



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LOIR-ET-CHER

---

# Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement -PPBE- des infrastructures routières et ferroviaires de l'État pour la deuxième échéance

Approuvé par arrêté préfectoral n° 2015-077-0019

Pour le préfet et par délégation  
le Directeur Départemental des Territoires  
de Loir-et-Cher

Pierre PAPADOPOULOS

Direction Départementale des Territoires  
de Loir-et-Cher  
SECRETARIAT DE DIRECTION  
17, Quai de l'Abbé Grégoire - 41012 BLOIS  
Tél. 02 54 55 73 50

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaires
A	01/07/2014	Version originale
B	20/08/2014	Contributions de RFF et COFIROUTE
C	07/11/2014	Modifications internes après relecture
D	02/03/2015	Version approuvée après consultation

## Affaire suivie par

Rédacteur : Stéphane MAHOUDEAU – DDT41/SPRICER/Unité prévention des risques

Tél : 02 54 55 76 67

Mél : [stephane.mahoudeau@loir-et-cher.gouv.fr](mailto:stephane.mahoudeau@loir-et-cher.gouv.fr)

Vérifié par : Isabelle BAJOU-DDT41/SPRICER/Unité prévention des risques

Tél. 02 54 55 75 62

Mél : [isabelle.bajou@loir-et-cher.gouv.fr](mailto:isabelle.bajou@loir-et-cher.gouv.fr)

## Référence Internet

<http://www.loir-et-cher.gouv.fr/environnement-r773.html>

## Copies :

---

- DREAL Centre,
- DIR NO,
- RFF,
- COFIROUTE,
- Sous-préfectures de Vendôme et Romorantin-Lanthenay,
- Antennes Territoriales de la DDT 41,
- CEREMA/Direction Territoriale de Blois.

## Table des matières

<b>I- Les effets du bruit sur la santé.....</b>	<b>4</b>
<b>I.1- Qualité de vie et environnement sonore.....</b>	<b>4</b>
<b>I.2- L'impact sanitaire des nuisances sonores.....</b>	<b>4</b>
<b>II- Le contexte à la base de l'établissement du PPBE.....</b>	<b>4</b>
<b>II.1- Les infrastructures concernées par le PPBE de l'Etat.....</b>	<b>5</b>
<b>II.2- Les zones et bâtiments concernés : les points noirs bruit.....</b>	<b>6</b>
<b>II.3- La démarche mise en œuvre pour le PPBE de l'Etat.....</b>	<b>6</b>
<b>II.4- Les principaux résultats du diagnostic.....</b>	<b>7</b>
<b>III- Les objectifs en matière de réduction du bruit.....</b>	<b>8</b>
<b>IV- La prise en compte des « zones calmes ».....</b>	<b>9</b>
<b>V- La description des mesures réalisées, engagées ou programmées.....</b>	<b>9</b>
<b>V.1- Mesures de prévention depuis 2004.....</b>	<b>9</b>
V.1.1-La protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles.....	10
V.1.2-La protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes.....	10
<b>V.2- Les mesures de réduction arrêtées depuis 2004.....</b>	<b>11</b>
V.2.1-Réseau routier concédé : A85.....	11
V.2.2-Réseau routier non concédé : RN10.....	11
V.2.3-Réseau ferroviaire.....	11
V.2.3.1 Ligne 570 000 (Paris Austerlitz-Bordeaux) :.....	11
V.2.3.2 Ligne 590 000 (Les Aubrais-Orléans-Montauban-Ville Bourbon) :.....	11
V.2.3.3 Ligne à Grande vitesse 431 000 (Paris-Tours) dite LGV Atlantique :.....	11
<b>V.3- Les mesures de prévention ou de réduction prévues pour les cinq ans à venir (horizon 2019-2020).....</b>	<b>12</b>
V.3.1-Les mesures sur les infrastructures routières : A85 et RN10.....	12
V.3.1.1 Sur le réseau routier concédé : A85.....	12
V.3.1.2 Sur le réseau routier non concédé : RN10.....	12
V.3.2-Les mesures sur le réseau ferroviaire.....	12
V.3.2.1 Ligne 570 000 (Paris-Bordeaux).....	12
V.3.2.2 Ligne 590 000 (Les Aubrais-Orléans-Montauban-Ville Bourbon).....	12
V.3.2.3 Ligne à Grande vitesse 431 000 (Paris-Tours).....	12
<b>VI- Le financement des mesures programmées ou envisagées.....</b>	<b>12</b>
<b>VI.1- Pour les infrastructures routières.....</b>	<b>13</b>
<b>VI.2- Pour les infrastructures ferroviaires.....</b>	<b>13</b>
<b>VII- La justification du choix des mesures programmées ou envisagées.....</b>	<b>14</b>
<b>VII.1- Pour l'infrastructure routière : RN10.....</b>	<b>14</b>
<b>VII.2- Pour les infrastructures ferroviaires.....</b>	<b>14</b>
<b>VIII- L'impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations.....</b>	<b>14</b>
<b>IX- Le résumé non technique.....</b>	<b>15</b>
<b>X- La consultation publique.....</b>	<b>15</b>
<b>X.1- Les modalités de la consultation.....</b>	<b>15</b>
<b>X.2- Bilan de la consultation auprès du public.....</b>	<b>15</b>

ANNEXE : cartographie permettant de mieux repérer et d'identifier les bâtiments au niveau du parcellaire (PCI) des communes exposées pour le réseau routier de la RN10 et du réseau ferroviaire.

## I- Les effets du bruit sur la santé

### I.1- Qualité de vie et environnement sonore

Source de gêne et de stress, il convient de considérer le bruit comme un problème de santé portant atteinte à la qualité de vie. La qualité de vie est une notion difficile à mesurer car multidimensionnelle et subjective. Ainsi, plusieurs dimensions interfèrent : la sphère individuelle au niveau du logement, le voisinage proche, le lien social, les déplacements, la pollution, ou encore les risques.

La qualité de vie est également subjective car elle est en partie liée à la perception que les personnes concernées ont des choses. Cette perception, fondée sur des impressions et des ressentis, évolue en fonction des typologies, des classes d'âge, du contexte urbain, ... Il existe donc une variabilité de « ressenti » entre individus. Aussi, l'évaluation de la perception de la qualité de vie se base essentiellement sur des enquêtes.

Au niveau national, le bruit (de voisinage, des infrastructures de transport terrestre, des aéronefs etc...) est la nuisance la plus ressentie par les Français. En 2010, deux Français sur trois déclaraient être personnellement gênés par le bruit à leur domicile, avec des fréquences diverses (19% s'estimait souvent gêné et 4% en permanence).

### I.2- L'impact sanitaire des nuisances sonores

Les principales perturbations du comportement humain face à des niveaux sonores élevés sont les suivantes :

- Trouble du sommeil à partir de 30 dB(A) ;
- Interférence avec la transmission de la parole à partir de 65-70 dB(A) :
  - effets psycho physiologiques ;
  - effets sur les performances cognitives, la mémorisation ;
  - effets sur le comportement avec le voisinage ;
  - effets biologiques extra-auditifs : le stress ;
  - effets subjectifs et comportementaux du bruit ;
- Déficit auditif dû au bruit à partir de 80 dB(A) seuil d'alerte pour l'exposition au bruit en milieu de travail.

En complément de ces informations relatives aux effets du bruit sur la santé, le guide « Bruit et santé », publié en 2013 par le Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit (CIDB), est consultable sur internet : <http://www.bruit.fr/boite-a-outils-des-acteurs-du-bruit/bruit-et-sante/effets-du-bruit-sur-la-sante-un-guide-pourfaire-le-bilan-des-connaissances.html>

Ce guide synthétique présente l'état des connaissances actuelles de l'impact du bruit sur la santé.

## II- Le contexte à la base de l'établissement du PPBE

La problématique du bruit des infrastructures de transports terrestres est encadrée en France par les textes découlant de :

- la loi française du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit (classement sonore, observatoire départemental du bruit, Laeq,...)
- la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (cartes de bruit, plan de prévention du bruit dans l'environnement, Lden,...)

Ces deux réglementations se superposent. Le classement sonore issu de la loi de 1992 est juridiquement opposable et doit être annexé aux plan locaux d'urbanisme. Les cartes de bruit stratégiques, issues de la directive de 2002, sont des documents d'information, non opposables.

La directive européenne 2002/49/CE définit une approche commune à tous les Etats 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 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.

La directive a été transposée en droit français dans la loi 2005-1319 et traduite 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. En ce qui concerne les infrastructures routières et ferroviaires du réseau national, les cartes de bruit et le PPBE sont arrêtés par le préfet, selon les conditions précisées par la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et par l'instruction du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement relevant de l'Etat et concernant les grandes infrastructures ferroviaires et routières.

La réglementation prévoit la réalisation des cartes de bruit et des plans de prévention en deux temps :

1- une première échéance, concernant :

- les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules (16 400 véhicules par jour) ;
- les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 passages de train (164 trains par jour) ;
- les agglomérations de plus de 250 000 habitants (au sens de l'INSEE).

Le PPBE Etat de la première échéance a été approuvé par arrêté préfectoral le 22 janvier 2012.

2- une seconde échéance, concernant :

- les voies routières dont le trafic annuel est compris entre 3 et 6 millions de véhicules ;
- les voies ferrées dont le trafic annuel est compris entre 30 000 et 60 000 passages de train.

Le présent PPBE concerne les infrastructures de transports terrestres routières et ferroviaires du réseau national en Loir-et-Cher et répond à la deuxième échéance de la directive européenne. Il recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit, notamment lorsque les valeurs limites de bruit sont atteintes ou proches de l'être et a fortiori dépassées.

### **II.1- Les infrastructures concernées par le PPBE de l'Etat**

Les cartes de bruit concernant les infrastructures de transports terrestres routières et ferroviaires du réseau national ont été approuvées par arrêté préfectoral en date du **3 juin 2013 et publiées le 14 juin 2013** sur le site Internet des services de l'Etat : <http://www.loir-et-cher.gouv.fr/bruits-r58.html>. Les infrastructures de transport concernées par la seconde échéance sont :

- Infrastructures routières concédées :

Axe	Longueur	Gestionnaire
A85	71,7km	Cofiroute

- Infrastructures routières non concédées :

Axe	Longueur	Gestionnaire
RN10	16,7km	Etat

- Infrastructures ferroviaires :

Axe	PR début	PR fin	Longueur	Gestionnaire
431000	131+473	188+213	56,7km	RFF
570000	152+771	202+429	49,6km	RFF
590000	151+138	195+428	44,3km	RFF

## II.2- Les zones et bâtiments concernés : les points noirs bruit

Un Point Noir du Bruit (PNB) des réseaux routiers et ferroviaires nationaux est un bâtiment sensible (habitation, locaux d'enseignement, locaux de soins, de santé ou d'action sociale) localisé dans une zone de bruit critique (ZBC) dont les niveaux sonores en façade résultant de l'exposition au bruit issu des infrastructures de transports terrestres du réseau national dépassent ou risquent de dépasser au moins l'une des valeurs limites suivantes :

		Voies routières en dB(A)	Voies ferrées conventionnelles en db(A)
<b>Indices<sup>1</sup> européens</b>	Lden	68	73
	Ln	62	65
<b>Indices français (p.m.)</b>	LAeq (6h-22h)	70	73
	LAeq (22h-6h)	65	68

La Zone de Bruit Critique est définie par la circulaire du 25 mai 2004 relative au plan national d'actions contre le bruit du 6 octobre 2003 ; il s'agit d'une zone urbanisée relativement continue où les indicateurs de gêne évalués en façade des bâtiments sensibles résultant de l'exposition des infrastructures de transports terrestres dépassent ou risquent de dépasser à terme, une des valeurs limites indiquées précédemment.

Pour être considérés PNB, les locaux identifiés doivent de plus répondre aux critères d'antériorité suivants :

- 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, ...) 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.

## II.3- La démarche mise en œuvre pour le PPBE de l'Etat

Le PPBE relevant de l'État a été élaboré sous l'autorité du préfet de Loir-et-Cher par la Direction Départementale des Territoires (DDT). Il résulte d'un travail concerté avec la société concessionnaire d'autoroute COFIROUTE, la DIR NO, la DREAL Centre et RFF.

1- L'intensité sonore d'une source donnée varie au cours du temps et notamment dans la journée. La perception de l'intensité sonore par l'être humain est différente en journée, le soir, et pendant la nuit. Le Lden est un indicateur du niveau de bruit global pendant une journée (day(d) : jour, evening(e) : soir, night(n) : nuit) utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit. Il est calculé à partir des indicateurs Lday, Levening, » Ln<sub>night</sub> », niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h- 22h et 22h-6h..

L'élaboration du PPBE comporte trois étapes :

1. une première phase de diagnostic réalisée par le CEREMA a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites indiquées au II.2. Le diagnostic s'est basé essentiellement sur les résultats des cartes de bruit et le classement sonore des voies arrêtés par le préfet, ainsi que sur la base de données des zones de bruit critique et des points noirs du bruit contenues dans l'Observatoire départemental de bruit du Loir-et-Cher (Système d'information géographique des services de l'Etat).
2. à l'issue de la phase d'identification de toutes les zones considérées comme bruyantes, une seconde phase de définition des mesures de protection a été réalisée en collaboration avec l'ensemble des gestionnaires des infrastructures concernées ;
3. le projet de PPBE est mis à la consultation du public sur une période de deux mois. A l'issue de cette consultation, la Direction Départementale des Territoires de Loir-et-Cher établit une synthèse des observations du public. Le document final, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur a été donnée constitue le PPBE, approuvé par un arrêté préfectoral.

#### II.4- Les principaux résultats du diagnostic

Compte tenu de l'étendue du travail réalisé sur le territoire départemental par le CEREMA, les cartes de bruit sont le résultat d'une approche forcément macroscopique qui suppose une précision variable selon les territoires, les méthodes et les données utilisées (utilisation de l'approche dite « simplifiée », caractère limité des données topographiques, sensibilité du bâti et répartition des populations, ...).

Les décomptes de population ont une valeur en partie conventionnelle (affectation de l'ensemble de la population d'un bâtiment au niveau sonore calculé sur la façade la plus exposée) qu'il convient de manipuler avec prudence et de ne pas considérer comme une restitution fidèle de la réalité.

Le principal intérêt des cartes de bruit arrêtées réside dans une représentation en profondeur (mise en évidence des isophones 55dB(A) en Lden et 50dB(A) en Ln), dans l'identification des territoires les plus exposés, là où se concentrent les risques d'effet sur la santé, et selon des critères objectifs et cohérents appliqués à de vastes territoires.

L'avènement de la directive européenne a confirmé la nécessité de recenser les secteurs exposés à des niveaux de bruit critique, démarche qui avait été lancée dès 2001 par l'État Français dans le cadre de la mise en place des observatoires départementaux du bruit. Les données d'exposition des territoires proposées par les cartes ont donc été utilement croisées avec les données de population exposées recensées par ces observatoires et établies à partir d'investigations sur le terrain assurant une bonne connaissance de la sensibilité du bâti.

Les résultats présentés ci-après sont issus du croisement entre ces deux approches complémentaires.

Le tableau récapitulatif suivant donne le nombre de Points Noirs Bruit (PNB) potentiels, l'estimation des populations (ratio de 2,5 personnes par logement) et les principales communes concernées.

Voie concernée	Bâtiments affectés et non protégés en simple exposition	Logement	Population	Principales communes exposées au bruit	Multi <sup>2</sup> -exposition
A85	aucun bâtiment recensé PNB dans le fuseau	0	0	Sans objet	Non
RN10	48 bâtiments recensés PNB dans le fuseau (4 SNPB <sup>3</sup> )	144	361	Pezou (6), Saint-Ouen (31) et Vendôme (11)	Non
Ligne 431000 Axe LGV Paris-Tours.	aucun bâtiment recensé PNB dans le fuseau	0	0	Sans objet	Non
Ligne 570000 Axe Paris-Bordeaux.	64 bâtiments recensés PNB dans le fuseau (63 SPNB)	146	365	Mer (11), Saint-Denis-sur-Loire (2), La Chaussée-Saint-Victor (5), Blois (32), Chouzy-sur-Cisse (13) et Veuves (1)	Non

2- Les situations de multi-exposition concernent les bâtiments exposés aux bruits combinés provenant d'au moins deux infrastructures routières (route/route) et ferroviaires (route/fer), voire aériennes. En Loir-et-Cher, sur le réseau routier et ferroviaire national, aucun PNB n'est en situation de multi-exposition.

3- Un SPNB est un bâtiment sensible qui est PNB de jour et de nuit.

Voie concernée	Bâtiments affectés et non protégés en simple exposition	Logement	Population	Principales communes exposées au bruit	Multi-exposition
Ligne 590000 <i>Axe Paris-Toulouse.</i>	40 bâtiments recensés PNB dans le fuseau (30 SPNB)	74	185	Vouzon (4), Lamotte-Beuvron (4), Nouan-le-Fuzelier (9), Salbris (19) et Theillay (1).	Non
<b>Total</b>	<b>152 bâtiments PNB dont 97 SPNB</b>	<b>364</b>	<b>911</b>		<b>Non</b>

L'annexe au présent PPBE permet de mieux repérer et d'identifier les bâtiments avec la typologie, au niveau du parcellaire (PCI) des communes exposées pour le réseau routier de la RN10 et du réseau ferroviaire.

### III- Les objectifs en matière de réduction du bruit

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source), cohérentes avec la définition des points noirs du bruit du réseau national donnée par la circulaire du 25 mai 2004 relative au «bruit des infrastructures de transports terrestres».

Ces valeurs limites seuils de points noirs bruits applicables au plan de prévention du bruit dans l'environnement sont détaillées dans le tableau ci-après.

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

Les textes de transposition en droit français de la directive de 2002 ne fixent pas d'objectifs à atteindre en matière de réduction du bruit. En termes d'objectifs, il convient de se référer aux textes nationaux issus de la loi de 1992.

La résorption des PNB peut s'effectuer soit par une réduction du bruit à la source, soit par un renforcement de l'isolation acoustique des façades.

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

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 conventionnelle
LAeq <sup>4</sup> (6h-22h)	65	68	68
LAeq(22h-6h)	60	63	63
LAeq(6h-18h)	65		
LAeq(18h-22h)	65		

4- LAeq correspond à la contribution sonore de l'infrastructure considérée. La définition du LAeq est donnée dans la norme NF S 31-085 (bruit routier) et NF S 31-088 (bruit ferroviaire). Ces niveaux sont évalués à deux mètres en avant de la façade des bâtiments, fenêtres fermées.

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolation acoustique des façades, l'isolement acoustique visé ( $D_{nT,A,tr}$ ) devra être supérieur à l'ensemble des conditions suivantes :

Objectifs isolement acoustique $D_{nT,A,tr}$ <sup>5</sup> en dB(A)			
Isolement acoustique	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle
$D_{nT,A,tr} \geq$	$L_{Aeq}(6h-22h) - 40$	$I_f^6(6h-22h) - 40$	Ensemble des conditions prises séparément pour la route et la voie ferrée
et $D_{nT,A,tr} \geq$	$L_{Aeq}(6h-18h) - 40$	$I_f(22h-6h) - 35$	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	$L_{Aeq}(18h-22h) - 40$		
et $D_{nT,A,tr} \geq$	$L_{Aeq}(22h-6h) - 35$		
et $D_{nT,A,tr} \geq$	30	30	

Par exemple, si des mesures de bruit donnent  $L_{Aeq}(6h-22h)=75$  et  $L_{Aeq}(22h-6h)=55$ , l'isolement acoustique (cas d'une route) devra être à la fois supérieur à  $75-40=35$  dB(A),  $55-35=20$  dB(A) et 30 dB(A). Un isolement de 35 dB(A) minimum conviendra.

#### IV- La prise en compte des « zones calmes »

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit la possibilité de classer des zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver.

Par nature les abords des grandes infrastructures de transports terrestres constituent des secteurs acoustiquement altérés sur lesquels l'autorité compétente n'a pas d'ambition particulière en terme de sauvegarde.

Dans un cadre réglementaire plus global, les politiques nationale et européenne peuvent conduire à des inventaires de ces zones (ZNIEFF<sup>7</sup>, ZICO, pSIC, AVAP, ...) sur lesquelles le préfet exerce sa responsabilité. Si ces zones sont situées sous l'influence de grandes infrastructures du réseau national, le préfet peut identifier ces espaces remarquables du fait de leur faible exposition au bruit comme des « zones calmes ». Il sera alors particulièrement attentif au niveau de bruit, à la qualité environnementale, aux activités humaines actuelles et prévues, aux enjeux de préservation sur ces zones pour les usages considérés et à la cohérence avec les autres documents de planification ou de préservation (schémas régionaux d'aménagement, SCoT, ...), de transport (PDU, DVA, ...) et d'environnement.

Dans le département de Loir-et-Cher, aucune zone calme n'a été identifiée.

#### V- La description des mesures réalisées, engagées ou programmées

L'article R572-8 du code de l'environnement demande que le PPBE recense toutes les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement, arrêtées durant les dix ans précédant l'approbation du PPBE et celles prévues jusqu'à cinq ans après. La politique de lutte contre le bruit en France concernant les aménagements et les infrastructures de transports terrestres a cependant été engagée bien avant ce présent PPBE, puisque la loi bruit date du 31 décembre 1992.

L'objectif des mesures de prévention est de limiter les nuisances sonores des biens existants et de ne pas créer de nouvelles situations de PNB.

##### V.1- Mesures de prévention depuis 2004

La politique française de lutte contre le bruit généré par les ITT vise depuis la loi de 1992 à ne pas créer de nouveaux points noirs bruit. Elle régit ainsi les projets de voies nouvelles proches de habitations et les constructions nouvelles en bordure des voies existantes.

5-  $D_{nT,A,tr}$  est l'isolement acoustique standardisé pondéré selon la norme NF EN ISO 717-1 intitulée « Evaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction ».

6- Indicateur de gêne ferroviaire  $I_f = L_{Aeq} - 3$  dB(A).

7- ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique ; ZICO : zone importante pour la conservation des oiseaux ; pSIC : proposition de Site d'Importance Communautaire ; AVAP : aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ; SCoT : Schéma de cohérence territoriale ; PDU : Plans de déplacements urbains ; DVA : dossier de voirie d'agglomération

*V.1.1-La protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles*

L'article L571-9 du code de l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significative d'infrastructures existantes. Tous les maîtres d'ouvrages routiers et ferroviaires et notamment l'Etat (sociétés concessionnaires d'autoroutes pour les voies concédées, DIR NO pour les voies non concédées et RFF pour les voies ferrées) sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou des infrastructures modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements pré-existants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-44 à R571-52 du code de l'environnement précisent les prescriptions applicables. Les arrêtés du 5 mai 1995 et du 8 novembre 1999 fixent les seuils à ne pas dépasser, respectivement pour les routes et les voies ferrées.

Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des dix dernières années respectent ces engagements et ont fait l'objet de suivi régulier au titre des bilans environnementaux introduits par la circulaire Bianco du 15 décembre 1992.

*V.1.2-La protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes*

Selon l'article L571-10 du code de l'environnement, dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur la base de ce classement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire.

Les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés dans les plans locaux d'urbanisme (PLU) des sols des communes concernées.

Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit classés par arrêté préfectoral sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des isolements acoustiques adaptés pour satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-32 à R571-43 du code de l'environnement et l'arrêté du 30 mai 1996 précisent les modalités et les règles d'établissement du classement sonore. Ce classement sonore concerne toutes les routes écoulant plus de **5 000 véh/j** et toutes les voies ferrées écoulant plus de **50 trains/j**, y compris toutes les grandes infrastructures relevant de la directive européenne.

Dans le département de Loir-et-Cher, le préfet a procédé à la révision du classement sonore des infrastructures concernées en 2009 (arrêté n°2009-174-6 du 23 juin 2009 modifié par l'arrêté n°2010-105-4 du 15 avril 2010).

Le classement sonore des voies qui a fait l'objet d'une procédure d'information du citoyen, est consultable sur le site Internet des services de l'Etat de Loir-et-Cher à l'adresse suivante: <http://www.loir-et-cher.gouv.fr/bruits-r58.html>

Conformément aux articles L121-2 et R121-1 du code de l'urbanisme, le préfet a porté à la connaissance des communes ou groupements de communes engagés dans l'élaboration ou la révision de leur Plan Local d'Urbanisme, les voies classées par arrêté préfectoral et les secteurs affectés par le bruit associés. L'autorité compétente en matière d'urbanisme a ensuite obligation à reporter ces informations dans les annexes de son Plan Local d'Urbanisme (articles R123-13 et R123-14 du code de l'urbanisme).

Les services de la Direction Départementale des Territoires de Loir-et-Cher se tiennent à la disposition du citoyen pour assurer la bonne mise en œuvre de ce texte, dans le respect de l'article R111-4 du code de la construction et de l'habitation.

## V.2- Les mesures de réduction arrêtées depuis 2004

### V.2.1-Réseau routier concédé : A85

La société Cofiroute a réalisé plusieurs constructions d'écrans et de merlons acoustiques sur trois communes pour réduire le bruit à la source :

PR début	PR fin	Lieu-dit	Commune	Protection existante		
				Type	L (m)	H (m)
158,900	159,300	Bordebure	Mehers	merlon paysager	400	3
160,300	160,900	Les Perrières	Mehers	merlon paysager	600	3
177,200	177,400	La Petite Corneuse	Pruniers en Sologne	merlon paysager	200	3
177,500	177,800	La Jeunebardière	Pruniers en Sologne	merlon paysager	300	3
179,400	179,800	Château Margot	Pruniers en Sologne	écran	400	3
183,800	184,500	Montauger	Villefranche/Cher	merlon acoustique	700	5
183,800	184,500	Les Monteaux	Villefranche/Cher	merlon acoustique	700	5
-	-	La Marcottière	Villefranche/Cher	merlon	-	-

### V.2.2-Réseau routier non concédé : RN10

L'État a engagé depuis 2001 le recensement des situations d'exposition critique au bruit des infrastructures de transports terrestres du réseau routier et ferroviaire national, destiné à disposer d'un inventaire des Points Noirs du Bruit. Aujourd'hui, cet inventaire est contenu dans un Observatoire Départemental du Bruit des transports terrestres sous MapBruit validé par le préfet après avis du comité de pilotage.

La RN10 a été déviée entre Lisle et Pezou (mise en service décembre 2008) et ne traverse plus les bourgs de ces deux communes, ce qui occasionne une baisse des niveaux de bruit pour les riverains de l'ancien tracé.

De plus, plusieurs actions curatives ont été menées depuis 2004 le long de la route nationale RN10 :

- des constructions d'écrans ou de merlons acoustiques ont été mises en place le long du tracé de la déviation de la RN10 entre Lisle et Pezou dans le cadre du contrat de plan Etat-région 2000-2006.
- l'isolation de façade est préconisée lorsqu'aucun dispositif ne permet d'être mis en oeuvre au plus près de la source émettrice du bruit. Une étude de résorption des PNB a été réalisée par le CEREMA-Direction Territoriale de Blois en 2009 avec des mesures de bruit in situ. **74 isolations potentielles de façades** avaient été identifiées par cette étude. Au total, cinq habitations ont fait l'objet de travaux en matière de protection acoustique pour un montant global de subvention de **19 781 euros toutes dépenses confondues**.

### V.2.3-Réseau ferroviaire

#### V.2.3.1 Ligne 570 000 (Paris Austerlitz-Bordeaux) :

Cette ligne a fait l'objet de travaux réguliers avec notamment en 2012 des travaux en gare de Mer et de Blois (ballast, appareils de voies), du meulage de rails entre les Aubrais (Loiret) et Blois, ou encore en 2013 des remplacements de rails entre Onzain et Limeray ou un bourrage mécanique du ballast entre Blois et Beaugency.

#### V.2.3.2 Ligne 590 000 (Les Aubrais-Orléans-Montauban-Ville Bourbon) :

Des renouvellements de rails ont été effectués sur la section allant des Relais (près de Lamotte Beuvron) à Vierzon.

#### V.2.3.3 Ligne à Grande vitesse 431 000 (Paris-Tours) dite LGV Atlantique :

Une période de travaux conséquents de renouvellement/régénération a débuté sur la LGV Atlantique, afin de réaliser des opérations de renouvellement de traverses, rails, appareils de voies. Le territoire concerné par le présent PPBE a fait l'objet de ce type de travaux essentiellement en 2012 et plus ponctuellement en 2013.

### **V.3- Les mesures de prévention ou de réduction prévues pour les cinq ans à venir (horizon 2019-2020)**

Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui feront l'objet d'une enquête publique au cours des cinq prochaines années devront respecter les engagements introduits par l'article L571-9 du code de l'environnement.

Conformément à la circulaire du 25 mai 2004, le classement sonore des infrastructures terrestres de Loir-et-Cher doit être réexaminé au minimum tous les 5 ans et donc pendant la période de mise en œuvre du présent PPBE. Le cas échéant, la Direction Départementale des Territoires proposera au préfet une révision des arrêtés de classement. La demande financière concernant le réexamen du classement sonore a été faite pour 2015.

L'Etat s'attachera également à poursuivre les actions préventives engagées depuis 2001, voire à réduire l'exposition sonore des PNB et prioritairement les SPNB.

#### *V.3.1-Les mesures sur les infrastructures routières : A85 et RN10*

##### *V.3.1.1 Sur le réseau routier concédé : A85*

Un suivi régulier des niveaux de bruit permettra de s'assurer que les seuils réglementaires ne seront pas dépassés sur ces cinq années. Aucune nouvelle mesure de protection n'est envisagée à moyen terme par le concessionnaire.

##### *V.3.1.2 Sur le réseau routier non concédé : RN10*

A l'exception de la rénovation de l'enrobé sans un traitement acoustique performant, aucun investissement supplémentaire n'est prévu pour le moment sur la RN 10 à l'horizon 2019 susceptible d'avoir un impact pour la diminution du bruit.

#### *V.3.2-Les mesures sur le réseau ferroviaire*

##### *V.3.2.1 Ligne 570 000 (Paris-Bordeaux)*

A titre d'exemple un important chantier de renouvellement (dit « suite rapide par train usine ») est planifié entre La Chapelle-Saint-Mesmin (Loiret) et Mer au 1<sup>er</sup> semestre 2016, précédé de travaux préparatoires en 2015. Des renouvellements de rails et d'appareils de voies s'effectueront entre Blois et Mer ainsi qu'un renouvellement d'appareils de voies en gare de Blois.

##### *V.3.2.2 Ligne 590 000 (Les Aubrais-Orléans- Montauban-Ville Bourbon)*

Les principaux travaux porteront sur des renouvellements de rails entre Orléans et Vierzon.

##### *V.3.2.3 Ligne à Grande vitesse 431 000 (Paris-Tours)*

Les opérations de régénération de la LGV Atlantique se poursuivront.

## **VI- Le financement des mesures programmées ou envisagées**

Les mesures seront financées conformément aux textes en vigueur et notamment aux circulaires du 12 juin 2001 et du 25 mai 2004.

Certaines mesures d'ordre organisationnel ou informatif ne nécessitent pas de financement spécifique. Elles sont le fruit du travail quotidien d'information et de communication mené par les différents gestionnaires. Les travaux nécessitent par contre un financement qui dépend du statut des infrastructures concernées.

## **VI.1- Pour les infrastructures routières**

– Une opération de résorption par isolation des ouvertures favorisant un traitement thermo-acoustique du bâtiment est à étudier comparativement avec les travaux de protection du bruit à la source pour les bâtiments Point Noir Bruit. Elle consiste dans un premier temps en une phase de diagnostic et d'études réalisés par un bureau d'études spécialisé en acoustique. A l'issue de cette phase, il sera déterminé si des travaux sont nécessaires.

Les frais du diagnostic acoustique sont à la charge de l'État. Les interventions sur les bâtiments sont réalisées sous la maîtrise d'ouvrage des propriétaires concernés. Les travaux peuvent prétendre à des aides publiques complétées par une subvention Etat à hauteur de 80 à 100% (en fonction des conditions de ressources) conformément aux articles D571-53 à D571-57 du code de l'environnement. La part subvention Etat (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Energie, Direction Générale de la Prévention des Risques) est affectée au programme 181 « prévention des risques ».

– Les travaux à réaliser sur une infrastructure routière du réseau national non concédé et ses dépendances (revêtements, écrans, modelés, ...) ainsi que les opérations mixtes (isolations de façade complémentaires associées ...) sont en général co-financés dans le cadre des programmes de modernisation des itinéraires routiers. La contribution financière de l'État (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Energie, Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer) est affectée au programme 203 « infrastructures et services de transport ». Les travaux sont réalisés sous le pilotage de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (Service Maîtrise d'Ouvrage) en liaison avec la Direction Interdépartementale des Routes.

## **VI.2- Pour les infrastructures ferroviaires**

Dans le cadre de l'observatoire du bruit des transports terrestres, RFF pourra proposer au comité départemental du bruit une hiérarchisation des zones de bruit critique classées prioritaires au niveau départemental.

Des études préliminaires et d'avant-projet devront être toutefois menées afin de confirmer les PNB identifiés dans ce cadre et d'affiner le chiffrage des travaux.

Le financement des études et des travaux est à rechercher dans le cadre de la politique nationale de résorption des points noirs du bruit ferroviaires. Les actions de résorption des PNB du réseau RFF ne peuvent se réaliser que dans le cadre d'un multi partenariat, notamment avec les collectivités territoriales. Pour rappel, la circulaire du 25 mai 2004 prévoit, pour les opérations de protection dites à la source, un cofinancement État/RFF/collectivités, 50% étant financé par l'État et RFF à parts égales, le reste étant financé par les collectivités locales.

Dans le cadre du contrat de performance État/RFF 2008-2012 signé en novembre 2008, des moyens significatifs ont été affectés à la résorption des PNB ferroviaires avec pour objectif de traiter 2 500 bâtiments PNB sur cette période. Un budget de 37 M€, réparti à parité entre l'État (via l'AFITF) et RFF y a été consacré, sous réserve de l'obtention des cofinancements des collectivités locales.

Dans le cadre de la mise en oeuvre des décisions du Grenelle de l'Environnement, un accord-cadre ADEME/RFF relatif au financement d'interventions sur les infrastructures du réseau ferroviaire pour l'accélération de la résorption des PNB a été signé le 1er décembre 2009. Il portait sur le financement, l'instruction et la programmation des opérations de résorption des PNB. La contribution de l'ADEME s'élevait à 66.7M€ sur 3 ans (2010-2013) en autorisation d'engagement.

Sur ces bases, les principes de financements étaient, sur cette période, les suivants :

- écrans, merlon + compléments : 42% ADEME, 13% RFF, 20% État et au minimum 25% collectivités ;
- isolation de façade : 80% (maximum) ADEME, 20% RFF pourcentages réduits au prorata si d'autres co-financeurs participaient aux financements.

Ces deux contrats-cadre sont en cours de renégociation pour une nouvelle période. Mais, ni leurs modalités d'application, ni les enveloppes budgétaires attirées ne sont encore connues à ce jour.

## VII- La justification du choix des mesures programmées ou envisagées

Parmi les différentes mesures possibles, les solutions préventives, généralement peu coûteuses au regard des services rendus, sont privilégiées dans le présent PPBE.

Les mesures nécessitant des travaux ont fait l'objet d'une analyse coût/avantage, afin d'aboutir à la meilleure utilisation possible de l'argent public dans une conjoncture financièrement délicate.

En matière de sources routières, les solutions du type réduction des trafics, réduction des vitesses, voire changement des revêtements de chaussées offrent des gains généralement trop partiels pour aboutir individuellement au traitement de Points Noirs du Bruit. Le choix se limite donc soit à une solution de protection à la source par écran (ou modelé), soit à une solution de reprise de l'isolation acoustique des façades. D'un point de vue sanitaire et sous réserve d'une mise en œuvre dans les règles de l'art, ces deux solutions offrent des résultats généralement comparables, notamment vis à vis du critère « qualité du sommeil » souvent incriminé dans les enquêtes de gêne.

Le critère technique peut parfois aider au choix ; ainsi une protection à la source s'avère souvent peu (voire pas du tout) efficace en présence d'immeubles hauts ou lorsque les constructions présentent des vues dominantes sur l'infrastructure.

Le critère financier constitue souvent le critère finalement déterminant. Le ratio utilisé est variable selon le gestionnaire, puisque les coûts des protections sont eux-mêmes très variables (contraintes et coût des pertes d'exploitation plus importantes en matière de ferroviaire).

A titre d'exemple et de référence, les sociétés concessionnaires d'autoroutes qui maîtrisent généralement le foncier et ont une bonne connaissance des contraintes, proposent la stratégie suivante :

Nb de PNB/100 m	Zone urbaine peu dense	Zone urbaine dense	Solution technique
1	Sans objet	Sans objet	Isolation de façade
2 à 3	Oui	Non	Isolation de façade
2 à 3	Non	Oui	Écran bas (3m) et isolation de façade
≥ 4	Sans objet	Sans objet	Écran haut (5m)

### VII.1- Pour l'infrastructure routière : RN10

Sans objet

### VII.2- Pour les infrastructures ferroviaires

Considérant l'ensemble des données et dans le cadre du PPBE élaboré par l'Etat pour le département de Loir-et-Cher, l'État propose que :

- les actions sur l'infrastructure de renouvellement du ballast et des appareils de voies soient poursuivies ;
- les actions de résorption des Points Noirs Bruit, qui seraient réalisées dans le cadre du PPBE, répondent à la hiérarchisation fixée par l'observatoire et à celle fixée dans le cadre national notamment au titre de la convention cadre RFF/ADEME. Toutefois, des opportunités d'opérations conjointes avec d'autres partenaires (collectivités locales notamment) pourraient être en dehors de ce cadre et être jugées pertinentes ;
- des études préliminaires soient effectuées sur les zones définies prioritaires pour préciser ces PNB.

## VIII- L'impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations

Les actions de prévention ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation quantifiée a priori de leur impact. Dans le cadre des bilans, ces actions pourront par contre être évaluées a posteriori.

Si l'évolution des trafics entraîne la mise en place de nouvelles protections, il sera possible d'évaluer leur efficacité qui s'apprécie en termes de réduction de l'exposition au bruit des populations.

Les indicateurs retenus se basent sur :

- le nombre d'habitants qui ne seront plus exposés au-delà des valeurs limites,
- le nombre d'établissements sensibles (enseignement, santé) qui ne seront plus exposés au delà des valeurs limites.

## IX- Le résumé non technique

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif est de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé, des nuisances sonores excessives, et de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore.

Deux types de cartes sont établies : les cartes d'agglomération qui cartographient toutes les infrastructures ainsi que les industries bruyantes, et les cartes des grandes infrastructures de transports (8 200 véh/j en TMJA et 82 trains/jour pour la deuxième échéance de l'application de la directive). L'ambition de la directive est aussi de garantir une information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé, ainsi que les actions prévues pour réduire cette pollution.

Le présent PPBE concerne les grandes infrastructures de transport de l'État : A85, RN10 et les lignes ferroviaires n°570 000 (Axe Paris-Bordeaux), n° 590 000 (Axe Paris-Toulouse) et n°431 000 (Axe LGV Paris-Tours).

152 bâtiments ont été recensés comme Points Noirs Bruit dont 97 en Super Points Noirs Bruit.

En France, depuis 1978, date de la première réglementation relative au bruit des infrastructures, et plus particulièrement depuis la loi de lutte contre le bruit de 1992, des dispositions nationales de protection et de prévention des situations de fortes nuisances ont été mises en place. L'enjeu du PPBE de l'État, qui a été établi à partir de plans d'actions existants ou projetés, est d'assurer une cohérence entre les actions des gestionnaires des grandes infrastructures nationales sur le département.

## X- La consultation publique

### X.1- Les modalités de la consultation

Conformément à l'article R572-9 du code de l'environnement, le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement, relatif aux infrastructures de transports terrestres relevant de la compétence de l'État dans le département de Loir-et-Cher pour cette seconde échéance (**A85, RN10, lignes ferroviaires Paris-Toulouse, Paris-Bordeaux et LGV Paris-Tours**), a été mis en consultation du public pour observations pendant 2 mois, **du 19 décembre 2014 au 19 février 2015 inclus**.

La consultation a été organisée :

- sur le site Internet des services de l'Etat de Loir-et-Cher : <http://www.loir-et-cher.gouv.fr/bruits-r58.html>,
- à l'accueil des locaux de la Direction Départementale des Territoires de Loir-et-Cher et des Antennes Territoriales Nord de Vendôme et Sud de Romorantin-Lanthenay, du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h00.

Les observations pouvaient être transmises :

- par courrier adressé à la DDT de Loir-et-Cher, SPRICER/PR 17 quai de l'Abbé Grégoire 41 012 Blois Cédex,
- par voie électronique à l'adresse de messagerie suivante : [ppbe-etat-2eme@loir-et-cher.gouv.fr](mailto:ppbe-etat-2eme@loir-et-cher.gouv.fr),
- sur des registres mis à disposition du public sur les lieux de consultation.

### X.2- Bilan de la consultation auprès du public

Aucune remarque n'a été déposée durant la durée de la phase de consultation réalisée auprès du public, ni sur les registres ni par voies électroniques ou postales.



## **ANNEXE**

**Cartographie permettant de mieux  
repérer et d'identifier  
les bâtiments au niveau  
du parcellaire (PCI)  
des communes exposées  
pour le réseau routier de la RN10  
et du réseau ferroviaire.**



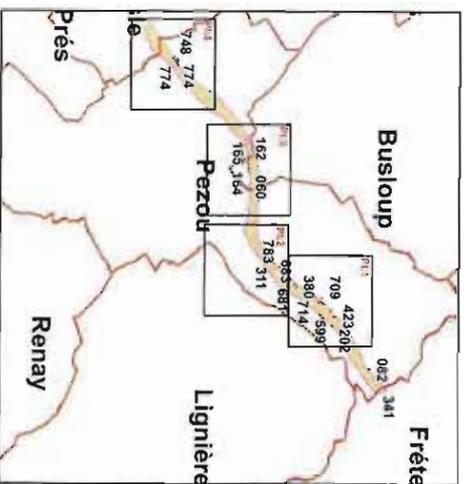
### Typologie du bâtiment

- Habitation
- Mixte (habitation + activités)
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtements
- Bâtements avant 1978

Courbes isophones 68 dB(A)

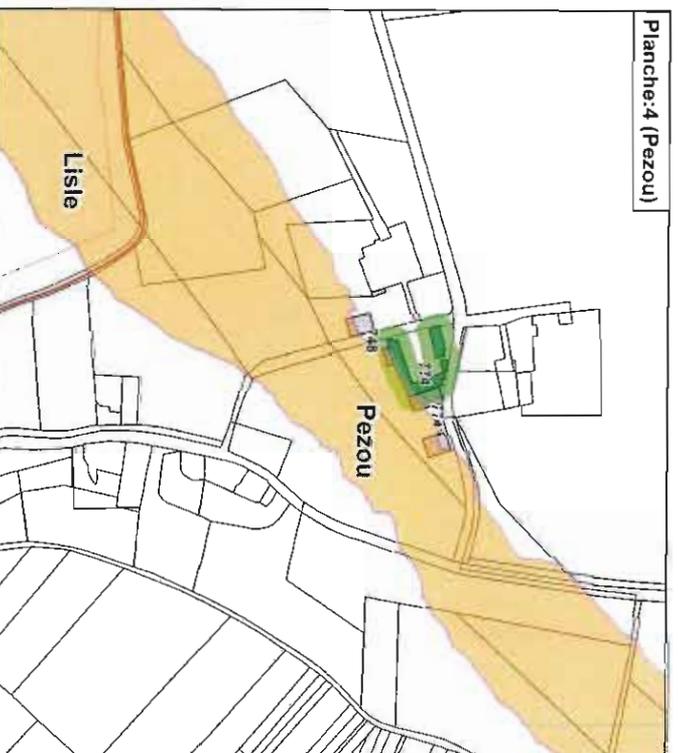
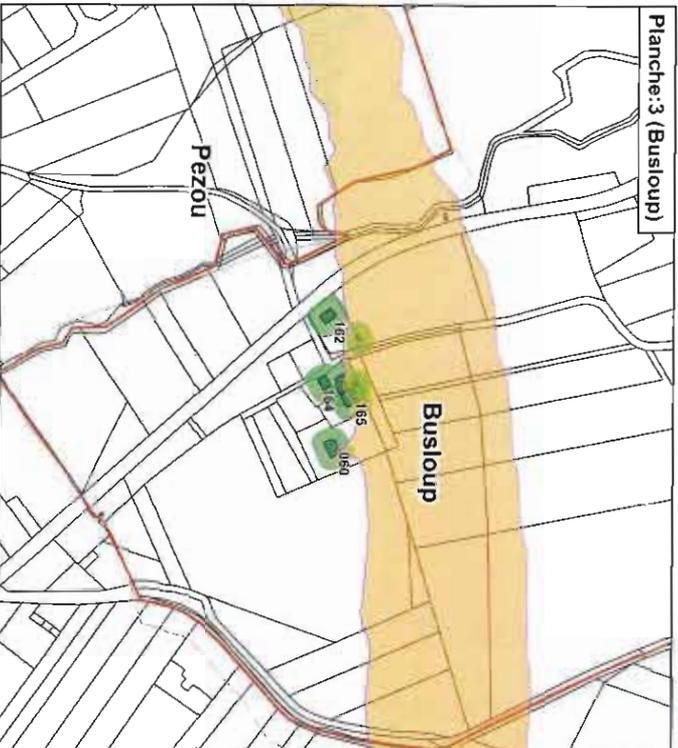
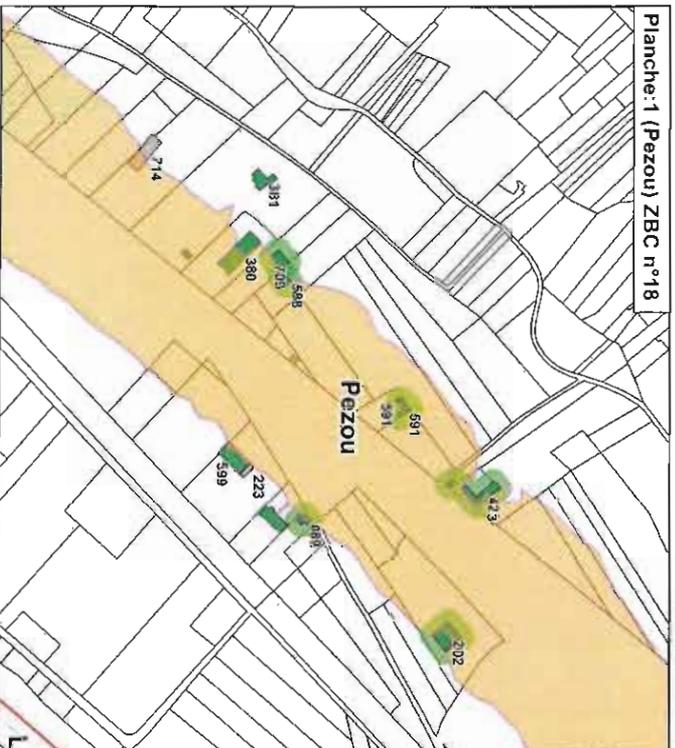
Limite de commune

Numéro parcellaire (DGI)



DDT41 SCTP - Février 2015  
 @IGN 2012 scan25  
 @IGN 2012 cadastre DGI  
 Echelle: 4000  
 Document:  
 Diagnostic bruit routes QGIS

## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par : route Nationale n°10 (N0010)













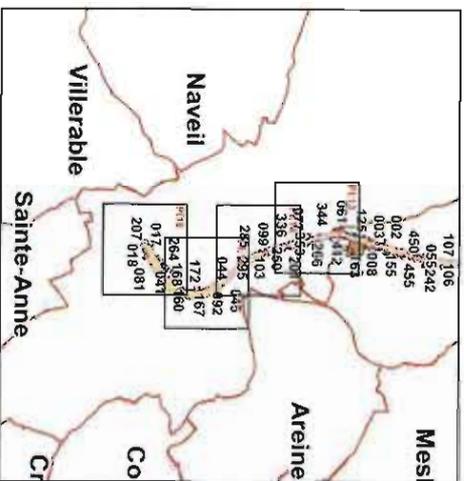
### Typologie du bâtiment

- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

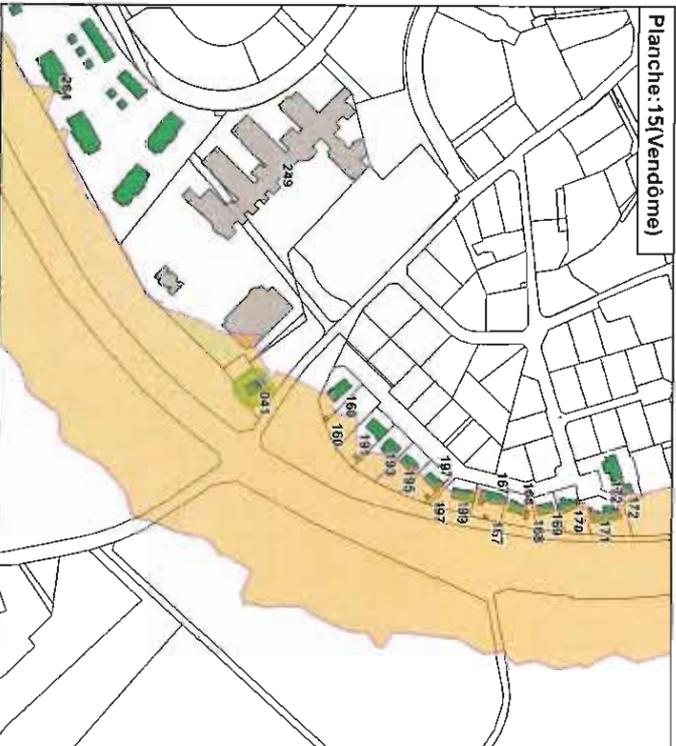
Courbes isophones 68 dB(A)

Limite de commune

Numéro parcellaire (DGI)



## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par : route Nationale n°10 (N0010)





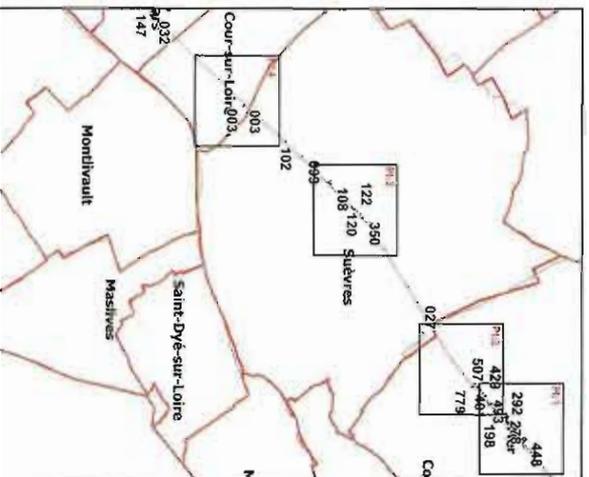
### Typologie du bâtiment

- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments

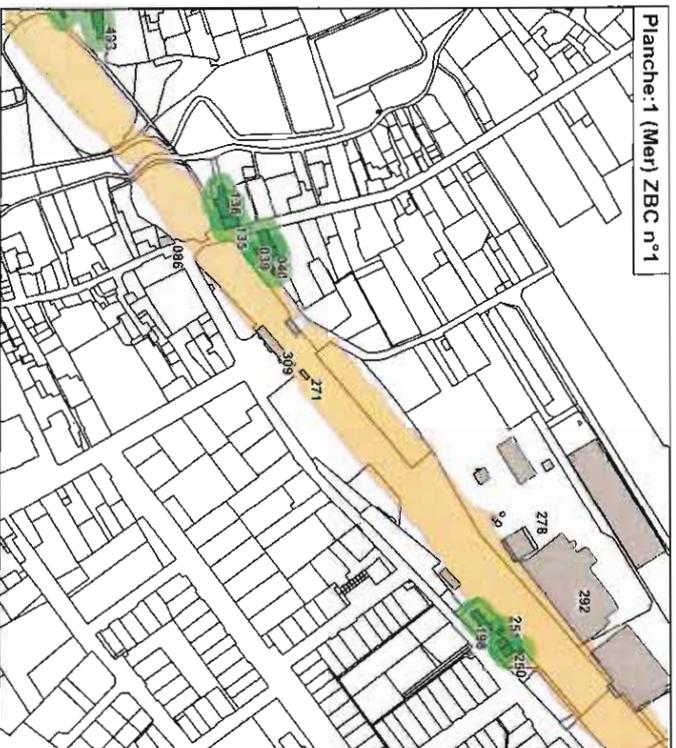
Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

100 Numéro parcellaire (DGI)



## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par : voie SNCF 570000 Paris-Bordeaux





### Typologie du bâtiment

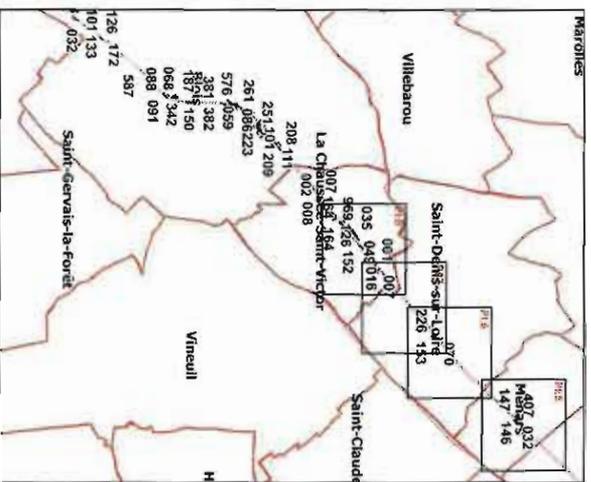
- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune



100 Numéro parcellaire (DGI)



## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par : voie SNCF 570000 Paris-Bordeaux





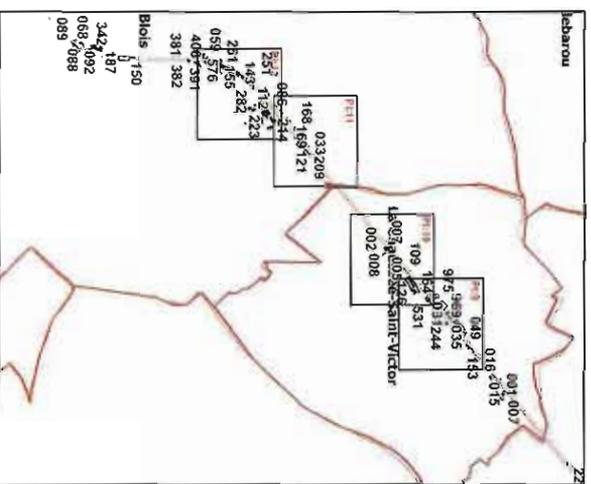
### Typologie du bâtiment

- Habitation
  - Mixte
  - Santé
  - Hôtels Hébergement
  - Enseignement
  - Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

100  
Numéro parcellaire (DG)



## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par: voie SNCF 57000 Paris-Bordeaux



Planche: 9 (La Chaussée-Saint-Victor) ZBC n°10



Planche:10 (La Chaussée-Saint-Victor) ZBC n°14



Planche:11 (Blois) ZBC n°13



Planche:12 (Blois) ZBC n°13







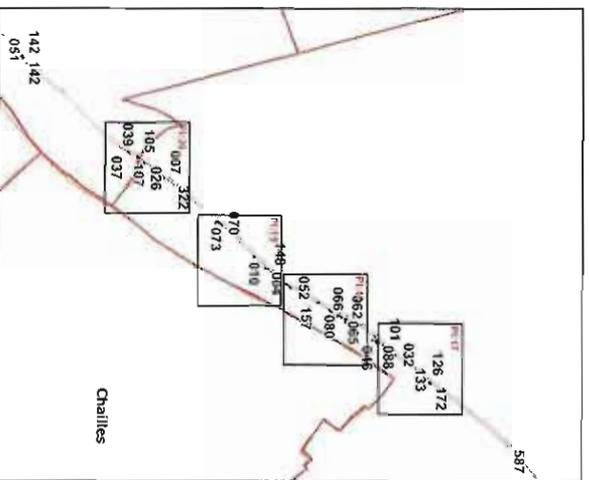
### Typologie du bâtiment

- Habitation
  - Mixte
  - Santé
  - Hôtels Hébergement
  - Enseignement
  - Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

Numéro parcellaire (DGI)



### Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par: voie SNCF 570000 Paris-Bordeaux



Planche:19 (Blois) ZBC n°13



Planche:18 (Blois)





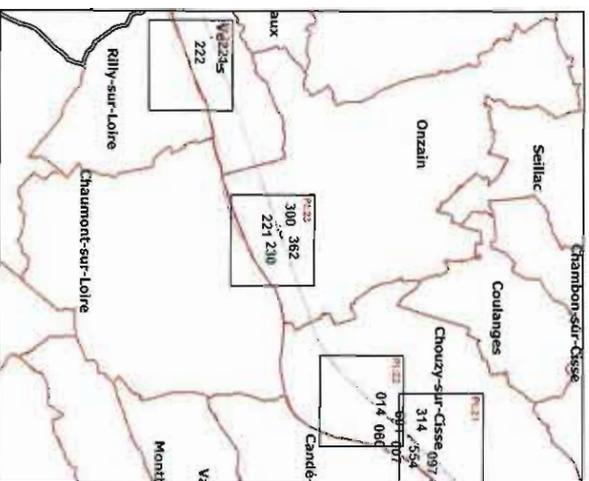
## Typologie du bâtiment

- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

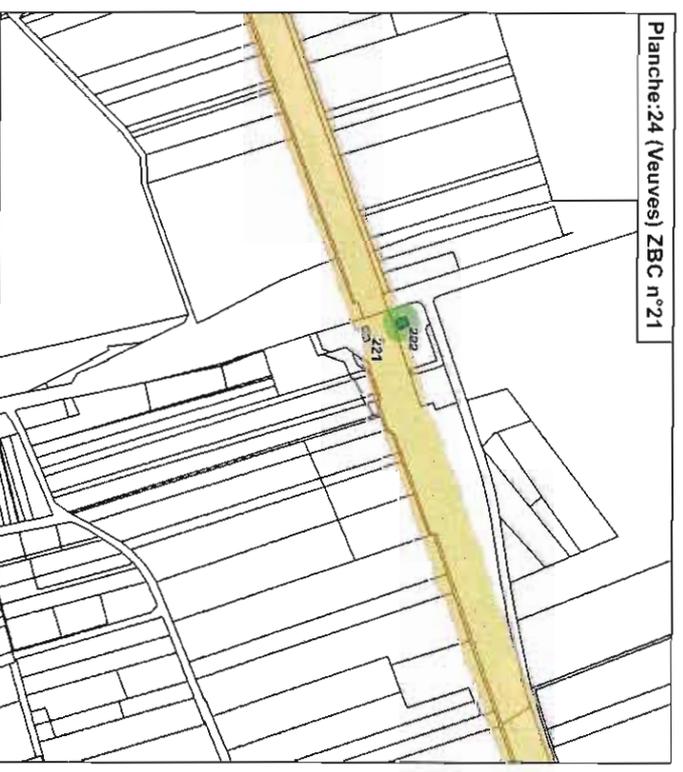
Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

100 Numéro parcellaire (DGI)



## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par : voie SNCF 570000 Paris-Bordeaux









Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance.  
Communes concernées par: voie SNCF 590000 Paris-Toulouse

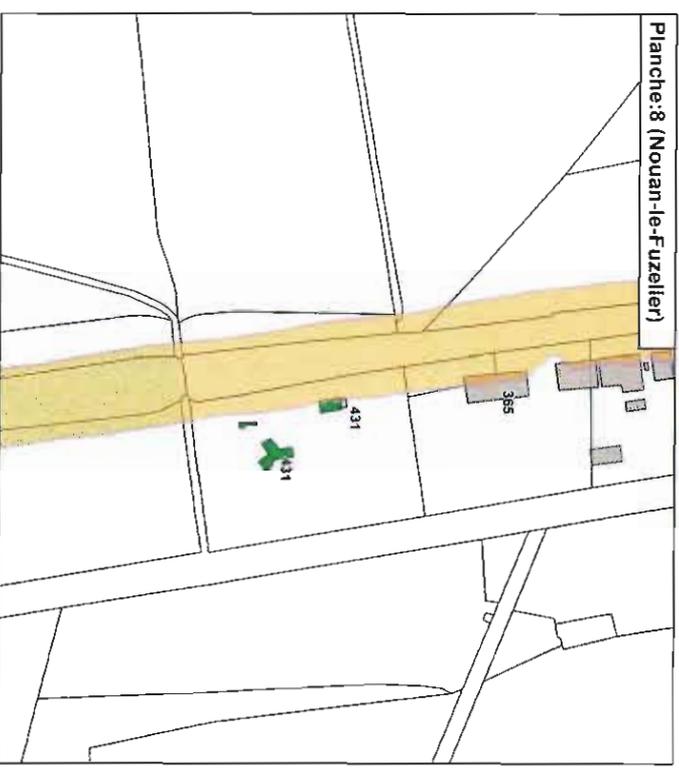
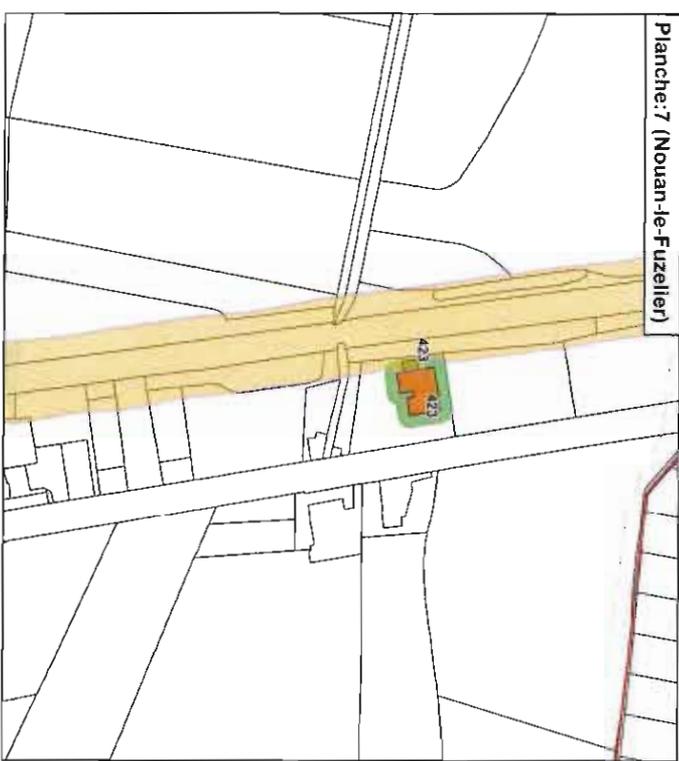
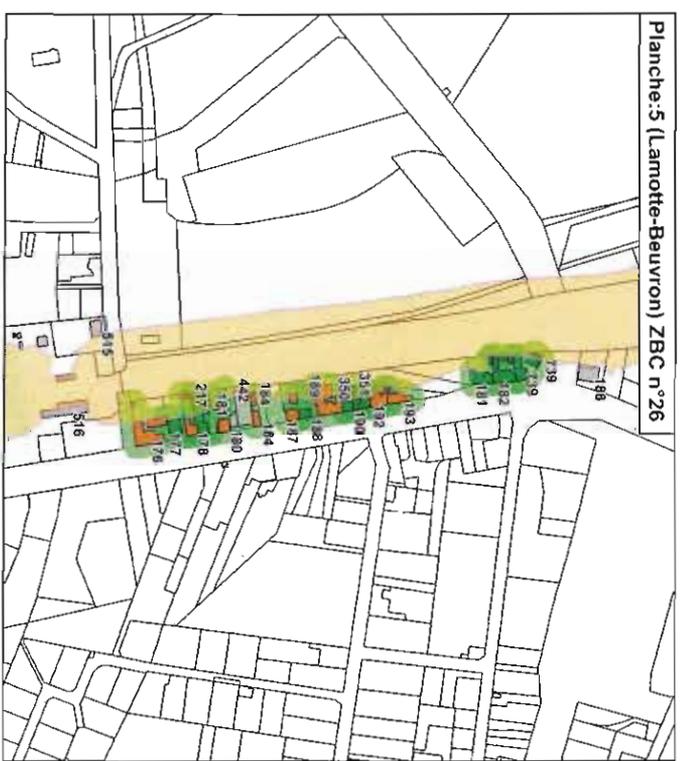
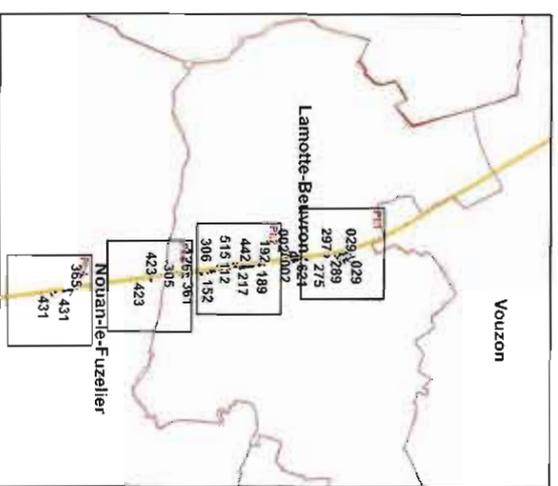
**Typologie du bâtiment**

- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hebergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

100 Numero parcellaire (DGI)





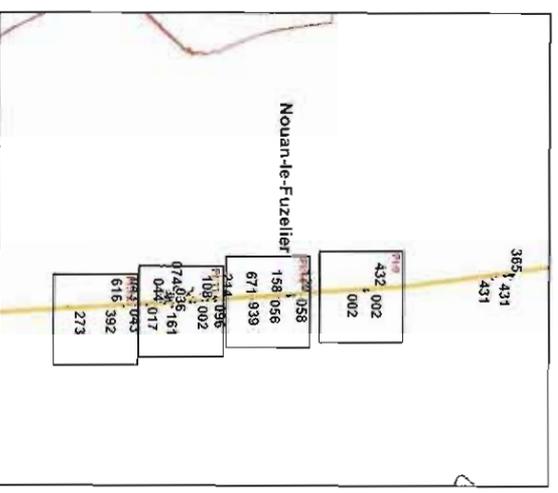
### Typologie du bâtiment

- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

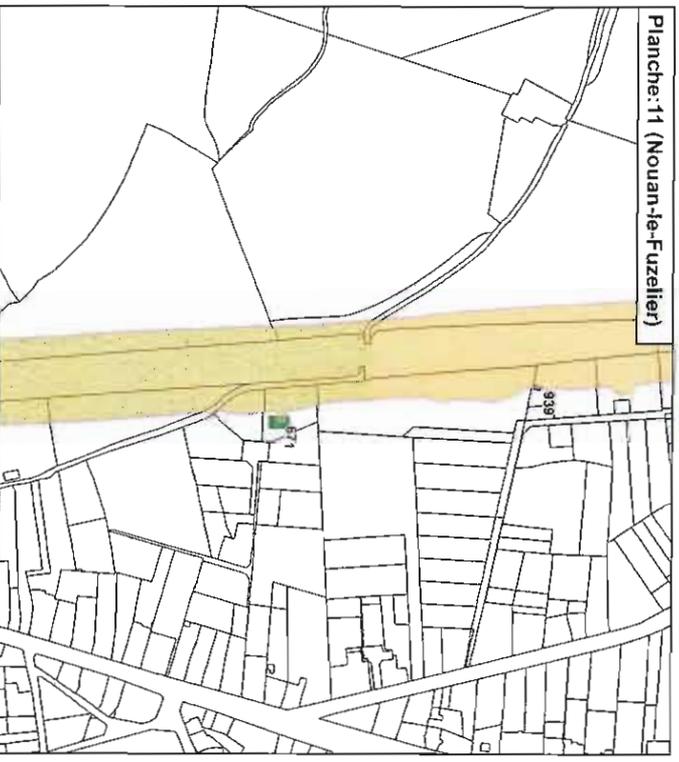
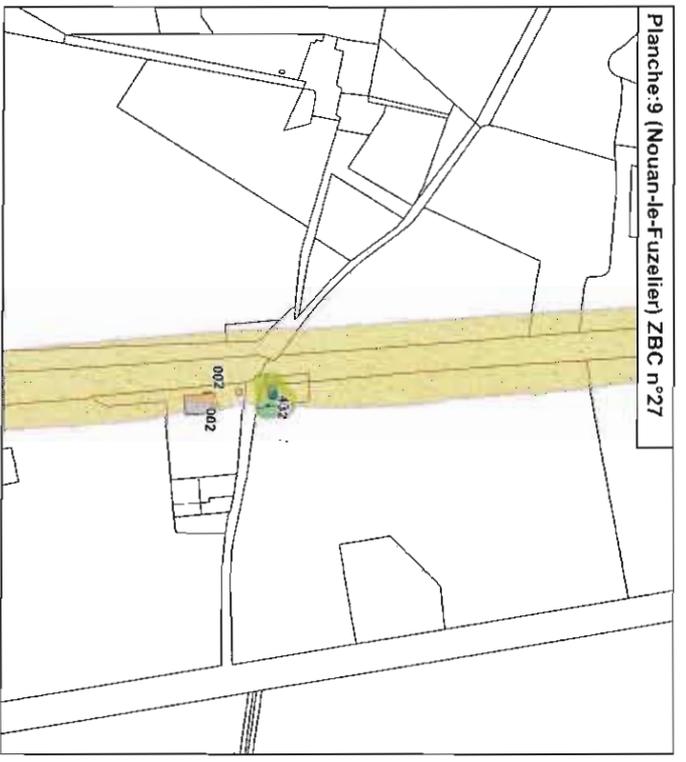
Coubes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

100 Numéro parcellaire (DGI)



## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par: voie SNCF 590000 Paris-Toulouse

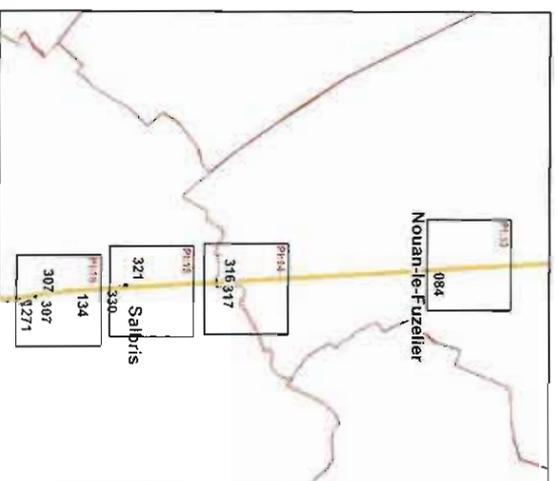




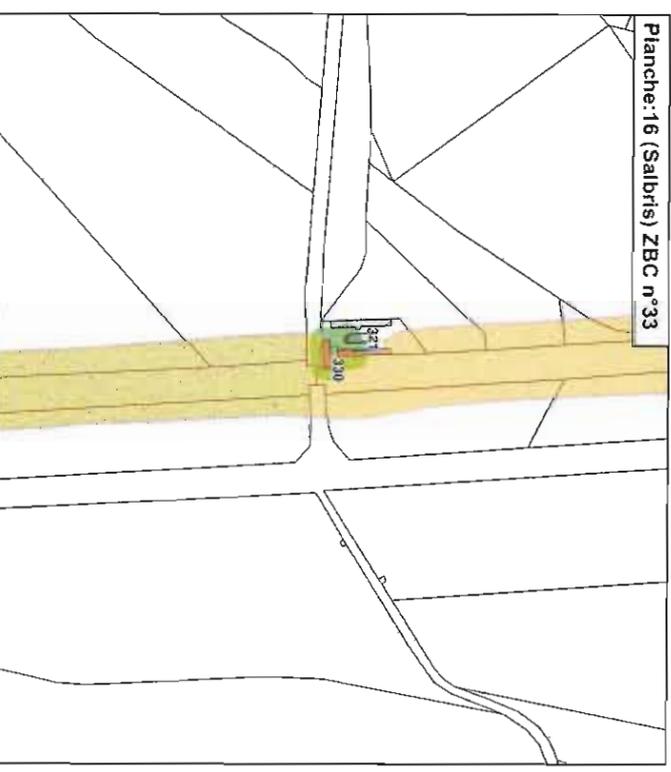
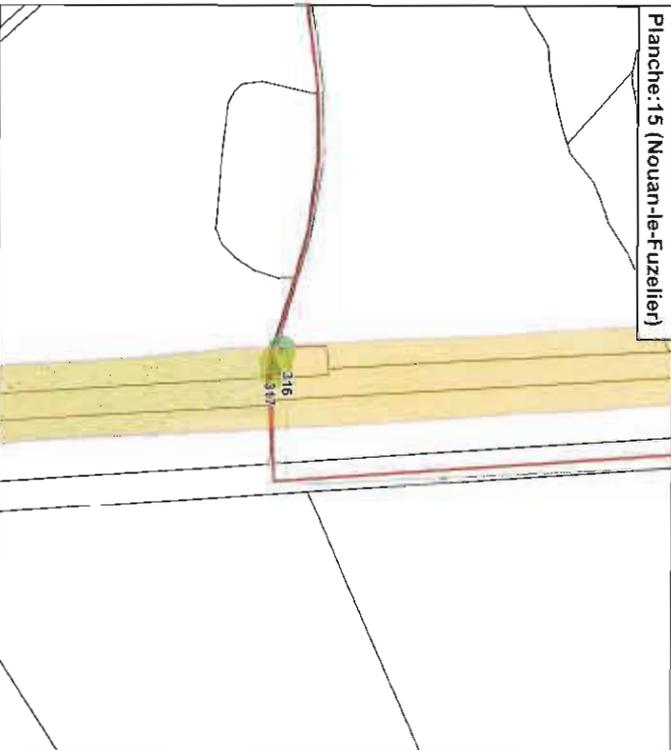
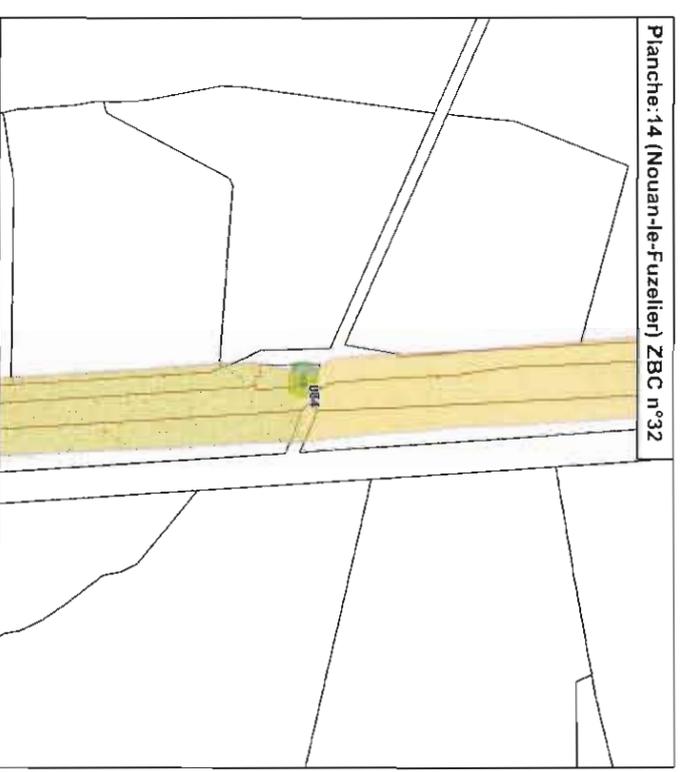
**Typologie du bâtiment**

- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments
- Courbes Isophones 73 dB(A)
- Bâiments avant 1978
- Limite de commune

100 Numéro parcelaire (DGI)



**Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance.  
Communes concernées par: voie SNCF 590000 Paris-Toulouse**









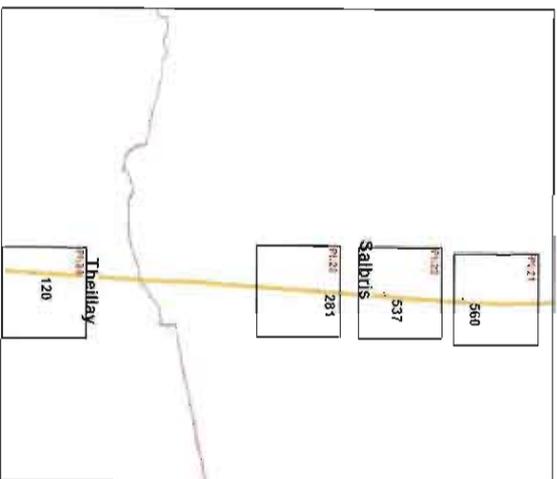
### Typologie du bâtiment

- Habitation
  - Mixte
  - Santé
  - Hôtels Hébergement
  - Enseignement
  - Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

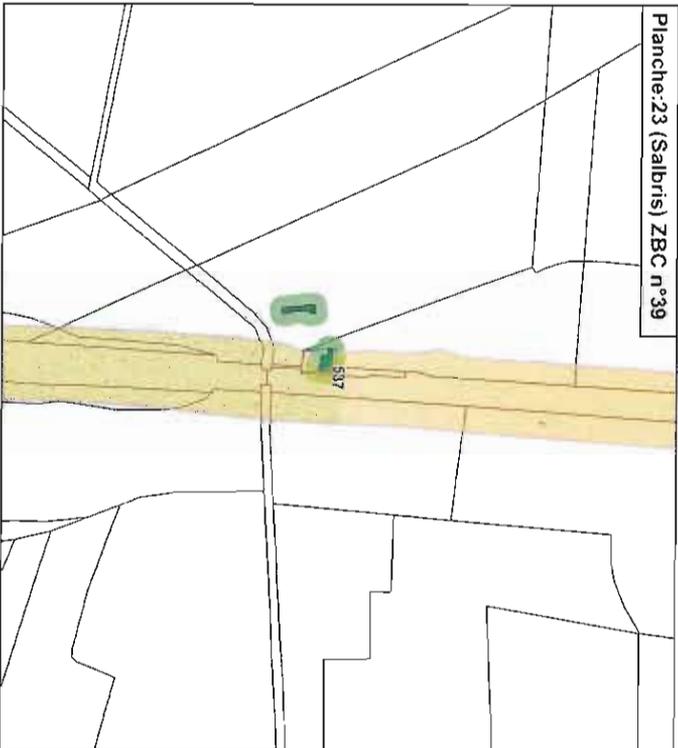
Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

Numéro parcellaire (DGI)



### Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par: voie SNCF 590000 Paris-Toulouse





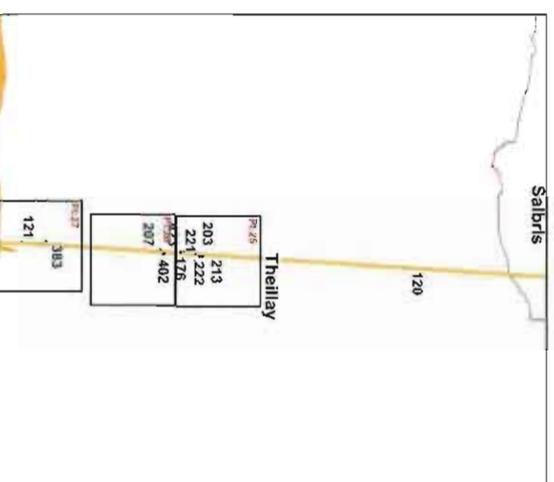
### Typologie du bâtiment

- Habitation
- Mixte
- Santé
- Hôtels Hébergement
- Enseignement
- Autres Bâtiments
- Bâtiments avant 1978

Courbes isophones 73 dB(A)

Limite de commune

Numéro parcellaire (DGI)



## Annexe à l'arrêté préfectoral d'approbation du PPBE Etat de la deuxième échéance. Communes concernées par: voie SNCF 590000 Paris-Toulouse

