2ème échéance à reconduire.....	18
5.2.2.1 Les populations.....	18
5.2.2.2 Les bâtiments sensibles.....	19
5.2.2.3 Estimation des surfaces.....	20
6 CONCLUSION.....	20

1 Préambule

Les nuisances sonores affectent le quotidien de nombre de personnes résidant ou travaillant à proximité d'infrastructures de transports terrestres fortement circulées. Elles sont ressenties comme un signe de détérioration de l'environnement et constituent dans certains cas un enjeu de santé publique. Trop de bruit rend notre cadre de vie inconfortable.

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les États membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

Cette approche est basée sur une cartographie du bruit (CBS), la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local ainsi qu'une information du public.

Les cartes ont vocation à être réexaminées, et le cas échéant, révisées tous les 5 ans. Les premières cartes ont été élaborées en 2007 (1^{ère} échéance) puis en 2012 (2^e échéance).

La date de réalisation des CBS 3^{ème} échéance est le 30 juin 2017. Elle concerne l'ensemble des voies routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules soit environ 8 200 par jour.

Une note du ministère relative à l'organisation et au financement du réexamen et le cas échéant de la révision des cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement des grandes infrastructures de transport terrestre (2017-2018) pour la 3^{ème} échéance a été envoyé aux différents services le 20 décembre 2016

Le présent rapport constitue le résumé non technique qui complète la cartographie du bruit. Conformément à l'article R572-5 du Code de l'Environnement, il présente les principaux résultats de cette 3^e échéance en ce qui concerne le réseau routier dans le département de Maine et Loire. Il rend compte également de la démarche mise en œuvre.

Il a été réalisé par le Cerema Ouest à partir principalement d'un recensement des trafics sur les différentes voies validé par la DDT 49.

2 Le contexte à la base de l'établissement des CBS

En application des articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement, des cartes de bruit doivent être produites le long des infrastructures routières dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an soit 8 200 véhicules par jour.

Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs de bruit global de la directive européenne, le Lden (Level day evening night) représentant les niveaux sonores sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h et le Ln (Lnight) représentant le niveau moyen pour la période de nuit. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent le bruit et sa propagation.

Conformément aux textes de transposition de la directive et notamment l'arrêté du 4 avril 2006, chaque carte de bruit stratégique dédiée aux infrastructures de transport comporte:

- un résumé non technique présentant, conformément à l'article 572-5 du code de l'environnement, les principaux résultats de l'évaluation réalisée, ainsi que l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour son élaboration ;
- une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- une estimation des surfaces exposées au bruit,
- des documents graphiques au 1/25 000^{ème} pour les infrastructures de transport terrestres :
 - une carte d'exposition ou carte de type "a" représentant les courbes isophones par pas de 5 décibels et définissant les zones exposées à plus de 55 dB(A) pour le Lden et 50 dB(A) pour le Ln,
 - une carte de dépassement des valeurs limites ou carte de type "c" identifiant les zones pour lesquelles les valeurs limites en Lden (jour-soirée-nuit) et/ou en Ln (nuit) sont dépassées (article L572-6 du code de l'environnement).

Ces cartes ont pour objectif d'informer et de sensibiliser la population sur son exposition aux nuisances sonores. Elles permettent également de fournir aux autorités compétentes des éléments de diagnostic objectifs pour asseoir de futures actions, notamment dans les secteurs d'exposition sonore excessive.

Les cartes de bruit constituent des documents d'information non opposables au tiers. Le niveau de précision est adapté à un usage d'aide à la décision et non de dimensionnement de solutions de protection ou pour le traitement d'une plainte.

Les CBS sont établies, arrêtées et approuvées sous l'autorité du préfet du département et tenues à la disposition du public au siège de l'autorité compétente et publiées par voie électronique.

3 La stratégie du ministère pour l'échéance 2017

Le travail du Cerema s'appuie sur une commande centrale confiée par les Directions Générales du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de la Cohésion des territoires.

Comme le prévoit l'article L572-5 du Code de l'Environnement, les cartes de bruit doivent être réexaminées et le cas échéant révisées tous les 5 ans. Le 30 juin 2017 est la date limite de la 3^{ème} échéance de mise en œuvre de la directive européenne pour les cartes de bruit.

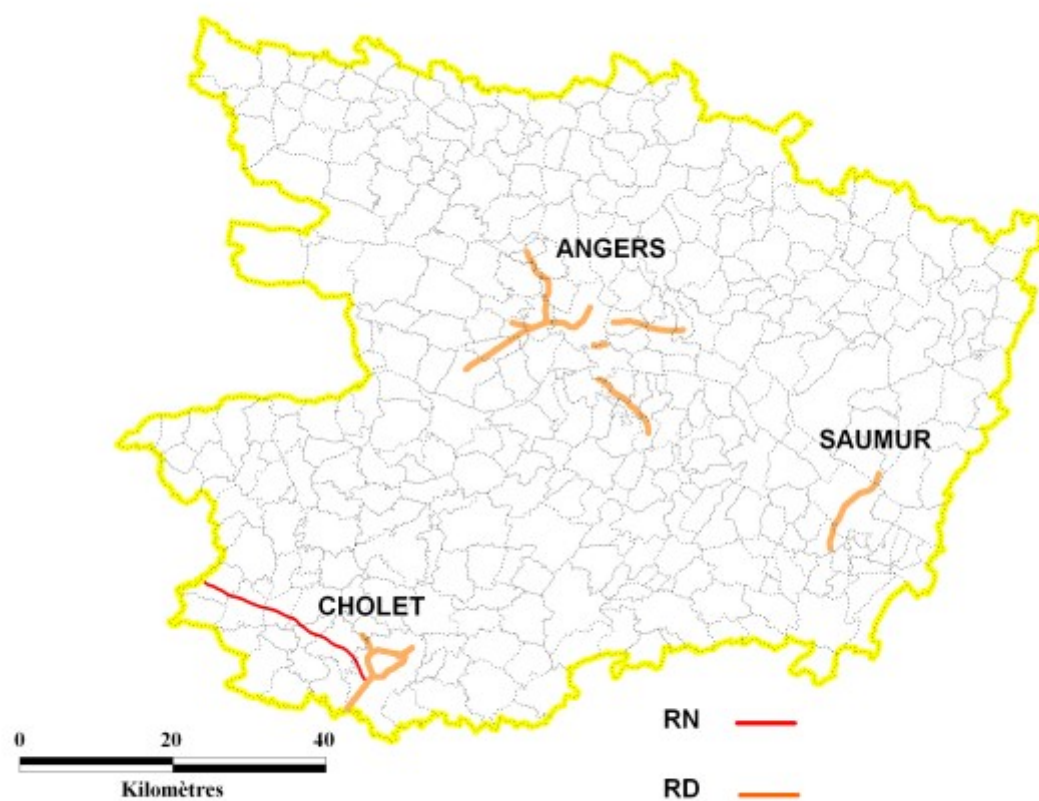
À l'échelle d'une périodicité de 5 ans, l'essentiel des données d'entrée utilisées pour l'élaboration des cartes n'évolue pas de façon significative. Dans une note adressée à ses services le 20 décembre 2016, le ministère a proposé de reconduire en l'état une majorité des cartes produites lors des échéances précédentes et de limiter la révision à quelques situations impérieuses, dûment identifiées :

- utilisation de l'approche simplifiée lors de la première échéance
- éléments de nature à faire évoluer l'exposition au bruit : modification effective des vitesses, constructions effectives de protections anti-bruit (écrans, merlons).

Le travail de réexamen a été réalisé par le Cerema en 2017 avec validation des services de la DDT 49. Ainsi, tous les itinéraires cartographiés pour l'échéance 2007 en méthode simplifiée arrêtées par le préfet le 7 mai 2010 sont concernées par une révision pour cette troisième échéance et sont présentés ci-dessous.

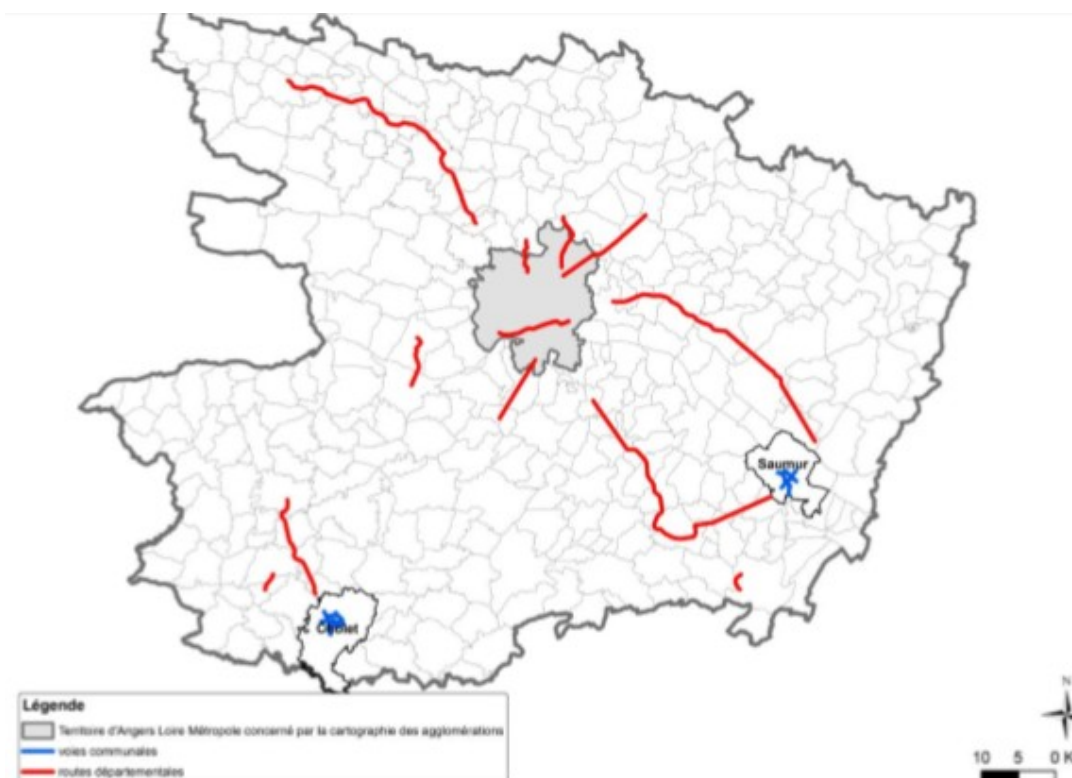
Nom de l'itinéraire	Longueur en km
N 249	26,4
D13	8,0
D160	12,8
D260	1,6
D323	11,9
D347	21,9
D523	2,6
D723	10,1
D748	10,1
D752	2,6
D775	7,7

Carte du réseau 1ère échéance à cartographier



L'ensemble des cartes produites pour la deuxième échéance et arrêtées par le préfet le 28 décembre 2012 pour les routes départementales et voies communales de Cholet et Saumur est reconduit.

Carte du réseau RD et VC 2ème échéance à reconduire



Pour la 4^{ème} échéance de mise en œuvre de la directive européenne programmée pour 2022, la Commission Européenne rend obligatoire l'utilisation d'une nouvelle méthode de calcul qui nécessitera une actualisation et une révision complète des cartes de bruit.

4 Les méthodes et hypothèses utilisées

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 4 avril 2006, la méthodologie utilisée pour l'établissement des cartes de bruit se base sur des calculs réalisés à partir d'une modélisation acoustique de l'infrastructure et de la propagation du bruit sur les territoires riverains. Elle est conforme aux recommandations contenues dans le guide méthodologique « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » publié par le Cerema (ex Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes - SETRA) en août 2007.

4.1 La méthode de calcul

La méthode de calcul utilisée correspond à l'approche « détaillée » du guide méthodologique ; elle s'appuie sur l'utilisation du logiciel de simulation acoustique MITHRA-SIG V5.1.2 conçu par le CSTB, développé et diffusé par la société GEOMOD.

Le logiciel MITHRA-SIG V5 effectue des calculs selon les indicateurs réglementaires L_{den} et L_n et intègre la Nouvelle Méthode de Prédiction du Bruit (NMPB 2008) décrite dans la norme NFS 31-133 de février 2011. Il intègre également les données d'émissions sonores des trains produites par la SNCF et le ministère chargé des transports en octobre 2012.

Cette méthode tient compte :

- des émissions sonores des voies qui sont calculées en fonction des paramètres de trafics (TMJA) et des vitesses réglementaires ;
- de la propagation acoustique en trois dimensions selon la configuration des voies (en déblai, en remblai, au terrain naturel, avec ou sans protection acoustique à la source), de l'exposition des bâtiments selon la topographie du site (distance, hauteur, exposition directe ou indirecte), de la nature du sol et de l'absorption dans l'air ;
- des caractéristiques de l'urbanisme, le bâtiment étudié et les éventuels effets de masque et de réflexions dus aux bâtiments alentours ;
- des conditions météorologiques.

4.2 Les données d'entrées

Les données utilisées par le logiciel concernent la topographie, l'émission sonore des sources de bruit, la population et les établissements particulièrement sensibles au bruit.

La topographie

Les données de topographie proviennent de la BD TOPO® produite par l'IGN (institut national de l'information géographique et forestière) ; cette base régulièrement actualisée propose une description vectorielle 3D du territoire avec une précision métrique. Elle contient l'ensemble des courbes de niveaux, des bâtiments, des infrastructures de transports (routes et voies ferrées) et est utilisée sous un format shapefile 3D.

L'émission sonore

Les données de trafic se présentent sous la forme d'un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) avec un pourcentage de poids lourds associé.

Les données de trafics ont été validées par la DDT 49 après consultation des différents maîtres d'ouvrage.

La répartition des trafics routiers sur les trois périodes (Jour/ Soir/ Nuit) à partir des TMJA s'est faite à l'aide la note d'information n° 77 « calcul prévisionnel du bruit routier-profil journaliers de trafics sur routes et autoroutes interurbaines » (SETRA-2007) et du Guide « comment réaliser les cartes de bruit en agglomération » (CERTU-2006).

Les vitesses retenues sont les vitesses réglementaires à savoir :

Hors agglomération sur les routes à deux chaussées séparées par un terre-plein central : 110 km/h pour les VL et 80 km/h pour les PL

Hors agglomération sur les autres routes : 90 km/h pour les VL et 80 km/h pour les PL*

En milieu urbain : 50 km/h pour tous les véhicules

** La modélisation acoustique et la production des CBS ont été réalisées fin 2017 et tout début 2018 et ne prennent pas en compte le changement de vitesse applicable au 1 juillet 2018.*

Les populations et établissement sensibles

Les diverses estimations se sont faites à partir de la BD TOPO (format MIF/MID pour la localisation des bâtiments à usage d'habitation et sensibles), d'un SCAN 25 et des données IRIS de l'INSEE carroyés à 1 km et 200m.

5 Les principaux résultats

5.1 Les documents cartographiques

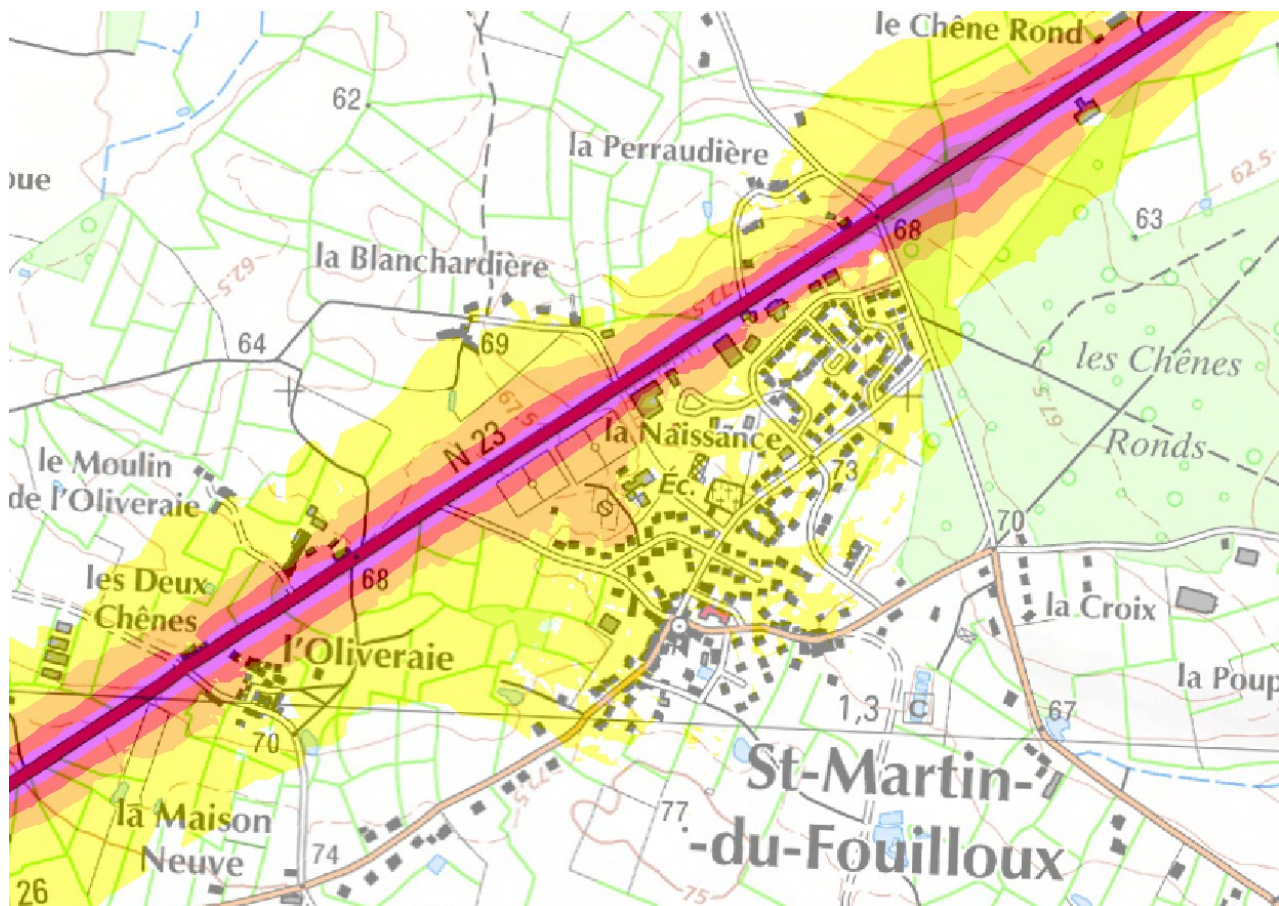
Toutes les cartes produites se présentent sous la forme de tables SIG dans un format conforme au GéoStandard « Bruit dans l'Environnement » version 1.1 publié par la Commission de Validation des données pour l'information spatialisée (COVADIS). Elles sont établies sous le système de référence RGF93 dans la projection Lambert 93.

Pour plus de détails, se référer aux métadonnées associées aux cartes de bruit livrées.

5.1.1 Cartes des zones exposées au bruit

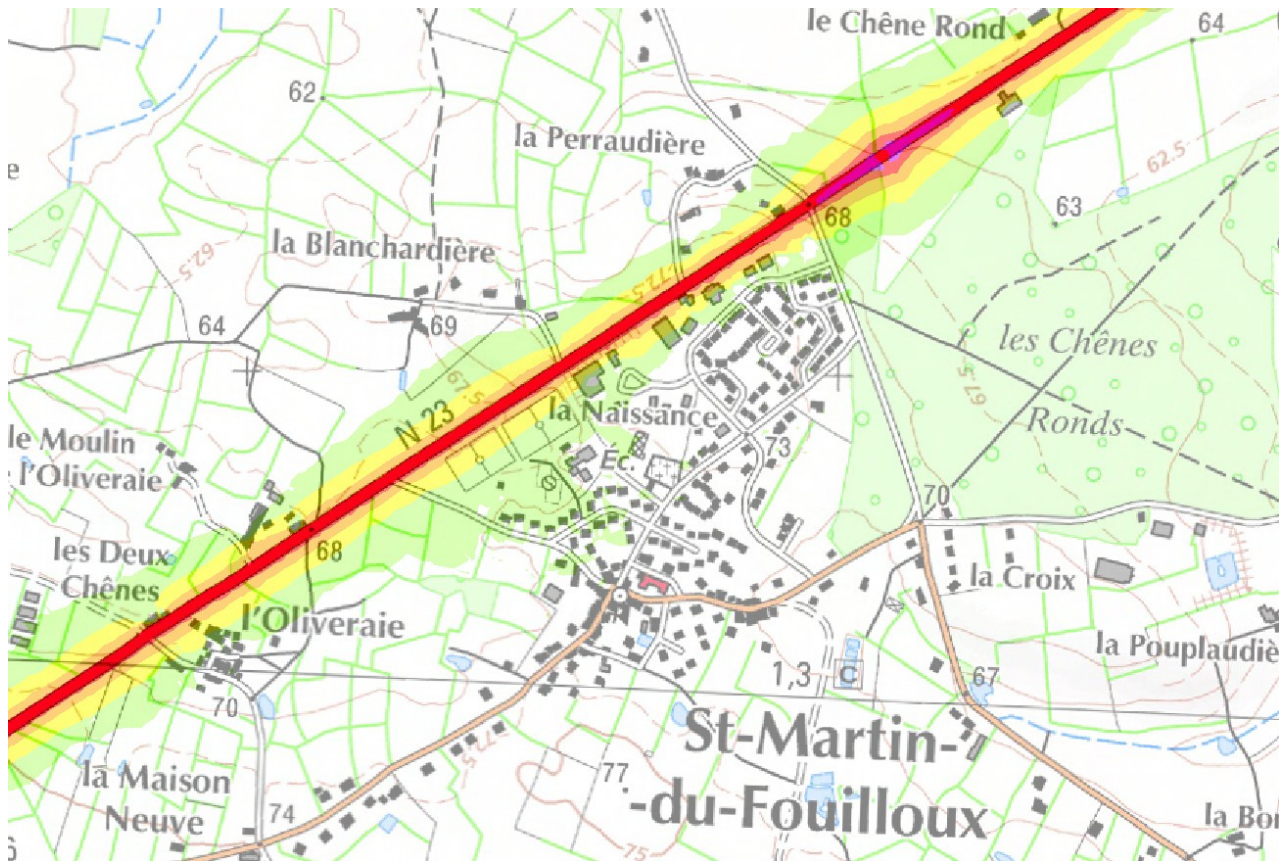
Ces cartes également appelées « cartes de type a » représentent pour l'année de référence sous la forme de courbes isophones, les zones exposées à plus de 55dB(A) selon l'indicateur Lden et à plus de 50dB(A) selon l'indicateur Ln, avec un pas de 5 en 5dB(A).

Exemple de carte des zones exposées au bruit selon l'indicateur Lden



Cerema 2018

Exemple de carte des zones exposées au bruit selon l'indicateur Ln



Cerema 2018

5.1.2 Cartes des secteurs affectés par le bruit

Les cartes de type B correspondent aux secteurs affectés par le bruit conformément au classement sonore des infrastructures de transports terrestres qui a été établi et arrêté par le préfet en application de l'article L571-10 du Code de l'Environnement.

Ce classement définit, pour les futurs bâtiments de type habitation, enseignement, santé et hôtel situés dans ces secteurs affectés par le bruit, un isolement acoustique minimal des constructions.

Ces prescriptions sont fixées dans l'arrêté du 30 mai 1996 modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013.

Dans le département de Maine et Loire, le classement sonore des voies routières a fait l'objet d'une révision et d'un arrêté préfectoral le 9 décembre 2016.

(<http://www.maine-et-loire.gouv.fr/revision-du-classement-sonore-du-departement-de-a4119.html>)

5.2 Les tableaux d'estimation (populations, bâtis sensibles et surfaces)

Les décomptes des populations exposées et des bâtiments sensibles sont synthétisés dans les tableaux ci-après, pour chacun des indicateurs réglementaires Lden et Ln.

Bien que les chiffres fournis soient des estimations assorties d'une certaine incertitude, les chiffres sont fournis arrondi à la dizaine supérieur (voir fourni à l'unité) pour les populations.

Le décompte des surfaces est effectué uniquement pour l'indicateur Lden. Les superficies calculées englobent les surfaces occupées par des bâtiments ainsi que les plates-formes des infrastructures.

Lorsqu'une voie se situe pour partie sur une agglomération soumise à la cartographie au titre de la directive européenne (arrêté du 14 avril 2017), les résultats sont décomposés en deux sous itinéraires comprenant les estimations en agglomération et hors agglomération.

Dans le département de Maine et Loire, l'agglomération angevine est concernée.

5.2.1 Carte 1ère échéance à cartographier

5.2.1.1 Les populations

Hors agglomération angevine

Lden

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
N 249	830	110	10	0	0	0
D13	720	1610	10	10	0	10
D160	1740	1480	270	0	0	3
D347	2770	910	200	50	0	110
D723	3	10	2	0	0	0
D748	1140	410	170	30	10	70
D752	740	70	4	2	0	2

Ln

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
N 249	300	40	0	0	0	0
D13	1660	40	7	0	0	0
D160	1460	420	0	0	0	0
D347	1870	450	80	10	0	30
D723	10	2	0	0	0	0
D748	680	200	30	10	0	20
D752	300	10	2	0	0	0

Agglomération angevine

Lden

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
D260	290	20	10	0	0	3
D323	2970	1060	380	260	0	290
D347	210	40	10	20	0	20
D523	530	20	10	3	2	10
D723	470	90	80	110	10	160
D748	460	50	70	20	0	50
D775	70	20	10	0	0	0

Ln

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
D260	40	10	0	0	0	0
D323	1550	380	270	0	0	240
D347	70	3	20	0	0	10
D523	60	10	3	2	0	4
D723	110	80	100	30	0	80
D748	80	70	30	0	0	20
D775	40	10	0	0	0	0

5.2.1.2 Les bâtiments sensibles

Hors agglomération angevine

Lden

Itinéraire	Nombre de bâtiments de santé					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
N 249	1	0	0	0	0	0
D13	1	0	0	0	0	0
D160	1	1	0	0	0	0
D347	0	1	0	0	0	0
D723	0	0	0	0	0	0
D748	0	0	0	0	0	0
D752	0	0	0	0	0	0

Itinéraire	Nombre de bâtiments d'enseignement					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
N 249	0	0	0	0	0	0
D13	1	0	0	0	0	0
D160	1	1	0	0	0	0
D347	4	2	0	0	0	0
D723	0	1	0	0	0	0
D748	0	0	0	0	0	0
D752	1	1	0	0	0	0

Ln

Itinéraire	Nombre de bâtiments de santé					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
N 249	0	0	0	0	0	0
D13	0	0	0	0	0	0
D160	1	0	0	0	0	0
D347	1	0	0	0	0	0
D723	0	0	0	0	0	0
D748	0	0	0	0	0	0
D752	0	0	0	0	0	0

Itinéraire	Nombre de bâtiments d'enseignement					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
N 249	0	0	0	0	0	0
D13	0	0	0	0	0	0
D160	1	0	0	0	0	0
D347	3	1	0	0	0	0
D723	1	0	0	0	0	0
D748	0	0	0	0	0	0
D752	2	0	0	0	0	0

Agglomération angevine

Lden

Itinéraire	Nombre de bâtiments de santé					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
D260	1	0	0	0	0	0
D323	1	0	1	0	0	0
D347	0	0	0	0	0	0
D523	0	0	0	0	0	0
D723	0	0	0	0	0	0
D748	0	0	0	0	0	0
D775	0	0	0	0	0	0

Itinéraire	Nombre de bâtiments d'enseignement					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
D260	1	1	0	0	0	0
D323	9	2	1	0	0	0
D347	2	0	0	0	0	0
D523	0	0	0	0	0	0
D723	1	0	1	0	0	1
D748	0	0	0	0	0	0
D775	0	0	0	0	0	0

Ln

Itinéraire	Nombre de bâtiments de santé					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
D260	0	0	0	0	0	0
D323	1	1	0	0	0	0
D347	0	0	0	0	0	0
D523	0	0	0	0	0	0
D723	0	0	0	0	0	0
D748	0	0	0	0	0	0
D775	0	0	0	0	0	0

Itinéraire	Nombre de bâtiments d'enseignement					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
D260	1	0	0	0	0	0
D323	3	1	0	0	0	0
D347	1	0	0	0	0	0
D523	0	0	0	0	0	0
D723	0	1	0	0	0	0
D748	0	0	0	0	0	0
D775	0	0	0	0	0	0

5.2.1.3 Estimation des surfaces

Hors agglomération angevine

Lden dB(A)	Surface exposées en km²
Lden> 55 dB(A)	66.24
Lden> 65 dB(A)	12.91
Lden> 75 dB(A)	2,0

Agglomération angevine

Lden dB(A)	Surface exposées en km²
Lden> 55 dB(A)	16,85
Lden> 65 dB(A)	3.54
Lden> 75 dB(A)	0.6

5.2.2 Carte 2ème échéance à reconduire

5.2.2.1 Les populations

Hors agglomération angevine

Lden

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
RD	6300	2800	1700	500	200	1300
VC Cholet	2300	3700	2100	0	0	0
VC Saumur	900	2200	1700	0	0	100

Ln

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
RD	3400	1900	800	400	0	600
VC Cholet	3700	2000	0	0	0	0
VC Saumur	2300	1700	0	0	0	0

Agglomération angevine

Lden

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
RD	500	500	400	100	0	300

Ln

Itinéraire	Nombre de personnes exposées					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
RD	400	500	200	0	0	100

5.2.2.2 Les bâtiments sensibles

Hors agglomération angevine

Lden

Itinéraire	Nombre de bâtiments de santé					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
RD	3	0	0	0	0	0
VC Cholet	0	1	0	0	0	1
VC Saumur	1	0	1	0	0	0

Itinéraire	Nombre de bâtiments d'enseignement					
	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70-75	>75	>68
RD	3	3	1	0	0	0
VC Cholet	3	2	3	0	0	0
VC Saumur	5	1	1	0	0	0

Ln

Itinéraire	Nombre de bâtiments de santé					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
RD	0	0	0	0	0	0
VC Cholet	1	0	0	0	0	0
VC Saumur	0	1	0	0	0	0

Itinéraire	Nombre de bâtiments d'enseignement					
	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65-70	>70	>62
RD	1	3	0	0	0	0
VC Cholet	2	3	0	0	0	0
VC Saumur	2	1	0	0	0	0

Agglomération angevine

Il n'y a pas de bâtiments sensibles concernés dans l'agglomération angevine pour les cartes reconduites de la 2^{ème} échéance

5.2.2.3 Estimation des surfaces

Hors agglomération angevine

Lden dB(A)	Surface exposées en km ²
Lden > 55 dB(A)	96,81
Lden > 65 dB(A)	15,95
Lden > 75 dB(A)	0,07

Agglomération angevine

Lden dB(A)	Surface exposées en km ²
Lden > 55 dB(A)	5,31
Lden > 65 dB(A)	0,87
Lden > 75 dB(A)	0,0

6 Conclusion

Le présent rapport constitue le résumé non technique de l'étude sur la cartographie du bruit des infrastructures routières du département de Maine et Loire pour la troisième échéance. Il fait état de l'exposition des populations, des établissements sensibles et des surfaces de territoire au bruit des voies routières.

Après avoir été arrêtées par le Préfet, les résultats de cette étude doivent être publiés, transmis à la Commission Européenne et mis à la disposition du public au siège de l'autorité compétente, à savoir la Préfecture.

Ces résultats constituent des éléments de diagnostic préalables à l'établissement des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) et à ce titre, ils doivent être transmis aux autorités compétentes en charge de l'établissement de ces plans.

Document consultable et téléchargeable sur le site <http://www.ouest.cerema.fr/>



Cerema Ouest

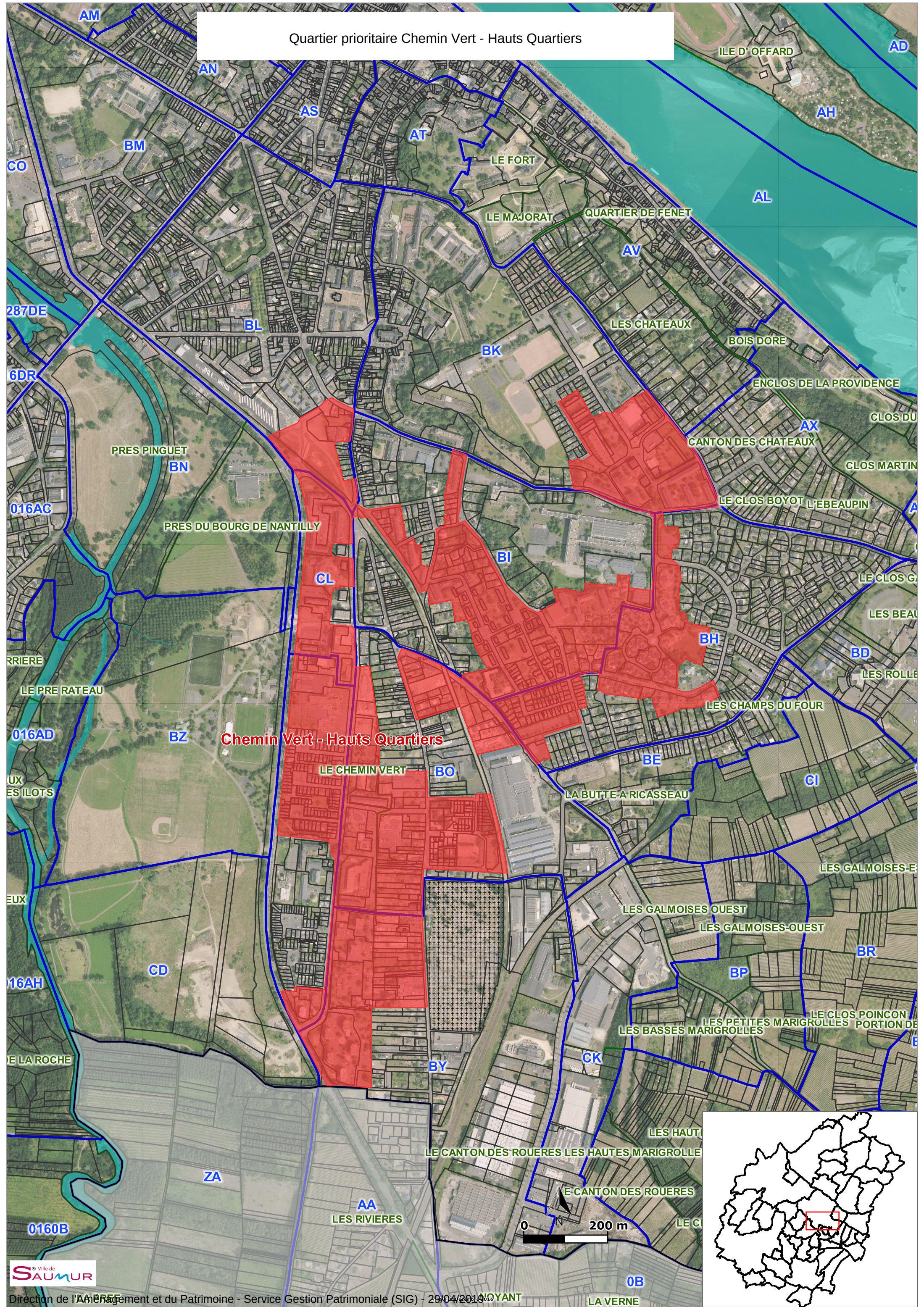
MAN – 9 rue René Viviani – BP 46223 – 44262 Nantes cedex 2
Tel : 02 40 12 83 01 – Fax : 02 40 12 84 44 – mel : DTerOuest@cerema.fr

www.cerema.fr

1.3. Annexe n° 3 : cartes de diagnostic d'exposition au bruit le long des voies communales à Saumur

1.4. Annexe n° 4 : le Quartier Prioritaire « *Chemin Vert* – *Hauts Quartiers* » à Saumur

Quartier prioritaire Chemin Vert - Hauts Quartiers



1.5. Annexe n° 5 : le critère d'antériorité selon circulaire interministérielle du 25 mai 2004

1.6. Annexe n° 6 : les effets acoustiques des mesures (extrait du guide ADEME à destination des collectivités locales pour l'élaboration des PPBE)

3.3.5. CONCLUSION

A partir de cette série d'actions sur la maîtrise du bruit routier, nous proposons de les synthétiser en faisant ressortir deux indicateurs de pertinence :

- la pertinence d'efficacité acoustique qui s'apprécie au regard de l'effet direct de l'action en situation (plus une action sera pertinente, plus elle sera acoustiquement efficace pour améliorer la situation des riverains) ;
- la pertinence de délai pour sa mise en œuvre qui s'apprécie au regard de la durée de vie d'un PPBE (environ 5 ans).

La codification proposée est la suivante :

+++ = action très pertinente

++ = action pertinente

+ = action peu pertinente

Tableau récapitulatif des indicateurs de pertinence d'efficacité et de délai de mise en œuvre :

Action sur le trafic routier	Pertinence d'efficacité acoustique	Pertinence de délai pour la mise en œuvre
Réduction du trafic	++	++
La réduction du trafic présente une pertinence acoustique moyenne, la mesure devant concerner une grosse part du trafic pour commencer à être acoustiquement perceptible. En terme de délai, il s'agit d'une mesure relativement facile à mettre en place		

Action sur le trafic routier	Pertinence d'efficacité acoustique	Pertinence de délai pour la mise en œuvre
Modification du plan de circulation	+++ (effet local)	+++
La modification d'un plan de circulation peut par contre avoir des effets acoustiques locaux très intéressants et dans un laps de temps très court		
Restriction de circulation des poids lourds	+++	+++
La restriction des circulations poids lourds présente une très bonne pertinence acoustique qui peut conduire à des effets importants et très rapides dans le temps		
Instauration du péage urbain	+	+
Les quelques expériences de péage urbain analysées nous conduit à classer cette action comme peu pertinente du point de vue acoustique. Son délai de mise en œuvre est du même ordre		
Gestion du stationnement	+++	++
La gestion du stationnement apparaît une des actions clés pour permettre de réduire et d'organiser le trafic en milieu urbain. Sa pertinence acoustique est donc très bonne, mais les délais de mise en œuvre peuvent apparaître longs par rapport à la durée de vie du PPBE		
Gestion du trafic urbain de livraison	++	+
La gestion du trafic de livraison pourrait intrinsèquement constituer une action pertinente, mais ce constat est à modérer compte tenu de la difficulté de sa mise en œuvre qui dépend énormément du contexte local. Elle demande une infrastructure spécifique dont les délais de mise en œuvre paraissent peu compatibles avec ceux d'un PPBE. Une simple organisation locale des livraisons présente une pertinence acoustique plus faible, mais peut rapidement être mise en place		
Modération de la vitesse	+++	+++
La modération des vitesses présente une très bonne pertinence acoustique. Sa pertinence en terme de délai est également très bonne et peut être amplifiée localement par la mise en place d'un dispositif de contrôle sanction automatisé		
Installation de radar automatique	++	++
L'installation d'un radar automatique constitue une action pertinente, même si son effet reste assez local. Son délai de mise en œuvre est lui aussi pertinent		
Mise en place d'une onde verte	variable	+++
La mise en place d'une onde verte constitue une action intrinsèquement pertinente du point de vue acoustique, mais elle tend à favoriser les déplacements en véhicule personnel au détriment des transports en commun. En fonction du contexte local (présence de TC ou pas), elle peut constituer une mesure pertinente. Les délais de mise en place sont eux aussi pertinents		
Réalisation d'une zone 30	+++ (effet local)	++
La réalisation d'une zone 30 constitue une action très pertinente du point de vue acoustique, même si son effet reste très local. La pertinence du délai de mise en œuvre est bonne		
Partage de la voirie (code de la rue)	+++	++
Le partage de la voirie constitue une action très pertinente du point de vue acoustique, même si elle est réservée par nature aux voies faiblement circulées. Son délai de mise en œuvre apparaît pertinent à l'échelle de la durée de vie d'un PPBE		

Action sur le trafic routier	Pertinence d'efficacité acoustique	Pertinence de délai pour la mise en œuvre
Développement des modes de transports doux	+	+
Le développement des modes doux comme la bicyclette constitue intrinsèquement une mesure pertinente acoustiquement. Mais le constat opéré jusqu'à présent dans toutes les villes (la bicyclette emprunte avant tout au mode piéton) nous conduit à qualifier cette action globalement peu pertinente du point de vue acoustique. Les délais de mise en œuvre sont du même ordre		
Développement des transports en commun	+++	+
Le développement des transports en commun, sous divers angles et notamment celui de l'aménagement de sites propres, constitue une action très pertinente acoustiquement. Les délais de mise en œuvre restent par contre peu pertinents à l'échelle de la durée d'un PPBE		
Utilisation véhicule électrique ou hybride	+	+
Le recours à des véhicules électriques ou hybrides, s'il constitue intrinsèquement une action pertinente se trouve classé comme action peu pertinente, compte tenu de la difficulté à modifier le parc existant. Les délais de mise en œuvre sont eux aussi sans rapport avec la durée de vie d'un PPBE		

En conclusion, si on prend un peu de recul sur toutes ces mesures, on constate que la composante acoustique n'est souvent qu'un motif secondaire de sa mise en œuvre, mais qu'il peut y avoir convergence entre la thématique « acoustique » et d'autres thématiques très actuelles comme la qualité de l'air ou encore la sécurité routière. La modération des vitesses qui apparaît comme une des mesures les plus efficaces ou la fréquentation des transports en commun sont deux bons exemples.

1.7. Annexe n° 7 : les délibérations approuvant le transfert de domanialité entre le Département de Maine-et-Loire et la Ville de Saumur

**CONSEIL MUNICIPAL DU VENDREDI 9 FEVRIER 2018****N° 2018/07**

Un extrait de la présente délibération a été affiché à la porte de la Mairie :

Le 14 FEVRIER 2018

Présents : 25
Excusés : 10
(9 pouvoirs)
En exercice : 35

Secrétaires de séance :

Jean-Luc LHEMANNE et
Michel BATAILLE

Le vendredi neuf février deux mille dix-huit à dix-huit heures quinze, les membres du Conseil Municipal se sont réunis à l'Hôtel de Ville de Saumur, salle du Conseil, sous la présidence de Monsieur Jackie GOULET, Maire, sur convocation faite par lui le deux février deux mille dix-huit.

Etaient présents : M. GOULET, Maire – MM. NERON M, LOYEAU, Mme TAUGOURDEAU, Maires Délégué(e)s – M. LHEMANNE, Mme LE COZ, MM. GRAVOUEILLE, CARDET, PROD'HOMME, Mme GUILLON, M. BRAEMS, Mme ANGUENOT, Adjoint – Mmes TUBIANA, SARAMITO, Mmes RABAULT, GAZEAU, BOURDIER, MM. COMBEAU, CHA, APCHIN, BATAILLE, Mmes DAMAS, LAMOUR, MM. DUFOUR, MORINEAU Conseillers Municipaux.

Excusés : M. NERON N., Mmes LELIEVRE, HENRY, MM. MARCHAND, HOUTIN, Mmes METIVIER, MALLET, de LUZE, M. JAMIN qui ont respectivement donné pouvoir à M. LOYEAU, Mme GUILLON, M. le Maire, MM. GRAVOUEILLE, COMBEAU, Mme LE COZ, M. CHA, Mme DAMAS, M. APCHIN. M. PHILIPPE s'excuse sans donner de pouvoir.

ROUTES DEPARTEMENTALES EN ZONE URBAINE – CLASSEMENT DANS LE DOMAINE PUBLIC COMMUNAL

Le Département de Maine et Loire projette de déclasser l'ensemble des routes départementales (RD) qui n'assurent pas la continuité de son réseau structurant à l'intérieur des agglomérations de plus de 5 000 habitants et de celles disposant d'un contournement total ou partiel.

La Ville de Saumur est concernée par ces mesures. Suite aux différents échanges entre les deux collectivités, le transfert de domanialité porte sur les sections des RD :

- n°93 - entre les ronds-points du Musée du Moteur (inclus) et du Val de Thouet (inclus)
- n°145 - en totalité jusqu'à la limite de commune avec Souzay-Champigny
- n°161 - avenue Georges Pompidou
- n°751 - du rond-point du Musée du Moteur à la rue de la Petite Fontaine
- n°947 - entre les ronds-points du Petit Puy (inclus) et de la Résistance (exclu)

Ces voies sont situées principalement en zone urbaine et constituent un linéaire total d'environ 13 800 ml.

Préalablement à leur classement dans le domaine public communal, le Département assurera, d'ici octobre 2019, la remise en état des chaussées conformément au diagnostic établi conjointement avec la Ville, à l'exclusion des rues Jean Ackerman et Léopold Palustre (RD 751).

En effet, dans la mesure où ces rues sont en cours de requalification, le Département versera à la Ville la somme correspondante. Elle assurera ainsi la maîtrise d'œuvre globale de cette opération.

Les voies seront rétrocédées à la Ville au fur et à mesure de l'avancement des travaux de remise en état.

Les quatre ouvrages d'art - ponts Cessart, des Cadets, Pompidou et Fouchard - sont exclus de ce transfert et restent, par conséquent, la propriété du Département. La répartition de l'entretien des voies (chaussée + trottoirs) situées sur ces ouvrages demeure inchangée, la Ville prenant à sa charge uniquement l'entretien courant.

Après avis de la commission Urbanisme-Espaces Publics du 29 janvier 2018, il est proposé au Conseil Municipal de bien vouloir,

- APPROUVER le classement de ces voies dans le domaine public communal ;
- AUTORISER Monsieur le Maire ou son représentant à signer la convention à intervenir avec le Département de Maine et Loire.

Pour extrait conforme,
Le Maire de la Ville de Saumur,

Signé

Jackie GOULET

**SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL
DU VENDREDI 9 FEVRIER 2018**

COMPTE RENDU SOMMAIRE

**APPROBATION DU PROCÈS VERBAL DE LA SÉANCE DU CONSEIL MUNICIPAL DU
17 NOVEMBRE 2017**

Aucune remarque n'étant formulée, le procès-verbal est approuvé.

HÔTEL DE VILLE – RÉAMÉNAGEMENT DU REZ-DE-CHAUSSÉE - INFORMATION

Le Maire informe le Conseil Municipal du futur réaménagement du rez-de-chaussée de l'hôtel de ville.

**250 RUE DE FLANDRES DUNKERQUE À SAUMUR – ACQUISITION D'UNE EMPRISE DE TERRAIN
APPARTENANT AUX CONSORTS LHUILLIER**

Acquisition d'une emprise de terrain d'une surface approximative de 730 m², libre de toute location ou occupation, aux consorts LHUILLIER, située 250 rue de Flandres Dunkerque à Saumur, moyennant le prix net et forfaitaire de 5 000 €.

Un document de modification du parcellaire cadastral sera établi par un géomètre, les frais afférents étant pris en charge par les vendeurs. L'acte de vente sera régularisé, aux frais de l'acquéreur.

Pouvoir est donné à Monsieur le Maire pour signer l'acte de vente à intervenir.

**CASERNE FEUQUIÈRES À SAUMUR – AVENANT N°2 AU BAIL COMMERCIAL ENTRE LA VILLE DE
SAUMUR ET L'EURL EBR**

Décision de conclure un avenant au bail commercial, en date du 3 novembre 2014, constatant la substitution de la SARL SVED dans le bénéfice du bail, à compter du 1er février 2018 et modifiant :

- > la désignation des biens et droits immobiliers :

* la place de stationnement située dans la cour de la Caserne Feuquières est supprimée et remplacée par une place sur le parking visiteurs du château de Saumur.

- > la destination des biens et droit immobiliers :

* les activités de traiteur et de ventes de plats à emporter figurants à la carte du restaurant sont autorisées,

* la SARL SVED est autorisée à organiser 6 manifestations par an de type concert sur l'emprise de terrain mise à disposition pour l'exploitation du restaurant l'Orangerie.

Autorisation donnée à Monsieur le Maire pour signer l'avenant au bail à intervenir.

SITE DU BREIL À SAUMUR – DÉSAFFECTATION ET DÉCLASSEMENT D'UNE PARCELLE

Désaffectation et déclassement d'une parcelle située site du Breil, d'une surface de 3 475 m² qui interviendra lors du transfert de l'aire de covoiturage et au plus tard au jour de la cession de l'emprise au profit du porteur de projet ;

Autorisation donnée à Monsieur le Maire ou son représentant, pour signer tout document relatif à cette décision et à sa mise en œuvre.

COPROPRIÉTÉ CENTRE HALLES À SAUMUR – ACQUISITION D'UNE LOGE COMMERCIALE APPARTENANT AUX CONSORTS ROBINEAU

Acquisition des Consorts ROBINEAU, du lot n°115 de la Copropriété Centre Halles, en nature de local commercial, situé 32 place Saint-Pierre à Saumur, moyennant le prix de 21 000 €.
L'acte de vente sera régularisé, aux frais de l'acquéreur.

Pouvoir est donné à Monsieur le Maire pour signer l'acte de vente à intervenir.

ROUTES DÉPARTEMENTALES EN ZONE URBAINE – CLASSEMENT DANS LE DOMAINE PUBLIC COMMUNAL

Approbation du classement des voies suivantes dans le domaine public communal :

- n°93 - entre les ronds-points du Musée du Moteur (inclus) et du Val de Thouet (inclus)
- n°145 - en totalité jusqu'à la limite de commune avec Souzay-Champigny
- n°161 - avenue Georges Pompidou
- n°751 - du rond-point du Musée du Moteur à la rue de la Petite Fontaine
- n°947 - entre les ronds-points du Petit Puy (inclus) et de la Résistance (exclu)

Autorisation donnée à Monsieur le Maire ou son représentant pour signer la convention à intervenir avec le Département de Maine et Loire.

IMMEUBLE 1 RUE DU PONT FOUCHARD À BAGNEUX – DOMMAGES SUR UN MUR DE SOUTÈNEMENT – PROTOCOLE TRANSACTIONNEL AVEC LE SYNDICAT DES COPROPRIÉTAIRES DE LA RÉSIDENCE DU THOUET

Autorisation donnée à Monsieur le Maire pour signer le protocole transactionnel, arrêtant à la somme forfaitaire et définitive de 3 048,19 €, le montant de l'indemnité due au Syndicat des copropriétaires de la Résidence du Thouet à Bagneux, à la suite des désordres affectant leur mur de clôture, étant précisé que cette somme sera payée par l'assureur de la Ville à la partie adverse.

DEMANDE DE SUBVENTIONS CAF – PETITE ENFANCE ET ACTION SOCIALE

Autorisation donnée à Monsieur le Maire pour solliciter auprès de la Caisse d'Allocations Familiales de Maine et Loire, des subventions au taux le plus élevé possible pour deux programmes : acquisition de jouets et matériels pour la Maison des Petits Pas et création d'une cuisine pédagogique au Centre Social et Culturel Jacques Percereau.

La Ville s'engage à honorer la différence par autofinancement au cas où ce cofinancement ne serait pas obtenu.

DEMANDE DE SUBVENTIONS AU TITRE DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Autorisation donnée à Monsieur le Maire pour solliciter auprès de la Région des Pays de la Loire une subvention au taux le plus élevé possible au titre du soutien à la réalisation de travaux d'amélioration de la performance énergétique globale des équipements publics.

La Ville s'engage à honorer la différence par autofinancement au cas où ce cofinancement ne serait pas obtenu.

AGENCE FRANCE LOCALE – GARANTIE À PREMIÈRE DEMANDE – EXERCICE 2018

Décision d'octroyer la Garantie de la Ville de Saumur dans les conditions suivantes aux titulaires de documents ou titres émis par l'Agence France Locale, (les Bénéficiaires) :

- le montant maximal de la Garantie pouvant être consenti pour l'année 2018 est égal au montant maximal des emprunts que la Ville de Saumur est autorisé(e) à souscrire pendant l'année 2018, le cas échéant augmenté du montant des crédits du Membre cédés sur le marché secondaire par un tiers prêteur à l'Agence France Locale.
- la durée maximale de la Garantie correspond à la durée du plus long des emprunts souscrits par la Ville de Saumur pendant l'année 2018 auprès de l'Agence France Locale augmentée de 45 jours,
- la Garantie peut être appelée par chaque Bénéficiaire, par un représentant habilité d'un ou de plusieurs Bénéficiaires ou par la Société Territoriale,
- si la Garantie est appelée, la Ville de Saumur s'engage à s'acquitter des sommes dont le paiement lui est demandé, dans un délai de 5 jours ouvrés,

- le nombre de Garanties octroyées au titre de l'année 2018 sera égal au nombre de prêts souscrits auprès de l'Agence France Locale, dans la limite des sommes inscrites au budget primitif 2018, et que le montant maximal de chaque Garantie sera égal au montant tel qu'il figure dans l'acte d'engagement.

Autorisations données au Maire de la Ville de Saumur ou à l'Adjoint Délégué aux Finances pendant l'année 2018, pour signer le ou les engagements de Garantie pris par la Ville de Saumur, dans les conditions définies ci-dessus, conformément aux modèles présentant l'ensemble des caractéristiques de la Garantie.

Autorisations données au Maire de la Ville de Saumur ou l'Adjoint Délégué aux Finances, pour prendre toutes les mesures et pour signer tous les actes nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

EXERCICE 2018 – ATTRIBUTION DE SUBVENTIONS

Attribution d'une subvention d'un montant de 250 € au profit de l'association AEM-MIAF pour la participation au "4L Trophy".

APPROBATION DU DISPOSITIF DE CONTRÔLE SUR LES SOCIÉTÉS PUBLIQUES LOCALES

Approbation du dispositif de contrôle sur les SPL.

Autorisation donnée au Maire, ou son représentant, pour prendre toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la délibération et pour signer tout acte en découlant.

CONVENTION DE PRESTATIONS DE SERVICE POUR LA DEMANDE PONCTUELLE D'ASSISTANCE AUX CONTRÔLES ANALOGUES DES SPL DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION SAUMUR VAL DE LOIRE

Autorisation donnée au Maire ou son représentant pour signer la convention de prestation de service, ainsi que tous les avenants ou toute pièce se rapportant à cette affaire.

MODIFICATION DU TABLEAU DES EMPLOIS ET DES EFFECTIFS

Approbation des modifications suivantes :

ANCIENNE SITUATION				NOUVELLE SITUATION				
Grade	Catégorie	Temps de travail	Effectif		Grade	Catégorie	Temps de travail	Direction d'accueil (pour information)
Adjoint technique principal de 2ème classe	C	Temps complet	-1	1	Adjoint administratif principal de 2ème classe	C	Temps complet	Direction de la Citoyenneté
Educateur des APS principal de 2ème classe	C	Temps complet	-1	1	Rédacteur principal de 2ème classe	C	Temps complet	DMG

Approbation des suppressions suivantes :

Grade	Catégorie	Effectif	Temps de travail	Directions / Services
Attaché principal	A	-1	Temps complet	DMG – Achats et marchés publics
Rédacteur principal de 1ère classe	B	-2	Temps complet	DMG – Achats et marchés publics / DG – Courrier
Rédacteur principal de 2ème classe	B	-1	Temps complet	DMG – Achats et marchés publics
Adjoint administratif principal de 2ème classe	C	-2	Temps complet	DMG – Achats et marchés publics / DG – Courrier
Adjoint technique principal de 2ème classe	C	-1	Temps complet	DG – Courrier

ASSOCIATION NATIONALE DES ÉLUS EN CHARGE DU SPORT (ANDES) - ADHÉSION

Autorisation donnée à la Ville pour renouveler son adhésion à l'Association Nationale Des Élus en charge du Sport (ANDES), et pour verser la cotisation de 450 € pour l'année 2018.

Désignation de Monsieur Olivier BRAEMS ou son représentant, pour représenter la Ville de Saumur auprès de cette même association.

CONTRAT DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC (DSP) ENTRE LA VILLE DE SAUMUR, LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION SAUMUR VAL DE LOIRE ET LA SOCIÉTÉ PUBLIQUE LOCALE SAUMUR VAL DE LOIRE TOURISME POUR LA GESTION D'ANJOU VÉLO VINTAGE - APPROBATION DES TARIFS

Approbation des tarifs applicables dans le cadre du contrat de délégation de service public conclu entre la Ville de Saumur et la SPL Saumur Val de Loire Tourisme concernant Anjou Vélo Vintage.

Autorisation donnée au Maire, ou son représentant, à prendre toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

SERVICE DE COLLECTE, TRAITEMENT ET VALORISATION DES DÉCHETS - EXERCICE 2016 - RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE - INFORMATION

Le Conseil Municipal prend acte du rapport annuel 2016, établi par la Communauté d'agglomération Saumur Loire Développement, sur le prix et la qualité du service de collecte et traitement des déchets.

SERVICES DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT - EXERCICE 2016 - RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DES SERVICES - INFORMATION

Le Conseil Municipal prend acte du rapport annuel 2016, établi par la Communauté d'agglomération Saumur Loire Développement, sur le prix et la qualité des services de l'eau potable et de l'assainissement.

CONTENTIEUX DU PERSONNEL - PROTOCOLE TRANSACTIONNEL

Le sujet a été débattu à huis clos.

Saumur, le mercredi 14 février 2018
Le Maire de la Ville de Saumur,



Jackie GOULET

1.8. Annexe n° 8 : analyse des observations du public lors de la phase de mise à disposition du projet de PPBE (en attente)



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GROUPE KERAN