

# Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

(réseau routier départemental)

**3<sup>ème</sup> échéance**

Approuvé par le Conseil départemental de l'Orne  
par délibération du 28 mai 2021



# Sommaire

1	RESUME NON TECHNIQUE .....	5
2	PREAMBULE.....	6
3	ELABORATION DE LA MISE À JOUR DU P.P.B.E. ....	7
3.1	La démarche mise en œuvre .....	7
3.2	Identification des routes concernées .....	7
3.3	Les cartes de bruit stratégiques.....	8
3.4	Diagnostic de l'exposition sonore des populations .....	9
3.4.1	Caractérisation des zones bruyantes.....	9
3.4.2	Les résultats appliqués aux routes concernées .....	9
3.5	Définition des actions locales de prévention et de réduction .....	10
3.5.1	Objectifs de réduction du bruit.....	10
3.5.2	Justification du choix des mesures .....	12
4	LES MESURES REALISEES, ENGAGEES OU PROGRAMMEES.....	14
4.1	Les mesures de prévention ou de réduction depuis 2008 .....	14
4.1.1	Mesures prises au cours des 10 dernières années.....	14
4.2	Mesures de prévention ou de réduction prévues entre 2021 et 2025.....	18
4.2.1	Nature des mesures.....	18
4.2.2	Le financement des mesures.....	19
4.2.3	Impact des mesures retenues .....	19
5	LES ZONES CALMES.....	20
5.1	Les critères retenus .....	20
5.2	Localisation et objectifs de préservation .....	20
5.2.1	Localisation .....	20
5.2.2	Préservation.....	21
6	LA CONSULTATION DU PUBLIC .....	22
7	ANNEXES .....	23
7.1	Annexe 1 : notions sur le bruit.....	23
7.1.1	Définition du bruit .....	23
7.1.2	Échelle des niveaux de bruit.....	23
7.1.3	Les indicateurs d'exposition au bruit .....	23
7.1.4	Textes de référence .....	24
7.2	Annexe 2 : cartes des zones bruyantes (type C) .....	25
7.3	Annexe 4 : note relative aux résultats de la consultation du public.....	29



# 1 RESUME NON TECHNIQUE

La Directive européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les Etats membres visant à éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles de l'exposition au bruit aux abords des infrastructures de transport et dans les grandes agglomérations.

Cette directive est transposée en droit français avec les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'Environnement. L'approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur l'information des populations et sur la mise en œuvre au niveau local de plans d'actions pour prévenir les nuisances.

Pour les infrastructures routières concernées (celles supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an, soit 8 200 véhicules par jour), les cartes de bruit sont établies par le Préfet et les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) le sont par la collectivité gestionnaire de l'infrastructure. Le Conseil départemental de l'Orne est compétent pour la gestion de son domaine routier.

Le document, Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), pour le réseau routier départemental a été approuvé par le Conseil départemental de l'Orne par délibération en date du 1<sup>er</sup> décembre 2017.

Les cartes et les plans de prévention du bruit dans l'environnement doivent être réexaminés ou révisés au moins tous les cinq ans.

Les cartes de bruit pour les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (soit environ 8 200 véh/jour) ont été révisées par la DDT61 à la fin de l'année 2018 en ce qui concerne les infrastructures routières de l'Orne. La troisième échéance de la mise en œuvre de la directive Européenne vise à réexaminer ou réviser les cartes de bruits stratégiques et les plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Il appartient ainsi au Conseil départemental de l'Orne d'actualiser son Plan de prévention en se basant sur le bilan des trafics routiers de l'année 2018.

Dans l'Orne, la carte stratégique du bruit a été approuvée par le Préfet, identifiant un linéaire de 40 km de routes départementales concernées (sur les 5 860 km que compte le réseau routier départemental) pour lequel les services du Conseil départemental ont élaboré le PPBE en trois étapes :

- une phase de diagnostic qui a permis de recenser les connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations et d'établir qu'environ 600 foyers et 2 établissements sensibles (établissements d'enseignement ou de santé) se situent dans des zones bruyantes au regard des valeurs limites fixées par les articles L572-5 et R572-5 du code de l'Environnement,
- une phase de définition des actions locales de prévention et de protection proposées, comme par exemple, la réalisation d'enrobés phoniques qui diminuent le niveau sonore par rapport aux autres techniques.
- une phase de rédaction du PPBE en s'appuyant sur le guide pour l'élaboration des PPBE à destination des collectivités locales. (Cf. ce présent document)

Conformément à l'article R572-9 du code de l'Environnement, le projet de PPBE du Conseil départemental a été mis à la disposition du public pendant 2 mois et les observations consignées ont été annexées au document final.

## 2 PREAMBULE

Devant la très grande variété des sources de bruit rencontrées dans l'environnement extérieur (bruit routier, bruit ferroviaire, bruit aéronautique, bruit de voisinage, des activités industrielles et commerciales etc.), une gestion efficace des problématiques de bruit sur un territoire implique l'intervention d'une multitude d'acteurs : les services de l'État, les différentes collectivités locales impliquées (commune ou intercommunalité, département, région), les aménageurs, les gestionnaires d'infrastructures, les professionnels des secteurs des transports et du bâtiment, les citoyens eux-mêmes : chacun dispose, à son niveau, d'une part de compétence et d'une part de responsabilité dans la gestion du bruit.

La Directive européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les États membres visant à éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles de l'exposition au bruit aux abords des infrastructures de transport et dans les grandes agglomérations.

Sa mise en œuvre prévoyait deux étapes.

- la première échéance imposée par la Directive européenne concernait les infrastructures routières dont le trafic dépasse 6 millions de véhicules/an, soit 16 400 véhicules/jour.
- la deuxième échéance concerne les infrastructures routières dont le trafic dépasse 3 millions de véhicules/an, soit 8 200 véhicules/jour.

Les infrastructures routières de l'Orne n'étant pas concernées par la 1<sup>ère</sup> échéance, le PPBE de l'Orne approuvé le 1<sup>er</sup> décembre 2017 a répondu à la seconde.

Une troisième échéance de la directive Européenne vise à réexaminer ou réviser les cartes de bruit stratégiques et les plans de prévention du bruit dans l'environnement. (Cf. ce présent document)

## 3 ELABORATION DE LA MISE À JOUR DU P.P.B.E.

### 3.1 La démarche mise en œuvre

Deux phases préalables:

- l'identification des routes concernées en se rapportant au bilan des trafics de l'année 2018
- reprise des cartes de bruit stratégiques de l'État,

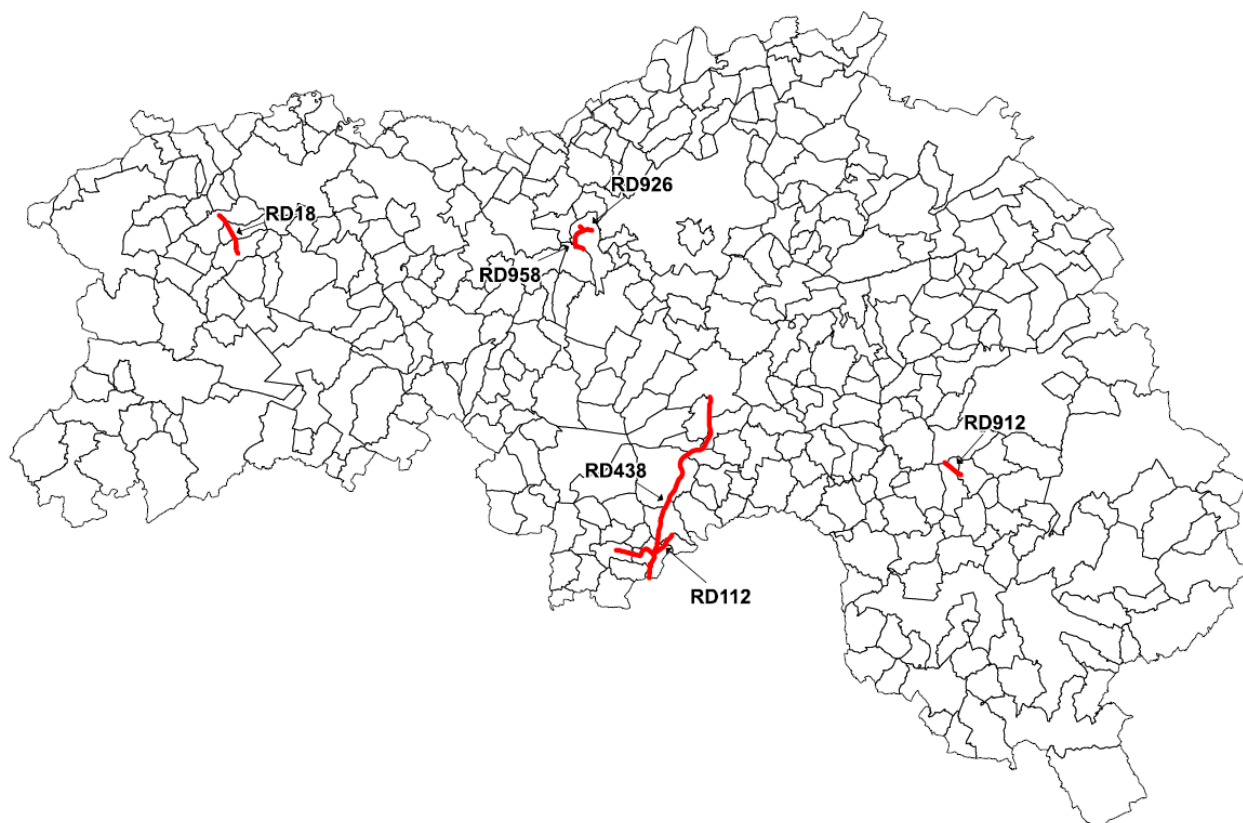
Pour la mise à jour du PPBE par le Conseil départemental :

- la définition des actions locales de prévention et de protection avec l'estimation de leurs coûts,

### 3.2 Identification des routes concernées

Dans l'Orne, les sections de routes départementales supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules/jour représentent un linéaire d'environ 40 km, soit 0,68% des 5 860 km que compte le réseau routier départemental, (bilan des trafics de l'année 2018 sur les routes départementales).

Elles sont répertoriées sur la carte et dans le tableau ci-dessous.



Voie	Début	Fin	Trafic (véh/j)	Longueur (km)
RD18	intersection avec la rue Louis Toussaint et la rue de Verdun, commune de Flers.	intersection avec RD 43, commune de Messei.	8 468	4,130
RD112	giratoire avec RD 1, commune de Condé/ Sarthe.	au niveau de la RN 12, commune de Valframbert.	de 8 736 à 15 291	7,632
RD438	Limite du département (Arçonnay 72), commune d'Alençon.	Intersection avec la rue du long boyau, commune de Sées.	de 8 924 à 11 558	23,788
RD912	Giratoire avec RD 932, 912 et 312, commune de St-Hilaire-le-Chatel.	Limite communale avec Saint-Langis-lès-Mortagne.	9 683	0,700
RD926	Giratoire avec RD 958 (route de Falaise/route de Putanges)	Intersection avec RD 916 commune d'Argentan.	10 337	0,967
RD958	Déviation d'Argentan,	Intersection avec RD 924 jusqu'au carrefour giratoire « Nord » d'Argentan. (Zone d'activités)	De 9 162 à 9 779	2,800
		Total :		40,020

### 3.3 Les cartes de bruit stratégiques

La Directive européenne a été transposée dans le droit français avec les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'Environnement. Ceux-ci précisent que l'élaboration du PPBE repose sur les cartes de bruit stratégiques (CBS) qui sont établies par le Préfet dans le cas des infrastructures routières.

Les différents types de cartes de bruit sont les suivants :

- des cartes de type A localisent les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones par pas de 5 dB(A) : de 55 dB(A) à plus de 75 dB(A) pour l'indice Lden (niveau pour 24 heures), et de 50dB(A) à plus de 70dB(A) pour l'indice Ln (niveau pour la nuit).
- une carte de type B localise les secteurs affectés par le bruit tels que désignés par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Les secteurs affectés par le bruit ont été arrêtés par le préfet de l'Orne le 24 octobre 2011.
- des cartes de type C représentent les zones où les valeurs limites sont dépassées (68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln), elles concernent les bâtiments d'habitations, d'enseignement et de santé.
- des cartes de type D représentent « les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence » (art. -II-1 ° du décret du 24 mars 2006).



Dans l'Orne, les cartes de bruit stratégiques (CBS) des routes départementales ont été élaborées, pour l'Etat, par le bureau d'études IMPEDANCE Environnement. Elles ont été approuvées par arrêté préfectoral le 30 avril 2013. Celles représentant les zones bruyantes (type C) sont reproduites en annexe, l'ensemble de la cartographie stratégique du bruit étant consultable sur le site internet de l'État dans l'Orne.

### 3.4 Diagnostic de l'exposition sonore des populations

#### 3.4.1 Caractérisation des zones bruyantes

Pour caractériser l'exposition sonore des populations, les indicateurs de bruit à utiliser sont fixés dans la Directive Européenne :

- l'indicateur Lden : (day evening night pour jour soir et nuit) est l'indicateur du niveau sonore moyen pour la journée entière de 24 heures. Il est calculé en moyenne sur l'année des bruits relevés aux différentes périodes de la journée, auquel est appliquée une pondération pour les périodes les plus sensibles +5dbA en soirée et 10dbA la nuit. Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré.
- l'indicateur Ln : (n pour nuit) est l'indicateur du niveau sonore nocturne de 22h à 6h.

Ces indicateurs sont exprimés en décibels: dB(A) (unité de bruit qui tient compte du filtre de certaines fréquences par l'oreille humaine).

Conformément à l'arrêté du 4 avril 2006, relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, les zones bruyantes étudiées pour la définition des sites à traiter sont celles exposées à des valeurs supérieures aux seuils :

Indicateurs de bruit	Aérodrome	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
<b>Lden</b>	55 dB(A)	<b>68 dB(A)</b>	73 dB(A)	71 dB(A)
<b>Ln</b>	-	<b>62 dB(A)</b>	65 dB(A)	60 dB(A)

Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement (école, collège, lycée, université,...), de santé (hôpital, clinique, dispensaire, établissement médicalisé,...) et d'action sociale (crèche, halte garderie, foyer d'accueil, foyer de réinsertion sociale,...).

#### 3.4.2 Les résultats appliqués aux routes concernées

Il convient de noter que les CBS sont le résultat :

- d'une approche macroscopique et non d'une modélisation fine des conditions de propagation du bruit,
- d'estimations de population basées sur des ratios d'occupation des bâtiments d'habitation,
- d'une localisation des bâtiments sensibles (établissements d'enseignement ou de santé) réalisée à partir d'une géo-localisation proposée par l'IGN.

Cette méthode a permis cependant de disposer des éléments nécessaires à l'élaboration du diagnostic de l'exposition au bruit et d'avoir une approche homogène sur les itinéraires quelle que soit la précision de la donnée de départ (îlot ou commune). Elle génère néanmoins des erreurs, par excès lorsque l'urbanisation aux abords des voies est diffuse (exemple de la RD438) ou par défaut lorsque cette urbanisation est particulièrement dense.

La synthèse de l'exposition sonore des populations dans les zones bruyantes du réseau routier départemental est donnée dans les tableaux suivants.

Lden dépassant la valeur limite de 68 dB(A)			
Route	Nombre de personnes exposées*	Nbre d'établissements d'enseignement	Nbre d'établissements de santé
RD 18 (sur 4,130 kms)	3	0	0
RD 112 (sur 7,632 kms)	215	0	1
RD 438 (sur 23,788 kms)	593	1	0
RD 912 (sur 178 m)	0	0	0
RD 926 (sur 1,586 kms)	6	0	0
RD 958 (sur 16,196 kms)	24	0	0
<b>Total : (**)</b>	<b>841</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

\* Pour déterminer le nombre de personnes, le ratio national d'occupation par logement de 2,3 personnes à été utilisé (source INSEE).

\*\* Nombre potentiel de personnes, d'établissements d'enseignement et de santé exposés à une valeur de « Lden » dépassant la valeur limite de 68 dB (A).

Ln dépassant la valeur limite de 62 dB(A)			
Route (longueur du tronçon)	Nombre de personnes exposées*	Nbre d'établissements d'enseignement	Nbre d'établissements de santé
RD 18 (sur 4,130 kms)	0	0	0
RD 112 (sur 7,632 kms)	8	0	0
RD 438 (sur 23,788 kms)	593	1	0
RD 912 (sur 178 m)	0	0	0
RD 926 (sur 1,586 kms)	0	0	0
RD 958 (sur 16,196 kms)	0	0	0
<b>Total (**)</b>	<b>601</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

\* Pour déterminer le nombre de personnes, le ratio national d'occupation par logement de 2,3 personnes à été utilisé (source INSEE).

\*\* Nombre potentiel de personnes, d'établissements d'enseignement et de santé exposés à une valeur de « Ln » dépassant la valeur limite de 62 dB (A).

### 3.5 Définition des actions locales de prévention et de réduction

#### 3.5.1 Objectifs de réduction du bruit

Les objectifs en matière de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente. Pour les routes départementales, le Conseil départemental est l'autorité compétente.

Ainsi, par souci de cohérence, le Conseil départemental de l'Orne a décidé de retenir les objectifs de la politique nationale de résorption des points noirs dus au bruit des réseaux routiers nationaux fixés par la circulaire du 25 mai 2004. Ils s'appliquent dans le strict respect d'antériorité rappelé ci-après :

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 :
  - publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure
  - 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
  - inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables
  - mise en service de l'infrastructure, 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.

Ainsi, les locaux d'habitation construits postérieurement au 6 octobre 1978 sont considérés comme ayant pris en compte le sujet des nuisances sonores.

**Valeur des objectifs minimaux et d'isolement acoustique :**

Dans le cas de réduction du bruit à la source, les objectifs minimaux de bruit à atteindre sont :

Indicateurs de bruit	Valeurs en dB(A)
LAeq (6 h/22 h)	65
LAeq (6 h/18 h)	65
LAeq (18 h/22 h)	65
LAeq (22 h/6 h)	60

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades, les objectifs minimaux d'isolement acoustique à atteindre simultanément sont :

Indicateur d'isolement	Valeurs en dB(A)
DnT,A,tr (indice d'isolement acoustique standardisé pondéré pour les bruits de trafic à l'émission)	LAeq (6 h/22 h) - 40
	LAeq (6 h/18 h) - 40
	LAeq (18 h/22 h) - 40
	LAeq (22 h/6 h) - 35
	≥ 30 dans tous les cas

### 3.5.2 Justification du choix des mesures

Comme indiqué dans le guide d'élaboration des P.P.B.E. de 2008, en ce qui concerne le transport routier, après de nombreuses années de recherches et d'investigations dans des domaines aussi variés que les véhicules, les revêtements ou encore les comportements, on constate qu'il n'existe pas de mesure unique censée résoudre les problèmes de bruit.

Seule la mise en œuvre d'une série de solutions qui, prises individuellement, pourraient sembler insuffisamment efficaces, est susceptible d'avoir un effet positif sensible sur l'environnement sonore et le ressenti de nos concitoyens.

À travers ses compétences en termes d'aménagement du territoire et de planification notamment, certains choix du Conseil départemental peuvent avoir un impact sur le bruit :

Compétence spécifique	Moyen / Mode d'intervention
Aménagement du territoire et planification	Consultation du Département lors de l'élaboration des plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUI) et des schémas de cohérence territoriale (SCOT)
Gestion entretien et investissement de l'infrastructure routière de la voirie départementale	Maîtrise d'ouvrage et financement (partiel ou total) des travaux routiers, de réalisation de murs ou de merlons antibruit, d'enrobés peu sonores (tapis d'enrobés phoniques)
Construction et entretien du patrimoine départemental (dont les collèges)	Amélioration et réhabilitation acoustique des bâtiments départementaux y compris dans une démarche HQE

Pour améliorer la situation existante et dans le cas des routes impactées par le PPBE, les mesures doivent porter sur les paramètres routiers.

Différents paramètres du trafic routier influencent l'émission sonore d'une route. On peut les classer en trois grandes catégories :

- les paramètres intrinsèquement liés aux matériels routiers,
- les paramètres intrinsèquement liés aux revêtements de chaussées,
- les paramètres liés à l'usage que l'on fait des véhicules pour ce qui concerne les aménagements de la voirie routière et la maîtrise générale du trafic routier.

Pour ces derniers, les projets d'infrastructures routières (aménagements de sécurité, déviations, rectification de tracé, réalisation d'aires de covoiturage, ...) et les interventions comme la définition de Plans de déplacements urbains (PDU), de documents d'urbanisme, d'un observatoire départemental du trafic, d'un schéma départemental de signalisation directionnelle,... ont des interactions avec la diminution du bruit dans l'environnement.

L'action corrective du Département peut donc se décliner comme suit :

- réduire à la source les émissions sonores par la réalisation de protections phoniques, l'utilisation d'enrobés peu sonores ou la limitation de la vitesse,
- construire des déviations d'agglomérations qui permettent de diminuer le niveau de trafic et sonore dans les bourgs,
- favoriser le développement des transports en commun, le covoiturage et l'emprunt des axes dédiés au trafic de transit (déviations d'agglomération, autoroutes A28 et A88).

L'action préventive du Département consiste quant à elle à la prise en compte des nuisances sonores des infrastructures routières dans les documents de planification de transport et d'aménagement du territoire et dans les documents de préservation de l'environnement.

La partie suivante du document présente ces actions locales de prévention et de réduction.

## 4 LES MESURES REALISEES, ENGAGEES OU PROGRAMMEES

L'article R572-8 du code de l'Environnement prévoit que le PPBE recense toutes les mesures visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes et celles prévues pour les cinq années à venir. C'est l'objet de la présente partie.

### 4.1 Les mesures de prévention ou de réduction depuis 2008

#### 4.1.1 Mesures prises au cours des 10 dernières années

##### 4.1.1.1 Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels, venant s'édifier dans les secteurs classés doivent respecter des prescriptions particulières d'isolement acoustique de façade. L'arrêté ministériel du 30 mai 1996, modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013 fixe, pour chacune des 5 catégories du classement sonore, les niveaux sonores de référence et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit. Le classement sonore des voies est annexé au plan local d'urbanisme.

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (6 heures-22 heures) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (22 heures-6 heures) en dB(A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE DES SECTEURS affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
$L > 81$	$L > 76$	1	d = 300 m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	2	d = 250 m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	3	d = 100 m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	4	d = 30 m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	d = 10 m

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Détermination des catégories des voies et des largeurs maximales des secteurs affectés par le bruit en fonction des niveaux sonores de référence.

Dans le Département de l'Orne, grâce aux données routières fournies par le Conseil départemental (trafic, % poids lourd, type de revêtement de chaussée, PR, etc....), le Préfet a révisé le classement sonore des infrastructures concernées, par l'arrêté préfectoral NOR-2370-11-0083 du 24 octobre 2011, consultable sur le site de l'État dans l'Orne.

Le présent document « PPBE 3<sup>ème</sup> échéance » prend en compte les cartes de bruit mises à jour par les services de l'État en 2018. (*cartes de bruit arrêtées par le préfet le 15/11/2018*)

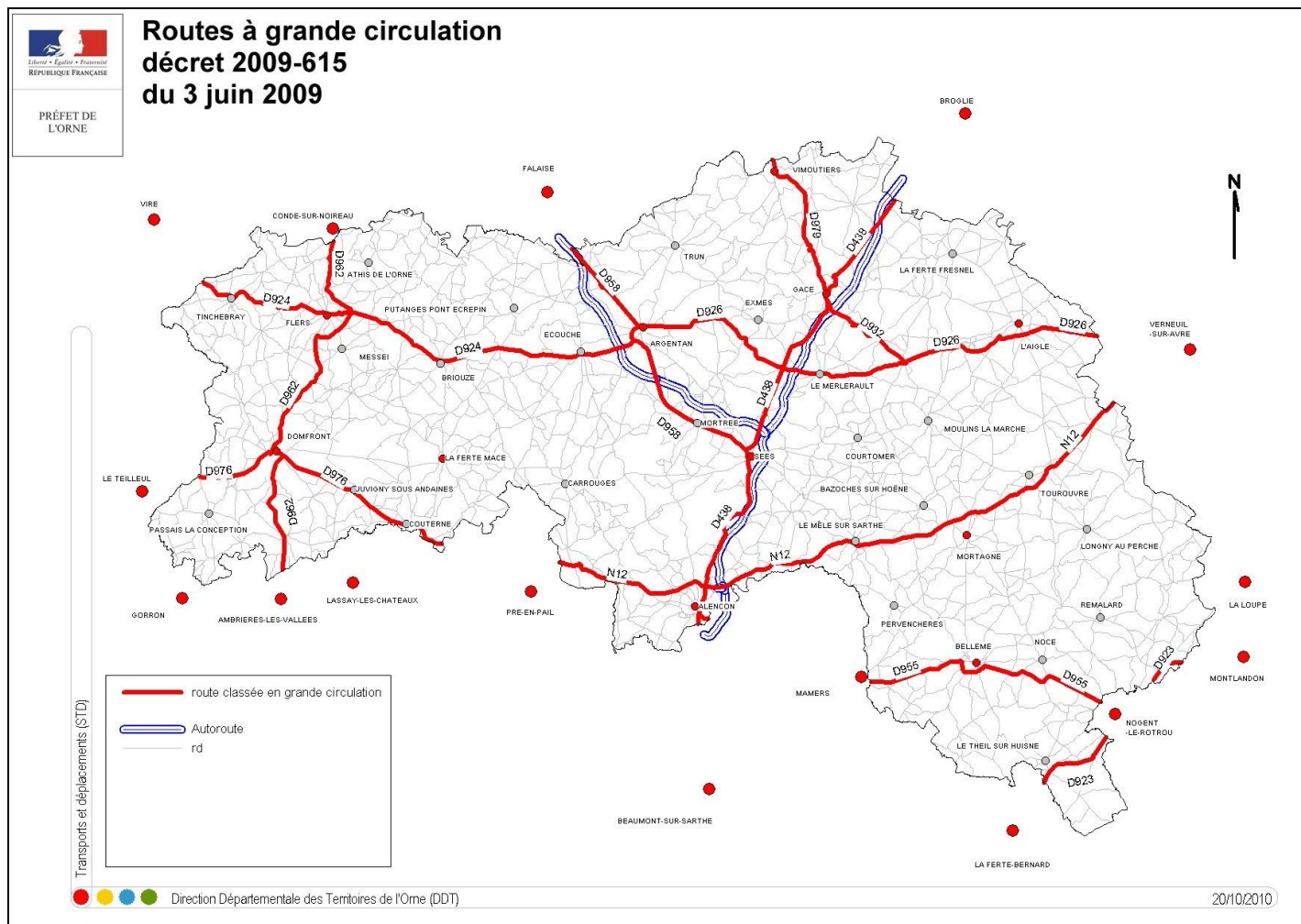
##### 4.1.1.2 Le classement des routes à grande circulation

Lors de la révision du classement des routes à grande circulation, le Conseil départemental a délibéré le 27 novembre 2006 pour demander à l'État de maintenir les RD 923, 924, 932 (entre Sainte-Gauburge-Sainte-Colombe et Gacé), 955 et 979, dans la liste des routes classées à grande circulation, en complément des routes proposées par l'État, à savoir les RD 438, 926, 958, 962 et 976.

Les routes précitées ont donc été intégrées à la liste des routes classées à grande circulation par le décret n°2009-615 du 3 juin 2009.

Cette disposition vise, entre autres, à prévenir l'exposition des populations au bruit des infrastructures routières les plus circulées du département.

En effet, en dehors des agglomérations, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre des déviations d'agglomération et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation (art L 111-1-4 du code de l'urbanisme).



#### 4.1.1.3 Réalisation d'études de bruit

Le bruit des infrastructures routières, nouvelles ou faisant l'objet de modifications, est réglementé par les articles L571-9 et R571-44 à R571-52 du code de l'environnement (anciennement rassemblés au sein du décret n° 95-22 du 9 janvier 1995), associés à l'arrêté du 5 mai 1995. Ces dispositions ont pour objet de protéger, par un traitement direct de l'infrastructure ou, si nécessaire, par insonorisation des façades, les bâtiments les plus sensibles existants avant l'infrastructure.

Pour les routes nouvelles ou modifiées, le maître d'ouvrage de l'infrastructure doit prendre en compte les nuisances sonores diurnes et nocturnes dès la conception du projet d'aménagement, ce qui nécessite une véritable réflexion sur l'intégration acoustique de l'ouvrage. Il lui appartient de prendre toutes dispositions, lors de la conception ou de la réalisation, de nature à protéger les bâtiments qui existaient avant la voie (ou avant sa modification significative), pour éviter que ses occupants ne subissent des nuisances sonores excessives. La protection à la source (écrans acoustiques) est recherchée en priorité.

Sont concernées les infrastructures nouvelles et les transformations significatives d'une infrastructure existante – c'est-à-dire susceptibles d'induire, à terme, une augmentation du niveau sonore de plus de 2 dB(A).

Toutefois, les travaux d'entretien, de réparation ou de renforcement des chaussées (changement de revêtement, par ex.), les aménagements ponctuels (ralentisseur), ne constituent pas une modification significative.

Le tableau ci-dessous recense les études réalisées depuis l'année 2008 pour des sections de RD structurantes.

Année	Route	Impactée par le PPBE	Opération	Mesures réalisées
2008	RD 462	Oui	Déviations nord-ouest de Flers	Etude acoustique destinée à caractériser l'ambiance sonore initiale, pour un projet futur d'aménagement de déviation <b><u>Travaux achevés en 2018</u></b>
2010	RD 926	Non	Déviations de St-Hilaire-sur-Risle	Etude acoustique destinée à caractériser l'ambiance sonore initiale, pour un projet futur d'aménagement de déviation <b><u>Travaux achevés en 2011</u></b>
2012	RD 976	Oui	Déviations de Domfront	Etude acoustique destinée à caractériser l'ambiance sonore initiale, pour un projet futur d'aménagement de déviation
2012	RD 938	Non	Déviations de Bellême	Etude acoustique destinée à caractériser l'ambiance sonore initiale, pour un projet futur d'aménagement de déviation
2014	RD 438	Non	Suppression des passages à niveau de Nonant-le-Pin	Etude acoustique destinée à caractériser l'ambiance sonore initiale, pour un projet de suppression de PN <b><u>Travaux achevés en 2018</u></b>
2018	RD 924	Oui	Aménagement de la RD 924 à 2x2 voies entre Briouze et Sevrai.	Étude acoustique destinée à caractériser l'ambiance sonore initiale, pour un projet futur d'aménagement



#### 4.1.1.4 Réalisation de travaux d'envergure des infrastructures routières

Le tableau ci-dessous recense les travaux d'envergure des infrastructures routières réalisées depuis 2008 pour des sections de RD structurantes.

Année	Route	Impactée par le PPBE	Opération	Mesures réalisées	Coût	Nombre de personnes bénéficiaires
2010	RD926	Non	Déviation de St-Hilaire-sur-Risle	Diminution du trafic et du niveau sonore dans la traversée du bourg.	10,5 M€	220
				Réalisation d'un merlon acoustique + écran antibruit pour l'habitation « des Bergeries ».	12,5 k€	2
				Réalisation d'un merlon acoustique pour l'habitation « du Futel ».	5 k€	2
2011	RD438	Oui	Sécurisation du carrefour avec les RD1 et RD307	Réduction à 2x1 voie et limitation de la vitesse à 90 km/h favorables à la diminution du niveau sonore	12,5 k€	7
2012	RD924	Non	Mise à 2x2 voies entre Flers et Landigou	Réalisation de deux protections phoniques pour les habitations de « l'Oisellerie » et de Landigou	17,5 k€	19
2014	RD924	Non	Mise à 2x2 voies entre Landigou et Durcet	Réalisation de trois protections phoniques pour les habitations « du Parsauque », « la Gine » et « du Poirier »	27,5 k€	14
2014	RD924	Non	Mise à 2x2 voies et déviation d'Ecouché	Réalisation d'une passerelle piétonne et d'écrans antibruit à Sevrai (cf. photo ci-après) et de deux protections phoniques à Loucé et Méheudin	1 M€	15
2018	RD462	Oui	Contournement nord-ouest de Flers	Diminution du trafic et du niveau sonore dans le centre-ville de Flers	15 M€	468
				Réalisation d'un merlon acoustique pour les habitations de « l'Aubrière »	5 k€	7
2018	RD438	Oui	Suppression des PN 104 et PN 105 à Nonant-le-Pin	La suppression des passages à niveau (PN 104 et PN 105) sur la RD 926 a nécessité la réalisation d'une déviation partielle de l'agglomération de Nonant-le-Pin	6 M€	26



#### 4.1.1.5 Mesures de réduction du bruit réalisées depuis l'approbation du PPBE

Le tableau ci-dessous recense les travaux d'entretien et de réalisation de tapis d'enrobés phoniques réalisés depuis 2008 pour des sections de RD structurantes.

Année	Route	Impactée par le PPBE	Opération	Mesures réalisées	Coût en € TTC	Nombre de personnes bénéficiaires
2018	RD 438	oui	Gros entretien	Tapis d'enrobés phoniques	42,2 k€	28
2018	RD 926	oui	Gros entretien	Tapis d'enrobés phoniques	80 k€	76

## 4.2 Mesures de prévention ou de réduction prévues entre 2021 et 2025

### 4.2.1 Nature des mesures

Le tableau ci-dessous recense les travaux d'envergure des infrastructures routières prévues dans les 5 ans pour des sections de RD impactées par le PPBE.

Année	Route	Opération	Action engagée ou à réaliser	Coût	Nombre de personnes bénéficiaires
À court terme	RD938 RD455	Déviation de Bellême	Diminution du trafic et du niveau sonore dans l'agglomération de Bellême	2,5 M€	248 (*)
			Réalisation d'un merlon acoustique pour les habitations	30 k€	10

(\*) - dont : (133 personnes bénéficiaires pour Saint-Martin-du-Vieux-Bellême et 115 bénéficiaires (potentiels) pour Bellême).

Année	Route	Opération	Action engagée ou à réaliser	Coût	Nombre de personnes bénéficiaires
À moyen terme	RD976	Déviation de Domfront	Diminution du trafic et niveau sonore dans le centre ville	12 M€	nd
			Réalisation de protections phoniques	0,35 M€	nd
A moyen terme	RD112	Gros entretien	Renouvellement des couches de roulement par des enrobés phoniques	0,11 M€*	215
A moyen terme	RD438	Gros entretien	Renouvellement des couches de roulement par des enrobés phoniques	0,53 M€*	545
A moyen terme	RD955	Gros entretien	Renouvellement des couches de roulement par des enrobés phoniques	55 k€*	89
A moyen terme	RD958	Gros entretien	Renouvellement des couches de roulement par des enrobés phoniques	0,26 M€*	24

(\*) : le coût annoncé correspond au surcoût lié à l'utilisation d'un enrobé phonique par rapport à un enrobé classique. Dans les secteurs ruraux, la solution enrobés phoniques pourra être utilement comparée à celles des protections phoniques (merlons ou écrans antibruit).

#### 4.2.2 Le financement des mesures

Les mesures concernant la protection à la source (enrobés ou protections phoniques) seront financées à 100 % par le Conseil départemental.

#### 4.2.3 Impact des mesures retenues

Pour évaluer l'impact des actions de protection, les indicateurs retenus sont les suivants :

- le niveau de bruit en façade des habitations,
- le nombre d'habitants qui ne seront plus exposés au-delà des objectifs de réduction.

## 5 LES ZONES CALMES

### 5.1 *Les critères retenus*

La notion de zone de calme a été introduite par la directive européenne relative à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Elle peut se définir comme un espace où l'environnement est soumis à des niveaux acoustiques faibles et sans agression sonore.

Ces zones calmes, reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver, font alors l'objet d'une attention particulière quant au niveau de bruit, à la qualité environnementale, aux activités 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, de transport et d'environnement.

### 5.2 *Localisation et objectifs de préservation*

#### 5.2.1 Localisation

Dans l'Orne, on peut distinguer les zones calmes « urbaines » et les zones calmes naturelles.

Le milieu naturel protégé des forêts et rivières, des parcs naturels, des secteurs ruraux constituent un patrimoine paisible à préserver, et à ce titre un atout économique et touristique. Il est constitué par la plus grande partie de l'espace peu habité de l'Orne.

Pour les zones calmes urbaines des villes et villages, d'autres critères peuvent entrer en ligne de compte : la vocation du site (promenade, espaces verts, secteur culturel, lieu culturel, habitat tranquille, espace sportif...), la perception des habitants et la qualité paysagère. Leur localisation ne peut donc être définie uniquement par des niveaux acoustiques.

L'Orne compte déjà un certain nombre de zones classées au titre de l'environnement et de territoires qui font l'objet de mesures de préservation. Sans être exhaustif, comme :

- les ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) : on en compte 179 dans le département. Elles sont prises en compte dans les documents d'urbanisme mais elles n'ont aucune valeur de protection ;
- les zones Natura 2000 : 21 sites recensés dans l'Orne (13% du territoire). L'objectif est de préserver certaines espèces animales et végétales en assurant la conservation des milieux naturels où elles vivent ;
- les biotopes protégés : 22 arrêtés préfectoraux de protection de biotope visent à protéger le milieu de vie de certaines espèces menacées, afin de prévenir leur disparition. Ces arrêtés concernent essentiellement la protection des milieux naturels aquatiques (cours d'eau et zones humides) ;
- les réserves naturelles : 2 sont recensées dans l'Orne, la réserve naturelle régionale géologique de Normandie-Maine à St-Hilaire-la-Gérard et la clairière forestière de Bresollettes ;

- les sites classés : le département compte 35 sites classés dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national. Il s'agit d'éléments remarquables ou de lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés ;
- les ZPPAUP : les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager sont créées par arrêté préfectoral et constituent une servitude annexée au PLU. Elles permettent de protéger ou de mettre en valeur le patrimoine concerné ;
- les parcs naturels régionaux (PNR) : dans l'Orne, les PNR du Perche et Normandie-Maine occupent 40 % de la surface du département. Reconnus par décret ministériel, ils permettent de préserver et de mettre en valeur de grands espaces ruraux habités ;
- les espaces naturels sensibles (ENS) : le Département de l'Orne conduit une politique de préservation des espaces naturels remarquables, d'intérêt écologique ou paysager, en assurant la gestion écologique de ces espaces. A ce jour, le département compte 40 espaces naturels sensibles.

### **5.2.2 Préservation**

Deux constats peuvent être faits au sujet de ces zones calmes :

- l'Orne est un département rural, qui, comparativement aux départements de plus forte démographie, est globalement et relativement préservé du bruit. Il est doté d'un espace important où l'environnement est calme.
- les routes y ont un trafic routier relativement faible puisque le seuil de circulation pris en compte pour l'établissement de la 3<sup>ème</sup> phase du PPBE n'est atteint que sur 40 km de routes départementales, soit 0,68% du réseau routier départemental qui s'étend sur 5 860 km.

Compte tenu de ce qui précède et de la protection naturelle de ces zones, aucune mesure de préservation spécifique n'est envisagée à court terme.

## 6 LA CONSULTATION DU PUBLIC

Modalités de consultation du public :

Selon l'article L. 572-8. du Code de l'environnement, il est prévu que les projets de PPBE fassent l'objet d'une consultation du public. L'autorité en charge de cette consultation est celle compétente pour l'élaboration du PPBE.

L'article 6 du décret n°2006-361 précise la procédure de consultation du public qui s'apparente à une enquête publique allégée : « Le projet de plan comprenant les documents prévus à l'article 5 est mis à la disposition du public pendant deux mois. »

Un avis faisant connaître la date à compter de laquelle le dossier a été mis à la disposition du public a été publié dans Ouest France le 25 février 2021 et dans l'Orne-Hebdo le 26 février 2021. Cet avis mentionnait, en outre, les lieux, jours et heures où le public pouvait prendre connaissance du projet et présenter ses observations sur un registre ouvert à cet effet.

Le projet du PPBE actualisé (3<sup>ème</sup> phase) a donc été mis à disposition du public pendant 2 mois, du 12 mars au 12 mai 2021 à l'Hôtel du Département, ainsi qu'aux sièges des quatre agences des infrastructures départementales (La Ferté-Macé, Sées, Gacé et Bellême), avec des registres où les observations ont pu être consignées durant cette période. Il était également consultable sur le site internet du Conseil départemental.

Les résultats de la consultation et les suites qui leurs ont été donnés font l'objet d'une note annexée avec le P.P.B.E. à la délibération du Conseil départemental approuvant celui-ci.

## 7 ANNEXES

### 7.1 Annexe 1 : notions sur le bruit

#### 7.1.1 Définition du bruit

Le bruit est un mélange complexe de sons produisant une sensation auditive considérée comme gênante ou dangereuse.

Il est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère et se caractérise par :

- son intensité, de faible à fort, aussi appelée niveau sonore, exprimée en décibels ;
- sa hauteur, également appelée fréquence, de grave à aiguë, mesurée en hertz ;
- son timbre, aussi appelé couleur du son, qui permet de distinguer le son obtenu en jouant la même note sur deux instruments différents ;
- sa durée.

La notion de « bruit dans l'environnement » est défini par la directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 à l'article 3-a de la façon suivante : « son extérieur non désiré ou nuisible résultant d'activités humaines, y compris le bruit émis par les moyens de transports, le trafic routier, ferroviaire ou aérien et provenant de sites d'activités industrielles ».

La définition des principaux termes utilisés dans ce plan est donnée en annexe 2.

#### 7.1.2 Échelle des niveaux de bruit

Le tableau ci-dessous présente quelques exemples pour savoir à combien de décibels correspond un bruit.

20 dB	Conversation à voix basse	Calme
60 dB	Conversation normale	Bruits courants
65 dB	Salle de classe	Bruyant
70 dB	Téléviseur, rue à gros trafic	
75 dB	Voiture, aspirateur	Pénible, nocif
85 dB	Cantine scolaire	
90 dB	Aboiement d'un chien, appareil de bricolage (scie circulaire)	Difficilement supportable, dangereux
100 dB	Chaîne hi-fi, Baladeur (niveau maximum)	
110 dB	Concert	
120 dB	Voiture de course	Seuil de la douleur

#### 7.1.3 Les indicateurs d'exposition au bruit

##### Indicateur français LAeq :

Le bruit de la circulation étant un phénomène fluctuant, la mesure instantanée ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des riverains.

Le cumul d'énergie sonore reçu par un individu est l'indicateur le plus représentatif de la gêne issue du bruit du trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent (LAeq). En France, ce sont les périodes 6 h/22 h (jour) et 22 h/6 h (nuit) qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du LAeq.

### Indicateurs européens Lden et Ln

La Directive européenne de 2002 a défini deux indicateurs de niveau sonore : Lden pour l'ensemble de la journée (day-evening-night) et Ln pour la période nocturne (night).

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

La correspondance entre les seuils français et européens, utilisés pour caractériser les points noirs du bruit<sup>1</sup>, est la suivante :

Indicateurs	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul
LAeq (6h-22h)	70	73	73
LAeq (22h-6h)	65	68	68
Lden	68	73	73
Ln	62	65	65

Ces valeurs sont exprimées en dB(A) et mesurées en façade des bâtiments.

#### 7.1.4 Textes de référence

- Directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à la gestion du bruit dans l'environnement.
- Code de l'Environnement : articles L571-9, L571-10, L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 - Articles
- Circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement.
- 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.
- Arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement
- Circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres
- Circulaire du 12 juin 2001 relative à la résorption des Points Noirs du Bruit des transports terrestres
- Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières.

<sup>1</sup> Point Noir du Bruit (PNB) : bâtiment d'habitation, d'enseignement ou de santé, localisé dans une zone de bruit critique engendrée par au moins une infrastructure de transports terrestres et qui répond à des critères acoustiques et d'antériorité définis par les textes.





## 7.2 Annexe 2 : cartes des zones bruyantes (type C)

Documents de diagnostic, les cartes de bruit stratégiques ont permis de délimiter les zones bruyantes. Elles visent à donner une représentation de l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transport.

Les cartes suivantes ont été conçues par la DDT61 et publiées à partir de l'application CARTELIE (© Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie).

Le présent document est basé sur les cartes de bruit stratégique (CBS) de l'État mises à jour en 2018. (15 novembre 2018)

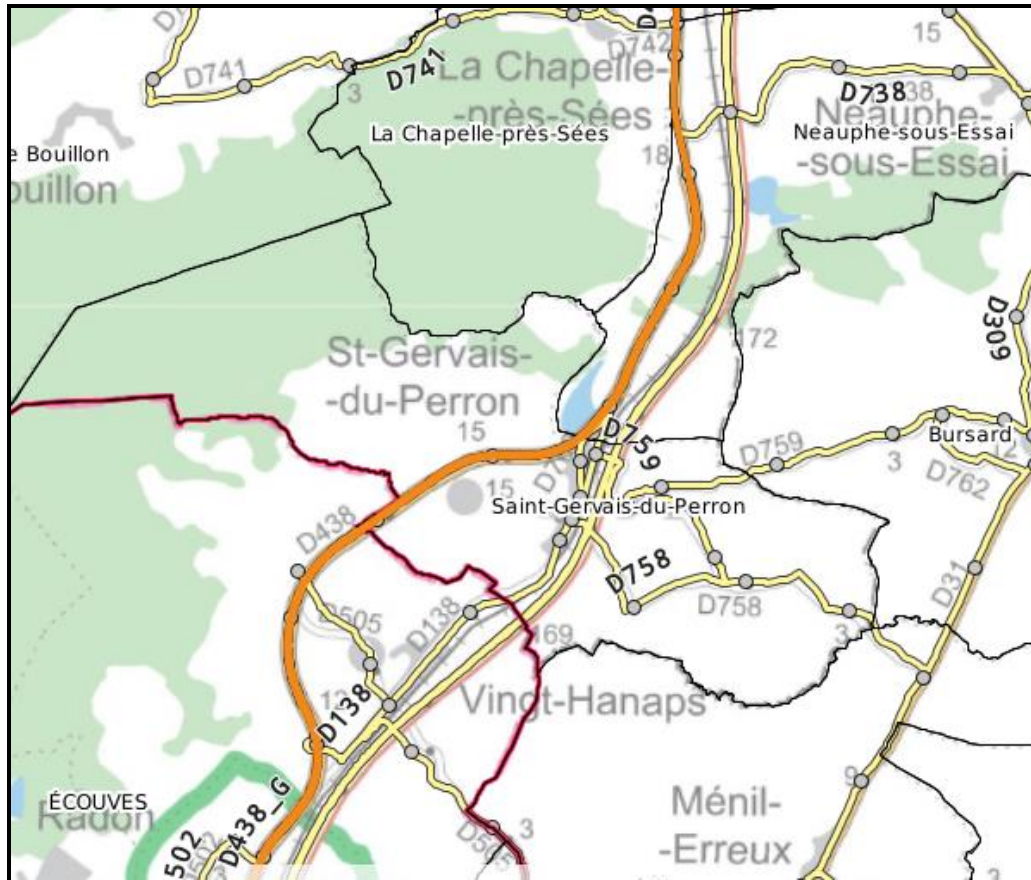
Légende :  Lden > 68 dB(A)  communes concernées

### RD18 (Flers, La Selle-la-Forge, Messei)

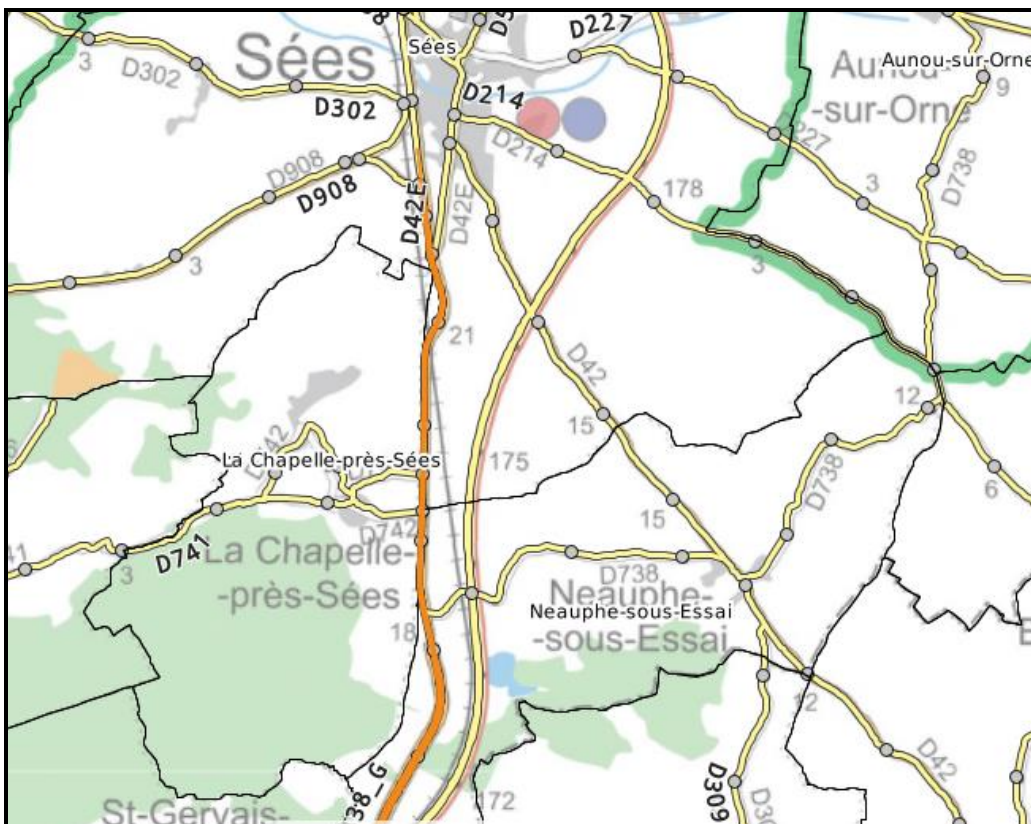




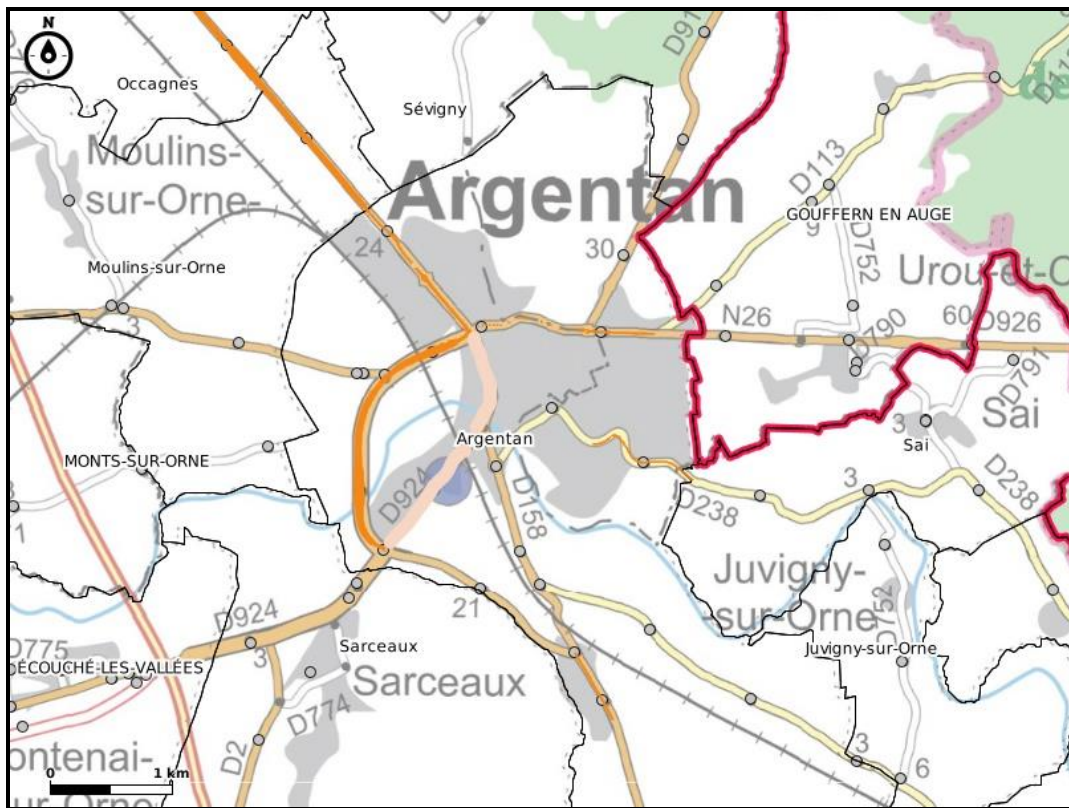
**RD438 (Vingt-Hanaps, Saint-Gervais-du-Perron, Neauphe-sous-Essai)**



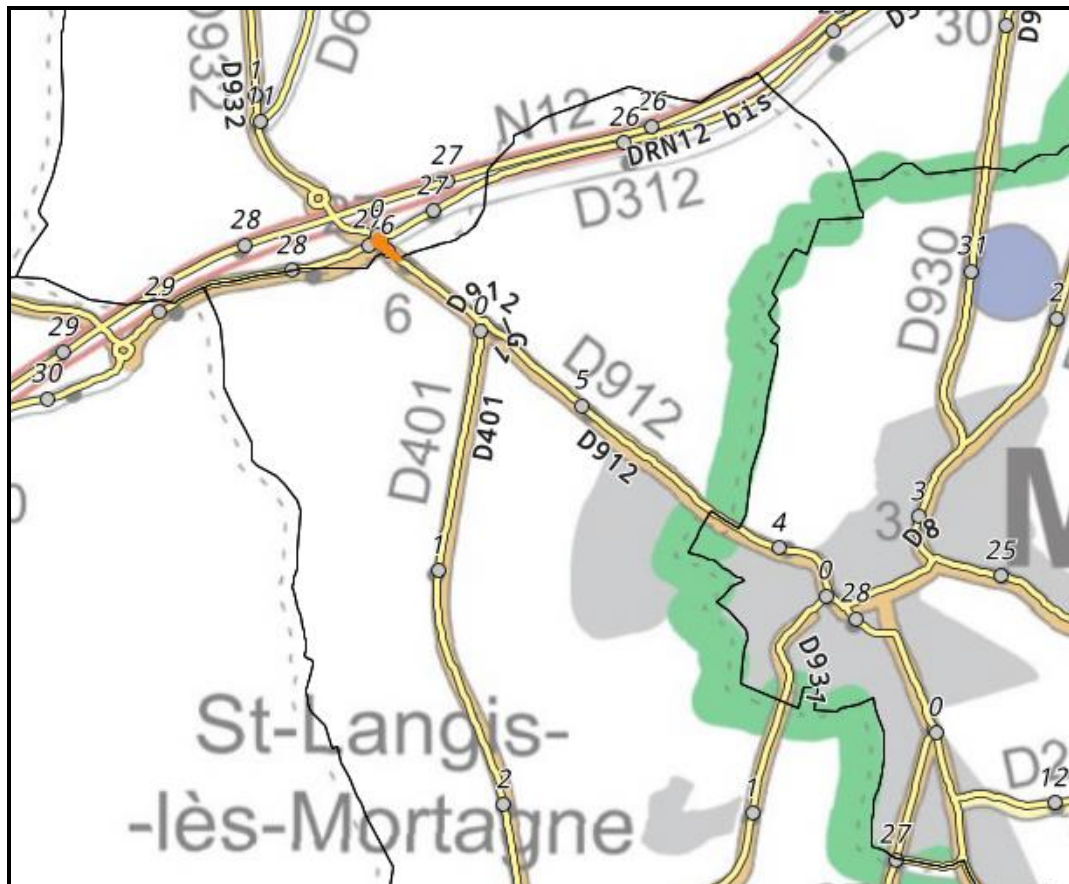
**RD438 (La Chapelle-Près-Sées, Sées)**



RD158, RD238, RD924 RD926 (Argentan)



RD912 (Saint-Hilaire-le-Châtel, Saint-Langis-lès-Mortagne)



### **7.3 Annexe 4 : note relative aux résultats de la consultation du public.**

#### **Remarques formulées sur le site internet du Conseil départemental :**

*« Bonjour*

*Habitant au bord de la nationale 12 avec gros passage de véhicules donc beaucoup de bruit, j'aimerais savoir si nous pourrions avoir un mur antibruit.*

*Merci de votre réponse*

*Cordialement »*

*« Bonjour*

*Habitant à Montperthuis sur la commune de Lonrai, je me permet de signaler des nuisances sonores dues à la circulation sur la RN12. Par moment, nous entendons ses nuisances fenêtres fermées. Elles seraient sans nul doute atténuées par des écrans acoustiques (merlons, murs antibruit).*

*Cordialement »*

*« Je viens évoquer la déviation RN12, ouverte en juin 2010 sur LE MENIL BROUT, avec le large concours du Département. Aucune palissade, aucun rideau de végétaux ne protège le cœur de bourg du MENIL BROUT.*

*L'équation est simple :*

*Quelques maisons se situent à moins de 250m de la nationale, un bon nombre de celles du bourg sont à moins de 300m.*

*la chaussée de la RN12 se situe à une altimétrie de 139-140m et donc le bruit arrive sans obstacle sur des maisons qui s'étagent en altimétrie de 140m à 145m et plus au niveau de la départementale si le vent porteur est de sud sud-ouest, un invité imprévu est avec vous dans le jardin ! »*

Les 3 remarques concernent la RN 12. Elles ont été transmises aux services de l'État (DDT 61) en charge du PPBE des infrastructures de l'État.

*« Madame, Monsieur,*

*J'ai lu le Plan de Prévention du Bruit et bien compris les mécanismes de désignation des routes très sonores à traiter en priorité.*

*Je souhaite ici attirer votre attention sur une portion de route qui n'est pas dans votre liste, probablement parce qu'elle ne correspond pas au critère volumétrique ; la D7 qui relie la Ferté Bernard à Bellême.*

*En effet cette route, intensément fréquentée par les camions ne bénéficie pas d'un revêtement absorbant et peut lorsque les conditions de vent sont défavorables diffuser un bruit intense sur les versants. Je ne suis pas située directement sur la voie mais sur un coteau adjacent et parfois, j'ai l'impression qu'une file ininterrompue de camions et voitures roule juste à côté.*

*Lorsque le temps sera venu de revoir le revêtement de cette départementale, merci de prévoir un produit plus qualitatif que celui actuellement installé.*

*Je reste à votre disposition si vous le souhaitez.*

*Cordialement. »*

*« En tant qu'habitant d'Appenai-sous-Bellême, je souhaite faire part de la nuisance importante causée par le revêtement de la D7 posé il y a quelques années. Durant 20 ans, nous avons eu un revêtement très peu sonore ; sans échange, ni consultation les services du département ont changé le revêtement en apposant un gros granulat qui constitue une véritable dégradation de la qualité de vie et de l'environnement. »*

*« Madame, Monsieur, J'ai pris connaissance du plan de prévention du bruit du département. J'ai été étonnée de ne pas voir la RD7 référencée comme faisant partie des routes à forte nuisance sonore, car même si la circulation est moins dense que sur d'autres routes du département, depuis que le revêtement a été changé par du revêtement gros grain et non plus lisse, nous avons eu une augmentation considérable du bruit. J'ai enregistré moi-même des niveaux de décibels très élevés (entre 60 et 70 dB). Nous entendons dorénavant chaque voiture qui passe sur plus de 2 km entre la Chapelle-Souëf et le rondpoint de Bellême, ce qui fait un bruit quasi continu. De plus toute cette portion de route n'a aucune haie plantée, alors que des haies pourraient atténuer le bruit. Nous n'avons pas de si fortes nuisances sonores lorsque le revêtement était lisse. Je sais que le revêtement lisse coûte plus cher que le revêtement en gros grains, mais pour les résidents le revêtement plus rugueux est insupportable. Nous sommes venus nous installer dans le Perche et dans son parc régional pour sa tranquillité, tranquillité que nous avons perdue depuis le changement de revêtement. Nous avons alerté de ces nuisances avec plusieurs voisins, mais malheureusement nous n'avons pas été entendus. On nous a dit que le bruit s'atténuerait avec le temps, ce qui s'est avéré inexact. Le bruit est toujours aussi fort. Ces choix uniquement financiers sont dommageables pour l'attractivité de ce territoire qui a beaucoup d'atouts, mais qui n'attirera pas de nouveaux résidents si nous ne pouvons pas y vivre au calme. Aussi, je vous remercie de prendre en considération mes remarques et de faire des relevés sur cette partie de la route. Comme la route est en contrebas, le bruit remonte très fortement vers les habitations. Merci également de vous assurer à l'avenir de refaire les revêtements en lisse pour une meilleure qualité de vie de vos concitoyens. La plantation de haies le long de la D7 pourrait aussi considérablement améliorer ce cadre de vie. Mes remarques concernant le revêtement lisse et la plantation de haies en bord de route s'appliquent plus généralement au département et pas uniquement à la D7. Cordialement, »*

Il est à noter que la section de la RD 7 qui fait l'objet de ces 3 remarques supporte un trafic de l'ordre de 1 650 véhicules/jour, nettement inférieur au seuil des 8 200 véhicules/jour justifiant une prise en compte au titre du PPBE.

Cependant, il convient de préciser qu'un tapis d'enrobés avait été réalisé dans le cadre des travaux de modernisation de la RD 7. Lors du dernier renouvellement de la couche de roulement, un enduit superficiel (gravillonnage) a été réalisé conformément à la politique départementale d'entretien routier. Lors du prochain renouvellement, c'est un tapis d'enrobés qui sera réalisé, répondant ainsi à la demande locale.

*« Habitant 19 les Joncherets 61250 Valframbert à quelques mètres de la déviation REVENU NET12. JE DEMANDE une isolation du bruit par tout moyen possible y compris le goudron antibruit.*

*La déviation entraine :*

- un accroissement de l'humidité*
- une perte d'ensoleillement par les talus*
- un bruit infernal dans mon jardin*
- un bruit perçu dans mon logement émanant des camions et voitures ce qui me fatigue à mon âge avec perte de sommeil*

*S'ajoute le bruit de la circulation intense sur la route RD 501 longeant mon habitation car la vitesse n'a aucune réglementation particulière pour réduire le bruit. »*

Cette remarque concerne à la fois la RN 12 et la RD 501. Pour la RD 501, il est à noter que le niveau de circulation y est de l'ordre de 3 300 véhicules/jour, nettement inférieur au seuil des 8 200 véhicules/jour justifiant une prise en compte au titre du PPBE.

*« Bonjour,*

*Dans le cadre de l'enquête je vous propose quelques suggestions,*

*Réduction de la vitesse dans les villes*

*Suppression des plaques d'égouts et autres qui sont installés sur les routes en particulier sur la bande de roulement des véhicules.*

*Lors de la création des réseaux nouveaux c'est possible de faire autrement, trottoirs où milieu de la chaussée. Cela éviterait également un coût d'entretien pour les collectivités.*

*Quelques exemples où les créations ont été effectuées dans la bande de roulement, alemeneches, bailleur, aunou le faucon, sai, etc etc.*

*Pour information la rue des petits fossés Lors de la mise en place du revêtement antibruit, il a supprimé 16 plaques d'égouts sur les 30 existantes, mais il a fallu se battre auprès des collectivités.*

*Cordialement »*

La réduction de la vitesse en agglomération et la gestion des réseaux souterrains et de leurs affleurants ne relèvent pas de compétences exercées par le Département.

« Bonjour,

Notre maison se trouve à l'intersection de l'avenue de la 2<sup>ème</sup> DB et de la rocade (derrière les Ets AURY Fermetures) à ARGENTAN depuis de nombreuses années nous nous plaignons du bruit de la circulation au niveau du rond-point et de la rocade. Ce bruit ne cesse d'augmenter avec les années, malgré l'ouverture de l'autoroute. En plus depuis un certain temps nous constatons une augmentation importante des motos (un petit groupe passe ses journées en fin de semaine à aller et venir en permanence, en faisant ronfler leur moteur, sans compter les excès de vitesse sur la rocade et l'avenue de la 2<sup>ème</sup> DB, en toute impunité) Lors de la mise en place du rond-point, nous avons demandé un renforcement de la protection acoustique à la communauté de commune d'argentan. On a obtenu un talus de terre le long du terrain des Ets AURY, de 1 m de haut, ce qui est totalement inefficace.

Si dans vos projets de lutte contre le bruit de la circulation, vous aviez une solution pour réduire ce bruit, elle serait la bienvenue

Cordialement ».

La RD 958 (rocade d'Argentan) fait partie des itinéraires inscrits au PPBE et sur les sections bordées d'habitations, un enrobé phonique sera réalisé lors du prochain renouvellement de la couche de roulement.

« [...] attirer votre attention sur la pollution par le bruit et les émanations des camions; tracteurs et voitures Grande Rue et les rues suivantes dans Écouché 61150 Écouché les Vallées.

La circulation de camions de plus de 38 tonnes jour et nuit dans ces rues très étroites bordées de vieilles maisons (la mienne date du 15<sup>e</sup> siècle) était devenue infernale. J'en ai fait part à la commune d'Écouché il y a plusieurs années. Cette dernière a fait le nécessaire, il y a bien des panneaux indiquant la limitation à 7,5 tonnes. Mais c'était sans compter sur l'incivisme des Transporteurs et chauffeurs de poids lourds. Rien n'a changé, jour et nuit les maisons trembles, les murs se fissurent, les tuiles glissent des toits tant les trépidations sont violentes et récurrentes. Les façades noircissent (imaginez nos poumons). Car il faut y ajouter une circulation encore plus intense des voitures et surtout des engins agricoles, sans parler de la vitesse excessive. La gendarmerie a déserté Écouché depuis bien longtemps pour aller se blottir bien au chaud auprès de ses collègues d'Argentan et d'ailleurs. Il leur arrive de traverser la commune, de stationner dans le centre où il n'y a pas la circulation de ces énormes véhicules. C'est très impressionnant de les voir déambuler par ces rues très étroites où stationnent les voitures des riverains. Donc, la situation est devenue invivable et très dangereuse pour notre santé mentale et physique. Nous avons perdu le sommeil et même le week-end où les camions ne circulent pas. Vous doutez bien que c'est d'abord une question de respect de la vie d'autrui et du code de la route que les gendarmes sont normalement censés faire respecter de jour comme de nuit. Merci beaucoup de prendre ma requête en considération. Les autres habitants des rues concernées et moi-même avons déjà envisagé de faire une pétition concernant cette DEPARTEMENTALE qui ruine notre qualité de vie et met en danger le patrimoine de cette Petite Ville de Caractère, afin d'alerter à un plus niveau. »



Ces remarques concernent la RD 29 dans l'agglomération d'Ecouché où le niveau de trafic est de l'ordre de 1 500 véhicules/jour dont 4% de poids-lourds. La circulation est y est donc nettement inférieure au seuil de 8 200 véhicules/jour pour une prise en compte au titre du PPBE.

### **Remarques formulées sur les registres mis à disposition du public :**

*« D7, Au cours de l'année 2015, plusieurs habitants ont alertés différents acteurs du territoire concernant les nuisances sonores très importantes générées par le changement de revêtement qui a été effectué sur la RD 7, notamment entre Bellême et la Chapelle-Souef. Un enrobé gravillonné avait été posé courant l'été 2014.*

*Les nuisances persistent et s'aggravent avec les années, malgré ce que nous avons obtenu comme réponse, à savoir que le revêtement d'userait avec le temps. Dans un site du Parc Naturel du Perche, devant le Château des Feugerets, de telles nuisances devraient être prises en compte et supprimées – Les chambres d'Hôtes, le tourisme en souffrent – Les nuisances sonores sont à prendre en compte, sachant que le nombre de décibels est élevé et le trafic de plus en plus important. Vous remerciant par avance de l'attention que vous accorderez à cette demande.*

*NB. : Un courrier cosigné par plusieurs habitants avait été adressé à M. de BALLORE en juillet 2010. »*

Il est à noter que la section de la RD 7 qui fait l'objet de cette remarque supporte un trafic de l'ordre de 1 650 véhicules/jour, nettement inférieur au seuil des 8 200 véhicules/jour justifiant une prise en compte au titre du PPBE.

Cependant, il convient de préciser qu'un tapis d'enrobés avait été réalisé dans le cadre des travaux de modernisation de la RD 7. Lors du dernier renouvellement de la couche de roulement, un enduit superficiel (gravillonnage) a été réalisé conformément à la politique départementale d'entretien routier. Lors du prochain renouvellement, c'est un tapis d'enrobés qui sera réalisé, répondant ainsi à la demande locale.

*« Je viens faire une réclamation pour les nuisances sonores de la route nationale RN 12 qui atteint plus de 80 décibels par moment dans la commune de LONRAI au niveau de Monperthuis. De plus, je ne comprends pas car on peut voir des murs antibruit à plusieurs endroits sur les deux côtés de la route et apparemment la Loi dit que les décibels ne doivent pas dépasser 65 décibels la journée. Apparemment, il y a des lois différentes pour certaines catégories de personnes. »*

Cette réclamation concerne à nouveau la RN 12 et les nuisances sonores observées au niveau de lieu-dit « Monperthuis à LONRAI ». Cette demande a également été transmise aux services de l'État (DDT61).

