

PPBE

Plan de prévention du bruit dans
l'environnement des infrastructures

4^{ème} échéance 2024-2029

——— **Projet soumis à la consultation du public** ———

Directive n°2002/49/CE
relative à l'évaluation et à la gestion
du bruit dans l'environnement

Sommaire

Résumé non techniquepage 5

1/ Présentation de la démarchepage 7

1-1/ Contexte réglementaire et historique.....page 7

1-2/ Les cartes stratégiques de bruit (« CBS »)page 7

1-3/ Indicateurs pris en compte et seuils retenus pour déterminer les routes départementales concernées par le PPBEpage 8

1-4/ Principaux résultatspage 9

2/ Objectifs de réduction du bruit dans les zones exposéespage 12

2-1/ Bilan des actions entreprises sur les dix dernières annéespage 13

2-2/ Programme d'action de prévention et de réduction des nuisances pour les cinq années à venir.....page 16

3/Prise en compte des « zones calmes »page 21

3-1/ Définition et statutpage 21

3-2/ Identification des zones calmes de l'Ornepage 21

3-3/ Préservation des zones calmespage 22

4/ Bilan de la consultation du publicpage 23

4-1/ Modalités de la consultationpage 23

4-2/ Remarques du publicpage 23

4-3/ Réponses apportées aux observations, prise en compte des remarques dans le PPBE de la collectivitépage 23

Annexespage 25

■ Résumé non technique

Dans le cadre de l'application de la **Directive Européenne 2002/49/CE**, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, les grandes agglomérations et grandes infrastructures de transports terrestres doivent faire l'objet de Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

L'objectif de cette directive est de protéger la population et les établissements sensibles (scolaires ou de santé) des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

L'ambition de cette directive est également de garantir une information des populations sur leur niveau d'exposition sonore et sur les actions prévues pour réduire cette pollution.

Les **textes de transposition** de la directive ont été codifiés aux articles L.572-1 et suivants, R.572-1 et suivants, ainsi qu'à l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement. Sont notamment visées par les textes, les infrastructures routières de plus de 3 millions de véhicules par an.

Pour les **infrastructures routières** concernées 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 des infrastructures. Le Conseil départemental de l'Orne est à ce titre compétent pour la gestion de son domaine routier.

Ces cartes et les plans de prévention du bruit dans l'environnement sont réexaminés ou révisés au moins tous les cinq ans. A cet effet, les cartes de bruit stratégiques de quatrième échéance du département de l'Orne ont été approuvées et publiées par le Préfet le 24 février 2023.

Il appartient ainsi au Conseil départemental de l'Orne d'actualiser son plan de prévention.

Conformément aux exigences réglementaires, la première étape d'élaboration du présent PPBE a consisté :

- à dresser un diagnostic des secteurs sur lesquels des actions présenteront un rapport coûts-bénéfices favorable.
- La seconde étape a consisté à établir le bilan des actions réalisées depuis 10 ans et citées dans le cadre du précédent PPBE.
- La troisième et dernière étape a consisté à recenser une liste d'actions permettant de maîtriser ou d'abaisser l'exposition sonore et à les organiser dans un programme convergeant d'actions sur la période 2024-2029.

Le projet de PPBE a été présenté à l'exécutif du **conseil départemental**, le **précisez la date**.

Il a été mis en consultation du public du **précisez la date** au **précisez la date**.

Le PPBE a été approuvé par le **conseil départemental** le **précisez la date**, et est publié sur le site internet à l'adresse suivante : **indiquez le lien où le chemin d'accès**.

■ 1/ Présentation de la démarche

□ 1-1/ Contexte réglementaire et historique :

Devant la très grande variété des sources de bruit rencontrées dans l'environnement extérieur (bruit routier, ferroviaire, aéronautique, bruits de voisinage, des activités industrielles et commerciales...), une gestion efficace des problématiques 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 concernait 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^{ère} échéance, le PPBE de l'Orne approuvé le 1^{er} décembre 2017 avait répondu à la seconde.

Une troisième échéance de la directive Européenne visait à réexaminer ou réviser les cartes de bruit stratégiques et les plans de prévention du bruit dans l'environnement, objet du PPPBE « 3^{ème} échéance » (PPBE 2020-2024).

□ 1-2/ Les cartes stratégiques de bruit (« CBS ») :

Les cartes de bruit stratégiques (CBS) sont des documents de diagnostic macroscopique, établies à l'échelle **départementale**, qui visent à évaluer, au travers d'une modélisation, l'exposition des populations au bruit des infrastructures de transport terrestre.

A visée informative, les CBS permettent d'identifier les zones affectées par le bruit, d'estimer la population exposée et de quantifier les nuisances. Dans un second temps, les CBS permettent également de fournir aux autorités compétentes des éléments de diagnostic pour élaborer les PPBE.

L'élaboration des actuelles CBS a été effectuée à l'échelle nationale : la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR) et la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer (DGITM) ont mandaté le Cerema pour son appui technique dans le cadre de la réalisation de la quatrième échéance de la Directive Bruit.

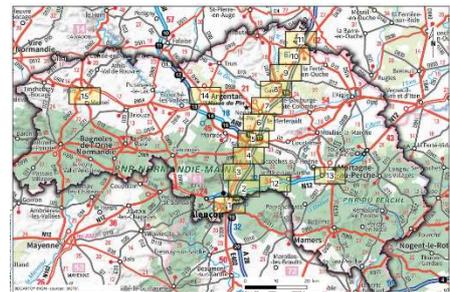
Le Cerema s'est entouré de l'UGE (Université Gustave Eiffel), du CNRS et d'un bureau d'études en géomatique pour fournir cet accompagnement technique, qui s'est traduit par :

- la consolidation d'une base nationale des données d'entrée routières et hors trafic au format « Géostandard », nécessaires à l'élaboration des CBS. Les données routières sont affectées par tronçon, le tronçon étant l'unité linéaire caractérisée par des données qui lui sont propres. Les données sont organisées en différents « champs ».
- L'élaboration des CBS des grandes infrastructures de transport terrestre (GIT) non concédées, incluant les axes routiers et ferroviaires éligibles. Les gestionnaires concernés ont été les Directions interdépartementales des routes (DIR), les Conseils Départementaux, les communes et les agglomérations.

Les CBS ont été réalisées grâce au logiciel de modélisation acoustique NoiseModelling, conjointement développé et adapté aux contraintes de la 4^{ème} échéance par l'Université Gustave Eiffel (UGE) et le CNRS.

S'agissant du département de l'Orne, ces cartes ainsi que les éléments méthodologiques et normatifs utiles **sont consultables** à l'adresse suivante :

<https://www.orne.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement.-transition-energetique-et-prevention-des-risques/Protection-de-l-environnement/Nuisances-sonores/Le-bruit-des-infrastructures-de-transport/Cartographie-strategique-du-bruit>



▣ 1-3/ Indicateurs pris en compte et seuils retenus pour déterminer les routes départementales concernées par le PPBE

▣ 1-3-1 Le trafic routier :

La démarche PPBE pour le domaine routier, concerne les voies routières départementales supportant un **trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules**.

A titre informatif, l'ensemble des données du trafic routier sur le réseau départemental sont accessibles à l'adresse : <https://www.orne.fr/services/routes/informations-traffic>



▣ 1-3-2 Indicateurs relatifs au bruit :

Les indicateurs pris en considération dans le cadre de la démarche d'élaboration du PPBE sont les suivants :

► **L'indicateur Lden** (« day evening night » pour jour soir et nuit) : niveau sonore moyen pour une journée entière (24 heures). Il est calculé en moyenne sur l'année des bruits relevés aux différentes périodes de la journée, auquel sont appliquées des pondérations (+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.

▣ 1-4/ Principaux résultats :

▣ 1-4-1 Réseau routier départemental retenu dans l'Orne :

Les infrastructures départementales concernées par le présent PPBE, en application des cartes de bruit stratégiques de quatrième échéance, correspondent aux **sections de RD supportant un trafic de plus de 3 millions de véhicules/an** au moment de l'élaboration des CBS, et dont **les données d'exposition sont significativement impactantes.**

A ces titres les **sections concernées**, telles qu'identifiées dans l'arrêté préfectoral n°2360-23-0043 du 24 février 2023 « portant l'approbation des cartes de bruit stratégique des infrastructures routières » sont les suivantes :

- ▣ **RD 438** (Alençon-Sées) : de la limite avec le département de la Sarthe (Arçonnay – Alençon), jusqu'au carrefour à feux tricolores à Sées. Intersection avec la RD908 (du PR 0+000 au PR 22+297).
- ▣ **RD 112** (Alençon-Condé sur Sarthe) : du giratoire sud, carrefour entre la RN12 et la A28, jusqu'au giratoire, carrefour entre la rue de Lancrel, Boulevard Mezeray et la RD2 (du PR 0+000 au PR 4+613).
- ▣ **RD 112** (Alençon-Condé sur Sarthe) : du carrefour entre la rue de Bretagne et le boulevard de Colbert, jusqu'au giratoire, carrefour avec la RD1 à Condé sur Sarthe (du PR : 5+270 au PR 7+829).
- ▣ **RD 18** (secteur Flers/Messei) : du carrefour à feux tricolores avec la RD 43, les rues Surville et Jean Dumas à Messei, jusqu'au carrefour à feux tricolores avec l'avenue de

Verdun (du PR : 20+214 au PR : 24+320).

-  **RD 958** (Argentan) : du giratoire « Intermarché », carrefour avec la RD924, jusqu'au giratoire du « Mac Donald's », carrefour avec la RD926 (du PR : 21+843 au PR : 23+352).
-  **RD 958** (Argentan) : du giratoire du « Mac Donald's », carrefour avec la RD926, jusqu'au giratoire de la ZI Nord d'Argentan, carrefour avec la rue Maurice Ravel (du PR : 23+352 au PR : 23+940).
-  **RD 912** (secteur Mortagne au Perche) : du croisement avec la RD 8, jusqu'au giratoire sud, carrefour entre les RD 932 & RD 312 (du PR : 3+200 au PR : 6+131).

Elles représentent un **linéaire de 38,5 km**, sur les près de 6 000 que compte l'ensemble du réseau routier départemental.

Elles correspondent majoritairement à des **voies structurantes d'agglomération**, ainsi qu'à quelques axes majeurs assurant des fonctions de desserte et de transit intra et interdépartemental.

▣ 1-4-2 Cartes de synthèse des résultats :

Les différents types de cartes de bruit analysées dans le cadre du PPBE sont les suivants :

- ▶ les **cartes de type A** **localisent les zones exposées au bruit**, à l'aide de courbes isophones, calculées pour les infrastructures retenues.
- ▶ Les **cartes de type C** représentent **les zones où des valeurs limites sont dépassées** (68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln). Elles sont reproduites en annexe du présent document.

a/ Analyse des cartes de « type A »

L'analyse des cartes de type A, représentant l'exposition aux différents niveaux de bruit, est présentée dans les tableaux suivants.

Ces tableaux indiquent, selon les indicateurs Lden et Lnight, la **répartition de la population possiblement exposée** ainsi que le nombre d'établissements de santé et d'enseignement potentiellement impactés par tranche de niveau de bruit.

Indice Lden en dB(A)

Lden Voie	Nombre de personnes exposées					Nombre de logements exposés				
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75
D112	732	470	385	241	2	431	276	226	142	1
D18	376	182	179	122	22	221	107	105	72	13
D438	561	386	376	234	3	330	227	221	138	2
D912	50	116	115	157	17	29	68	68	92	10
D958	508	161	11	0	0	299	94	6	0	0

L _{den} Voie	Nombre de personnes exposées					Nombre de logements exposés				
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75
D112	732	470	385	241	2	431	276	226	142	1
D18	376	182	179	122	22	221	107	105	72	13
D438	561	386	376	234	3	330	227	221	138	2
D912	50	116	115	157	17	29	68	68	92	10
D958	508	161	11	0	0	299	94	6	0	0

b) Analyse des cartes de « type C »

Les cartes de type C, mettent en évidence les secteurs en dépassement des valeurs limites.
Ce sont ces cartographies qui sont utilisées pour l'élaboration du PPBE.

Ces valeurs limites sont les suivantes :

Source	Niveau de bruit en dB(A)	
	L _{den}	L _{night}
Route ou LGV	68	62

L'analyse des cartes de type c, a permis d'extraire les résultats figurant dans les tableaux suivants. Ces tableaux indiquent, pour les indicateurs L_{den} et L_{night}, la répartition de la **population résidente possiblement exposée à des dépassements de valeurs limites**, ainsi que le nombre d'établissements de santé et d'enseignement implantés dans des secteurs dépassant potentiellement ces valeurs.

► seuil L_{den} 68 dB(A) :

L _{den}	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé exposés	Nombre d'établissements d'enseignement exposés
Voie	> 68			
D112	375	221	0	1
D18	220	129	0	0
D438	409	240	0	2
D912	217	128	0	6
D958	2	1	0	0

► seuil L_{night} 62 dB(A)

L _{night}	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé exposés	Nombre d'établissements d'enseignement exposés
Voie	> 62			
D112	136	80	1	2
D18	95	56	0	0
D438	114	67	0	6
D912	156	92	0	8
D958	0	0	0	0
N12	7	4	0	0

► Evaluation des effets nuisibles

Publiées en 2018, des informations statistiques provenant des Lignes directrices de

l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le bruit dans l'environnement mettent en avant les relations dose-effet des conséquences nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

L'arrêté du 4 avril 2006 modifié, relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement introduit une méthode de quantification des personnes exposées à trois de ces effets nuisibles :

- ▶ la cardiopathie ischémique (correspondant aux codes BA40 à BA6Z de la classification internationale ICD-11 de l'OMS),
- ▶ la forte gêne
- ▶ les fortes perturbations du sommeil.

Le nombre de personnes **potentiellement affectées** par ces effets nuisibles est détaillé par effet ci dessous.

Voie	Nombres de personnes affectées par des effets nuisibles		
	Cardiopathie ischémique	Forte gêne	Forte perturbation du sommeil
D112	4	351	79
D18	2	173	41
D438	4	311	76
D912	1	113	36
D958	1	97	13

■ 2/ Objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées

Ainsi que le montrent les résultats des recherches le domaine il n'existe pas de mesure unique résolvant les problématiques de bruit.

Seul un **faisceau d'actions** est susceptible d'avoir un effet positif sensible sur l'environnement sonore et le ressenti des populations.

Les objectifs en matière de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites sont fixés par chaque autorité compétente (ndlr, le Département s'agissant des routes départementales).

En tant qu'**autorité gestionnaire des infrastructures départementales** et, depuis la loi du 13 août 2004 des routes nationales d'intérêt local qui lui ont été transférées, le Conseil départemental **établit et actualise un PPBE pour sa voirie**.

Deux grands groupes d'actions sont promues à ce titre :

- ▶ des **actions réalisées par le Département** sur les infrastructures retenues au titre du PPBE, liées à l'exercice de ses compétences de développement, de modernisation et d'entretien du réseau routier concerné ;
- ▶ des **actions transverses** : à travers ses autres compétences et son rôle d'accompagnement et de co-financement de projets d'aménagement du territoire et

de planification, le Département participe et influe les orientations prises, qui peuvent avoir un impact indirect en matière de bruit sur les infrastructures routières « retenues » au PPBE.

Dans une recherche de cohérence et de convergence technique, le Conseil départemental de l'Orne, dans le cadre de la mise en place de ces actions :

- ▶ a retenu 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 *relative à la prévention du bruit des infrastructures de transports terrestres*.
- ▶ recoure aux éléments de doctrine nationale en la matière (notamment le *Guide IDRRIM 2020 « bruit de roulement, État de l'art et recommandations »*)

Ces éléments s'appliquent notamment dans le strict respect du principe d'antériorité des constructions, rappelé en annexe.

□ 2-1/ Bilan des actions entreprises sur les dix dernières années

Les tableaux ci-après présentent les actions entreprises par la collectivité visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement au cours des dix dernières années.

Axe 1 : Réalisation d'études de bruit sur infrastructures routières nouvelles et existantes sur lesquelles des modifications significatives (*) sont envisagées

Contexte et objectifs :

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 ces infrastructures, le Département prend en compte les nuisances sonores envisageables dès la conception du projet d'aménagement, via une réflexion et des études sur l'intégration acoustique de l'ouvrage.

() les travaux d'entretien routier, de réparation ou de renforcement des chaussées (renouvellement des couches de roulement...), ainsi que les aménagements ponctuels, ne constituent pas une « modification significative ».*

Le tableau ci-dessous présente les **principales études de bruit** réalisées par le Département les 10 dernières années, dans le cadre de ses projets de développement ou de modernisation des infrastructures routières :

Année	 RD	Périmètre PPBE	Opération	Etudes réalisées
2014	RD 438	Non	Suppression des passages à niveau de Nonant-le-Pin	Etude acoustique destinée à caractériser l'ambiance sonore initiale, en lien avec le projet de suppression de passage à niveau <u>Travaux associés réalisés en 2018</u>
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

Axe 2 : grands projets et travaux structurants sur les infrastructures routières

Contexte et objectifs :

Les grands projets routiers réalisés par le Département, outre l'amélioration des mobilités et de leur sécurité, sont mis en œuvre avec le souci constant de réduire ou de contenir à des niveaux acceptables les émissions sonores associées à l'usage des ouvrages.

Le Département prend ainsi les dispositions, lors de la conception afin de protéger les bâtiments qui existaient avant la voie (ou sa modification significative), pour éviter que ses occupants ne subissent des nuisances excessives.

Le tableau ci-dessous présente la prise en compte de la « composante bruit » des principales **opérations structurantes** menées les 10 dernières années sur le réseau routier départemental :

Année	 RD	périmètre PPBE	Opération	Mesures réalisées	Coût	Nombre de personnes bénéficiaires
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 Méhoudin	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
2023	RD938	Non	Déviation de Bellême	Diminution du trafic et du niveau sonore dans l'agglomération de Bellême	2,5 M€	248 (*)
	RD455			Réalisation d'un merlon acoustique pour les habitations	30 k€	10

(*) dont 133 riverains bénéficiaires pour Saint-Martin-du-Vieux-Bellême et 115 bénéficiaires estimés pour Bellême).

Axe 3 : maîtrise des émissions sonores liées au trafic sur les routes existantes

Contexte et objectifs : l'action consiste en la mise en place de couches de roulement à faibles émissions sonores sur les sections avec présence d'habitat dans les périmètres PPBE / isolement des émissions sonores routières des infrastructures existantes.

Le tableau ci-dessous présente la « composante bruit » des principales opérations structurantes menées ces 10 dernières années sur le réseau routier départemental

Année	 RD	Impactée par le PPBE	Opération	Mesures mises en œuvre	Coût en € TTC	Nombre de personnes bénéficiaires
2018	RD 438	oui	entretien patrimoine	réalisation couche de roulement en enrobés phoniques	42,2 k€	28
2018	RD 926	oui	entretien patrimoine	réalisation couche de roulement en enrobés phoniques	80 k€	76

□ 2-2/ Programme d'actions de prévention et de réduction des nuisances pour les cinq années à venir

Le tableau ci-après présente les **actions portées par le Département**, visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement sur les zones à enjeu PPBE relevant de ses compétences **pour les cinq années à venir**.

Axe 1 : Agir sur les mobilités routières et leur répartition modale



Objectif opérationnel :

Maîtriser le volume du trafic routier motorisé sur les sections à enjeu PPBE, en développant l'usage des modes actifs, des transports en commun et le covoiturage, ainsi qu'en favorisant l'emprunt des axes éloignant les nuisances des zones à enjeu PPBE (déviation d'agglomération, autoroutes de liaison...)

Actions prévues ou en cours de réalisation	Echéance	Budget prévisionnel
<p>□ <u>Poursuite de la mise en œuvre du Schéma Directeur de la Signalisation Directionnelle (SDSD) :</u></p> <p>Le Schéma Directeur de la Signalisation Directionnelle (SDSD) du département de l'Orne, approuvé dans sa dernière version en 2022 a notamment pour but l'allocation des trafics sur les axes routiers les plus appropriés, au travers de la signalisation directionnelle mise en place.</p> <p>Le Département poursuivra sur la période 2024-2028 la mise en œuvre de ce schéma, à raison d'un investissement annuel de 250 k€.</p>	2024-2029	1 000 000 € sur l'échéance
<p>□ <u>Développement des actions en faveur des mobilités douces, des nouvelles mobilités et du co voiturage :</u></p> <p>→ <u>Mise en œuvre de la stratégie vélo départementale (2023) :</u></p> <p>Le Département, par ce biais, amplifie notamment le développement des voies vertes sur son territoire (160 km au moment de la rédaction du document / 100 km</p>	2024-2029	Cout moyen estimé de 160 k€/km pour l'établissement d'une voie verte

<p>envisagés sur la période). Ces voies, en favorisant notamment le report modal (piétons-cycles), permettent corrélativement la diminution des nuisances routières associées.</p> <p>Les autres actions portées (accompagnement des collectivités, identification du réseau cyclable...), convergent également vers l'objectif de transfert modal précité.</p>		
<p>→ <u>Poursuite et amplification des politiques départementales en faveur des nouvelles mobilités :</u></p>		
<p>▶ Développement des services d'auto partage (« Autofree »), promouvant les modes alternatifs à l'usage de la voiture individuelle, via la mise à disposition de véhicules motorisés à faibles émissions sonores.</p>	<p>2024-2029</p>	<p>Non quantifié au moment de l'établissement du présent plan</p>
<p>▶ Confortement de la politique départementale en faveur du subventionnement des infrastructures dédiées au co-voiturage (« répartition du produit des amendes de police »)</p>	<p>2024-2029</p>	<p>Non quantifié (action de redistribution de fonds Etat)</p>
<p>▶ déploiement du « <u>Plan Climat départemental 2024-2030</u> » :</p> <p>De façon transverse, les 9 actions (*) axées sur les mobilités du « Plan Climat départemental 2024-2030 », promeuvent une mobilité durable, contribuant corrélativement à la maîtrise des nuisances, notamment sur les axes routiers retenus au PPBE</p>	<p>2024-2029</p>	<p>Non quantifié au moment de l'établissement du présent plan</p>

(*) le plan climat départemental est consultable à l'adresse :

[https://www.orne.fr/services/environnement/plan-climat#:~:text=Le%20Plan%20climat%20d%C3%A9partemental%20\(2024,en%20l%27%C3%A9tendant%20au%20territoire.](https://www.orne.fr/services/environnement/plan-climat#:~:text=Le%20Plan%20climat%20d%C3%A9partemental%20(2024,en%20l%27%C3%A9tendant%20au%20territoire.)

Axe 2 : réduire les émissions sonores liées au trafic sur les infrastructures routières existantes



Objectif opérationnel : *réduire les émissions routières au niveau de la source ou les isoler vis-à-vis de leur environnement sur les sections à enjeu PPBE*

Actions prévues ou en cours de réalisation	Echéance	Budget prévisionnel
<p>■ <u>Au niveau « de la source » : mise en place de couches de roulement à faibles émissions sonores sur les routes départementales avec présence d’habitat dans les périmètres PPBE « seuil dépassé » dans le respect du principe d’antériorité :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - hors agglomération / sur sections dont la vitesse maximale autorisée est supérieure à 50 km/h - en agglomération et/ou sur les sections dont la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 50 km/h : selon une étude d’opportunité au cas par cas, les études montrant la faible ou absence d’efficacité de ces traitements dans ces configurations 	2024-2029	<p>900 000 € (*)</p> <p>(itinéraires potentiellement concernés au moment du renouvellement des couches de roulement : RD 112, 438, 958)</p>
<p>■ <u>Au niveau « du récepteur » : isolement des émissions sonores routières des infrastructures existantes.</u></p> <p>→ L’action consiste à rechercher une réduction du niveau de bruit « au récepteur » en étudiant la faisabilité technico-économique d’écrans acoustiques (merlons, murs antibruit) puis en mettant en œuvre les éléments appropriés.</p>	2024-2029	Non chiffré au moment de l’établissement du PPBE
<p>■ <u>Développer les aménagements routiers en adéquation favorables à la maîtrise des nuisances sonores :</u></p> <p>→ au travers du soutien et des orientations techniques apportés aux collectivités dès lors qu’elles envisagent des opérations sur RD en agglomération, le Département favorise la réalisation d’aménagements à</p>		

même d'apaiser les circulations motorisées, dans un objectif de maîtrise des nuisances.

(*) : les montants présentés sont les surcoûts liés à l'utilisation d'un enrobé phonique par rapport à un enrobé de formulation ordinaire. Hors agglomération, la solution enrobés phoniques pourra être comparée à celles des protections phoniques (notamment merlons végétalisés).

Axe 3 : Maîtriser la composante sonore dans les grands projets routiers (études et travaux)



Objectif opérationnel : les grands projets routiers réalisés par le Département, outre l'amélioration des mobilités et de leur sécurité, sont mis en œuvre avec le souci de réduire ou de contenir à des niveaux acceptables les émissions sonores associées à l'usage des ouvrages.

Pour les routes nouvelles ou modifiées, le Département prend en compte les nuisances sonores diurnes et nocturnes potentielles dès la conception des projets via les études portant sur l'intégration acoustique des ouvrages.

Il lui appartient à la suite 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).

Actions/projets routiers prévus ou en cours de réalisation	Echéance	Budget prévisionnel
RD 924 aménagement Briouze Sevrai	Travaux prévus sur période 2028-2035	80 M€
RD 976 déviation de Domfront - Diminution du trafic et niveau sonore dans le centre ville - Réalisation de protections phoniques	Travaux prévus sur période 2027-2032	14 M€ 0,40 M€

Axe 4 : intégrer la composante bruit dans les documents de planification



Objectif opérationnel : développer l'intégration de l'environnement sonore dans les documents de planification et d'aménagement du territoire.

Le Conseil départemental n'est pas compétent en matière de planification urbaine des territoires.

Cependant, pour chaque projet de documents d'urbanisme le Département étudie les rapports afin d'apporter aux collectivités l'essentiel, notamment sur la prise en compte des nuisances sonores « PPBE » dans les PLU et autre documents d'urbanisme. Cet avis systématique intègre un rappel de la réglementation et des préconisations.

L'objectif est que la collectivité concernée prenne bien en compte la réglementation acoustique et mette en œuvre des solutions d'aménagement urbain évitant la création de zones de conflits

Actions prévues ou en cours de réalisation	Echéance	Budget
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.	2024-2029	Non quantifié dans le présent plan, s'agissant essentiellement de prestations intellectuelles

■ 3/Prise en compte des « zones calmes »

□ 3-1/ Définition et statut

La notion de zone 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.

Il s'agit d'objets multiformes, définis notamment **dans l'article L572-6 du Code de l'environnement**, comme des « espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues ».

Ces zones, reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver, font 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.



Illustrations de zones calmes de l'Orne (source : bilan annuel 2022 politique départementale des ENS, CD 61)

□ 3-2/ Identification des zones calmes de l'Orne

On peut y distinguer les zones calmes « urbaines » et les zones calmes naturelles.

► Le **milieu naturel protégé** des forêts et rivières, des parcs naturels, des secteurs ruraux constitue un patrimoine à préserver, et corrélativement un atout économique et touristique du territoire. Il est fortement présent dans l'espace peu dense de l'Orne.

► Pour les **zones calmes urbaines des villes et villages**, d'autres critères peuvent entrer en ligne de compte : la fonction du site (loisirs, sportive, culturelle...), la perception des habitants et la qualité paysagère.

L'Orne compte de nombreuses zones classées au titre de l'environnement et de territoires qui font l'objet de mesures de préservation, en particulier :

2 parcs naturels régionaux (PNR) : Perche et Normandie-Maine/géoparc mondial Unesco, qui représentent 40 % de la surface du département. Reconnus par décret, ils permettent de préserver et de mettre en valeur de grands espaces ruraux habités ;

21 zones Natura 2000 (13% du territoire ornois). L'objectif est d'y préserver certaines espèces animales et végétales en assurant la conservation des milieux naturels où elles

vivent ;

40 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 ;

2 réserves naturelles : la réserve naturelle régionale géologique de Normandie-Maine à St-Hilaire-la-Gérard et la clairière forestière de Bresollettes ;

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 ;

179 ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) : prises en compte dans les documents d'urbanisme mais sans valeur de protection ;

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 ZPPAUP : zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager créées par arrêté préfectoral et qui constituent une servitude annexée au PLU. Elles permettent de protéger ou de mettre en valeur le patrimoine concerné ;

□ 3-3/ Préservation des zones calmes

Les zones calmes pré-évoquées relevant de différents statuts, elles bénéficient à ces titres d'une existence et d'une préservation encadrées réglementairement.

Au-delà, les éventuelles **zones calmes situées à proximité d'axes routiers départementaux PPBE**, sont susceptibles de bénéficier des effets favorables induits par les éventuels traitements d'infrastructure qui seraient réalisés en application de **l'axe 2 du plan** (« réduire les émissions sonores liées au trafic »).

La préservation des **autres zones calmes** relevant de la compétence départementale **s'inscrit quant à elle dans le cadre de l'axe 4 des actions 2024-2029** (« intégrer la composante bruit dans les documents de planification »). A ce titre, le Département, pour les zones relevant de ses compétences (ENS en particulier), veillera le cas échéant à ce que les projets d'aménagement les impactant restent compatibles avec les caractéristiques de ces zones.

■ 4/ Bilan de la consultation du public

□ 4-1/ Modalités de la consultation

En application de l'article R.572-9 du code de l'environnement, la consultation du public s'est déroulée du au . Elle a fait l'objet d'un avis dans la presse locale et sur le site internet du Conseil départemental.

Le projet de PPBE a été mis à la consultation du public par voie électronique sur le site internet du Département.

Des registres et une adresse web permettaient le recueil des observations. Ces modalités de communication avaient été diffusées dans l'avis de presse pour recueillir les observations du public.

□ 4-2/ Remarques du public

Les observations qui ont été faites sur les registres ainsi que sur le site du Département sont consignées et reportées dans le document final, PPBE 4^{ème} échéance

synthèse des observations et du nombre de participants.

□ 4-3/ Réponses apportées aux observations, prise en compte des remarques dans le PPBE de la collectivité

Compléter

Considérant que les réponses ont été intégrées dans le PPBE, le PPBE a été approuvé par le Conseil départemental le précisez la date.

Il est publié sur le site internet de la collectivité à l'adresse suivante : précisez le lien

■ Annexes

Annexe 1 : cartographie des zones de dépassement des « valeurs limites »

Annexe 2 : arrêté préfectoral n°2360-23-0043 du 24 février 2023 portant l'approbation des cartes de bruit stratégique des infrastructures routières

Annexe 3 : rappel du principe d'antériorité concernant les locaux d'habitation

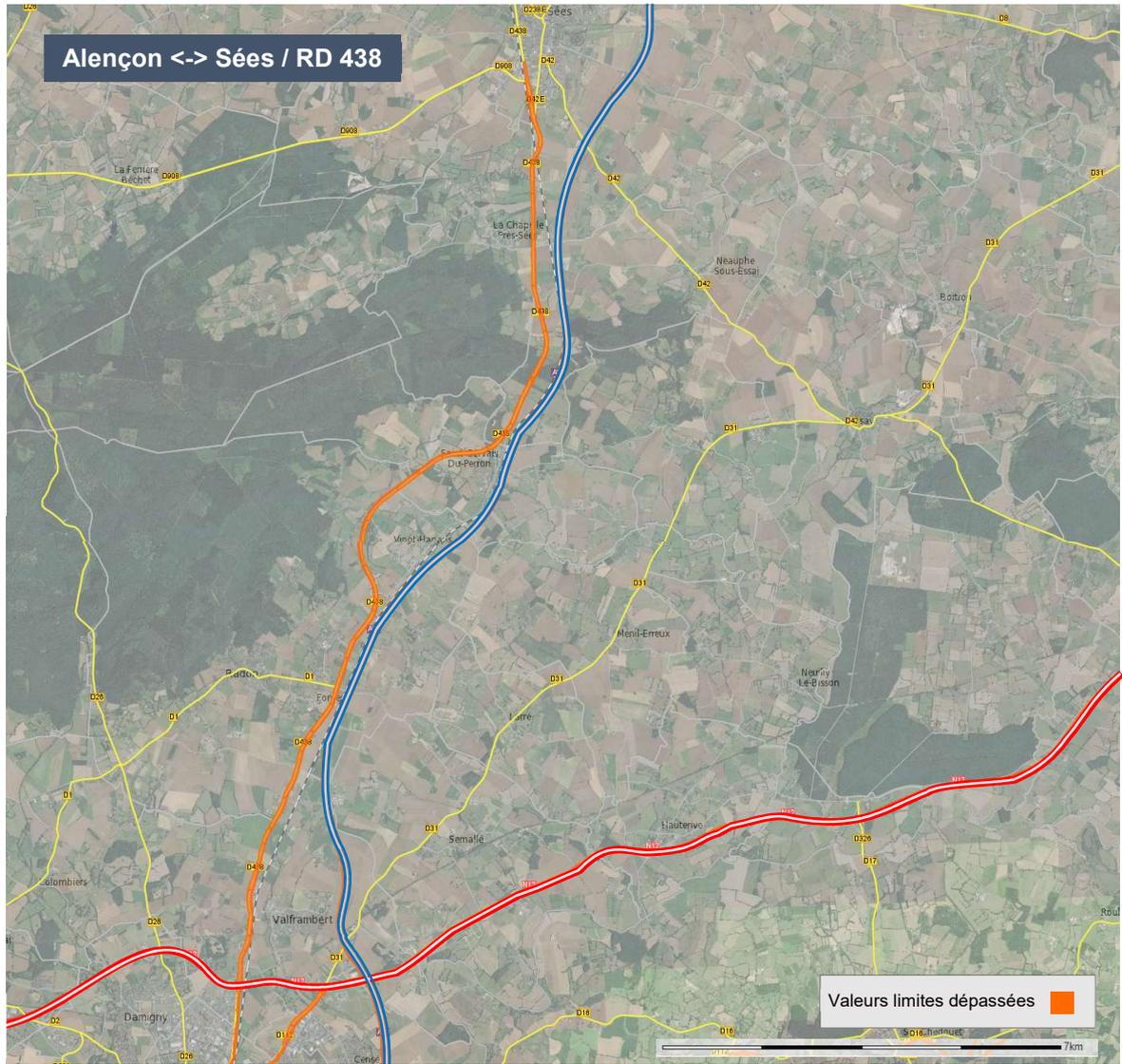
Annexe 1 : cartographie des zones de dépassement des « valeurs limites »

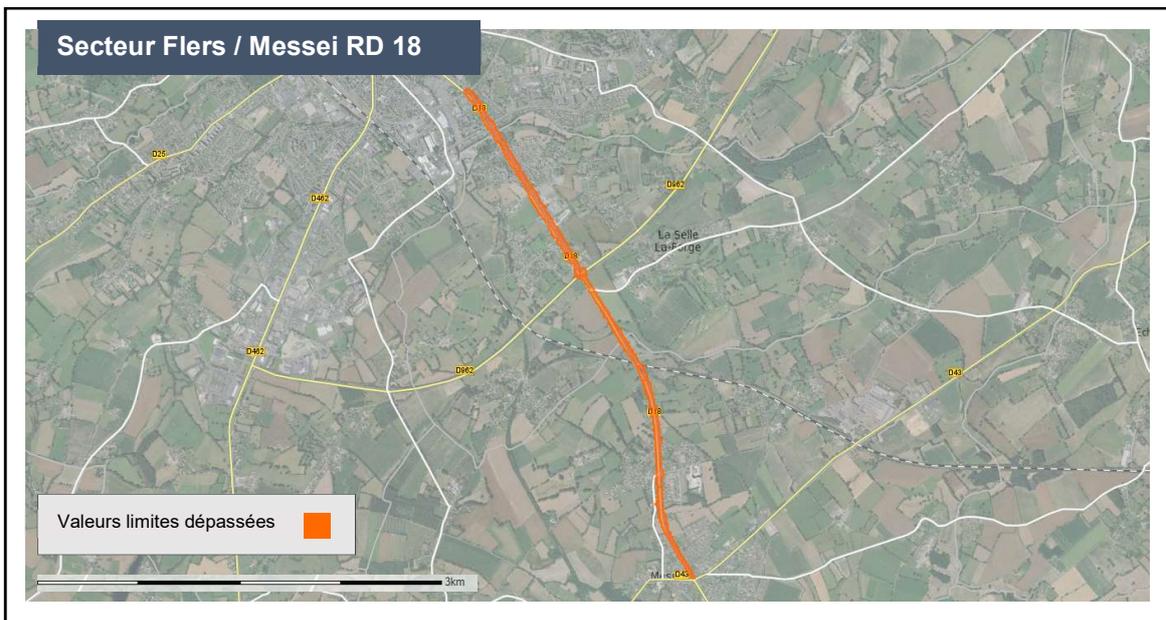
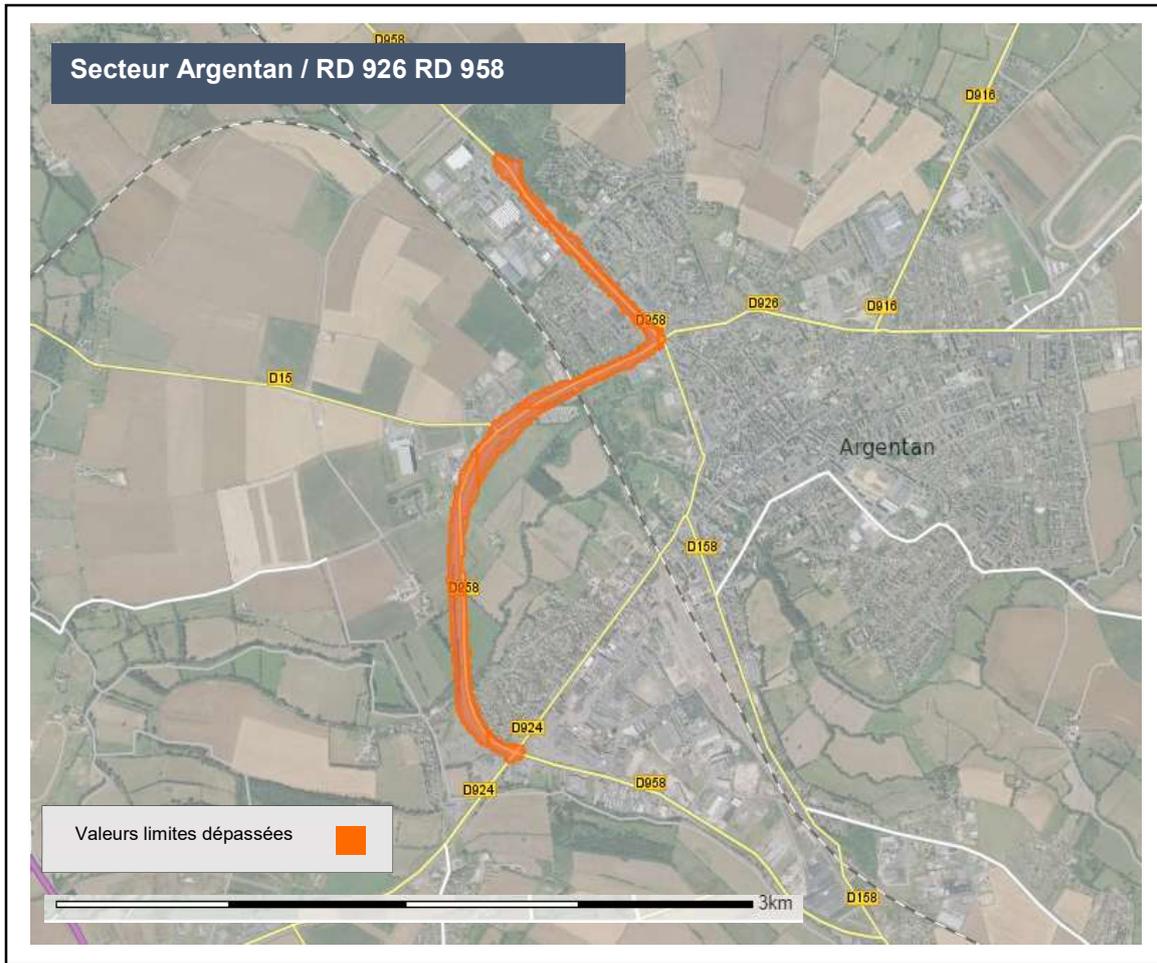
Les cartes ci-dessous représentent concernent les infrastructures routières départementales supportant un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules.

Elles représentent les zones concernées par des dépassements des valeurs limites d'émission sonores liées à ces infrastructures (68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln)

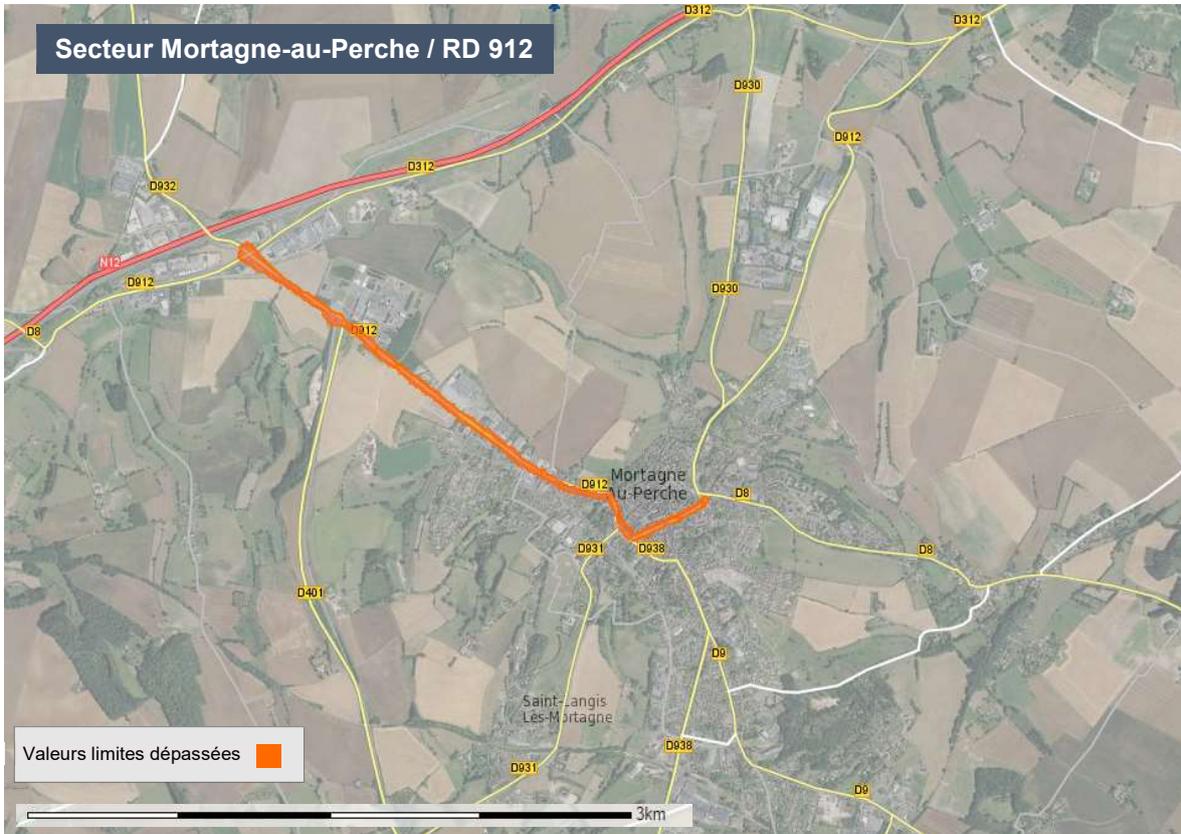


Alençon <-> Sées / RD 438





Secteur Mortagne-au-Perche / RD 912



Valeurs limites dépassées



3km

Annexe 2 : arrêté préfectoral n°2360-23-0043 du 24 février 2023 portant l'approbation des cartes de bruit stratégique des infrastructures routières

**PRÉFET
DE L'ORNE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale des territoires
Service Application du droit du sol, Circulation et Risques**

**Arrêté n°2360-23-0043
portant approbation des cartes de bruit des infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3
millions de véhicules dans le département de l'Orne
(4^{ème} échéance)**

Le préfet de l'Orne,
Chevalier de l'ordre national du Mérite,

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

Vu le code de l'Environnement, notamment ses articles L 572-I à L 572-11 et R 572-I à R 572-12 ;

Vu le décret du Premier ministre et du ministre de l'intérieur du 12 janvier 2022 nommant Monsieur Sébastien JALLET, préfet de l'Orne ;

Vu le décret du 17 août 2021 nommant Madame Marie CORNET secrétaire générale de la préfecture de l'Orne, sous-préfète d'Alençon ;

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

Vu l'arrêté préfectoral n°1122-22-10-47 du 7 novembre 2022 donnant délégation de signature à Madame Marie CORNET secrétaire générale de la préfecture de l'Orne ;

Vu les informations communiquées par la société ALICORNE le 25 mai 2022 sur le trafic routier annuel de l'infrastructure autoroutière concédée A88 dans le département de l'Orne ;

Vu les données cartographiques communiquées par les Groupes COFIROUTE le 8 juin 2022 et ALIS le 15 avril 2022 pour l'infrastructure autoroutière concédées A28 dans département de l'Orne ;

Vu les données cartographiques communiquées par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema) le 13 janvier 2023 pour le réseau routier non concédé ;

CONSIDÉRANT que les cartes de bruit doivent être réexaminées et, le cas échéant, révisées, au moins tous les 5 ans ;

CONSIDÉRANT que ce réexamen a conduit à une révision de la cartographie des infrastructures routières recevant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules et des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains.

ARRÊTE

ARTICLE 1^{er} - Les cartes de bruit stratégiques de 4^{ème} échéance des infrastructures routières concédées et non concédées sont arrêtées selon les modalités ci-après.

1^o) Les axes routiers nationaux concédés (autoroutes) :

- A28 pour COFIROUTE : du point de repère (PR) 158 au PR 160.
- A28 pour ALIS : du PR 160 au PR 218.

2^o) Les axes routiers nationaux non concédés :

- RN12 : de la bretelle de sortie du RD4 à Le Mêle sur Sarthe – Saint-Léger sur Sarthe, sens Paris → Rennes, jusqu'à la Bretelle de sortie d'Alençon de la RD112, sens Paris → Rennes (du PR 42+850 au PR 61+365).

3^o) Les axes routiers départementaux :

- RD438 : de la limite avec le département de la Sarthe (Arçonnay – Alençon), jusqu'au carrefour à feux tricolores à Sées. Intersection avec la RD908 (du PR 0+000 au PR 22+297).
- RD112 : du giratoire sud, carrefour entre la RN12 et la A28, jusqu'au giratoire, carrefour entre la rue de Lancrel, Boulevard Mezeray et la RD2 (du PR 0+000 au PR 4+613).
- RD112 : du carrefour entre la rue de Bretagne et le boulevard de Colbert, jusqu'au giratoire, carrefour avec la RD1 à Condé sur Sarthe (du PR : 5+270 au PR 7+829).
- RD18 : du carrefour à feux tricolores avec la RD43, les rues Surville et Jean Dumas à Messei), jusqu'au carrefour à feux tricolores avec l'avenue de Verdun (du PR : 20+214 au PR : 24+320).
- RD958 : du giratoire « Intermarché », carrefour avec la RD924, Jusqu'au giratoire du « Mac Donald's », carrefour avec la RD926 (du PR : 21+843 au PR : 23+352).
- RD958 : du giratoire du « Mac Donald's », carrefour avec la RD926, jusqu'au giratoire de la ZI Nord d'Argentan, carrefour avec la rue Maurice Ravel (du PR : 23+352 au PR : 23+940).
- RD912 : du croisement avec la RD 8, Jusqu'au giratoire sud, carrefour entre les RD 932 & RD 312 (du PR : 3+200 au PR : 6+131).

ARTICLE 2 - Les cartes de bruit comprennent :

I. Des documents graphiques, listés ci-après :

- deux représentations graphiques des zones exposées au bruit indiquant la graduation de l'exposition au bruit appelées carte « de type A » à l'aide des courbes isophones avec un pas de 5 dB(A) :
 - 1 – selon l'indicateur Lden (sur 24h) allant de 55 dB(A) à 75 dB(A) et plus ;
 - 2 – selon l'indicateur Ln (en période de nuit) allant de 50 dB(A) à 70 dB(A) et plus .
- deux représentations graphiques des zones de dépassement de valeurs limites, appelées cartes « de type C » qui concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements de soins et de santé ou d'enseignement :
 - 1 – où l'indicateur Lden dépasse 68 dB(A) pour les voies routières ;
 - 2 – où l'indicateur Ln dépasse 62 dB(A) pour les voies routières.

II. Les cartes sont accompagnées d'un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée, l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour leur élaboration et d'estimations :

- du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation, du nombre d'établissement d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;

- d'une évaluation du nombre de personnes affectées par les effets nuisibles dus à l'exposition au bruit mentionnée à l'article R. 572-6 du code de l'environnement ;
- de la superficie totale en kilomètres carrés exposée à des valeurs Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A).

ARTICLE 3 - Le présent arrêté et les cartes de bruit sont mises en ligne sur le site internet des services de l'État dans le département de l'Orne à l'adresse suivante :

www.orne.gouv.fr/cartographie-strategique-du-bruit-a12364.html

Les documents sont consultables à la direction départementale des territoires – Cité administrative, place Bonet, CS 20537, 61007 ALENÇON cedex, *Tél.* 02 33 32 50 50 - ddt@orne.gouv.fr

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Orne.

ARTICLE 4 - Les cartes de bruit sont transmises aux gestionnaires des voies en vue de l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement correspondant.

ARTICLE 5 - Les arrêtés préfectoraux n° 2360-18-188 du 15 novembre 2018 portant publication des cartes de bruit stratégiques pour les grandes infrastructures de transports terrestres et n° 2360-202-0143 du 18 août 2022 portant approbation des cartes de bruit des infrastructures routières des sociétés d'autoroute dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules par an dans le département de l'Orne (4^{ème} échéance) sont abrogés

ARTICLE 6 - Le préfet de l'Orne est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie et au directeur général de la prévention des risques du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, au Président du conseil départemental de l'Orne et aux directeurs des sociétés d'autoroutes ALIS et COFIROUTE.

Fait à Alençon, le 24 février 2023

Le préfet
Pour le Préfet,
La Sous-Préfète
Secrétaire Générale

Signé
Marie CORNET

Conformément aux dispositions des articles R.421-1 à R.421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours administratif auprès du Préfet de l'Orne ainsi qu'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans le délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application « Télérecours citoyens » accessible par le site www.telerecours.fr.

Annexe 3 : rappel du principe d'antériorité concernant les locaux d'habitation

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

