

DDTM de l'Aude



**PRÉFET
DE L'AUDE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

REVISION DU CLASSEMENT SONORE DES VOIES BRUYANTES (CSV) DES VOIES ROUTIERES DE L'AUDE

Rapport de classement



juin 2022

LE PROJET

Client	DDTM de l'Aude
Projet	Révision du classement sonore des voies bruyantes (CSVB) des voies routières de l'Aude
Intitulé du rapport	Rapport de classement

LES AUTEURS

	<p>Cereg Ingénierie - 589 rue Favre de Saint Castor – 34080 MONTPELLIER Tel : 04.67.41.69.80 - Fax : 04.67.41.69.81 - montpellier@cereg.com www.cereg.com</p>
--	--

Réf. Cereg - 2020-CI-000167

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	Octobre 2021	Valérie MADERN	Laurent FRAISSE	Version initiale
V2	Décembre 2021	Valérie MADERN	Laurent FRAISSE	Mise à jour après réalisation de l'étape 2
V4	Juin 2022	Valérie MADERN	Laurent FRAISSE	Rapport final après calcul du nouveau classement

Certification



TABLE DES MATIERES

A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	5
B. METHODOLOGIE GENERALE	7
B.I. LES INFRASTRUCTURES CONCERNEES	8
B.II. LES PRINCIPES DU CLASSEMENT	8
B.III. DEROULEMENT DE L'ETUDE	9
C. HYPOTHESES RETENUES	11
C.I. LE RESEAU CLASSE	12
C.II. IDENTIFICATION DES GESTIONNAIRES ET RETOURS DE LA CONSULTATION	13
C.III. TRAFICS	13
C.III.1. Données de trafic par gestionnaire.....	15
C.III.2. Données de trafic générales	16
C.IV. VITESSES.....	17
C.V. GEOMETRIE.....	17
C.VI. CONSULTATION INITIALE DES GESTIONNAIRES	17
C.V. CALCULS DES NIVEAUX SONORES ET LIVRABLES PRODUITS EN VUE DES PHASES DE CONSULTATION	18
D. LES RESULTATS DE LA REVISION DU CLASSEMENT SONORE	19
D.I. LES EVOLUTIONS DU RESEAU CLASSE	20
D.II. LE CLASSEMENT 2021	21

PREAMBULE

Selon les dispositions de la loi « bruit » N°92-144 du 31 décembre 1992, codifiée à l'article L.571-10 du code de l'environnement :
« Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur la base de ce classement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire ».

Les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés dans les documents d'urbanisme des communes concernées.

Dans le département de l'Aude, le classement sonore des infrastructures de transport terrestres a fait l'objet d'arrêtés préfectoraux en date du 29 mai 2015.

Conformément à la circulaire interministérielle du 25 mai 2004 sur le bruit des infrastructures de transport terrestres, ce classement doit être révisé tous les cinq ans.

Le présent rapport décrit la méthodologie ainsi que les hypothèses ayant conduit à la révision du classement sonore.

A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE



Les textes de références liés au classement sonore sont :

- Article L.571-10 du code de l'environnement : le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés dans les annexes informatives des plans locaux d'urbanisme des communes concernées.
- Articles R.571-32 à 43 du code de l'environnement : ces articles précisent les modalités de réalisation du classement sonore (définition des catégories, voies concernées, méthodes de calcul des niveaux sonores, procédure de classement par arrêté préfectoral...)
- Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transport terrestres [...] modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013 : fixe les modalités de mesure des niveaux sonores, les modalités d'agrément des méthodes de mesure in situ ainsi que les prescriptions que doivent respecter les méthodes de calcul prévisionnelles et les logiciels de calcul utilisés pour évaluer les niveaux sonores. L'arrêté du 23 juillet 2013 consiste en une mise en cohérence avec l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires, et ce texte simplifie et affine la méthode forfaitaire d'évaluation de l'isolement acoustique minimal.
- Circulaire du 28 février 2002 : ce texte précise, pour les voies ferroviaires nouvelles ou faisant l'objet de travaux modificatifs, les modalités à suivre pour éviter que leur fonctionnement ne crée des nuisances sonores excessives, et rappelle les principes essentiels de la procédure de classement de ces voies.
- Circulaire du 25 avril 2003 : texte relatif à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments n'étant pas des habitations (établissements de santé, d'enseignement et hôtels).
- Circulaire du 25 mai 2004 : porte sur l'ensemble des questions ayant trait au bruit des infrastructures existantes (classement sonore des infrastructures terrestres, observatoires du bruit des transports terrestres, recensement et résorption des points noirs dus au bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux). Cette circulaire demande, en particulier, de publier sans délai les arrêtés préfectoraux de classement sonore des infrastructures routières et impose la révision du classement tous les 5 ans.

B. METHODOLOGIE GENERALE



B.I. LES INFRASTRUCTURES CONCERNEES

Les infrastructures de transport terrestres (ITT) qui doivent faire l'objet d'un classement sonore peuvent être des **infrastructures existantes ou des projets**, à condition qu'ils aient fait l'objet :

- D'une publication de l'acte décidant l'ouverture de l'enquête publique sur le projet,
- D'une institution d'un projet d'intérêt général (PIG), dès lors que celui-ci prévoit l'inscription en emplacement réservé,
- D'une Inscription du projet en emplacement réservé dans un document d'urbanisme.

Le classement des ITT porte sur les infrastructures dépassant un certain **seuil de débit journalier**, à savoir :

- Les **voies routières** dont le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est supérieur à **5000 véhicules par jour**,
- Les **lignes ferroviaires interurbaines** assurant un trafic journalier moyen supérieur à **50 trains par jour**,
- Les **lignes ferroviaires urbaines** de plus de 100 trains par jour,
- Les **lignes de transport en commun en site propre** (TCSP) dont le trafic journalier moyen est supérieur à **100 autobus ou rames par jour**.

Le présent classement sonore ne porte que sur les voiries routières du département de l'Aude.

B.II. LES PRINCIPES DU CLASSEMENT

Le classement sonore est établi à partir des **caractéristiques sonores de la voie**.

Pour les infrastructures routières, celles-ci sont évaluées à partir : du type de profil de la voie, de sa largeur, de la vitesse de circulation, de la nature du flux de véhicules, de la rampe de la voie, du trafic et du type de revêtement.

Afin d'anticiper les évolutions prévisibles de trafic et donc de nuisances sonores, le classement est réalisé sur un **horizon de trafic à long terme** fixé à **20 ans**.

Les indicateurs retenus pour le classement des voies sont :

- LAeq 6h-22h : niveau acoustique équivalent pondéré A sur la période diurne,
- LAeq 22h-6h : niveau acoustique équivalent pondéré A sur la période nocturne,
- LDEN : niveau acoustique équivalent pondéré A sur la journée,
- LN : niveau acoustique équivalent pondéré A sur la nuit.

Ces niveaux sonores sont calculés à partir des caractéristiques de chaque voie en un **point de référence défini conventionnellement par la réglementation** (Arrêté du 23 juillet 2013). Les niveaux diurnes et nocturnes obtenus au point de référence permettent de déterminer la catégorie de l'infrastructure selon le tableau suivant (arrêté du 30 mai 1996 modifié par arrêté du 23 juillet 2013).

Niveau sonore de référence LAeq 6h-22h en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq 22h-6h en dB(A)	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 ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	d = 250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	d = 100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	d = 30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	d = 10 m

Tableau 1 : Classement sonore et secteurs affectés par le bruit – Infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse

B.III.DEROULEMENT DE L'ETUDE

Les différentes étapes de détermination du classement consistent à :

- Recenser les voies à classer par examen des trafics écoulés et application des seuils de débit journalier, par consultation des différents gestionnaires des voiries existant sur le département,
- Évaluer les trafics diurnes et nocturnes à un **horizon de trafic à long terme (ici, 2041)**, en distinguant véhicules légers (VL) et poids lourds (PL), ainsi que les intervalles horaires 6h-18h, 18h-22h, 22h-6h
- Collecter les données nécessaires à la caractérisation de chaque voie à classer (vitesse, rampe, largeur, revêtement...),
- Calculer les **niveaux sonores au point de référence**, à partir des caractéristiques de la voie étudiée,
- En déduire la **catégorie de l'infrastructure**, et donc la largeur maximale du secteur affecté par le bruit associé, par application des tableaux précédents en tenant compte de la tranche horaire la plus pénalisante.

Evaluation des trafics long terme

Pour les infrastructures routières, les données de trafic à prendre en compte sont obtenues à partir des TMJA actuels **recalés sur un horizon 20 ans**.

En l'absence de taux de croissance spécifiques fournis par les gestionnaires des voies, les hypothèses de trafic sont calculées par application d'un pourcentage d'évolution annuel fixé forfaitairement. Il est également possible de calculer l'évolution de trafic actuellement constatée, et ce depuis 5 ou 10 ans, sur chacune des voiries, et d'en conclure une évolution prévisible sur les 20 prochaines années. Ce calcul sera alors fait par gestionnaire, sous réserve de fourniture de données de trafic sur plusieurs années passées, et devra être validé par ce dernier.

Collecte des données

Les paramètres utilisés pour la détermination du niveau sonore sont présentés dans le tableau page suivante.

Type de donnée	Nature
Trafic	TMJA Débit moyen horaire jour/soir/nuit tous véhicules Pourcentage de poids lourds
Tissu	Rue en U ou tissu ouvert Largeur entre façades ou largeur de la chaussée
Vitesse et allure	Vitesse maximale autorisée Allure fluide ou pulsée
Rampe	Si pente > 2 %
Revêtement de chaussée	Type de revêtement

Tableau 2 : Paramètres collectés pour le calcul des niveaux sonores des infrastructures routières

Calcul des niveaux sonores

Les niveaux sonores de référence et les catégories associées sont évalués à partir de l'application **MapBruit V3** après importation de l'ensemble des données relatives aux infrastructures.

C. HYPOTHESES RETENUES



C.I. LE RESEAU CLASSE

Le réseau étudié correspond au **réseau classé dans le précédent classement de 2014** auquel s'ajoute l'ensemble des voies nouvelles à classer du fait de l'augmentation de trafic. Cela concerne :

- Le réseau autoroutier concédé : A61 et A9 concédées à Vinci Autoroutes ;
- Le réseau routier départemental du Département de l'Aude ;
- Les réseaux routiers communaux de Narbonne et Carcassonne ;
- Les réseaux routiers intercommunaux de la Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne et de Carcassonne Agglomération.

Dans le département de l'Aude, il n'y a plus de réseau routier national géré par la DIRMED, les derniers tronçons ayant été rétrocédés aux villes de Narbonne et Carcassonne.

D'un point de vue intercommunal, des voiries ont été créées (et créées dans MapBruit pour cette révision du classement sonore) lors de l'aménagement de ZAC sur les territoires de Narbonne et Carcassonne. C'est le seul cas de figure dans lequel ces EPCI sont gestionnaires d'un réseau routier dans le département de l'Aude.

Aucun projet de voirie ne répond aux critères définis précédemment (lancement d'enquête publique, PIG, emplacement réservé...). Certains étaient toutefois présentés dans le précédent classement sonore, sur la base des données transmises par les gestionnaires. Il s'agit des trois projets ci-dessous, présentés par le Département de l'Aude. Ces projets sont encore au stade d'études préalables et leur mise en service n'est pas prévue dans les 5 ans à venir. Aucune donnée de géométrie, d'étude de trafic ou autre n'est disponible à ce jour, mise à part la géométrie fournie pour le classement de 2015. Ils ont été conservés tel que précédemment dans la base de données.

- Rocade Sud de Narbonne entre le boulevard de Creissel et l'Avenue du Quatourze
- Déviation ouest de Lézignan entre les RD6113 et RD611
- Déviation ouest de Trèbes entre les routes de Carcassonne et route de Narbonne.

Aucun autre gestionnaire n'a fait part de projets routiers en cours ou à l'étude sur son réseau.

La RD6009a (déviation Est de Narbonne), mentionnée en projet dans le précédent classement, a été intégrée en tant que voirie à part entière puisque mise en service en 2019.

La déviation de Bram en revanche (RD533), mise en service en 2020, n'a pas été intégrée au classement car son trafic est inférieur à 5 000 véhicules par jour.

A noter enfin que le projet de mise à 2x3 voies de l'autoroute A61, sur 20km de linéaire, a été intégré comme étant mis en service car les travaux ont très largement commencé et les trafics de cet axe projeté ont été fournis par ASF.

C.II. IDENTIFICATION DES GESTIONNAIRES ET RETOURS DE LA CONSULTATION

Les gestionnaires concernés par la présente révision du classement sont :

- Réseau autoroutier concédé : ASF,
- Réseau départemental : Département de l'Aude,
- Réseaux communaux : Ville de Narbonne, Ville de Carcassonne.
- Réseaux intercommunaux : Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne, Carcassonne Agglomération.

La consultation des gestionnaires en préalable à la rédaction du présent document a confirmé l'absence de voirie supportant un trafic de plus de 5 000 véhicules/jour ayant pour gestionnaire la DIRMED (réseau national rétrocédé aux villes de Narbonne et Carcassonne).

Le bilan de la consultation menée auprès de l'ensemble de ces gestionnaires est présenté page suivante.

C.III. TRAFICS

Le classement sonore est révisé tous les 5 ans, avec un horizon d'étude fixé à 20 ans. Le précédent classement date de 2015, avec des données de trafic de 2011 à 2013. **L'horizon à terme fixé pour cette nouvelle révision est de 2041.**

Les données de trafic sont principalement issues de la consultation des différents gestionnaires de voiries.

Gestionnaire	Données collectées et utilisation pour le CSVb 2021
<p>Département de l'Aude (Eric VIDAL)</p>	<p>Base de données (mai 2021) de comptages permanents et tournants</p> <p>Utilisation des données 2019, projetées à 2041 / Reprise des données 2011 quand pas de comptages récents</p> <p>Absence de données vitesse : passage généralisé à 80 km/h, utilisation de la base Waze ou reconduction des données du classement en vigueur</p> <p>Utilisation donnée PL du gestionnaire, recalculée sur périodes réglementaires</p> <p>3 projets de déviation conservés : Déviation Sud de Narbonne, Déviation Ouest de Lézignan, Déviation Ouest de Trèbes – à l'arrêt mais souhait de les conserver</p>
<p>DIRMED</p>	<p>Totalité du réseau rétrocedé : modification du gestionnaire et suppression du « réseau national » dans <u>Mapbruit</u></p>
<p>Carcassonne Agglomération (Thomas SIRVEN)</p>	<p>Intégration de 6 tronçons dans les ZA de <u>Salvaza</u> et de la <u>Bouriette</u> au sud-ouest de Carcassonne</p>
<p>Agglo du Grand Narbonne (Pierre-Luc LAUZE)</p>	<p>Création de 12 tronçons intercommunaux dans <u>MapBruit</u></p> <p>Comptages 2021 fournis sur l'ensemble des voies du Grand Narbonne – très peu dépassant les 5000 v/j</p> <p>Retour succinct, principalement validation des données 2015 – Aucun comptage plus récent d'après le service consulté</p>
<p>Ville de Narbonne (Christine BOUGEL et Samuel MARTINEZ)</p>	<p>Quelques commentaires à la marge dont noms de voirie et passages à 30 km/h</p> <p>Nouvelle projection en 2041 pour réintégration des anciennes données dans <u>MapBruit</u></p>
<p>Ville de Carcassonne (Fabienne MUNOZ et Sylvain MAGNE)</p>	<p>Validation des données 2015 malgré comptages en cours (exploitation des données trop longue pour pouvoir être intégrée)</p> <p>Quelques commentaires à la marge dont passages à 30 km/h</p> <p>Nouvelle projection en 2041 pour réintégration des anciennes données dans <u>MapBruit</u></p>
<p>ASF (Cédric HEURTEBISE)</p>	<p>Fourniture d'un SIG global avec données 2019 par sens et par section, et % PL : projection 2041 pour intégration dans <u>MapBruit</u></p> <p>Nouvelles données sur échangeurs : création d'échangeurs et déclassement de certaines bretelles</p>

C.III.1. Données de trafic par gestionnaire

Département de l'Aude

Le CD11 a fourni ses données récentes, environ 700 comptages réalisés sur une quarantaine de tronçons de voirie départementale. Les comptages fournis ont été réalisés entre 2014 et 2020. Compte tenu de la crise sanitaire de 2020, et des confinements et couvre-feu qui ont été mis en place, les trafics comptabilisés lors de cette année perturbée ont été étudiés avec précision. Cette analyse a montré une chute très marquée du trafic pendant cette année particulière, et il a été décidé (après validation du gestionnaire) de ne pas retenir les données de trafic de l'année 2020. Certains départements français ont également vu leurs trafics 2019 fortement perturbés par les blocages du « mouvement des gilets jaunes ». Aucune baisse particulière n'a été constatée sur les comptages fournis par le Département de l'Aude sur l'année 2019. **Le trafic le plus récent disponible et validé sur le réseau départemental de l'Aude est donc le TMJA 2019.** C'est celui-ci qui sera utilisé pour calculer le trafic de long terme à l'horizon 2041.

Les données successives de 2014 à 2019 ont été étudiées de manière à analyser l'évolution récente du trafic sur le réseau routier départemental de l'Aude. L'évolution constatée est modérée à faible sur cette période, de nombreuses voiries voyant même leur trafic stagner ou diminuer légèrement chaque année depuis 5 ans. La croissance moyenne annuelle varie de -1% par an à +2.5% par an, pour une moyenne de + 0.7 % par an.

Pour le réseau routier départemental, c'est le taux de croissance de + 0.7 % par an qui sera appliqué aux valeurs 2019 pour calculer le TMJA 2041 affiché dans le classement sonore.

De manière à considérer les voiries atteignant potentiellement le seuil de 5 000 véhicules/jour en 2041, les voiries départementales ont été retenues pour le présent classement à partir de la valeur TMJA 2019 de 4 350 véhicules/jour.

Enfin, pour les voiries pour lesquelles le Département n'a pas fourni de données plus récentes, les données du précédent classement seront réutilisées. Pour cela, les TMJA 2034 exportés depuis MapBruit ont été ramenés à une valeur 2011 par régression à l'aide du taux de croissance utilisé dans ce précédent classement (1% par an). A partir de ce TMJA 2011 recalculé, le nouveau taux de croissance retenu de +0.7% par an a été appliqué jusqu'en 2041.

Vinci Autoroutes – Réseau autoroutier ASF

Le classement sonore de 2015 classait systématiquement en catégorie 1 les différents tronçons d'autoroute à l'étude, à savoir l'A9 et l'A61. Les bretelles d'entrée et de sortie étaient quant à elles classées en catégories 3 ou 4.

Le gestionnaire Vinci a transmis ses nouvelles données de trafic. L'ensemble des tronçons de ce gestionnaire ont ainsi pu être renseignés, et certaines bretelles d'entrée ou de sortie ont été créées car supportant un trafic supérieur à 5 000 véhicules/jour (non identifiées ou non classées en 2015). A l'inverse, des bretelles classées en catégorie 4 en 2015 affichant finalement un trafic très inférieur à ce seuil, elles ont été basculées en « hors catégorie ».

Ville de Narbonne

La Ville de Narbonne a répondu qu'elle ne disposait pas de données de trafic sur les voiries pointées lors de la consultation des gestionnaires. Le gestionnaire confirme donc les quelques données figurant dans le précédent classement. Pour ces données, les TMJA 2034 exportés de MapBruit seront projetées en 2041 avec le même taux de croissance annuel que celui utilisé en 2015, à savoir 0.5% par an.

Concernant les voiries pour lesquelles aucune donnée de trafic n'était présentée dans le précédent classement sonore, le classement sera reconduit à l'identique.

Les services ont également signalé certains passages à 30 km/h à l'intérieur de la ville, les tronçons concernés ont été modifiés en conséquence.

La Ville de Narbonne a confirmé que la compétence voirie n'est pas passée à la Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne. Seuls les axes aménagés lors de la création de ZAC ont pour gestionnaire la CA du Grand Narbonne.

Ville de Carcassonne

La Ville de Carcassonne a répondu à la sollicitation de Cereg en indiquant qu'une campagne de comptages trafic de grande ampleur a eu lieu du lundi 4 au lundi 19 octobre 2021. L'exploitation et les résultats des comptages réalisés n'étaient pas disponibles au moment de la production du présent document. Les données de 2015 ont donc été reconduites.

Pour les secteurs non concernés par ces comptages, les quelques données de trafics qui figuraient dans le classement sonore de 2015 ont été également utilisés. Les TMJA 2034 exportés de MapBruit ont été projetés en 2041 avec le même taux de croissance annuel que celui utilisé en 2015, à savoir 0.5% par an.

Concernant les voiries pour lesquelles aucune donnée de trafic n'était présentée dans le précédent classement sonore, et ne faisant pas l'objet de comptages dans l'actuelle campagne menée sur site, le classement est reconduit à l'identique.

Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne

Le réseau créé dans le cadre de l'aménagement de ZAC, ou existant au sein d'une ZAC, et dont le trafic dépasse le seuil de 5 000 véhicules/jour, a fait l'objet d'une campagne de comptages de trafic en mars 2021. Les tronçons créés sous MapBruit appartiennent à la ZAC Croix Sud à Narbonne.

Carcassonne Agglomération

Carcassonne Agglomération dispose de comptages trafics sur le réseau créé dans le cadre de l'aménagement de ZAC, ou existant au sein d'une ZAC. Les tronçons dont le trafic dépasse le seuil de 5 000 véhicules/jour, donc créés sous MapBruit, se situent au sein des Zones d'Activités de Salvaza et de la Bouriette.

C.III.2. Données de trafic générales

Pour mémoire, les taux de croissance retenus pour l'extrapolation des trafics à l'horizon 2041 sont donc :

- +1 % par an pour les autoroutes (ou donnée 2042 parfois fournies par Vinci),
- +0,7 % par an pour les voies départementales,
- +0,5 % par an pour les voies communales et intercommunales.

Les données horaires de trafic sont fixées selon la méthodologie suivante :

- Pour les autoroutes, routes nationales et routes départementales hors agglomération : valeurs de « Voirie interurbaine » de la note d'information du SETRA n°77 d'avril 2007,
- Pour les routes départementales en agglomération et les voies communales : valeurs de « Voirie urbaine » du guide du Certu « Comment réaliser les Cartes de Bruit Stratégique en agglomération » de juillet 2006.

La détermination du critère « hors ou en agglomération » se fait selon des notions de densité et de continuité de bâti aux abords de la voirie, et à l'intérieur des secteurs bornés par les panneaux d'entrée de ville.

	Débit moyen horaire sur la période considérée		
	6h-18h	18h-22h	22h-6h
Voirie hors agglomération	TMJA VL / 17	TMJA VL / 19	TMJA VL / 110
	TMJA PL / 17	TMJA PL / 27	TMJA PL / 51
Voirie en agglomération	TMJA VL – débit _{18h-22h} – débit _{22h-6h}	TMJA VL / 20,4	TMJA VL / 143
	TMJA PL – débit _{18h-22h} – débit _{22h-6h}	TMJA PL / 36	TMJA PL / 91

Tableau 3 : Formules d'estimation des débits moyens horaires pour les véhicules légers (VL) et poids lourds (PL)

C.IV.VITESSES

Certaines données de vitesses ont été fournies par les gestionnaires et renseignées ou vérifiées directement dans Mapbruit.

L'ensemble des voiries départementales auparavant limitées à 90 km/h ont été passées à 80 km/h, le gestionnaire confirmant qu'aucun axe n'a été, à ce jour, rebasculé à 90 km/h. Les secteurs auparavant limités à 70 km/h ont été conservés tels quel, avec vérification sur l'outil internet waze.

En agglomération, la valeur par défaut est de 50 km/h. Les Villes de Narbonne et Carcassonne, ainsi que les agglomérations de Narbonne et Carcassonne, ont indiqué certains secteurs passés à 30 km/h.

C.V. GEOMETRIE

La géométrie de nombreuses voies dans l'outil Mapbruit (tronçons et segments) a été retravaillée, pour un total de 25 % des tronçons environ. Cela a notamment été le cas pour la définition de tronçons acoustiquement homogènes suite à la fourniture des données de trafic du CD11.

C.VI.CONSULTATION INITIALE DES GESTIONNAIRES

Trois étapes de consultation/information des gestionnaires sont conduites :

- Juin 2021 : recueil des données de trafic par sollicitation directe des différents gestionnaires sur la base du réseau classé en 2014
- Décembre 2021 : production du projet de classement
- Printemps 2022 : transmission du classement arrêté.

Le recueil des données de trafic a été réalisé auprès des gestionnaires suivant : ASF Vinci Autoroutes, Département de l'Aude, Villes de Narbonne et Carcassonne, Agglomération du Grand Narbonne et Carcassonne Agglomération.

L'ensemble de ces gestionnaires a ensuite de nouveau été consulté pour la présentation des résultats de la révision du classement sonore.

C.V. CALCULS DES NIVEAUX SONORES ET LIVRABLES PRODUITS EN VUE DES PHASES DE CONSULTATION

Le classement est calculé à l'aide de l'outil MapBruit V3 développé par le Cerema. Chaque tronçon de voie a ainsi bénéficié d'un classement mis à jour, et la bande dite affectée par le bruit est définie autour de l'infrastructure en fonction.

Les cartographies correspondantes ont été réalisées, par commune et par gestionnaire. Un tableau de présentation de chacun des tronçons a également été produit, à nouveau par commune (tout gestionnaire confondu) et par gestionnaire (toutes communes confondues). Ce sont 129 communes qui sont concernées par le nouveau classement sonore de l'Aude et qui ont fait l'objet de ces cartes et tableaux de consultation. Les 6 gestionnaires ont quant à eux nécessité la production de 72 cartes.

Une première phase de consultation a ainsi pu être menée auprès de chacun des 6 gestionnaires. Les retours ont été les suivants :

- **ASF – Vinci Autoroutes**, gestionnaire autoroutier, a interrogé la DDTM sur le déclassement de certaines bretelles d'accès ou de sortie
- Le **Département de l'Aude** s'est appuyé sur CEREG (en tant que prestataire de ses missions acoustiques) pour analyser l'ensemble des cartes et tableaux transmis et a soulevé deux erreurs de modification de vitesse. Cinq interrogations ont été émises sur certains classements ou déclassements de tronçons.
- La **Ville de Narbonne** a indiqué de nouveaux changements de dénomination de voiries.
- La **Ville de Carcassonne** a mentionné une erreur de gestionnaire sur la rocade sud de la Ville.
- **L'agglomération du Grand Narbonne** n'a émis aucune remarque ni correction.
- **Carcassonne Agglo**, consultée sur un autre sujet par la DDTM, a indiqué que certains axes aménagés dans des Zones d'Activités étaient bien sous gestion intercommunale, contrairement à ce qui nous avait été indiqué lors de la consultation initiale des gestionnaires à l'été 2021. Ceci a permis l'intégration de ce nouveau gestionnaire en cours d'étude.

A l'issue de cette phase de consultation / validation des gestionnaires, CEREG a procédé aux modifications en conséquence et un nouveau jeu de cartographies et tableaux a été produit, en vue de la consultation des 129 communes concernées.

- **Tous les avis ont été favorables**, soit formalisés par courriers ou délibérations (59) soit tacites (70).
- **8 communes ont émis des remarques**, réserves ou demandes de précisions quant au classement proposé. Après échanges entre la DDTM, le CEREMA et le bureau d'études, l'ensemble des remarques a fait l'objet d'une réponse et aucune modification n'a été nécessaire : le classement proposé était partout justifié et les communes ont accepté ces justifications.
- **2 communes (Lasborde et La Pomarède)** restaient plus réservées sur les classements proposés, classement de routes départementales traversant leur territoire. Il leur a été demandé de formaliser leurs demandes auprès du Département, gestionnaire du réseau concerné, ce qui n'a pas été fait à ce jour.

D. LES RESULTATS DE LA REVISION DU CLASSEMENT SONORE



D.I. LES EVOLUTIONS DU RESEAU CLASSE

Le linéaire total de voiries classées évolue extrêmement peu suite à la révision du classement sonore du département de l'Aude (+ 3 km).

CATEGORIE	Linéaire 2022 (km)	Linéaire 2015 (km)
1	157	155
2	52	114
3	370	332
4	118	92
5	1	1
	697	694

L'évolution est plus importante au sein même des catégories de classement. Ainsi un linéaire conséquent a été déclassé de la catégorie 2 à la catégorie 3 ou 4, et de la catégorie 3 vers la catégorie 4. Ceci s'explique principalement par les évolutions suivantes constatées sur les données des gestionnaires :

- Les voies départementales ont connu plusieurs évolutions : d'une part une baisse généralisée des vitesses pratiquées de 90 à 80 km/h. D'autre part, le taux de croissance appliqué pour l'horizon de 20 ans a été ramené de 1% à 0.7% par an ce qui a abaissé la valeur du TMJA projeté. Les TMJA comptabilisés depuis 5 ans sont également moins élevés que ce qui avait été utilisé en 2014 comme valeurs d'état initial. Les pourcentages de poids-lourds fournis par le Département étaient généralement un peu moins élevés que ce qui avait été renseigné en 2015. Enfin, une probable erreur sur les coefficients diviseurs appliqués en 2015 a été mise au jour, qui avait pour conséquence une surévaluation non négligeable du débit horaire de certains axes départementaux sur la période principale de 6h à 18h.
- Les axes autoroutiers et notamment les bretelles d'entrée et de sortie présentaient, d'après les données gestionnaires, des trafics moins élevés que ce qui avait été évalué en 2015. Cela n'a pas conduit au déclassement de tronçons de catégorie 1, mais à celui de plusieurs bretelles.

L'analyse a été affinée par gestionnaire, ci-dessous les 2 tableaux présentent le linéaire classé par gestionnaire en 2021 puis un rappel de la situation 2015.

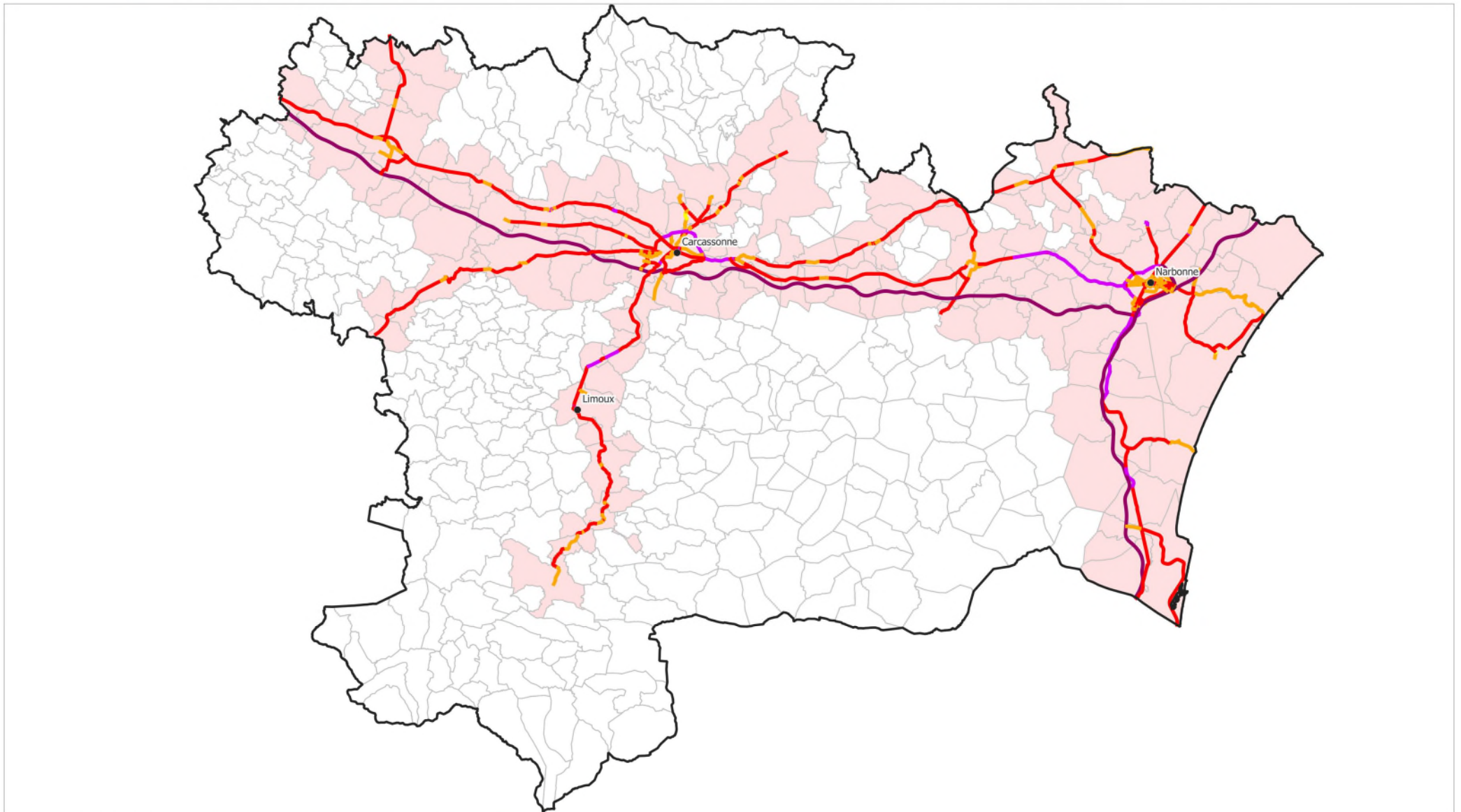
2021					
CATEGORIE	ASF	CD11	Carcassonne	Narbonne	Agglo Narbonne
1	154,3	2,7	0,2	0,0	0,0
2	1,4	42,7	0,2	0,0	0,0
3	4,4	352,8	10,5	8,2	0,0
4	5,1	83,0	8,0	19,1	1,3
5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

2015				
CATEGORIE	ASF	CD11	Commune ou "autre"	Etat
1	154,4	0,0	0,0	0,2
2	0,8	112,9	0,0	0,1
3	5,8	303,7	18,1	4,6
4	3,7	59,2	29,1	0,0
5	0,0	1,3	0,0	0,0

D.II. LE CLASSEMENT 2021

Le classement de 2021 représente un **linéaire d'infrastructures routières de 697 km, sur le territoire de 129 communes.**

La plupart des communes est directement concerné par une ou plusieurs infrastructures sur leur territoire. 12 communes dites « tampon » sont concernées uniquement par le secteur de nuisance sonore d'une infrastructure située sur une commune voisine, la voirie classée ne traverse pas directement leur territoire.



Carte élaborée par Cereg le 19/05/2022 | Source : Scan 25 IGN - Admin Express IGN - DDTM 11

LEGENDE

- Limite départementale
- Limite communale
- Commune concernée par le classement sonore

Niveau sonore de référence LAeq (6h00-22h00) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h00-6h00) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	d = 300 m
76 < L <= 81	71 < L <= 76	2	d = 250 m
70 < L <= 76	65 < L <= 71	3	d = 100 m
65 < L <= 70	60 < L <= 65	4	d = 30 m
60 < L <= 65	55 < L <= 60	5	d = 10 m

