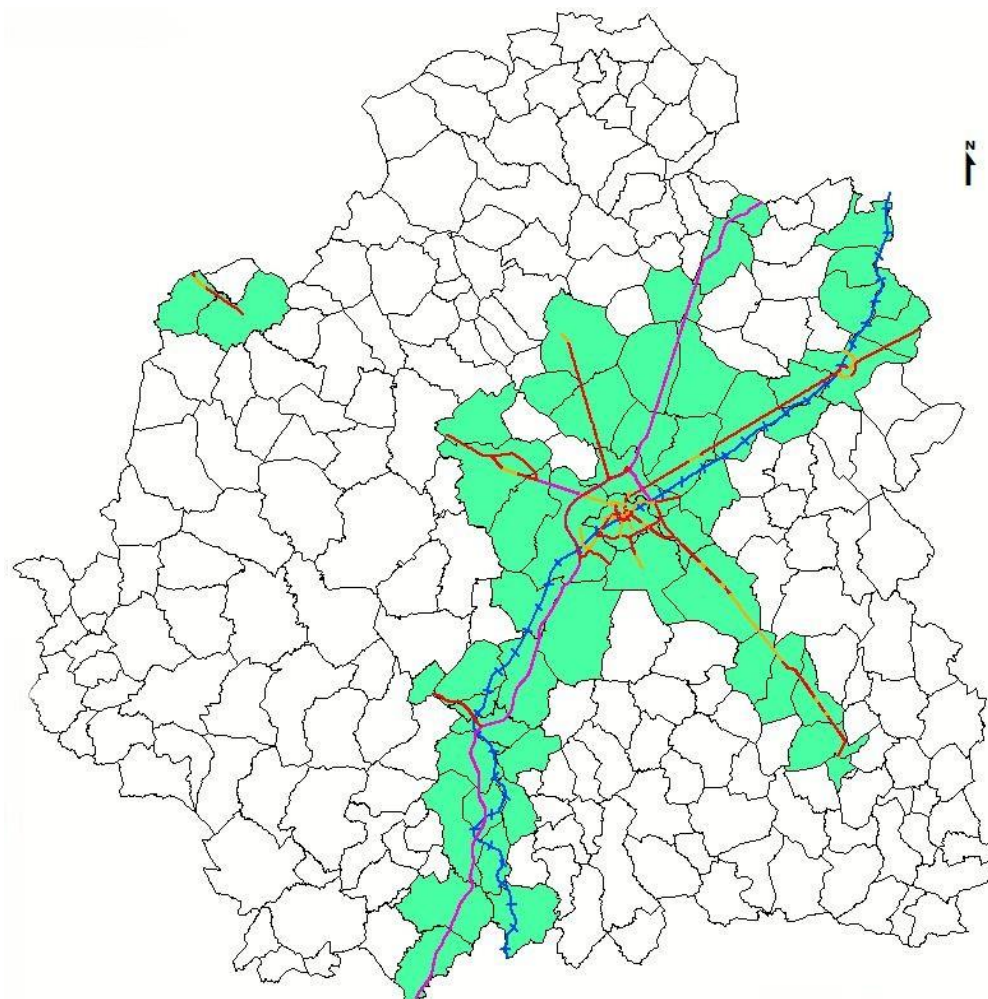


DDT 36 – Classement sonore

Révision du Classement sonore des
infrastructures routières et ferroviaires de l'Indre (36)



RAPPORT D'ETUDE

Novembre 2022

N° NOVA : 22-NC-0067

Le Cerema est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique, présent partout en métropole et dans les Outre-mer grâce à ses 26 implantations et ses 2 400 agents. Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport.

Doté d'un fort potentiel d'innovation et de recherche incarné notamment par son institut Carnot Clim'adapt, le Cerema agit dans 6 domaines d'activités : Expertise & ingénierie territoriale, Bâtiment, Mobilités, Infrastructures de transport, Environnement & Risques, Mer & Littoral.

Site web : www.cerema.fr

Révision du Classement sonore des infrastructures de transports routières et ferroviaires de l'Indre

Commanditaire : DDT de l'Indre (36)

Auteur : Régis BOITTIN

Responsable du rapport




Régis BOITTIN – Agence de Blois – Groupe Risques Terrestres Nuisances Environnementales
Tél. : +33(0)2 54 55 48 78
Courrier : regis.boittin@cerema.fr
Direction Normandie-Centre – Agence de Blois – 11 rue Laplace – 41000 Blois

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	22/06/2022	Version initiale
2	19/10/2022	Version modifiée prenant en compte les changements de vitesses sur les RD (90 km/h) et la déviation de Villedieu-sur-Indre
3	09/11/2022	Version modifiée suite aux remarques par mail du 26/10/22 et du 08/11/22 de la DDT 36

Références

N° d'affaire : 22-NC-0067

Nom	Service	Rôle	Date	Visa
BOITTIN Régis	GRTNE	Auteur principal	09/11/2022	
LITOU Guillaume	GRTNE	Relecteur	18/11/2022	
SAUSSAYE Lucile	GRTNE	Relecteur	22/11/2022	

Résumé de l'étude

La réglementation relative à la lutte contre le bruit a pour objectif de prévenir, supprimer ou limiter les bruits susceptibles de causer une gêne excessive aux personnes exposées et de nuire à leur santé. Elle met notamment l'accent sur la protection des riverains vis-à-vis du bruit généré par les infrastructures de transports terrestres.

L'article L571-10 du Code de l'Environnement traduit cette volonté en imposant l'établissement d'un classement sonore de ces voies en fonction de leur niveau de bruit. C'est grâce à ce classement, qui doit être révisé tous les 5 ans, que l'on détermine le niveau de protection contre le bruit des bâtiments qui se construisent au voisinage de ces infrastructures bruyantes.

Dans l'Indre, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été établi par l'arrêté préfectoral n°36-2017-04-06-002 du 6 avril 2017.

C'est dans ce contexte que la Direction Départementale des Territoires de l'Indre (DDT 36) a confié au Cerema, Agence de Blois, la mise à jour du classement sonore du département. Cette actualisation doit permettre d'effectuer les modifications résultant d'une évolution significative des données d'entrée, en particulier de trafic, et de prendre en compte les nouvelles voies ainsi que les projets suffisamment avancés. Le présent document présente le nouveau classement sonore qui devra être validé par le préfet de département.

5 à 10 mots clés à retenir de l'étude

Acoustique	
Bruit	
Mesure	
Classement sonore	
Infrastructures routières	

Statut de communication de l'étude

Les études réalisées par le Cerema sur sa subvention pour charge de service public sont par défaut indexées et accessibles sur le portail documentaire du Cerema. Toutefois, certaines études à caractère spécifique peuvent être en accès restreint ou confidentiel. Il est demandé de préciser ci-dessous le statut de communication de l'étude.

- Accès libre : document accessible au public sur internet
- Accès restreint : document accessible uniquement aux agents du Cerema
- Accès confidentiel : document non accessible

Cette étude est capitalisée sur la plateforme documentaire [CeremaDoc](https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx), via le dépôt de document : <https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx>

Contexte et objet de l'étude

La réglementation relative à la lutte contre le bruit a pour objectif de prévenir, supprimer ou limiter les bruits susceptibles de causer une gêne excessive aux personnes exposées et de nuire à leur santé. Elle met notamment l'accent sur la protection des riverains vis-à-vis du bruit généré par les infrastructures de transports terrestres.

L'article L571.10 du Code de l'Environnement traduit cette volonté en imposant l'établissement d'un classement sonore de ces voies en fonction de leur niveau de bruit. C'est grâce à ce classement, qui doit être révisé tous les 5 ans, que l'on détermine le niveau de protection contre le bruit des bâtiments qui se construisent au voisinage de ces infrastructures bruyantes.

Dans l'Indre, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été établi par l'arrêté préfectoral n°36-2017-04-06-002 du 6 avril 2017.

C'est dans ce contexte que la Direction Départementale des Territoires de l'Indre a confié au Cerema Normandie Centre – Agence de Blois la mise à jour du classement sonore du département. Cette actualisation doit permettre d'effectuer les modifications résultant d'une évolution significative des données d'entrée, en particulier du TMJA (Trafic Moyen Journalier Annuel), et de prendre en compte les nouvelles voies ainsi que les projets suffisamment avancés.

Sommaire

1	LE CLASSEMENT SONORE	7
1.1	Objectif	7
1.2	Infrastructures terrestres concernées	7
1.3	Catégorie et secteurs affectés par le bruit	8
1.3.1	Indicateurs	8
1.3.2	Tableau de classement	8
1.4	Isolement acoustique	9
2	elaboration du classement sonore	10
2.1	Méthodologie	10
2.2	Mise à jour des données d'entrée	10
2.2.1	Recueil	10
2.2.2	Données de trafic	10
2.2.3	Données géomatiques	12
2.3	Hypothèses retenues	12
2.3.1	Voies existantes	12
2.3.2	Projets	12
2.4	Méthode de calcul – traitements cartographiques	12
3	Résultats de la mise à jour 2022	13
3.1	Communes concernées par le classement sonore	13
3.2	Infrastructures concernées par le classement sonore	14
4	Longueurs des voies classées	14
5	Carte du classement sonore	15
6	Annexes	16
6.1	Carte du classement sonore révisé 2022	16
6.2	Données du classement sonore révisé 2022	16

1 LE CLASSEMENT SONORE

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres est régi par le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 et son arrêté d'application du 30 mai 1996 modifié par les arrêtés du 23 juillet 2013 et du 23 septembre 2013.

Il doit être arrêté par le préfet de département et annexé dans les documents d'urbanisme des communes du département concerné.

1.1 Objectif

Le classement sonore a pour objectif de recenser les infrastructures de transports terrestres les plus bruyantes. Pour cela, ces infrastructures sont classées en 5 catégories sonores qui déterminent des secteurs situés de part et d'autre de la voie dits « affectés par le bruit ».

Il s'agit d'un dispositif préventif puisque tout bâtiment à construire dans un tel secteur doit respecter des performances acoustiques minimales visant à protéger les futurs occupants. Il est important de noter que ces dispositions constituent une règle de construction dont l'application est obligatoire.

1.2 Infrastructures terrestres concernées

Le classement sonore porte sur les infrastructures existantes et en projet. L'article R571-33 du Code de l'Environnement définit les seuils de trafic pour les infrastructures de transports terrestres à classer :

- routes écoulant actuellement un TMJA supérieur à 5 000 véh/j ;
- lignes ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains/j ;
- lignes ferroviaires urbaines de plus de 100 trains/j ;
- lignes de transports en commun en site propre de plus de 100 autobus ou tramways par jour.

Il existe une incertitude sur la connaissance du trafic routier et sa stabilité. L'incertitude des mesures de trafic est généralement estimée de l'ordre de 5 % par les spécialistes du recueil de données. Pour les infrastructures routières existantes, il est conseillé de tenir compte de cette incertitude de mesure et de fixer le « seuil pratique » à 4 750 véhicules par jour. Ainsi, dans l'Indre, quelques tronçons de route inférieurs à la limite des 5000 véhicules/jour ont été conservés ou introduits pour ce nouveau classement (exemple des RD 67, 943 et 927).

Il est à noter que pour les infrastructures ferroviaires, la révision du classement sonore est traitée directement par SNCF Réseau. Par courrier du 26/06/2019, SNCF Réseau a confirmé à la DDT de l'Indre qu'aucune modification n'est à prévoir pour la révision du classement sonore de l'Indre, en ce qui concerne la Voie Ferrée n° 590000 PARIS-TOULOUSE sur toute la traversée du département de l'Indre par rapport à la dernière révision du classement sonore approuvée le 06/04/2017.

1.3 Catégorie et secteurs affectés par le bruit

1.3.1 Indicateurs

Les infrastructures sont classées sur la base de leurs contributions sonores reçues à un point de référence nommé $L_{réf}$. Ce niveau sonore est déterminé sur deux périodes :

- période 6h – 22h : niveau sonore diurne (L_{Aeq} 6h-22h),
- période 22h – 6h : niveau sonore nocturne (L_{Aeq} 22h-6h).

1.3.2 Tableau de classement

Les niveaux sonores diurnes et nocturnes permettent de déterminer la catégorie de l'infrastructure parmi 5 classes définies par l'arrêté du 30 mai 1996 modifié par les arrêtés du 23 juillet 2013 et du 23 septembre 2013.

Les tableaux 1 et 2 décrivent les catégories d'infrastructures ainsi que les largeurs maximales affectées par le bruit pour :

- les infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse ;
- les lignes ferroviaires conventionnelles.

Tableau 1 : Cas des infrastructures routières et des lignes ferroviaires à grande vitesse

Niveau sonore de référence L_{Aeq} 6h-22h	Niveau sonore de référence L_{Aeq} 22h-6h	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 81$	$L > 76$	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

Tableau 2 : Cas des lignes ferroviaires conventionnelles

Niveau sonore de référence L_{Aeq} 6h-22h	Niveau sonore de référence L_{Aeq} 22h-6h	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 84$	$L > 79$	1	$d = 300$ m
$79 < L \leq 84$	$74 < L \leq 79$	2	$d = 250$ m
$73 < L \leq 79$	$68 < L \leq 74$	3	$d = 100$ m
$68 < L \leq 73$	$63 < L \leq 68$	4	$d = 30$ m
$63 < L \leq 68$	$58 < L \leq 63$	5	$d = 10$ m

Ces tableaux permettent de prendre en compte les potentialités de gêne nocturne ; en effet, si le niveau de nuit conduit à une catégorie supérieure à celle obtenue à partir du niveau de jour, c'est cette catégorie qui est retenue comme classement final de l'infrastructure.

Pour ces infrastructures routières et ferroviaires, le secteur affecté par le bruit est déterminé à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche, ce qui correspond à la limite de la partie revêtue ou à la bordure de trottoir selon les configurations, ou à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

1.4 Isolement acoustique

Le classement sonore a pour effet d'affecter des normes d'isolement acoustique de façade à toute construction érigée dans un secteur de nuisance sonore. En ce sens, l'isolement acoustique requis est une règle de construction à part entière dont le non-respect engage la responsabilité du titulaire du permis de construire.

L'isolement acoustique caractérise la capacité de la façade, fenêtres fermées, à résister à la transmission du bruit venant de l'extérieur. Son calcul prend en compte la catégorie de l'infrastructure, la distance qui la sépare du bâtiment, ainsi que l'existence de masques éventuels (écrans anti-bruit, autres bâtiments...) entre la source sonore et chaque façade du bâtiment projeté.

2 ELABORATION DU CLASSEMENT SONORE

2.1 Méthodologie

Le classement sonore comprend les étapes suivantes :

- collecte des données de trafic auprès des différents gestionnaires et actualisation des données liées aux infrastructures ;
- définition des hypothèses de calcul ;
- calcul du nouveau classement sonore et traitement cartographique du classement.

2.2 Mise à jour des données d'entrée

2.2.1 Recueil

Le calcul des niveaux sonores de référence diurne et nocturne nécessite un certain nombre de données ou d'hypothèses relatives au trafic et à la géométrie de l'infrastructure.

Le recueil préalable des données les plus récentes a été réalisé par la DDT 36 au cours du second semestre 2021 (avec quelques compléments d'information en début d'année 2022) auprès des différents gestionnaires concernés, à savoir :

- le conseil Départemental de l'Indre ;
- Châteauroux Métropole ;
- la Direction Interdépartementale des Routes Centre-Ouest (DIR CO).

2.2.2 Données de trafic

Les niveaux sonores de référence sont estimés à partir des paramètres suivants :

- le type de profil (rue en U ou tissu ouvert) ;
- la vitesse réglementaire et l'allure ;
- le trafic (TMJA) et le pourcentage poids-lourds ;
- la rampe ;
- le revêtement de chaussée ;
- la largeur de la voie.

Type de profils (illustration 1) :

On appelle « rue en U » l'ensemble constitué par une infrastructure de transport et des bâtiments disposés de part et d'autre de façon quasi continue et de hauteurs homogènes. Cette notion est justifiée par l'existence d'un champ acoustique spécifique du fait des réflexions multiples entre façades.

On appelle « tissu ouvert » l'ensemble constitué par une infrastructure de transport et des espaces ou des bâtiments dont la configuration ne correspond pas à la définition de la rue en U.

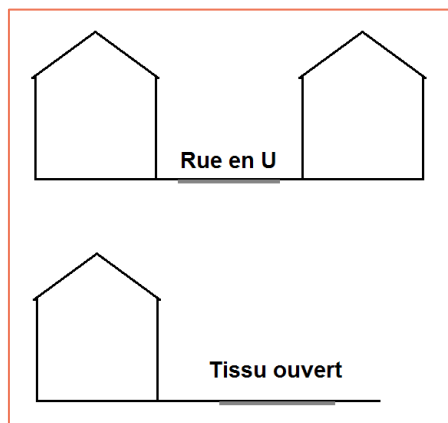


Illustration 1 : Type de profils de voie

Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) :

Le Trafic Moyen Journalier Annuel est égal au trafic total de l'année divisé par 365.

Vitesse des véhicules :

La vitesse du flot de circulation est un paramètre essentiel dans l'émission acoustique d'un trafic. Dans le cadre du classement sonore, c'est la vitesse réglementaire définie sur chaque tronçon de route qui est retenue.

Allure de circulation :

L'allure de circulation (ou type d'écoulement) prend en compte les accélérations ou décélérations des véhicules, c'est-à-dire le régime moteur. On distingue essentiellement deux types d'écoulements :

- écoulement fluide continu : les véhicules ont une vitesse sensiblement constante sur le tronçon de route étudié et il y a très peu de véhicules en accélération ou en décélération ;
- écoulement pulsé indifférencié : la vitesse des véhicules n'est pas stabilisée et de nombreux véhicules sont soit en accélération soit en décélération.

Dans le cadre du classement sonore, il n'est pas nécessaire de distinguer plus finement les différents types d'allures possibles.

Rampe :

L'effet de rampe est acoustiquement assez difficile à appréhender, dans le sens où il modifie à la fois l'émission des véhicules et leur vitesse. Quelques tronçons acoustiques sur le département de l'Indre présentent des rampes > 0%.

Revêtements de chaussée :

Le revêtement d'une chaussée (couche de roulement) est un paramètre important dans l'émission acoustique d'une infrastructure. Dans le cadre de la révision du classement sonore, c'est une information qui est souvent difficile à récolter auprès des gestionnaires ; le paramètre est donc souvent pris comme standard par défaut.

2.2.3 Données géomatiques

La mise à jour du classement sonore a été effectuée à partir d'un fichier géomatique de type BdTopo® de l'IGN, en possession du Cerema. En effet, lors de la révision du classement sonore précédente, un travail conséquent de mise au format BdTopo avait été effectué. Ce fichier a ensuite été complété avec les données 2022 de trafic et de vitesses réglementaires.

2.3 Hypothèses retenues

2.3.1 Voies existantes

Le classement sonore s'effectue selon des hypothèses de trafic estimées à l'horizon 20 ans, soit, pour cette étude, en 2042. Or, pour le département de l'Indre, nous retiendrons l'hypothèse d'un trafic stabilisé pour l'ensemble des voies. Lors de la révision précédente du classement sonore, nous avons comparé les trafics entre les années 2020 et 2015 et nous avons constaté une stabilisation voire même une baisse des trafics sur l'essentiel des voies. Il en est de même pour cette nouvelle révision en 2022.

Depuis le 1^{er} juillet 2018, les routes départementales à double sens sans séparateur central ont vu leur vitesse réglementaire passer à 80 km/h. Depuis le 1^{er} juillet 2020 et le 17 janvier 2022, le Conseil Départemental de l'Indre a remis la vitesse à 90 km/h sur certains grands axes. Nous avons intégré cette nouvelle donnée sur les vitesses réglementaires sur les tronçons départementaux, via la carte du réseau routier départemental fourni par le CD36.

2.3.2 Projets

Les projets suffisamment avancés sont pris en compte dans le classement sonore. Pour cette révision de classement sonore, le projet de déviation de Villedieu sur Indre a été intégré (DUP du 23/09/2021).

2.4 Méthode de calcul – traitements cartographiques

Pour chaque infrastructure, une découpe en tronçons dit acoustiquement homogènes est opérée. Puis pour chaque tronçon, les niveaux sonores de référence diurne et nocturne sont calculés sur la base de la méthode détaillée figurant dans le rapport d'études du CERTU « Classement sonore des infrastructures de transports terrestres – arrêté du 30 mai 1996 » de mars 1998.

Les calculs sont réalisés à partir d'une macro de calcul élaborée par le Cerema - Laboratoire Régional de Strasbourg, pour le compte du Réseau Scientifique et Technique, et prenant en compte la NMPB 2008 (Nouvelle Méthode de Prévion du Bruit) et notamment les nouvelles abaques d'émissions des Véhicules Légers (VL) et des Poids Lourds (PL).

A partir de ces données, les différentes catégories de classement sonore sont déterminées de même que les largeurs des secteurs affectés par le bruit.

L'ensemble des résultats a ensuite été intégré dans un Système d'Information Géographique (SIG) au moyen du logiciel MapInfo afin de permettre la réalisation de cartes de classement

sonore. Le code couleur de la carte ainsi réalisée est défini dans la norme NFS 31-130 de décembre 2008 (tableau 3).

Tableau 3 : Code couleur du classement sonore des voies

Catégories de voies	Couleurs
1	Violet foncé – code RVB : R 150-V 0-B 100
2	Violet lavande – code RVB : R 213-V 0-B 255
3	Rouge – code RVB : R 255-V 0-B 0
4	Orange – code RVB : R 255-V 170-B 0
5	Jaune – code RVB : R 255-V 255-B 0

3 RESULTATS DE LA MISE A JOUR 2022

Les données du classement révisé doivent servir de base à l'élaboration des arrêtés préfectoraux du classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires de l'Indre. La carte du nouveau classement sonore élaborée au format .tab et .shp est disponible à l'annexe 1.

3.1 Communes concernées par le classement sonore

Le classement sonore comporte des voies qui traversent ou dont les secteurs affectés par le bruit traversent les communes du département. Elles sont au nombre de 52 et sont listées dans le tableau 4 :

Tableau 4 : Communes concernées par le classement sonore

Ardentes	Argenton-sur-Creuse	Bazaiges	Brion
Ceaulmont	Celon	La Champenoise	Chasseneuil
Châteauroux	Châtillon-sur-Indre	La Châtre	Coings
Déols	Diors	Diou	Eguzon-Chantome
Etrechet	Fléré-la-Rivière	Issoudun	Le Pechereau
Levroux	Liniez	Luant	Mers-sur-Indre
Meunet-sur-Vatan	Migny	Montgivray	Montierchaume
Montipouret	Mouhet	Neuvy-Pailloux	Niherne
Nohant-Vic	Parnac	Le Poinçonnet	Le Pont-Chrétien Chabenet

Reuilly	Saint-Aoustrille	Sainte-Lizaigne	Saint-Gaultier
Saint-Georges-sur-Arnon	Saint-Lactencin	Saint-Marcel	Saint-Maur
Tendu	Thizay	Vatan	Velles
Vigoux	Villedieu-sur-Indre	Villegongis	Vineuil

3.2 Infrastructures concernées par le classement sonore

Les infrastructures concernées par la révision de ce classement sonore sont mentionnées dans le tableau 5.

Tableau 5 : Infrastructures routières et ferroviaires concernées par le classement sonore

	Nom de la voie
Fer (1)	Ligne 590000 – Paris-Toulouse
Autoroute (1)	A20
Nationale (1)	N151
Départementales (8)	D67, D918, D920, D925, D927, D943, D956, D990
Communes (34)	Boulevard de la Vrille, Rue Ledru Rollin, Avenue Marcel Lemoine, Avenue Jacques Chirac, Avenue du 6 juin 1944, Avenue Gédéon Duchateau, Boulevard du Moulin Neuf, Boulevard Croix Normand, Avenue du Général de Gaulle à Châteauroux et à Déols, Rue du 8 mai 45, Rue Montaigne, Boulevard des Marins, Avenue des Marins, Rue Saint-Luc, Avenue John Kennedy, Place de la Gare, Place Lafayette, Boulevard Saint-Denis, Boulevard de Cluis, Avenue de la Châtre, Rue de Châtellerault, Rue Napoléon Chaix, Rue Roger Cazala, Boulevard de Bryas, Rue Bourdillon, Place Saint-Christophe, Avenue d'Argenton, Boulevard Arago, Avenue d'Occitanie (à St-Maur et à Châteauroux), route d'Issoudun, Boulevard de l'Ecole Normale, Route de Tours (à St-Maur et à Châteauroux), Rue du 3 ^{ème} RAC (à Châteauroux et à Déols) et la traversée d'Issoudun

4 LONGUEURS DES VOIES CLASSEES

Le classement sonore révisé 2022 concerne environ 390 km d'infrastructures routières et ferroviaires.

Leur répartition est indiquée dans le tableau 6.

Tableau 6 : Répartition du linéaire d'infrastructures par catégorie de bruit

	Catégorie de bruit					Total par type de voie
	1	2	3	4	5	
Fer – (590000)	-	-	101,0	-	-	101,0
Autoroute (A20)	13,7	84,0	-	-	-	97,7
Nationale (N151)	-	2,6	35,5	2,8	-	40,9
Départementales	-	6,9	85,6	24,0	-	116,5
Communales	-	0,2	16,3	18,3	-	34,8
Total par catégorie	13,7	93,7	238,4	45,1	-	390,9

L'autoroute A20 est classée en catégorie 1 sur 13,7 km autour de Châteauroux, le reste de l'itinéraire (84 km) est classé en catégorie 2.

En catégorie 2, on retrouve l'A20, une partie des routes départementales RD920 et RD943, une partie de la RN 151, l'avenue Jacques Chirac et la place de la gare à Châteauroux.

Plusieurs nouveaux tronçons sont classés en 2022. Ce sont les suivants :

- la route de Tours entre l'échangeur de l'A20 et le giratoire de la place Saint-Christophe (3,5 km) ;
- l'avenue John Kennedy entre l'allée des grands champs et le boulevard Arago (0,9 km)
- la rue du 3^{ème} RAC entre l'intersection avec le boulevard Saint-Denis et la RD 920 (2 km) ;
- l'avenue du Général de Gaulle à Déols entre la mairie de Déols et la rue Ferdinand Gigot (0,25 km) ;
- la route de Châtelleraut à Châteauroux entre l'allée Sagan et la rue des Madrons (850 m) ;
- le boulevard de l'Ecole Normale sur Châteauroux (750 m) ;
- la future déviation de Villedieu-sur-Indre (la traversée de Villedieu-sur-Indre a été conservée).

5 CARTE DU CLASSEMENT SONORE

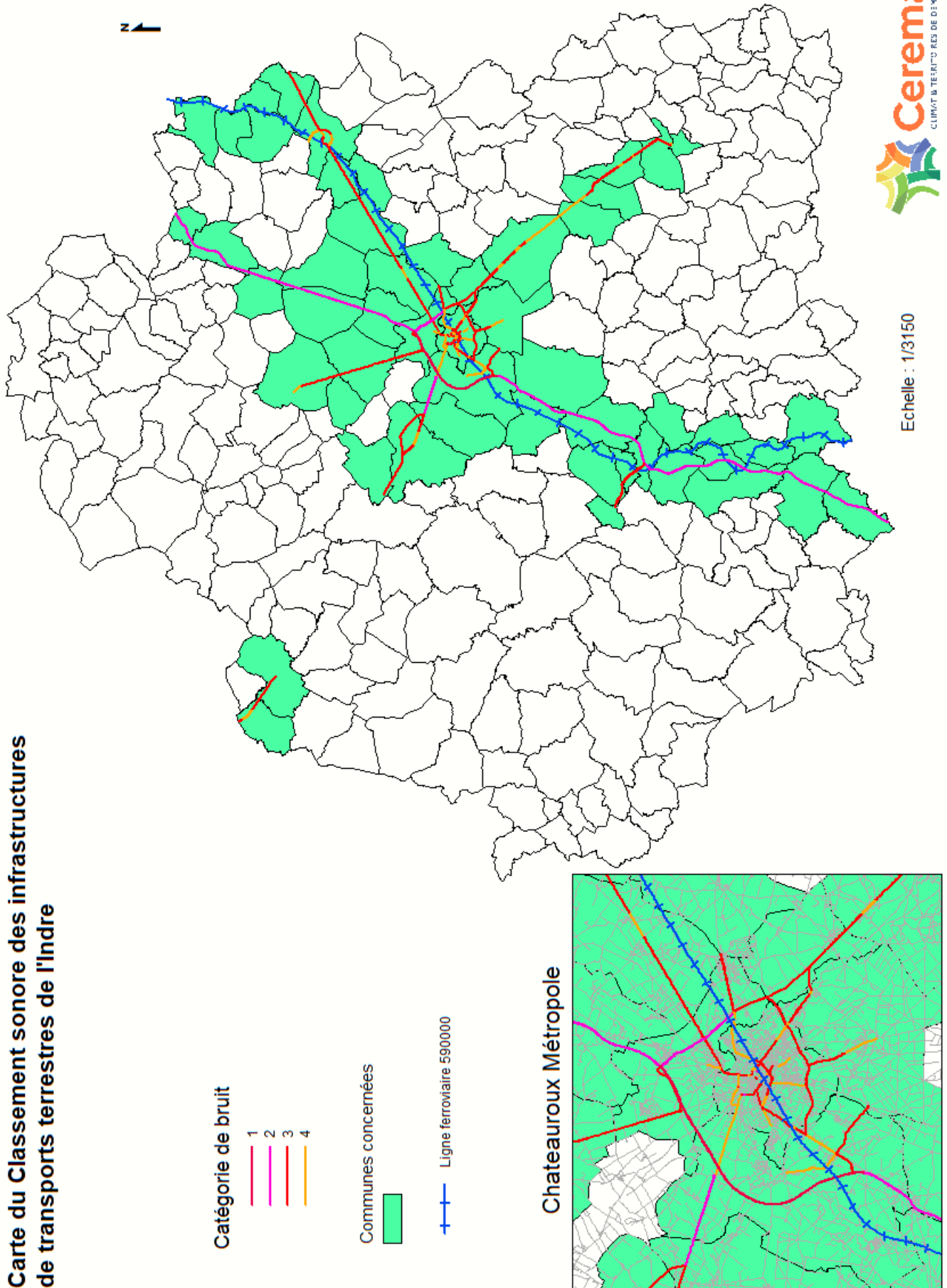
En annexe 1 figure la nouvelle carte départementale du classement sonore mise à jour. Cette carte est fournie à la DDT 36 sous format informatique TAB pour exploitation et mise en ligne sur le site internet dédié.

6 ANNEXES

6.1 Carte du classement sonore révisé 2022

6.2 Données du classement sonore révisé 2022

Carte du Classement sonore des infrastructures de transports terrestres de l'Indre



IDENTIFIANT	ID_CLS	DEBUTANT	FINISSANT	TISSU	LARGEUR	voies	RAMPE	TMJA	PL	VITESSE_VL	VITESSE_PL	CATEGORIE	BRUIT	LARGEUR_SECTEUR	COMMUNES_IMPACTEES
A20	1	Echangeur Sud de Vatan	Jonction RN151	Tissu ouvert	20	4	0	21670	23.5	130	90	2		250	LA CHAMPENOISE COINGS DEOLS LINIEZ VATAN BRION
A20	2	Echangeur Lothiers	Jonction RD 137	Tissu ouvert	20	4	0	23634	23.8	130	90	2		250	TENDU VELLES LUANT
A20	3	Jonction RD137	Echangeur St Marcel D927	Tissu ouvert	20	4	0	23609	20.3	130	90	2		250	TENDU SAINT-MARCEL
A20	4	Echangeur St Marcel D927	Intersection RD106 (PR 91+726)	Tissu ouvert	20	4	0	20392	25.7	110	90	2		250	SAINT-MARCEL ARGENTON-SUR-CREUSE
A20	5	Intersection RD106 (PR 91+726)	Limite Département 87	Tissu ouvert	20	4	0	20392	25.7	130	90	2		250	ARGENTON-SUR-CREUSE CELON VIGOUX PARNAC MOUHET
A20	6	Inter RN20 - Sud Chateauroux	Echangeur Lothiers	Tissu ouvert	20	4	0	23634	23.8	130	90	2		250	SAINT MAUR VELLES
A20	7	Jonction RN151	Inter RD920 - Sud Chateauroux	Tissu ouvert	20	4	0	25290	25.3	130	90	1		300	SAINT-MAUR VELLES
A20	121	Limite departement 18	Echangeur Nord de Vatan	Tissu ouvert	20	4	0	21670	23.5	130	90	2		250	VATAN MEUNET-SUR-VATAN
A20	122	Echangeur Nord de Vatan	Echangeur Sud de Vatan	Tissu ouvert	20	4	0	21670	23.5	130	90	2		250	VATAN
AV 06 Juin 1944	115	avenue François Mitterand	rue du chateau Raoul	Tissu ouvert	9	2	3	16378	9	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV JACQUES CHIRAC	75	rue du chateau Raoul	mail St Gildas	Tissu ouvert	7	2	0	16378	9	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV JACQUES CHIRAC	100	mail St Gildas	place St Christophe	Rue en U	12	2	0	16378	9	50	50	2		250	CHATEAUROUX
AV CHARLES DE GAULLE	80	giratoire Lucie Aubrac	rue Raspail	Tissu ouvert	15	2	0	12770	3.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV CHARLES DE GAULLE	96	rue Paul Louis Couturier	rue du Chaumiau	Tissu ouvert	12	2	4	7050	3	50	50	4		30	CHATEAUROUX
AV CHARLES DE GAULLE	111	rue Bourdillon	boulevard de Cluis	Tissu ouvert	12	2	0	7050	3	50	50	4		30	CHATEAUROUX
AV D'ARGENTON	116	avenue Gérard Philippe	pont de Notz - intersection vo	Tissu ouvert	7	2	0	12320	2.7	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV D'ARGENTON	117	giratoire de la Brenne	avenue Gérard Philippe	Tissu ouvert	7	2	0	12320	2.7	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV D'ARGENTON	120	pont de Notz - intersection vo	rue du Préfet d'Alphonse	Tissu ouvert	9	2	0	12320	2.7	50	50	4		30	CHATEAUROUX
AV DE LA CHATRE	103	rue Napoleon Chaix	boulevard de Cluis	Tissu ouvert	13	2	0	11420	7.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV DE LA CHATRE	104	boulevard de Cluis	ave Pde Coubertin	Tissu ouvert	9	2	2	10430	4	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV DE LA CHATRE	105	avenue Pierre de Coubertin	Rocade RD920	Tissu ouvert	8	2	0	9450	4.2	50	50	4		30	CHATEAUROUX
AV DES MARINS	86	rue de la Vrille	Rd Pt de la Brenne	Rue en U	15	2	0	5140	3	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV DES MARINS	87	impasse de la brasserie	rue de la Vrille	Rue en U	24	2	0	8160	1	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV DES MARINS	88	rp. pt. Deschizeau	impasse de la brasserie	Rue en U	9	2	0	8160	1	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV D'OCCITANIE	119	rue du Préfet d'Alphonse	limite commune	Tissu ouvert	9	2	0	11620	5	50	50	4		30	CHATEAUROUX
AV GEDEON DUCHATEAU	76	sentier	rue de la catiche	Tissu ouvert	8	2	0	10330	2.7	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV GEDEON DUCHATEAU	97	avenue Marcel Lemoine	sentier	Tissu ouvert	8	2	0	10330	2.7	30	30	4		30	CHATEAUROUX
AV JOHN KENNEDY	91	allée des grands champs	rocade RD920	Tissu ouvert	7	2	0	6490	1	50	50	4		30	CHATEAUROUX
AV JOHN KENNEDY	1000	allée des grands champs	boulevard Arago	Tissu ouvert	7	2	0	6490	1	50	50	4		30	CHATEAUROUX
AV MARCEL LEMOINE	72	avenue Gedeon Duchateau	limite commune	Rue en U	23	2	0	13550	2.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV MARCEL LEMOINE	73	rue Paul Accolas	avenue Gedeon Duchateau	Tissu ouvert	12	2	3	13970	2.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
AV MARCEL LEMOINE	74	place La Fayette	rue Paul Accolas	Rue en U	22	2	0	13970	2.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
BD ARAGO	118	boulevard de la Vrille	boulevard Croix Normand	Rue en U	22	2	0	10170	3.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
BD CROIX NORMAND	78	boulevard Arago	Boulevard de Cluis	Rue en U	22	2	0	10000	4.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
BD DE BRYAS	110	avenue de la Chatre	rue du Chardelevre	Rue en U	22	2	0	9760	4.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
BD DE CLUIS	101	boulevard Croix Normand	rue du 8 mai	Rue en U	22	2	0	9850	4	50	50	3		100	CHATEAUROUX
BD DE CLUIS	102	avenue de la Brauderie	boulevard de Bryas	Rue en U	22	2	0	8800	5.2	50	50	3		100	CHATEAUROUX
BD DE LA VRILLE	69	boulevard des Marins	boulevard Arago	Rue en U	22	2	0	10560	3.5	50	50	3		100	CHATEAUROUX
BD DES MARINS	85	Avenue des Marins	rue d'Auvergne	Tissu ouvert	22	2	0	9410	3	50	50	4		30	CHATEAUROUX
BD DU MOULIN NEUF	77	rue de la catiche	avenue de Blois	Tissu ouvert	8	2	0	9600	2.9	50	50	4		30	CHATEAUROUX
BD SAINT-DENIS	98	rue du Chardelevre	rue Ernest Nivet	Tissu ouvert	22	2	0	7650	2.9	50	50	4		30	CHATEAUROUX
BD SAINT-DENIS	99	rue Ernest Nivet	rue du 3è RAC	Tissu ouvert	22	2	0	7650	2.9	50	50	4		30	CHATEAUROUX
Avenue d'Occitanie	8	Sortie Agglo Chateauroux	Giratoire RD920	Tissu ouvert	9	2	0	10894	7	90	80	3		100	SAINT-MAUR
Route d'Issoudun	9	Mairie de Déols	Giratoire RN151	Tissu ouvert	20	2	0	7500	8	70	70	3		100	DEOLS
D151	51	Sortie Agglo Chateauroux	Intersection RD151A	Tissu ouvert	20	2	0	17459	8	50	50	3		100	DEOLS
Av du General de Gaulle	10	Mairie de Déols	rue de Marban	Tissu ouvert	15	2	0	6460	2.5	50	50	4		30	DEOLS
Av du General de Gaulle	1001	rue de Marban	rue Ferdinand Gigot	Tissu ouvert	16	2	1	13970	2.5	50	50	4		30	DEOLS
D67	11	Giratoire RN20 Les Menas	Giratoire RD943 Ozans	Tissu ouvert	10	2	0	5343	9	80	80	3		100	ETRECHET
D67	57	Giratoire D40	Giratoire D920 Cap Sud	Tissu ouvert	7	2	0	5691	5.9	80	80	3		100	SAINT-MAUR LE POINCONNET
D67	68	Giratoire D920 Cap Sud	Giratoire D925 St Maur	Tissu ouvert	15	2	0	4972	4	80	80	4		30	SAINT-MAUR
D918	12	Carrefour RD9 - Rte Migny	Giratoire RD16-RD960	Tissu ouvert	10	2	0	6333	6	50	50	4		30	ISSOUDUN CHATEAUROUX
D918	13	Giratoire RN151 Est	Giratoire RD9 - Rte Migny	Tissu ouvert	17	2	0	8109	11	50	50	4		30	ISSOUDUN
Traversée Issoudun	54	Giratoire RN151-RD19	Place de la Liberation	Rue en U	7	2	0	5100	3	50	50	3		100	ISSOUDUN
Traversée Issoudun	55	Place de la Liberation	Giratoire RN151 (à l'est)	Tissu ouvert	7	2	0	5000	3	50	50	4		30	ISSOUDUN
D920	61	Rocade-Giratoire RN151	Rocade-Giratoire D925	Tissu ouvert	15	2	0	16949	8	90	80	2		250	DEOLS
D920	62	Rocade-Giratoire D925	Rocade-Giratoire D67 Menas	Tissu ouvert	15	2	0	15402	9	90	80	3		100	ETRECHET DEOLS
D920	63	Rocade-Giratoire D67 Menas	Rocade-Giratoire D943	Tissu ouvert	8	2	0	11465	11	70	70	3		100	ETRECHET LE POINCONNET CHATEAUROUX
D920	64	Rocade-Giratoire D990	Rocade-Giratoire Avenue Argent	Tissu ouvert	8	2	0	10886	6	70	70	3		100	SAINT-MAUR CHATEAUROUX
D920	65	Rocade-Giratoire D943	Rocade-Giratoire D990	Tissu ouvert	8	2	0	14325	6	70	70	3		100	LE POINCONNET CHATEAUROUX
D920	66	Rocade-Giratoire Avenue Argent	Rocade-Giratoire D67 Cap Sud	Tissu ouvert	15	2	0	12849	6	50	50	4		30	SAINT-MAUR
D920	67	Rocade-Giratoire D67 Cap Sud	Rocade-Giratoire A20 Sud	Tissu ouvert	15	2	0	11782	6	70	70	3		100	SAINT-MAUR
D925	14	Giratoire RD920	Entrée La Martinerie	Tissu ouvert	7	2	0	6941	8.9	70	70	3		100	DEOLS
D925	15	Giratoire D96	Entrée Martinerie	Tissu ouvert	7	2	0	6941	8.9	70	70	3		100	DIORS CHATEAUROUX CHATEAUROUX
D927	56	Entrée St Gaultier	Giratoire A20 St Marcel	Tissu ouvert	7	2	0	4813	8	90	80	3		100	LE PONT-CHRETIEN-CHABENET SAINT-GAULTIER SAINT-MARCEL CHASSENEUIL
D943	15	Entrée La Forge de l'Ille	Voie SNCF	Tissu ouvert	7	2	0	8191	7	50	50	4		30	LE POINCONNET
D943	16	Entrée Agglo Clavière	Sortie Agglo Clavière	Tissu ouvert	7	2	0	11334	6	50	50	4		30	ARDENTES
D943	17	Sortie Agglo Ardentes	Intersection RD14	Tissu ouvert	7	2	0	5494	12	90	80	3		100	ARDENTES
D943	18	Entrée Agglo Ardentes	Intersection RD19	Tissu ouvert	7	2	0	11334	6	50	50	4		30	ARDENTES
D943	19	Entrée Agglo Vic	Sortie Agglo Vic	Tissu ouvert	7	2	0	4810	12	50	50	4		30	NOHANT-VIC
D943	20	Entrée Agglo Nohant	Sortie Agglo Nohant	Tissu ouvert	7	2	0	4810	12	50	50	4		30	NOHANT-VIC
D943	21	Entrée Agglo La Chatre	Intersection D940	Tissu ouvert	7	2	0	5733	9	50	50	4		30	MONTGIVRAY LA CHATRE
D943	22	Intersection RD14	Intersection RD19	Tissu ouvert	7	2	0	5494	12	50	50	4		30	MERS-SUR-INDRE MONTPOUR ARDENTES
D943	25	Sortie Déviation Buzançais	Entrée Agglo Villedieu / Indre	Tissu ouvert	7	2	0	6169	15.6	90	80	3		100	VILLEDIEU-SUR-INDRE SAINT-LACTENCIN
D943	26	Entrée Agglo Fléré la Rivière	Sortie Agglo Fléré la Rivière	Tissu ouvert	7	2	0	4708	18.4	50	50	4		30	FLERE-LA-RIVIERE
D943	36	Limite Dépt 37	Entrée Agglo Fléré la Rivière	Tissu ouvert	7	2	0	4708	18.4	90	80	3		100	FLERE-LA-RIVIERE

IDENTIFIANT	ID_CLS	DEBUTANT	FINISSANT	TISSU	LARGEUR	voies	RAMPE	TMAJ	PL	VITESSE_VL	VITESSE_PL	CATEGORIE	BRUIT	LARGEUR_SECTEUR	COMMUNES_IMPACTEES
D943	37	Sortie Agglo Fléré la Rivière	Place de la Résistance - Châtillon sur Indre	Tissu ouvert	7	2	0	4708	18.4	90	80	3		100	FLERE-LA-RIVIERE CHATILLON-SUR-INDRE
D943	38	RD67	Sortie Agglo Villedieu / Indre	Tissu ouvert	7	2	0	6169	9	50	50	4		30	VILLEDIEU-SUR-INDRE
D943	39	Intersection RD920	Intersection 1ere Rte droite	Tissu ouvert	7	2	0	8614	3.7	50	50	4		30	LE POINCONNET
D943	40	1ere intersection rte droite	Entrée La Forge de l'Ile	Tissu ouvert	7	2	0	8614	3.7	90	80	3		100	LE POINCONNET
D943	41	Entrée Agglo Etrechet	Sortie Agglo Etrechet	Tissu ouvert	7	2	0	11334	6	70	70	3		100	ETRECHET
D943	42	Sortie Agglo Etrechet	Entrée Agglo Claviere	Tissu ouvert	7	2	0	11334	6	90	80	3		100	ETRECHET ARDENTES
D943	43	Sortie Agglo Clavière	Entrée Agglo Ardentes	Tissu ouvert	7	2	0	11334	6	90	80	3		100	ARDENTES
D943	44	Intersection RD19	Sortie Agglo Ardentes	Tissu ouvert	7	2	0	11334	12	50	50	3		100	ARDENTES
D943	45	Sortie Agglo Vic	Entrée Agglo Nohant	Tissu ouvert	7	2	0	4810	12	90	80	3		100	NOHANT-VIC
D943	46	Intersection RD49	Entrée Agglo Vic	Tissu ouvert	7	2	0	4810	12	90	80	3		100	NOHANT-VIC MONTIPOURET
D943	47	Sortie Agglo Nohant	Entrée Agglo La Chatre	Tissu ouvert	7	2	0	5733	9	90	80	3		100	NOHANT-VIC MONTGIVRAY
D943	48	Voie SNCF	Intersection RD 67- RD 943	Tissu ouvert	7	2	0	8191	4	90	80	3		100	LE POINCONNET ETRECHET
D943	58	Entrée Agglo Villedieu / Indre	RD67	Tissu ouvert	7	2	0	9015	10.3	50	50	4		30	VILLEDIEU-SUR-INDRE
D943	59	Intersection RD 67 - RD 943	Entrée Agglo Etrechet	Tissu ouvert	7	2	0	11334	6	90	80	3		100	ETRECHET
D943	123	Sortie Agglo Villedieu / Indre	Giratoire RD80	Tissu ouvert	7	2	0	9015	10.3	110	90	3		100	VILLEDIEU-SUR-INDRE MEUNET-SUR-VATAN
D943	124	Giratoire RD80	giratoire A20	Tissu ouvert	7	2	0	9633	12.3	110	90	2		250	SAINT-MAUR MEUNET-SUR-VATAN
D956	23	Entrée Agglo Levroux	Carrefour déviation PL	Tissu ouvert	7	2	0	6459	10.5	50	50	4		30	LEVROUX
D956	29	Sortie Agglo Brassioux	Entrée Agglo Levroux	Tissu ouvert	7	2	0	6459	10.5	90	80	3		100	LEVROUX VILLEGONGIS VINEUIL DEOLS
D956	49	Intersection RN151	Sortie Agglo Brassioux	Tissu ouvert	7	2	0	5865	10.5	70	70	3		100	DEOLS
D956	50	Carrefour Déviation PL	Carrefour D926	Tissu ouvert	7	2	0	6459	10.5	50	50	4		30	LEVROUX
D990	24	Entrée Le Poinconnet	Sortie Le Poinconnet	Tissu ouvert	7	2	0	7838	2	50	50	4		30	LE POINCONNET
D990	53	Rocade RD920	Entrée Le Poinconnet	Tissu ouvert	7	2	0	7838	2	70	70	3		100	LE POINCONNET CHATEAUROUX
N151	27	Entrée Agglo Lieu dit "Crevant	Sortie Agglo Lieu dit "Crevant	Tissu ouvert	10	2	0	7070	11	50	50	4		30	MONTIERCHAUME
N151	28	Rocade Issoudun-RD918	Limite Dept 18	Tissu ouvert	7	2	0	7250	11	90	80	3		100	SAINT-GEORGES-SUR-ARNON ISSOUDUN
N151	30	Echangeur Nord A20	Jonction Rte d'Issoudun (Déols) / RN151	Tissu ouvert	20	2	0	20478	23.5	90	80	2		250	DEOLS
N151	31	Jonction Rte d'Issoudun (Déols) / RN151	Entrée Agglo Lieu dit "Crevant	Tissu ouvert	10	2	0	7070	11	90	80	3		100	MONTIERCHAUME DEOLS
N151	32	Sortie Agglo Lieu dit "Crevant	Entrée Issoudun - RD8	Tissu ouvert	10	2	0	7070	11	90	80	3		100	MONTIERCHAUME NEUVY-PAILLOUX SAINT-AOUSTRILLE ISSOUDUN
N151	33	Entrée Issoudun - RD8	Début Rocade	Tissu ouvert	10	2	0	8730	11	90	80	3		100	ISSOUDUN
N151	34	Début Rocade	intersection RD9	Tissu ouvert	10	2	0	8670	11	50	50	4		30	ISSOUDUN
N151	35	Giratoire RD956	Echangeur A20	Tissu ouvert	7	2	0	5221	7	90	80	3		100	DEOLS
N151	60	Intersection RD 9	Fin Rocade	Tissu ouvert	10	2	0	11530	11	50	50	3		100	ISSOUDUN
PL DE LA GARE	93	rue Bourdillon	rue Napoleon chaix	Rue en U	7	2	0	8480	4	50	50	2		250	CHATEAUROUX
PL LAFAYETTE	95	rd point Picard	Rd Pt Cazala	Tissu ouvert	7	2	0	7670	2	50	50	4		30	CHATEAUROUX
PL SAINT-CHRISTOPHE	114	avenue du Pont Neuf	avenue de Blois	Tissu ouvert	8	2	0	16378	2	50	50	3		100	CHATEAUROUX
R BOURDILLON	112	rd point Willy Brandt	place de la gare	Tissu ouvert	9	2	0	8731	3	50	50	4		30	CHATEAUROUX
R BOURDILLON	113	rd point Willy Brandt	avenue Charles de Gaulle	Tissu ouvert	8	2	0	8731	3	50	50	4		30	CHATEAUROUX
R DE CHATELLERAULT	106	Giratoire de la Brenne	allée de Sagan	Rue en U	11	2	0	6150	2.1	50	50	3		100	CHATEAUROUX
R LEDRU ROLLIN	70	rue de la Poste	rue de la Gare	Rue en U	7	2	0	5275	1	50	50	3		100	CHATEAUROUX
R MONTAIGNE	83	rue Descartes	intersection rue Lotissement	Tissu ouvert	7	2	0	9050	1	50	50	4		30	CHATEAUROUX
R MONTAIGNE	84	intersection rue de Lotissemen	bd Blaise Pascal	Tissu ouvert	7	2	0	9050	1	50	50	4		30	CHATEAUROUX
R NAPOLEON CHAIX	108	place de la gare	avenue de la Chatre	Tissu ouvert	9	2	0	8590	5	50	50	4		30	CHATEAUROUX
R ROGER CAZALA	109	place Voltaire	avenue de la Chatre	Tissu ouvert	8	2	2	12710	2	50	50	4		30	CHATEAUROUX
RUE DU 3eme RAC	1002	boulevard Saint Denis	rocade RD920	Tissu ouvert	8	2	2	5925	3	50	50	4		30	CHATEAUROUX
ROUTE DE TOURS	1003	Giratoire A20	Giratoire Place St Christophe	Tissu ouvert	15	2	2	7750	3	50	50	4		30	SAINT MAUR
R SAINT-LUC	90	place la Fayette	place Voltaire	Rue en U	15	2	0	13279	4	30	30	3		100	CHATEAUROUX
DEVIATION VILLEDIEU	1004	giratoire RD 943	rue du Camp de César	Tissu ouvert	15	2	0	6310	10.3	90	80	3		100	VILLEDIEU SUR INDRE
BLD ECOLE NORMALE	1005	Giratoire Castel Flora	Route de Tours	Tissu ouvert	15	2	0	5100	2	50	50	4		30	CHATEAUROUX
R DE CHATELLERAULT	107	allée de Sagan	rue des madrons	Tissu ouvert	7	2	0	6278	4	50	50	4		30	CHATEAUROUX
Rue du 8 Mai 1945	81	Boulevard de Cluis	avenue Bernard Louvet	Tissu ouvert	12	2	0	11540	5	50	50	3		100	CHATEAUROUX



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Cerema

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN