

COMMISSION DE VALIDATION DES DONNEES

POUR L'INFORMATION SPATIALISEE



Standard de données COVADIS

BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

Partie 2 – Données des infrastructures
de transport terrestre et des industries



COVADIS

Commission de validation des données pour l'information spatialisée

Standard de données COVADIS

Thème Bruit dans l'Environnement

Titre	Standard de données COVADIS du thème Bruit dans l'Environnement - Part. 2
Rapporteur	Bernard Miège (CEREMA, Direction Territoriale Centre Est)
Date	07 juin 2018
Sujet	Spécifications du standard de données du thème Bruit dans l'Environnement
Description du standard	<p>Ce présent document décrit la seconde partie du standard de données COVADIS du thème Bruit dans l'Environnement et dédiée aux infrastructures de transport terrestre et industries sources de bruit dans l'environnement</p> <p>Ce document s'inscrit dans le cadre de la Directive Européenne n°2002-49 du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, et la lettre de mission de la Direction Générale de Prévention des Risques du 12 octobre 2012 et relative à la convergence entre les réglementations française et européenne du bruit dans l'environnement.</p> <p>Le géostandard Bruit dans l'Environnement propose d'apporter un vocabulaire et une structure de données commune aux acteurs impliqués dans la réalisation des plans de prévention du bruit dans l'environnement et des cartes de bruit stratégiques.</p>
Version	1.1.2 du 12 mars 2019
Contributeurs	Bernard Miège, Xavier Olny (CEREMA, Direction Territoriale Centre Est) Marie-Paule Thaveau (CEREMA, Direction Technique Territoire et Villes) Richard Mitanchey (Secrétariat COVADIS, CEREMA) Réseau des correspondants bruit du CEREMA
Format	Formats disponibles du fichier : OpenOffice Writer (.odt), Adobe PDF
Source	
Droits	MAA, MTES, MCT
Fichier	COVADIS_standard_BruitEnvironnement_DonnéesEntrée_v1-1-2.odt, 121 pages
Statut du document	Projet Appel à commentaires Proposé à la COVADIS Validé par la COVADIS

Historique du document

Version	Date	Chapitre modifié	Changement apporté
1.0	08 juin 2017		Approbation du géostandard en plénière COVADIS
1.1	07 juin 2018		<p>Correction de coquilles et remise en cohérence du document avec la cartographie du bruit dans l'environnement</p> <p>Tronçons routiers et ferroviaires : ajout d'un indicateur décrivant si le tronçon est considéré comme grande infrastructure pour l'établissement des cartes de bruit stratégiques.</p> <p>Protections acoustiques routières et ferroviaires : clarification de la notion de hauteur homogène</p> <p>Ferroviaire : prise en compte de la méthode de calcul harmonisée CNOSSOS-EU, avec description au niveau du tronçon ferroviaire de la base de la voie (également applicable aux ponts métalliques), de l'effet de l'entretien du rail via un indicateur de rugosité, de la semelle du rail comme indicateur de la raideur acoustique, de mesures supplémentaires de protections acoustiques, de la présence de joints de rails ou d'espacement, et d'indication relative au rayon de courbure – cette prise en compte se traduit notamment par la suppression des caractéristiques liées à une description spécifique des rails, traverses et appareils de voie et l'ajout de types énumérés.</p> <p>Routier : suppression des listes énumérées pour les vitesses réglementaires, prise en compte des types de revêtements et de granulométries adaptées aux calculs acoustiques, prise en compte de la saturation acoustique,</p>
01/01/01	12 mars 2019		Prise en compte des commentaires de SNCF Réseau et du Cerema et relatifs à la version 1.1

Bibliographie

– PRINCIPAUX TEXTES DE RÉFÉRENCE :

- Directive Européenne n°2002/49/CE, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, du 25 juin 2002 <http://www.ecologie.gouv.fr/Directive-no-2002-49-CE-du-25-juin.html>
- Code de l'environnement : art. L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-11
- Code de l'environnement : art. L.571-10 et R.571-32 à R.571-43
- Code de l'urbanisme : art.147-1 à L.147-8 et R.147-1 à 147-11
- Arrêté du 4 avril 2006, relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- Norme NF S 31.130 « Cartographie du bruit en milieu extérieur » de décembre 2008. <http://www.afnor.org/>

– GUIDES :

- Guide pour l'élaboration des PPBE, ADEME, 2008 http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_pour_l_elaboration_des_PPBE_-_ADEME_-_2008-2.pdf
- Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération - mettre en oeuvre la directive 2002/49/CE, CERTU, décembre 2006 http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_-_Comment_realiser_les_cartes_de_bruit_strategiques_en_agglomerations_-_CERTU_-_2006-2.pdf
- Documents établis par le Cerema, la DDT01 et Acouité pour les besoins de construction d'une boîte à outils sur la substitution (modèles de CC, de trames de rédaction, de délibérations...)
- Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires - Guide méthodologique. Collection « Les rapports » – Sétra – 4 août 2007 http://www.bruit.fr/images/stories/pdf/guide_cartes_bruit_setra.pdf
- Guide pour l'élaboration des cartes de bruit aérien - 2e édition, STAC – ACE, Septembre 2007 http://www.stac.aviation-civile.gouv.fr/publications/documents/guidmet_bruitv2_2.pdf
- Méthode et données d'émission sonore pour la réalisation des études prévisionnelles du bruit des infrastructures de transport ferroviaire dans l'environnement, SNCF/RFF/DGITM, 21 octobre 2012 http://www.bruit.fr/images/stories/pdf/donnees_emission_ferroviaire_2012.pdf
- Guide sur les identifiants de ressources uniques, GT IRU, CNIG, v1.0.1, 5 mars 2016, <http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2016/02/GuideIRU-corrige%C3%A9-v2.pdf>

– SYSTÈMES D'INFORMATION, LOGICIELS, BASES DE DONNÉES, FICHIERS :

- plate-forme ORHANE, une action du Plan Régional Santé Environnement n°2 Rhône-Alpes <http://www.prse2-rhonealpes.fr> déclinée sur la période 2011-2014
- MapBruit V3 diffusé par le Cerema <http://www.certu.fr/bruit-classement-sonore-des-voies-a644.html>
- Noise Eionet Europa : Site de publication des données cartographie du bruit au niveau européen. <http://noise.eionet.europa.eu/index.html>
- Site « Enquête Bruit » administré par le Cerema (DTecTV)

Table des matières

A - Présentation du standard de données.....	12
A.1.1 Commande.....	13
A.1.2 Périmètre de travail.....	13
A.1.3 État et analyse de l'existant.....	13
A.1.4 Déroulement de l'instruction.....	14
A.1.5 Perspectives d'évolution.....	14
B - Contenu du standard de données.....	15
B.1 Description et exigences générales.....	15
B.1.1 Présentation du contenu des données.....	15
B.1.2 Gestion des identifiants.....	16
B.1.3 Positionnement indirect.....	18
B.1.4 Topologie.....	18
B.1.5 Systèmes de référence.....	19
B.1.6 Modélisation temporelle.....	19
B.2 Modèles conceptuels de données.....	20
B.2.1 Modèle conceptuel des infrastructures de transports terrestres.....	20
B.2.2 Modèle conceptuel des protections acoustiques associées aux infrastructures de transports terrestres.....	20
B.2.3 Modèle d'héritage du transport routier et ferroviaire.....	21
B.2.4 Modèle conceptuel du transport ferroviaire.....	22
B.2.5 Modèle conceptuel du transport routier.....	23
B.2.6 Modèle conceptuel du bruit industriel.....	24
B.2.7 Enumérations et listes de codes prédéfinis.....	25
B.3 Catalogue d'objets liés aux infrastructures de transports terrestres.....	27
B.3.1 Classe d'objets <AxeITT>.....	27
B.3.2 Classe d'objets <TronconITT>.....	28
B.3.3 Type de données <TMJA>.....	29
B.3.4 Classe d'objets <NoeudITT>.....	30
B.3.5 Classe d'objets <CaracteristiqueITT>.....	32
B.3.6 Classe d'objets <ProtectionAcoustique>.....	33
B.3.7 Types énumérés des protections acoustiques.....	35
B.4 Catalogue d'objets liés au bruit ferroviaire.....	38
B.4.1 Classe d'objets <Geometrie>.....	38
B.4.2 Classe d'objets <LigneFerroviaire>.....	39
B.4.3 Classe d'objets <Ouvrage>.....	39
B.4.4 Classe d'objets <Pont>.....	40
B.4.5 Classe d'objets <SommetFerroviaire>.....	41
B.4.6 Classe d'objets <TraficFerroviaire>.....	42
B.4.7 Classe d'objets <TronconFerroviaire>.....	43
B.4.8 Classe d'objets <Tunnel>.....	46
B.4.9 Classe d'objets <Vitesse>.....	46
B.4.10 Types énumérés du Transport Ferroviaire.....	47
B.5 Catalogue d'objets liés au bruit routier.....	50
B.5.1 Classe d'objets <Allure>.....	50
B.5.2 Classe d'objets <Vitesse>.....	50
B.5.3 Classe d'objets <RevetementChaussee>.....	52
B.5.4 Classe d'objets <Route>.....	52
B.5.5 Classe d'objets <TraficRoutier>.....	53
B.5.6 Classe d'objets <TronconRoutier>.....	55
B.5.7 Classe d'objets <VoieCirculation>.....	57
B.5.8 Types énumérés du Transport Routier.....	58
B.6 Catalogue d'objets liés au bruit industriel.....	63
B.6.1 Classe d'objets <EnjeuBruitIndustriel>.....	63
B.6.2 Type de données <NiveauBruitSelonPeriodeReference>.....	64
B.6.3 Types énumérés du Bruit industriel.....	65
B.7 Qualité des données.....	68

B.7.1 Saisie des données.....	68
B.8 Considérations juridiques.....	70
C - Structure des données, métadonnées.....	73
C.1 Structure des données.....	73
C.1.1 Choix d'implémentation.....	73
C.1.2 Livraison informatique.....	73
C.1.3 Dictionnaire de données Infrastructure ferroviaire.....	75
C.1.4 Dictionnaire de données Infrastructure Routière.....	85
C.1.5 Dictionnaire de données Bruit Industriel.....	96
C.1.6 Description des tables implémentant les types énumérés.....	98
C.2 Métadonnées standard COVADIS.....	102
C.2.1 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_TRONCON_L_ddd.....	103
C.2.2 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_SOMMET_P_ddd.....	104
C.2.3 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_TRAFIC_ddd.....	106
C.2.4 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_PONT_METALLIQUE_ddd, N_FERROVIAIRE_TUNNEL_ddd, N_FERROVIAIRE_VITESSE_ddd.....	108
C.2.5 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L_ddd.....	109
C.2.6 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_LIGNE_ddd.....	111
C.2.7 Métadonnées standard N_ROUTIER_TRONCON_L_ddd.....	112
C.2.8 Métadonnées standard N_ROUTIER_ROUTE_ddd.....	114
C.2.9 Métadonnées standard N_ROUTIER_TRAFIC_ddd.....	115
C.2.10 Métadonnées standard N_ROUTIER_REVETEMENT_ddd, N_ROUTIER_ALLURE_ddd, N_ROUTIER_VITESSE_ddd.....	117
C.2.11 Métadonnées standard N_ROUTIER_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L_ddd.....	119
C.2.12 Métadonnées standard N_INDUSTRIE_BRUIT_ENJEU_P_ddd.....	120

Glossaire

BBDr	Béton Bitumineux Drainant (domaine routier, revêtement de chaussée)
BBSG	Béton Bitumineux Semi-Grenu (domaine routier, revêtement de chaussée)
BC	Béton de Ciment (domaine routier, revêtement de chaussée)
BBTM	Béton Bitumineux Très Mince (domaine routier, revêtement de chaussée)
BBUM	Béton Bitumineux Ultra Mince (domaine routier, revêtement de chaussée)
CBS Carte de bruit stratégique	ensemble constitué de documents graphiques, de tableaux et d'un résumé non technique, destiné « [...] à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution » (art L.572-3 code de l'environnement). Elle sert d'outil d'aide à la décision pour l'établissement des PPBE. Les cartes de bruit stratégiques des grands axes de transports terrestres sont arrêtées et publiées par le préfet de département et les cartes de bruit stratégiques des grandes agglomérations par les EPCI compétents en matière de lutte contre le bruit et les communes.
DAC Directions d'Administration Centrale	Directions d'Administration Centrale responsables de la réalisation des CBS et des PPBE, c'est-à-dire pour les grands axes routiers et ferroviaires : la DPPR, la DGR et la DGMT.
dB(A), Décibel pondéré A	unité utilisée en acoustique de l'environnement permettant d'exprimer les niveaux de bruit (échelle logarithmique) - pondéré en fonction des caractéristiques physiologiques de l'oreille humaine
DGITM	Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer.
DGPR	Direction Générale de la Prévention des Risques.
ECF	Enrobé Coulé à Froid (domaine routier, revêtement de chaussée)
ES	Enduit Superficiel (domaine routier, revêtement de chaussée)
Filocom	Fichier des logements par commune constitué par la Direction Générale des Impôts à l'attention du ministère de l'Équipement, contenant des données fiscales et foncières basées sur le recensement. Il est disponible dans les DDT.
GBA	dispositif de type muret réalisé en béton assurant la retenue des véhicules contre les sorties accidentelles de chaussée
Grand aérodrome	aérodrome de plus de 50 000 mouvements par an dont la liste est définie par l'arrêté du 3 avril 2006 (9 aérodromes).
Grande agglomération	agglomération de plus de 100 000 habitants dont la liste est annexée au décret du 24 mars 2006. Les agglomérations visées sont les mêmes que celles des dispositifs réglementaires pour la surveillance de la qualité de l'air et des plans de protection de l'atmosphère. L'établissement des cartes de bruit stratégiques des grandes agglomérations fait l'objet d'un guide méthodologique publié par le Certu.
Grand axe ferroviaire	infrastructure ferroviaire dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains (soit environ 82 passages par jour)
Grand axe routier	infrastructure routière ou autoroutière dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (soit environ 8200 véh/jour), quelle que soit sa domanialité.
Haut Le Pied (HLP)	engin ferroviaire de traction circulant seul, locomotive non attelée
ILOTS	base de données INSEE comportant les données du dernier recensement regroupées sur un fond de plan cartographique suivant un critère de « pâté de maisons ». Cette base existe pour toutes les communes de plus de 10 000 habitants, mais aussi pour toutes les communes des agglomérations de plus de 50 000 habitants.
IRIS	(Ilots Regroupés pour l'Information Statistique) Base de données INSEE comportant les fonds cartographiques numérisés des communes de plus de 10 000 habitants (certaines entre 5 000 et 10 000 sont aussi renseignées), découpées suivant des « quartiers : îlots ou pâtés de maisons » et contenant des indicateurs à vocation statistique issus du dernier recensement. Les données cartographiques sont issues du fichier GéoFLA® de l'Institut Géographique National (IGN). Les droits sur la base appartiennent à l'Insee et à l'IGN.
Isophone (courbe)	courbe reliant des points d'égal niveau sonore.

LAeq	valeur du niveau de pression pondéré A d'un son continu qui maintenu constant sur un intervalle T, correspondrait sur cet intervalle à la même énergie acoustique que celle développée par la source sur ce même intervalle. La pondération A rend compte de la sensibilité de l'oreille en fonction de la fréquence à partir d'une courbe de pondération normalisée.
Lden	indicateur de niveau sonore signifiant Level Day-Evening-Night. Il correspond à un niveau sonore équivalent sur 24h dans lequel les niveaux sonores de soirée et de nuit sont augmentés respectivement de 5 et 10 dB(A) afin de traduire une gêne plus importante durant ces périodes.
Ln	indicateur de niveau sonore pour la période nocturne (22h-6h).
Merlon	butte de terre en bordure de voie routière ou ferrée
MNT	modèle numérique de terrain.
Multi-exposition	exposition à au moins deux sources de bruit d'origine différente (par exemple : deux routes différentes, une route et une voie ferrée, etc.).
NMPB Nouvelle Méthode de Prévision du Bruit	méthode de prévision du bruit, traitant à la fois de l'émission et de la propagation quant à la version routière. La norme NF S 31-133 en reprend les éléments relatifs à la propagation sonore et les étend au mode ferroviaire.
Observatoire départemental du bruit	action menée au niveau départemental sous la responsabilité du préfet de département visant à recenser, en collaboration avec les autorités organisatrices des transports et les maîtres d'ouvrage d'infrastructures concernés, les zones de bruit critique de toutes les infrastructures des réseaux de transports terrestres et de déterminer, pour les réseaux routier et ferroviaire nationaux, la liste des points noirs du bruit devant faire l'objet d'actions de résorption.
Occurrences favorables, [Valeurs d'], [Pourcentages d']	proportion du temps pendant laquelle prévalent des conditions météorologiques favorables à la propagation sonore.
PPBE Plan de prévention du bruit dans l'environnement.	Plan d'action de lutte contre le bruit « tendant à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes » (art. L.572-6 du code de l'environnement).
RFN	Réseau Ferré National
SNCF Réseau	Gestionnaire du Réseau Ferré National (anciennement Réseau Ferré de France)
SIG	Système d'Information Géographique.
TMH	Trafic moyen horaire de la période considérée.
TMJA	Trafic moyen journalier annuel. Il correspond à la moyenne journalière de trafic pour une année civile (trafic total annuel / nombre jours).

Acronymes et abréviations

2D ou 3D	2 Dimensions ou 3 Dimensions
AFNOR	Association Française de Normalisation
BD PARCELLAIRE®	Information cadastrale numérique géo-référencée (produit IGN)
BD TOPO®	Modélisation 3D du territoire et de ses infrastructures (produit IGN)
CBS	Carte de bruit stratégique
Cerema	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CLC	CORINE Land Cover
CNOSSOS-EU	Common NOise aSSessment methOdS for EU
COVADIS	Commission de Validation des Données pour l'Information Spatialisée
CSV	Classement Sonore des Voies (de transports terrestres)
DAC	Direction d'Administration Centrale
DDT(M)	Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)
DGFIP	Direction Générale des Finances Publiques
DGITM	Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer
DGPR	Direction Générale de la Prévention des Risques
DIR	Direction Interdépartementale des Routes
DOM	Département d'Outre-Mer
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DTecITM	Direction Technique Infrastructures de Transport et Matériaux (cf Cerema)
DTecTV	Direction Technique Territoires et Ville (cf Cerema)
DTer	Direction Territoriale (cf Cerema)
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
ERP	Établissement recevant du public
FINESS	Fichier national des établissements sanitaires et sociaux
GBA	Glissière Béton Armé
GT	Groupe de Travail
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGN	Institut National de l'Information Géographique et forestière
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
IRIS	Îlots Regroupés pour l'Information Statistique (produit INSEE)
ISO	International Standard Organisation
ITT	Infrastructure de Transport Terrestre
LBA	Lisse Béton Armé
Lden (indice)	Indice de bruit représentant le niveau d'exposition totale au bruit L=level (niveau), D=day (jour), E=evening (soirée), N=night (nuit)
Ln (indice)	Indice de bruit représentant le niveau d'exposition au bruit en période nocturne
MAA	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
MAAF	Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (voir MAA)
MAJIC	Mise À Jour des Informations Cadastreales (produit DGFIP)
MCT	Ministère de la Cohésion des Territoires
MEDDE	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (voir MTES)
MEEM	Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (voir MTES)
MLETR	Ministère du Logement, de l'Égalité des Territoires et de la Ruralité (voir MCT)
MNT	Modèle Numérique de Terrain
MTES	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
NMPB08	Nouvelle Méthode de Prévision du Bruit (cf aussi norme NF S31-133 : 2011)
PAI	Points d'Activité et d'Intérêt
PEB	Plan d'Exposition au Bruit
PGS	Plan de Gène Sonore
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PNB	Point Noir du Bruit
PPBE	Plan de prévention du bruit dans l'environnement

RFN	Réseau Ferré National
RGE	Référentiel à Grande Échelle
RGF93	Réseau Géodésique Français 1993
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SIG	Système d'Information Géographique
TMH	Trafic Moyen Horaire
TMJA	Trafic Journalier Moyen Annuel
UML	Unified Modelling Language
ZBC	Zone de Bruit Critique
ZUS	Zone Urbaine Sensible

Clés de lecture

[Comprendre les Géostandards de la COVADIS](#)

Le contenu du présent standard de données géographiques est réparti dans trois parties indexées A, B et C.

La **partie A** consiste en une présentation générale du standard de données. Elle s'adresse d'abord à la COVADIS au moment de la délibération du projet de standard proposé. Sa lecture fournit un aperçu rapide du sujet traité, situe le contexte, récapitule les objectifs, la portée et l'historique du document. Mais elle s'adresse également au lecteur curieux de savoir si le standard de données concerne ses données et dans quelles conditions l'utiliser. Autrement dit, cette partie peut répondre aux questions que se pose le lecteur :

- Ai-je des données concernées par ce standard de données ?
- Quels besoins ce standard de données permet-il de satisfaire ?
- Faut-il que je l'applique et dans quelle situation ?

La **partie B** s'attache à spécifier le contenu c'est à dire les informations que contiennent les données standardisées. Cette partie est de niveau conceptuel. L'intérêt de ce découpage est de rédiger une partie du document parfaitement indépendant des technologies, outils, formats et autres choix informatiques qui sont utilisés pour créer et manipuler les données géographiques. Elle sert à définir tous les concepts du domaine et leurs interactions au moyen de techniques d'analyse comme la modélisation. La description du contenu du standard est indépendante des évolutions technologiques. Seule une évolution des besoins identifiés en début de standardisation ou une évolution du domaine traité sont susceptibles d'apporter des modifications au modèle conceptuel de données.

La **partie C** est de niveau opérationnel et s'adresse à qui veut traduire les spécifications de contenu en un ensemble de fichiers utilisables par un outil géomatique. A l'inverse des spécifications de contenu qui sont de niveau conceptuel, la structure physique des données dépend fortement de l'outil choisi pour stocker les futures données standardisées. Les caractéristiques d'une structure physique de données dépendent de plusieurs paramètres :

- les spécificités des outils géomatiques utilisés et de leur format de stockage,
- les cas d'utilisation envisagés des données,
- les simplifications apportées au modèle conceptuel.

A - Présentation du standard de données

A.1 Identification

Nom du standard	Standard de données COVADIS Bruit dans l'Environnement
Description du contenu	<p>Le standard de données Bruit dans l'Environnement contient toutes les informations techniques pour obtenir les Cartes de Bruit Stratégiques et les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement sous forme de données géographiques interopérables de la directive 2002/49/CE du 25 juin 2002, transposée en droit français par les articles L.572-1 à L.572-11 du code de l'environnement.</p> <p>L'article L.572-3 du code de l'environnement définit les cartes de bruit. Elles constituent un diagnostic.</p> <p>Les sources de nuisance sonore considérées concernent aussi bien le bruit lié aux transports terrestres (routier et ferroviaire), le bruit des aéroports, que le bruit d'origine industrielle.</p> <p>l'article L.572-6 du code de l'environnement définit les plans de prévention du bruit dans l'environnement comme les documents qui « tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes ».</p> <p>Le standard de données Bruit dans l'Environnement se présente sous la forme d'un document constitué de deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Partie 1, intitulée « Cartographie du Bruit dans l'Environnement », et qui décrit essentiellement les éléments liés aux cartes de bruit stratégiques et les plans de prévention du bruit dans l'environnement, • La Partie 2, intitulée « Données des infrastructures de Transport Terrestre et des industries », et qui décrit les éléments nécessaires en amont à l'élaboration des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.
Thème principal	Catégorie principale des informations du standard au regard de la norme ISO19115 : <ul style="list-style-type: none"> - Environnement - Santé
Lien avec un thème INSPIRE	<u>Annexe I-7</u> : Réseaux de transport <u>Annexe III-8</u> : Lieux de production et sites industriels
Zone géographique d'application du standard	France entière (métropolitaine et DOM)
Objectif des données standardisées	l'intérêt du présent standard est de permettre l'échange de données géographiques de cartes de bruit stratégique et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (Partie 1) et de données relatives aux infrastructures de transports terrestres et aux industries (Partie 2)
Type de représentation spatiale	Données géographiques vectorielles : <ul style="list-style-type: none"> • polygones pour les périmètres des ICPE, • polygones pour les tronçons d'infrastructures de transports terrestres, • points pour les nœuds d'infrastructures de transports terrestres et les ICPE
Résolution, niveau de référence	Échelles d'application prévues : minimum 1/5000 – maximum 1/25000. Les cartes de bruit stratégiques sont des documents graphiques à l'échelle réglementaire de 1/10000. Elles peuvent également être disponibles à d'autres échelles, à savoir à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération. Dans le cas des grandes infrastructures de transport, elles sont réalisées au 1/25000. Les documents de situation liés aux plans de prévention du bruit dans l'environnement sont des documents graphiques à l'échelle maximum de 1/25000, et en général à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération.

A.1 Généalogie

A.1.1 Commande

Le standard de données a été élaboré suite à l'état des lieux 2012-2013 dans le cadre de la lettre de mission DGPR du 12/10/2012 et relative à la convergence entre la réglementation européenne, à savoir la directive 2002/49/CE, et sa transcription dans le droit français, à savoir les dispositions retranscrites dans les articles L 572-1 à 572-11 et R 572-1 à 572-11 du code de l'environnement, et en particulier :

- L'arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aérodromes mentionnés au I de l'article R 147-5-1 du code de l'urbanisme.
- L'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes stratégiques de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.
- La circulaire du 7 juin 2007 relative à la mise en œuvre de la politique de lutte contre le bruit.
- L'instruction du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des PPBE de l'État et concernant les grandes infrastructures routières et ferroviaires.

A.1.2 Périmètre de travail

Le périmètre des informations standardisées porte essentiellement sur la modélisation des données d'entrée du bruit dans l'environnement nécessaires au calcul des différents indicateurs acoustiques, dont la géométrie des sources de nuisances sonores : cela concerne les tronçons d'infrastructures de transport terrestres et les éléments de localisation des activités industrielles bruyantes.

Le périmètre des informations standardisées n'inclut pas en revanche

- les données de cartographie du bruit dans l'environnement (cf. [standard COVADIS Bruit dans l'Environnement – Cartographie du bruit – v1.1 du 8 juin 2017](#),
- les données propres au bruit des infrastructures aéroportuaires (cf. [standard COVADIS Bruit Aérien v2.1 du 30 juin 2017](#))

La plupart des données d'entrée propres au bruit industriel peuvent s'appuyer sur une description plus générale de l'activité industrielle : bien qu'actuellement non standardisées, elles ne font cependant pas proprement partie du présent standard, qui se limitera à la localisation des activités bruyantes. Le présent standard s'attachera toutefois à inclure les informations permettant de référencer les informations géographiques des activités industrielles par ailleurs très bien décrites dans Inspire.

A.1.3 État et analyse de l'existant

De nombreuses cartes de bruit stratégiques élaborées à compter du 30 juin 2007 et de nombreux plans de prévention du bruit dans l'environnement élaborés à compter du 18 juillet 2008 ont été produits par les multiples acteurs selon les compétences attribuées par l'article L572-7 du code de l'environnement :

- préfet de département selon l'article 7 du décret n°2006-361 pour les autoroutes et routes d'intérêt national ou européen et infrastructures ferroviaires, ou les principaux aéroports définis par arrêté du 3 avril 2006,
- organe délibérant de la collectivité territoriale gestionnaire des autres infrastructures routières, selon l'article 7 du décret n°2006-361,
- communes situées dans les agglomérations de plus de 100000 habitants ou s'ils existent établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores, selon l'article 7 du décret n°2006-361.

En outre, la compétence n'est pas toujours unique, puisque deux autorités compétentes peuvent même être désignées pour les grandes infrastructures de transport dont la trace acoustique est située en grande agglomération, l'une au titre du territoire, l'autre au titre de l'infrastructure.

Les gestionnaires de voiries routières et ferroviaires, les sociétés concessionnaires autoroutières et SNCF Réseau, les gestionnaires d'aéroports ainsi que les industriels sont également des acteurs de premier plan pour la fourniture de données amont permettant le calcul des indicateurs acoustiques servant de base à l'élaboration des cartes de bruit stratégiques.

Les directions techniques et territoriales du Cerema, les services déconcentrés des ministères (DDT(M) et DREAL), les différents bureaux d'études, ainsi que les associations et observatoires du bruit, et en particulier Acoucité (plate-forme ORHANE) et BruitParif, constituent également des acteurs de premier plan de par leur connaissance technique du sujet.

Il ressort de cette multiplicité de compétences et d'acteurs des besoins essentiels d'échange de données standardisées.

Pour tenir compte de l'évolution du diagnostic acoustique des territoires concernés, le cycle de vie des cartes de bruit stratégiques servant au diagnostic acoustique des plans de prévention du bruit dans l'environnement est d'une durée maximale de cinq ans. Par ailleurs, certaines données d'entrée hors périmètre mais cependant nécessaires au calcul des

indicateurs acoustiques peuvent ne pas être disponibles avec la même temporalité ; certaines peuvent le cas échéant faire l'objet d'estimations.

Plusieurs systèmes d'information ou applications métier ont par ailleurs été recensés en rapport avec le thème du bruit dans l'environnement ; on citera notamment :

- l'application cartographique MapBruit V3 du Cerema, dédiée au classement sonore des voies de transport terrestre routier ou ferroviaire, à l'inventaire des Points Noirs Bruit et au suivi des opérations de traitement,
- l'application nationale S3IC, permettant aux inspecteurs des ICPE de traduire chaque établissement et les cadres réglementaires associés à partir des arrêtés préfectoraux ou ministériels précisant les obligations réglementaires en termes de surveillance – non cartographique.

A.1.4 Déroulement de l'instruction

Le secrétariat de la COVADIS s'est appuyé courant 2014 d'une part sur le réseau des correspondants bruit du Cerema, d'autre part sur la présentation de la plate-forme régionale ORHANE (Observatoire RHônAlpin des Nuisances Environnementales). Cette plate-forme régionale, susceptible de servir de modèle à une plate-forme nationale pour l'observatoire des données bruit sur l'ensemble du territoire national, est née d'une initiative remontant à 2012 et portant sur la proposition d'une plateforme unique de données d'exposition Air et Bruit à l'échelle Rhône-Alpes.

La DREAL Rhône-Alpes et la Région Rhône- Alpes¹ ont apporté leur soutien à cette initiative visant la mise en cohérence des moyens et objectifs des différents partenaires parmi lesquels Air Rhône Alpes, acoucity et le Cerema - DTER-Centre-Est (ex CETE de Lyon).

l'instruction du standard s'appuie notamment sur l'inventaire, par le réseau des correspondants bruits du Cerema, des briques élémentaires constitutives des différentes sources de données constitutives d'une plate-forme du bruit dans l'environnement. La catégorisation de cet inventaire sous la forme de données d'entrée, de méthodes de transformation, et de données de sortie a servi de base à la définition d'un périmètre volontairement restreint en premier lieu aux données de sortie, et qui a débouché sur un premier standard, le standard COVADIS *Bruit dans l'Environnement – Cartographie du bruit* v1.0 du 18 novembre 2015.

Ce présent standard, qui constitue la seconde partie du standard COVADIS Bruit dans l'Environnement peut quant à lui s'enrichir de trois expérimentations régionales, à savoir Rhône-Alpes, Ile de France et Aquitaine.

Approuvé par la COVADIS lors de sa plénière du 8 juin 2017, la version 1.0 de ce standard a néanmoins fait l'objet d'une nouvelle instruction, notamment pour préparer la mise en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2019 de la méthode de calcul harmonisée pour l'établissement des cartes de bruit stratégiques dans le contexte de la directive 2015/996/EU (CNOSSOS-EU).

A.1.5 Perspectives d'évolution

Les données standardisées sont liées à des dispositifs réglementaires (français et européens) en particulier ceux des directives 2002/49/CE et 2015/996/EU et de leur transposition.

Les réflexions menées actuellement par le ministère sur la convergence des réglementations françaises et européennes sur le bruit pourront continuer à faire évoluer dans les années à venir le présent standard.

¹ La plate-forme ORHANE constitue une action du Plan Régional Santé Environnement n°2 Rhône-Alpes <http://www.prse2-rhonealpes.fr> déclinée sur la période 2011-2014.

B - Contenu du standard de données

B.1 Description et exigences générales

B.1.1 Présentation du contenu des données

Nom de la classe	Thème / sous-thème	Spatiale ?
Ferroviaire::TronconFerroviaire	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Oui
Ferroviaire::SommetFerroviaire	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Oui
Ferroviaire::TraficFerroviaire	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Non*
Ferroviaire::Ligne	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Non*
Ferroviaire::Vitesse	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Non*
Ferroviaire::Gestionnaire	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Non*
Ferroviaire::Tunnel	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Non*
Ferroviaire::Pont	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Non*
Ferroviaire::ProtectionAcoustique	Transport Infrastructure – Ferroviaire	Oui
Routier::TronconRoutier	Transport Infrastructure – Routier	Oui
Routier::Route	Transport Infrastructure – Routier	Non*
Routier::Gestionnaire	Transport Infrastructure – Routier	Non*
Routier::TraficRoutier	Transport Infrastructure – Routier	Non*
Routier::Allure	Transport Infrastructure – Routier	Non*
Routier::RevetementChaussee	Transport Infrastructure – Routier	Non*
Routier::Vitesse	Transport Infrastructure – Routier	Non*
Routier::ProtectionAcoustique	Transport Infrastructure – Routier	Oui
Industrie::EnjeuBruitIndustriel	Site Industriel Production – Site Industriel	Oui

Liste des classes d'objets figurant dans le modèle conceptuel de données d'entrée

Non* : la classe décrivant un groupe de caractéristique de l'infrastructure de transport terrestre est une classe d'attribut sans composante spatiale, mais elle le devient par association avec la classe décrivant la géométrie du tronçon concerné.

Le modèle de données du Bruit dans l'Environnement dépend par ailleurs d'autres paquetages, représentés dans le diagramme ci dessous :

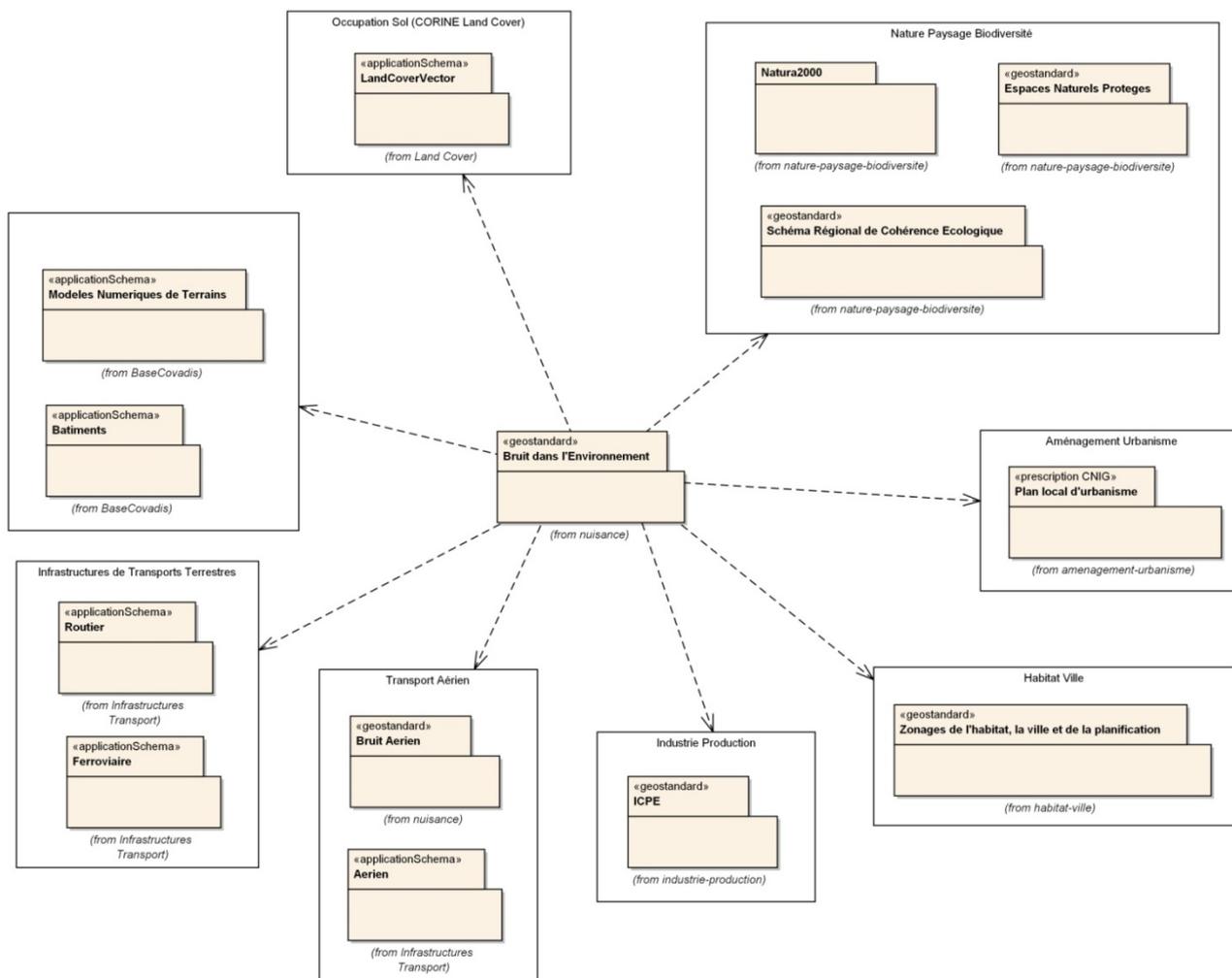


Diagramme de dépendances du modèle conceptuel de données

B.1.2 Gestion des identifiants

Identification unique des objets^{2*}

Chaque objet peut être identifié de façon unique quelque soit le type de donnée, le producteur de la donnée, l'année de production, et l'échelle de découpage administratif : l'identifiant unique d'objet est ainsi codé de la façon suivante **TTTAAADDDSSSSSSSSSS.Numéro**

- Les trois premières lettres **TTT** servent à identifier le type de donnée, avec la codification suivante

Code	Domaine	Table concernée
ORG	Données d'Entrée / Divers	Organismes
FTO	Données d'Entrée / Ferroviaire	Tronçons ferroviaires
FLI	Données d'Entrée / Ferroviaire	Lignes ferroviaires
FPA	Données d'Entrée / Ferroviaire	Protections acoustiques
FPM	Données d'Entrée / Ferroviaire	Ponts métalliques
FSO	Données d'Entrée / Ferroviaire	Sommets

² l'identification unique des objets au sein d'une ressource ne doit pas être confondue avec l'identification unique des ressources elles-mêmes : le présent standard détermine comment identifier de façon unique un objet au sein d'une même ressource, alors que la gestion de l'identifiant unique de ressource est précisée dans le guide de mise en œuvre du GT IRU du CNIG <http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2016/02/GuideIRU-corrige%C3%A9-v2.pdf>

FTF	Données d'Entrée / Ferroviaire	Trafic Ferroviaire
FTU	Données d'Entrée / Ferroviaire	Tunnels
FVI	Données d'Entrée / Ferroviaire	Vitesses
RAL	Données d'Entrée / Routier	Allures
RPA	Données d'Entrée / Routier	Protections acoustiques
RRE	Données d'Entrée / Routier	Revêtements
RRO	Données d'Entrée / Routier	Routes
RTR	Données d'Entrée / Routier	Trafic Routier
RTO	Données d'Entrée / Routier	Tronçons
RVI	Données d'Entrée / Routier	Vitesses
EBI	Données d'Entrée / Industrie	Enjeux de bruit industriel

- Les quatre lettres suivantes **AAAA** servent à identifier l'année de référence de la donnée, de fait millésimée,
- Les trois lettres suivantes **DDD** servent à identifier le découpage administratif de la donnée, à l'échelle des départements ou des régions codées **Rxx** ou xx est le numéro sur deux caractères de la région, tout en étant d'une manière générale compatible avec les régions codées **Rxx** ou xx est le numéro sur deux caractères de la région (le niveau national étant si besoin codé **000**) – Les codes INSEE des départements ou le cas échéant des régions sont ceux en vigueur conformément au Code Officiel Géographique de l'année AAAA,
- Les neuf lettres suivantes **SSSSSSSS** servent à identifier l'autorité productrice (ou intégratrice) de la donnée par le biais de son numéro SIREN,
- Le **Numéro**, séparé du préfixe par un point ., correspond à un entier, attribué de façon unique et séquentielle par le producteur ou l'intégrateur de la donnée dans son propre système d'information

Exemples :

l'identifiant RTO2015075130012354.17 identifie le tronçon numéro 17 du millésime 2015 pour Paris (075) et produites par la DRIEA Ile de France (SIREN 130012354)

Le code Route est un code servant à identifier de manière unique une voie de circulation routière ; il est de type **DDD_CODINFRA_GEST** avec la signification suivante :

- Les trois premières lettres **DDD** servent à identifier le département, avec
 - 2 chiffres INSEE + 0 (métropole)
 - 3 chiffres INSEE (DOM)
- **CODINFRA** est un code spécifique à l'infrastructure source de bruit : il est constitué de la façon suivante

Type d'infrastructure	Sous-type	Préfixe de [CodeInfra]	Exemple de [CodeInfra]
Routier	Autoroute concédée	A	A6
	Autoroute non concédée, Route nationale	N	N7
	Route régionale	R	R1
	Route départementale	D	D906
	Voie communale	C	RUE_DU_BOURG
Ferroviaire	Ligne classique ou ligne LGV du réseau SNCF	Sans objet	Numéro de la ligne SNCF
	Tramway	T	T3

	Méto (aérien)	M	M12
Agglomération	Sans objet	Sans objet	00000
Industrie	Sans objet	Sans objet	Code S3IC de l'ICPE

- **GEST** correspond enfin à un code gestionnaire, décrit sous forme de liste extensible

Exemples :

l'identifiant 071_A6_SCA_APRR identifie en Saône et Loire l'autoroute A6 concédée à la société APRR

B.1.3 Positionnement indirect

Les courbes (tronçons d'infrastructures de transports terrestres), les points (sommets ferroviaires, et localisation ponctuelle des enjeux de bruit industriel ou des points de mesures acoustique) définis dans ce standard ont une géométrie propre.

Certains points de repérage (sommets routiers) peuvent cependant être déduits par positionnement indirect à partir des linéaires de tronçons d'une part, et d'autre part des données de cumul associées (dont celles des extrémités du tronçon contenant le point de repérage).

B.1.4 Topologie

Cas des infrastructures de transports terrestres

Le principal cas d'utilisation du modèle de données consiste à échanger des données entre gestionnaires d'infrastructures de transports terrestres et un ou plusieurs intégrateurs³ visant à rendre ces mêmes données homogènes vis à vis de l'ensemble des caractéristiques impactant le calcul du bruit dans l'environnement.

Entendu que chaque groupe de caractéristiques impactant le calcul du bruit dans l'environnement peut être défini par son propre tronçon géographique⁴, cette homogénéisation des données par l'intégrateur peut ainsi se traduire par un redécoupage adapté, voire dans certains cas un réassemblage des données de tronçons fournies, de façon au final à décrire des tronçons homogènes vis à vis de l'ensemble des caractéristiques.

Les données échangées n'ont cependant pas vocation à alimenter des outils de calcul d'itinéraires : il n'a donc pas été retenu de modèle topologique pour décrire les données échangées dans le contexte du bruit dans l'environnement. Les données de sommets routiers ne font donc pas partie de ce modèle de données.

³ Dans certains cas, notamment en ferroviaire avec SNCF Réseau, producteur et intégrateur se confondent pour produire des données de tronçons homogènes vis à vis de l'ensemble des caractéristiques

⁴ Le tronçon fourni est alors homogène vis à vis de ce seul groupe de caractéristiques, mais pas forcément vis à vis de l'ensemble des caractéristiques impactantes

B.1.5 Systèmes de référence

Tous les standards de données COVADIS doivent utiliser les mêmes systèmes de référence pour le géoréférencement, les dates et les éventuelles unités de mesure utilisées.

Système de référence spatial	Les systèmes de référence géographique préconisés sont rendus obligatoires par le décret 2000 – 1276 du 26 décembre 2000 modifié portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics. Sur le territoire métropolitain c'est le système français légal RGF93 associé au système altimétrique IGN69 qui s'applique. Les projections associées sont listées ci-dessous.					
		Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Système altimétrique	Unité
	France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (corse: IGN1978)	mètre
	Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	mètre
	Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	mètre
	Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	mètre
	Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	mètre
	Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38	SHOM 1953	mètre
	Ainsi, chaque objet spatial est localisé dans le système de référence réglementaire RGF93 en utilisant la projection associée correspondant au territoire couvert.					
Système de référence temporel	Le système de référence temporel est le calendrier grégorien. Les valeurs de temps sont référencées par rapport au temps local exprimé dans le système de temps universel UTC.					
Unité de mesure	Cf. système international de mesure					

B.1.6 Modélisation temporelle

Les cartes de bruit stratégiques sont réglementairement réexaminées et le cas échéant révisées tous les 5 ans, et il en va de même pour les plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Les mises à jour des cartes de bruit stratégiques doivent porter sur plusieurs volets de l'acquisition, du traitement des données et de la publication des résultats :

- avec la correction, s'il y a lieu, à la date N+1, des erreurs faites lors de l'établissement des documents à la date N,
- avec l'ajout de toutes les nouvelles données (nouvelles voies, nouveaux bâtiments...) créées entre la date N et la date N+1.

Il est important de ne pas oublier de modifier les données prises à la date N par des valeurs forfaitaires, et qui à la date N+1 sont connues de façon réelle. De même qu'il est nécessaire de vérifier la validité des hypothèses prises à la date N et de les réviser si nécessaire à la date N+1.

L'estimation du temps nécessaire pour collecter les données, les mettre en forme, effectuer les calculs et produire les résultats peut varier entre 6 mois et un an, selon la disponibilité des informations et l'étendue du territoire concerné.

B.2 Modèles conceptuels de données

B.2.1 Modèle conceptuel des infrastructures de transports terrestres

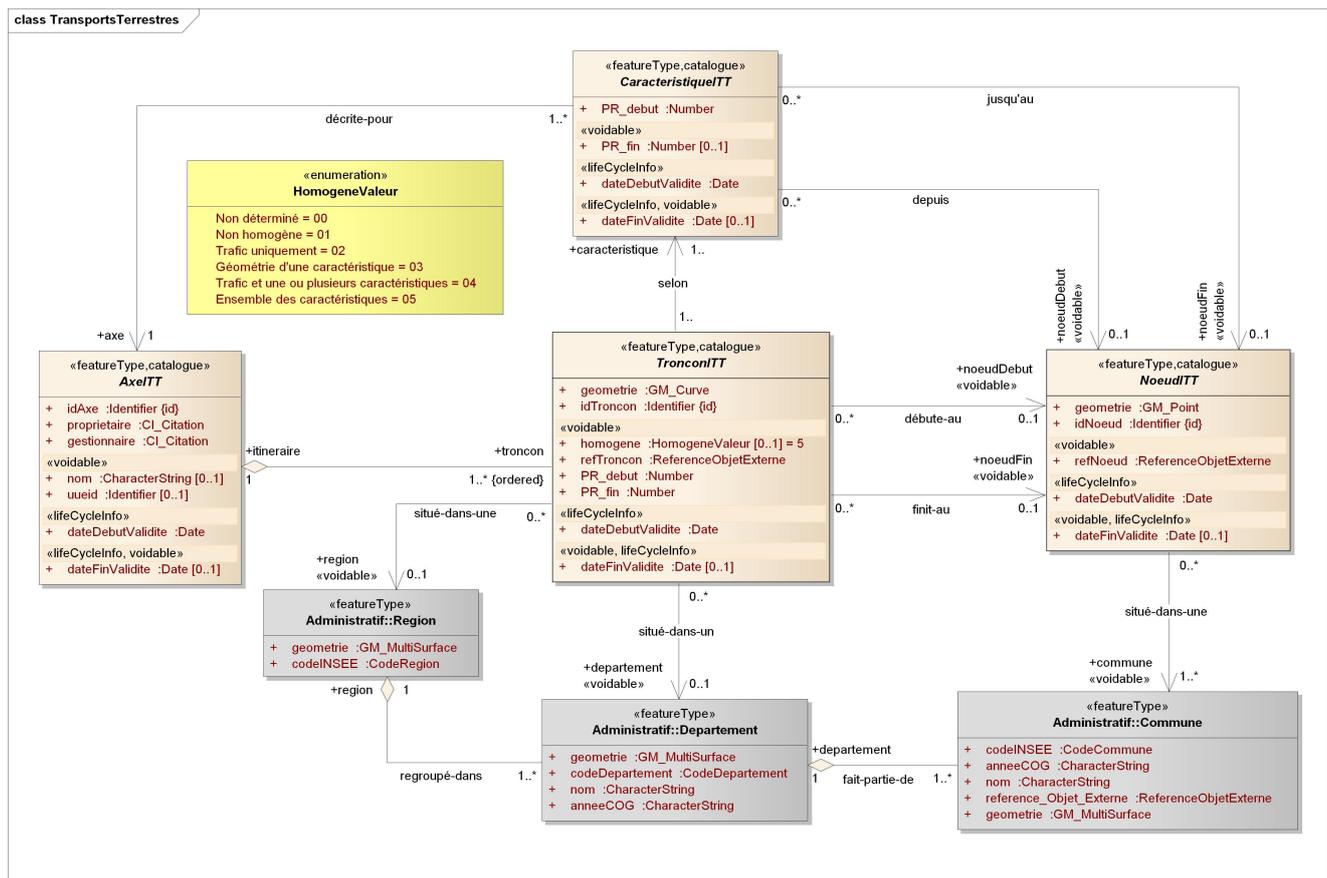
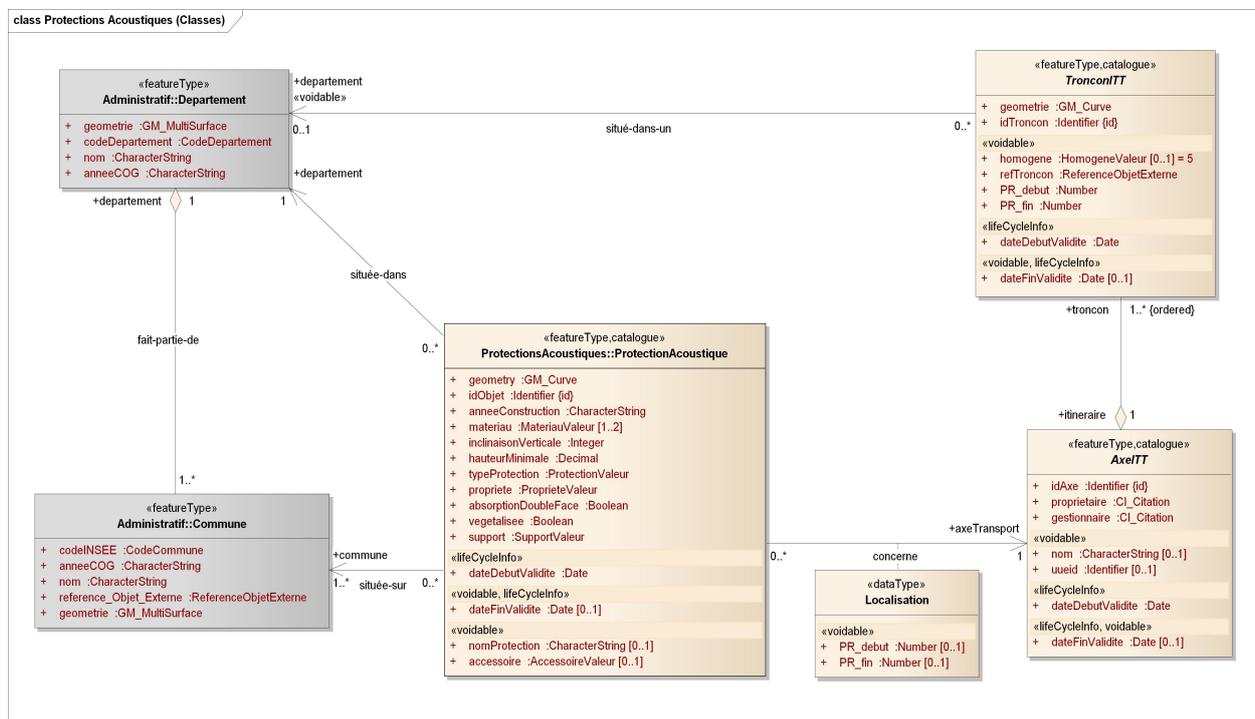


Schéma applicatif UML des Infrastructures de Transports Terrestres du thème Bruit dans l'Environnement

B.2.2 Modèle conceptuel des protections acoustiques associées aux infrastructures de transports terrestres



B.2.3 Modèle d'héritage du transport routier et ferroviaire

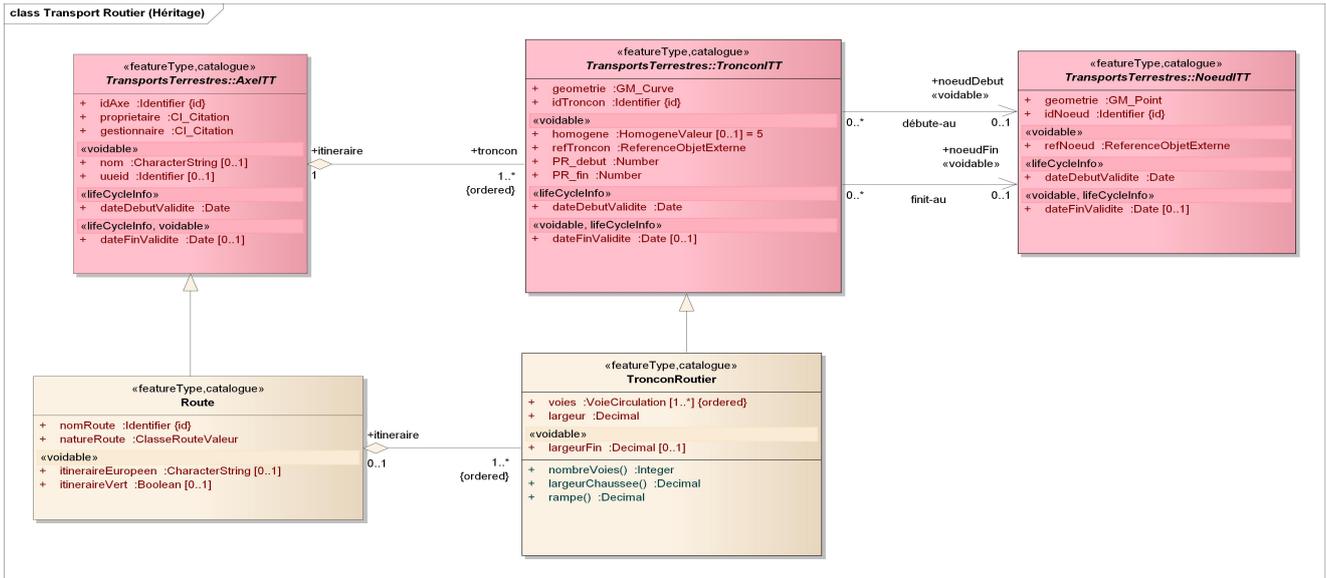


Schéma UML d'héritage du transport routier du thème Bruit dans l'Environnement

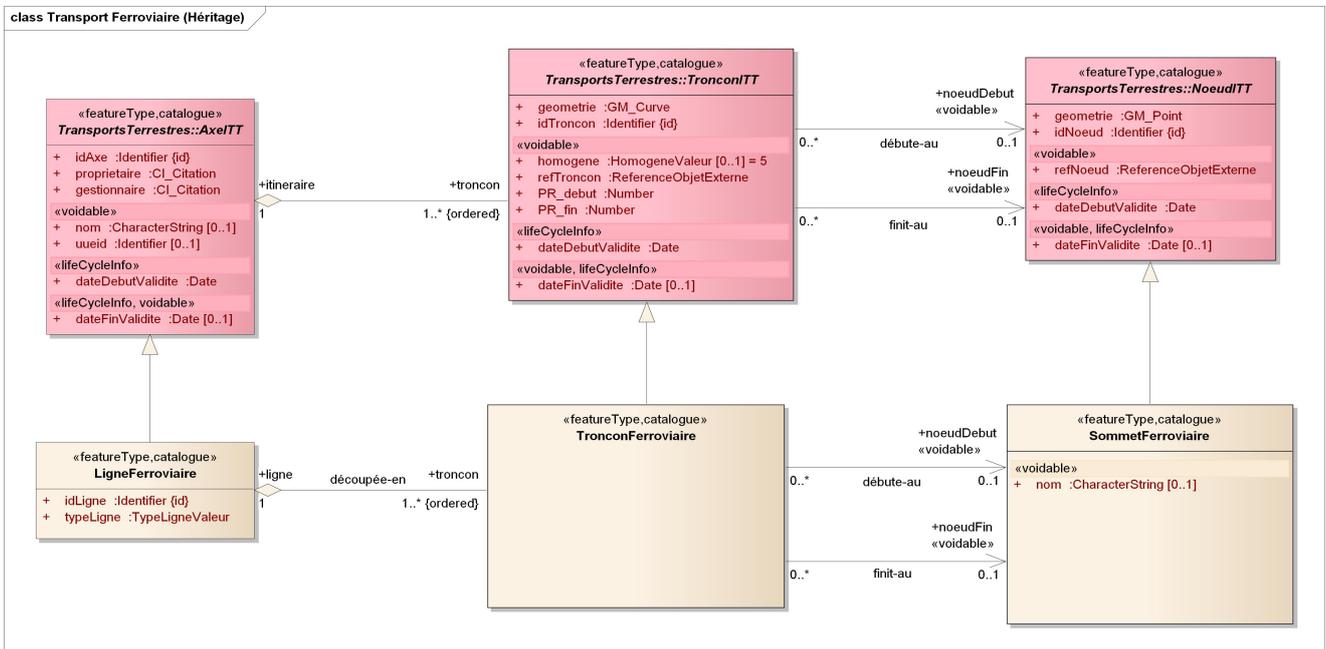


Schéma UML d'héritage du transport ferroviaire du thème Bruit dans l'Environnement

B.2.4 Modèle conceptuel du transport ferroviaire

class Bruit et Transport Ferroviaire (Classes)

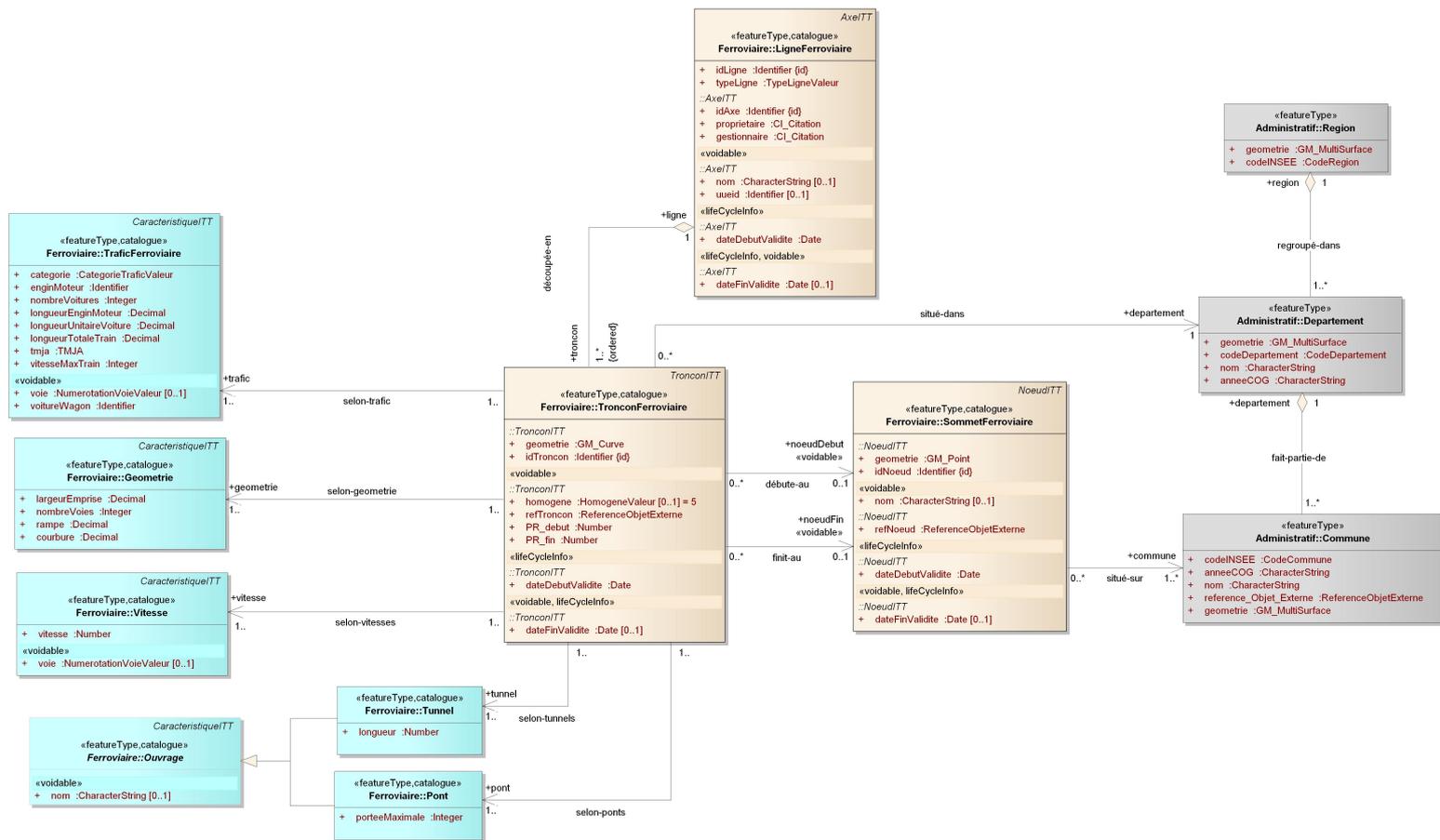


Schéma applicatif UML du transport ferroviaire du thème Bruit dans l'Environnement

B.2.5 Modèle conceptuel du transport routier

class Bruit et Transport Routier (Classes)

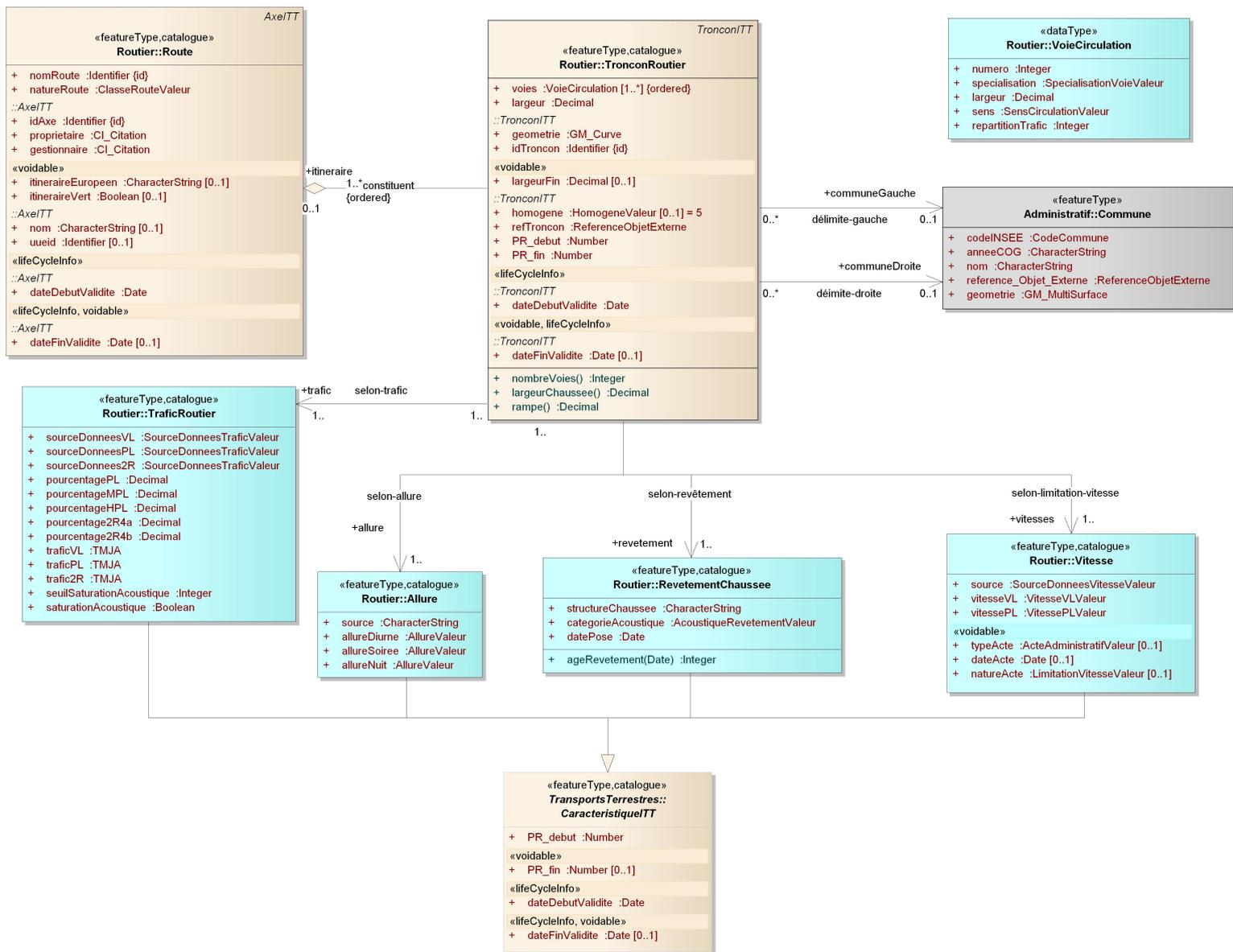


Schéma applicatif UML du transport routier du thème Bruit dans l'Environnement

B.2.6 Modèle conceptuel du bruit industriel

class Bruit industriel (Classes)

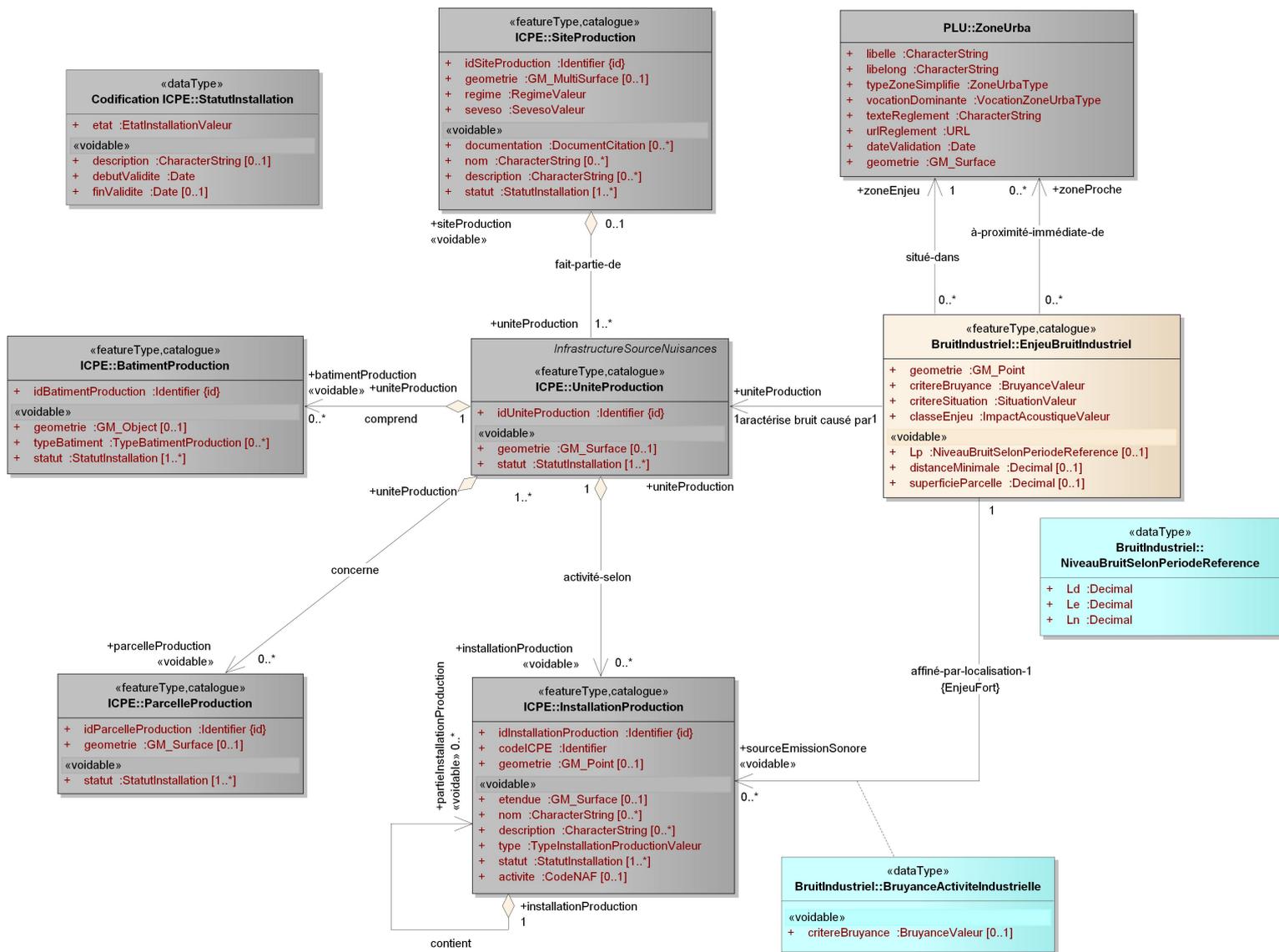
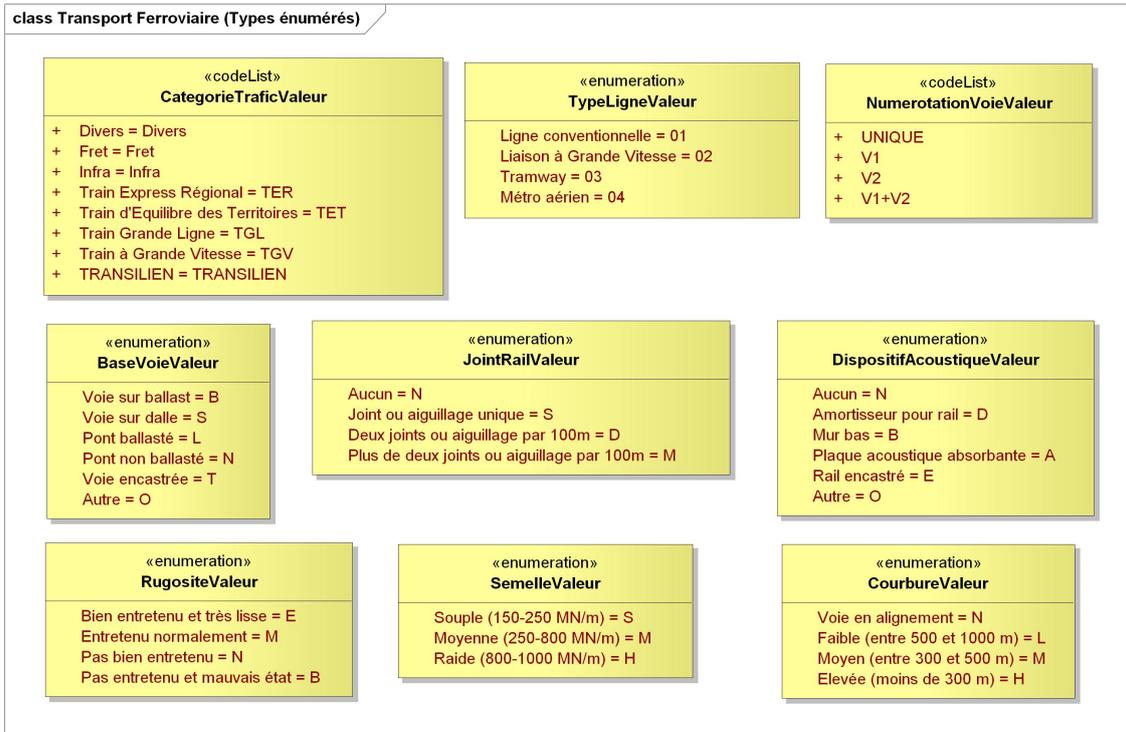


Schéma applicatif UML du bruit industriel du thème Bruit dans l'Environnement
 Les classes en grisé des thématiques PLU et ICPE ne sont pas décrites dans le présent standard

B.2.7 Enumérations et listes de codes prédéfinis



Enumérations et listes de codes du transport ferroviaire du thème Bruit dans l'Environnement

class Transport Routier (Types énumérés)



Enumérations et listes de codes du transport routier du thème Bruit dans l'Environnement

class Protections Acoustiques (Types énumérés)

«codeList» ProtectionsAcoustiques:: MateriauValeur	«codeList» ProtectionsAcoustiques:: SupportValeur	«codeList» ProtectionsAcoustiques:: AccessoireValeur	«codeList» ProtectionsAcoustiques:: ProtectionValeur
+ Terre = 01 + Béton = 02 + Métal = 03 + Béton poreux absorbant = 04 + Bois = 05 + Laine minérale = 06 + Plastique transparent = 07 + Verre feuilleté = 08 + Autre ou inconnu = 99	+ Plateforme = 01 + Pont = 02 + Talus naturel = 03 + Merlon = 04 + GBA = 05 + Mur = 06 + Trémie = 07 + Tunnel = 08 + Autre = 99	+ Non Communiqué = 00 + Couronnement = 01 + Casquette = 02 + Autre = 99	+ Écran acoustique = 01 + Butte de terre = 02 + Modelé = 03 + Parement = 04 + Couverture = 05 + Autre = 99
		«codeList» ProtectionsAcoustiques:: ProprieteValeur	
		+ Non communiqué = 00 + Absorbant = 01 + Réfléchissant = 02 + Autre = 99	

Listes de codes des protections acoustiques du thème Bruit dans l'Environnement

B.3 Catalogue d'objets liés aux infrastructures de transports terrestres

B.3.1 Classe d'objets <AxeITT>

Nom de la classe : <AxeITT>	
Synonymes	Axe de transport
Définition	Classe abstraite non géométrique généralisant les axes constituant les itinéraires d'un réseau de transport terrestre donné.
Regroupement	Selon les portions continues d'un même itinéraire et pour un même gestionnaire
Critères de sélection	Portion d'un même itinéraire et pour un même gestionnaire
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans objet. La géométrie d'un axe de transport peut le cas échéant être reconstituée à partir des géométries ordonnées des tronçons la constituant
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <AxeITT>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idAxe	Identifiant unique de l'axe dans le Système d'Information cible	Identifier		Valeur non vide
nom	Nom de l'infrastructure de transport	CharacterString		
proprietaire	Propriétaire de l'infrastructure de transport	CI_Citation		Valeur non vide
gestionnaire	Gestionnaire de l'infrastructure de transport	CI_Citation		Valeur non vide
dateDebutValidite	Date de début de validité correspondant à la description ou la mise à jour de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		Valeur non vide
dateFinValidite	Date de fin de validité de l'objet dans le Système d'Information.	Date		

Associations auxquelles participe la classe <AxeITT>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
décrite-pour	Association	Plusieurs propriétés caractéristiques sont décrites par géoréférencement indirect (PR) de portions d'un axe d'une infrastructure de transports terrestres.	CaracteristiqueITT (1..*)	AxeITT (1)
découpé-en	Aggregation	Association entre l'axe de transport et son découpage continu et ordonné en tronçons	TronconITT (1..*)	AxeITT (1)
concerne	Association	Plusieurs protections acoustiques peuvent concerner un même axe de transport. Une protection acoustique donnée peut par ailleurs concerner plusieurs axes de	ProtectionAcoustique (0..*)	AxeITT (1)

		transports (par exemple des axes routiers et ferroviaires parallèles)		
--	--	---	--	--

B.3.2 Classe d'objets <TronconITT>

Nom de la classe : <TronconITT>	
Synonymes	Tronçon
Définition	Classe abstraite généralisant les géométries linéaires associées à un axe de transport terrestre donné. Le découpage géométrique des sections (supportant le trafic) en tronçons est initialement construit de façon géométrique à partir des brins du référentiel source. Les tronçons peuvent le cas échéant être assemblés / redécoupés selon d'autres caractéristiques pour constituer des tronçons homogènes, tout en conservant l'association à un seul axe ITT.
Regroupement	Tronçons homogènes ou non d'une infrastructure de transport terrestre
Critères de sélection	Tout tronçon décrivant de façon linéaire une partie continue d'un axe de transport terrestre
Primitive graphique	Polyligne 2D ou 3D
Modélisation géométrique	Polyligne 2D ou 3D
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <TronconITT>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
geometrie	Géométrie linéaire associée au tronçon, idéalement en 3D	GM_Curve		Valeur non vide
idTroncon	Identifiant unique du tronçon dans le Système d'Information cible	Identifier		Valeur non vide
homogene	Homogénéisation du tronçon d'un même axe ITT vis à vis du trafic et d'une ou plusieurs caractéristiques prises en compte	HomogeneisationValeur	0: Non déterminé, 1: Non homogène, 2: Trafic uniquement, 3: Géométrie d'une caractéristique, 4: Trafic et une ou plusieurs caractéristiques, 5: Ensemble des caractéristiques.	
refTroncon	Référence du tronçon dans le référentiel source. Indique a minima le référentiel source utilisé	ReferenceObjet Externe		Valeur non vide lorsque homogene vaut 1
dateDebutValidite	Date de début de validité correspondant à la description ou la mise à jour de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		Valeur non vide
dateFinValidite	Date de fin de validité de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		
PR_debut	PR de début du tronçon	Number		
PR_fin	PR de fin du tronçon	Number		
grande Infrastructure	Indique si le tronçon est cartographié comme Grande	Boolean		Valeur non vide

	Infrastructure pour l'édition des Cartes de Bruit Stratégique			
--	---	--	--	--

Associations auxquelles participe la classe <TronconITT>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
débuté-au	Association	Un tronçon débute en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconITT (0..*)	NoeudITT (0..1)
situé-dans-une	Association	Un tronçon d'une infrastructure routière est situé dans la région contenant le département dans lequel il est situé (si besoin après redécoupage selon les limites administratives des départements)	TronconITT (0..*)	Region (0..1)
découpé-en	Aggregation	Association entre l'axe de transport et son découpage continu et ordonné en tronçons	TronconITT (1..*)	AxeITT (1)
situé-dans-un	Association	Un tronçon d'une infrastructure de transports terrestres, si besoin redécoupé selon les limites administratives des départements, est par définition situé dans un département	TronconITT (0..*)	Departement (0..1)
selon	Association	Une propriété modélisée en relation avec la géométrie ou une thématique caractérise un ou plusieurs tronçons de l'infrastructure de transports terrestres ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconITT (1..)	CaracteristiqueITT (1..)
fini-au	Association	Un tronçon fini en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconITT (0..*)	NoeudITT (0..1)

B.3.3 Type de données <TMJA>

Nom du type de données : <TMJA>	
Synonymes	Trafic Moyen Journalier Annuel, TMJA
Définition	Type de données décrivant le trafic moyen journalier annuel (TMJA) sur la totalité d'une journée et par créneaux horaires (diurne, en soirée, la nuit).
Regroupement	par périodes de référence, diurne de 6h à 18h, en soirée de 18h à 22h, nuit de 22h à 6h, et au total

Attributs du type de données <TMJA>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
traficTotalJour	Valeur en nombre de véhicules du trafic moyen journalier annuel (TMJA) sur la totalité d'une journée.	Integer		Valeur non vide
traficDiurne	Valeur en nombre de véhicules du trafic moyen journalier annuel (TMJA) en période diurne (de 6h à 18h).	Integer		Valeur non vide
traficSoiree	Valeur en nombre de véhicules du trafic moyen journalier annuel (TMJA) en soirée (de 18h à 22h).	Integer		Valeur non vide
traficNuit	Valeur en nombre de véhicules du trafic moyen journalier annuel (TMJA) la nuit (de 22h à 6h).	Integer		Valeur non vide

B.3.4 Classe d'objets <NoeudITT>

Nom de la classe : <NoeudITT>	
Synonymes	Noeud, Sommet
Définition	Classe abstraite généralisant les géométries ponctuelles de type noeuds associés à un réseau de transport terrestre donné.
Regroupement	Noeuds intermodaux, intersections, points liés à une propriété caractéristique d'un même réseau de transport...
Critères de sélection	Ensemble des sommets caractéristiques d'un même réseau de transport terrestre, et participant à la définition de tronçons homogènes, en fonction d'une part des éléments du référentiel, et d'autre part des caractéristiques modélisées
Primitive graphique	Point 2D ou 3D
Modélisation géométrique	Point géométrique 2D ou 3D associé à un géoréférencement indirect de type PR en relation avec une axe de transport terrestre
Contraintes	Les éléments modélisés doivent faire partie d'un même réseau de transport

Attributs de la classe <NoeudITT>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
geometrie	Géométrie ponctuelle associée au Noeud, idéalement en 3D	GM_Point		Valeur non vide
idNoeud	Identifiant unique du noeud dans le Système d'Information cible	Identifier		Valeur non vide
refNoeud	Référence du noeud dans le référentiel source.	ReferenceObjet Externe		
dateDebutValidite	Date de début de validité correspondant à la description ou la mise à jour de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		Valeur non vide

dateFinValidite	Date de fin de validité de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		
-----------------	--	------	--	--

Associations auxquelles participe la classe <NoeudITT>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
situé-dans	Association	Un noeud d'une infrastructure de transport terrestre fait partie du territoire administré par une commune.	NoeudITT (0..*)	Commune (1..*)
depuis	Association	Une propriété caractéristique d'une infrastructure de transports terrestres est géoréférencée de manière indirecte par un PR de début : elle est donc potentiellement géoréférencée de manière directe par un noeud de cette même infrastructure	CaracteristiqueITT (0..*)	NoeudITT (0..1)
jusqu'au	Association	Une propriété caractéristique d'une infrastructure de transports terrestres est éventuellement géoréférencée de manière indirecte par un PR de fin : elle est donc potentiellement géoréférencée de manière directe par un noeud de cette même infrastructure	CaracteristiqueITT (0..*)	NoeudITT (0..1)
début-au	Association	Un tronçon débute en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconITT (0..*)	NoeudITT (0..1)
finit-au	Association	Un tronçon finit en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconITT (0..*)	NoeudITT (0..1)

B.3.5 Classe d'objets <CaracteristiqueITT>

Nom de la classe : < CaracteristiqueITT >	
Synonymes	Caractéristique, Propriété caractéristique (de l'infrastructure de transports terrestres)
Définition	Classe abstraite généralisant les changements de caractéristique(s) associée(s) à un axe de transport terrestre donné.
Regroupement	par caractéristiques géométriques ou par caractéristiques physiques analogues
Critères de sélection	Toute caractéristique liée au profil géométrique de l'infrastructure (axe en plan, profil en long, profil en travers) ou de ses équipements impactant selon une thématique donnée (par exemple le Bruit dans l'Environnement)
Primitive graphique	
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'un axe de transports terrestres par référencement linéaire basé sur les PR ou par rattachement direct à un tronçon homogène de type 3
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <CaracteristiqueITT>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
PR_debut	PR de début de la portion à caractéristique significativement différente	Number		Valeur non vide si le référencement est basé sur les PR
PR_fin	PR de fin de la portion à caractéristique significativement différente	Number		Valeur non vide si le référencement est basé sur les PR
dateDebutValidite	Date de début de validité correspondant à la description ou la mise à jour de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		Valeur non vide
dateFinValidite	Date de fin de validité de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		

Associations auxquelles participe la classe <CaracteristiqueITT>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
décrite-pour	Association	Plusieurs propriétés caractéristiques sont décrites par géoréférencement indirect (PR) de portions d'un axe d'une infrastructure de transports terrestres.	CaracteristiqueITT (1..*)	AxeITT (1)
depuis	Association	Une propriété caractéristique d'une infrastructure de transports terrestres est géoréférencée de manière indirecte par un PR de début : elle est donc potentiellement géoréférencée de manière directe par un noeud de cette même infrastructure	CaracteristiqueITT (0..*)	NoeudITT (0..1)
jusqu'au	Association	Une propriété caractéristique d'une infrastructure de transports terrestres	CaracteristiqueITT (0..*)	NoeudITT (0..1)

		est éventuellement géoréférencée de manière indirecte par un PR de fin : elle est donc potentiellement géoréférencée de manière directe par un noeud de cette même infrastructure		
selon	Association	Une propriété modélisée en relation avec la géométrie ou une thématique caractérise un ou plusieurs tronçons de l'infrastructure de transports terrestres ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconITT (1..)	CaracteristiqueITT (1..)

B.3.6 Classe d'objets <ProtectionAcoustique>

Nom de la classe : < ProtectionAcoustique >	
Synonymes	Protection acoustique, Ecran acoustique,
Définition	Dans le cadre de la lutte contre le bruit des infrastructures routières, l'une des solutions de réduction du niveau sonore reçu en façade des bâtiments exposés consiste en un traitement à la source, par la construction d'un écran acoustique aux abords de la voie. Cette technique consiste à insérer un obstacle entre la source de bruit et le bâtiment exposé. Au delà du dimensionnement des protections acoustiques en terme de hauteur, de longueur et de position, la caractérisation acoustique intrinsèque des produits utilisés dans la réalisation de l'ouvrage reste une nécessité pour garantir une protection adéquate. La norme NF EN 1793 Dispositions de réduction du bruit du trafic routier – Méthode d'essai pour la détermination de la performance acoustique, et en particulier la partie 1 (caractéristiques intrinsèques de l'absorption acoustique) permet de qualifier les performances acoustiques des produits.
Regroupement	Tout type d'écran acoustique construit aux abords d'une voie de circulation. Les talus naturels peuvent également être considérés comme des protections acoustiques s'ils participent à la réduction des nuisances sonores liées à la voie de circulation.
Critères de sélection	Tout type de protection acoustique
Primitive graphique	polyligne
Modélisation géométrique	l'ouvrage support de la protection acoustique est décrit par son axe, et découpé en sections de hauteur homogène. Dans le cas d'un talus naturel, on modélisera la ligne de crête du talus.
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <ProtectionAcoustique>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
geometrie	Géométrie de la protection acoustique	GM_Curve		Valeur non vide
idObjet	Identifiant unique de la protection acoustique	Identifier		Valeur non vide
dateDebutValidite	Date de début de validité correspondant à la description ou la mise à jour de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		Valeur non vide
dateFinValidite	Date de fin de validité de l'objet géographique dans le Système d'information.	Date		

nomProtection	Nom de la protection acoustique (le cas échéant)	CharacterString		
anneeConstruction	Année de construction de la protection	CharacterString		Valeur non vide
materiau	Code énuméré décrivant le matériau constituant la protection acoustique. Il est également possible de spécifier un deuxième matériau constituant.	MateriauValeur	<ul style="list-style-type: none"> • 01: Terre, • 02: Béton, • 03: Métal, • 04: Béton poreux absorbant, • 05: Bois, • 06: Laine minérale, • 07: Plastique transparent, • 08: Verre feuilleté, • 99: Autre ou inconnu 	Valeur non vide
Inclinaison Verticale	Angle vertical d'inclinaison de la protection acoustique, exprimés en degrés.	Integer		Valeur non vide
hauteurMinimale	Hauteur minimale de l'ouvrage.	Decimal		Valeur non vide
typeProtection	Code énuméré décrivant le type de protection acoustique	ProtectionValeur	<ul style="list-style-type: none"> • 01: écran acoustique, • 02: butte de terre, • 02: modelé, • 03: parement, • 04: couverture, • 99: autre 	Valeur non vide
propriete	Code énuméré décrivant la propriété acoustique de la protection	ProprieteValeur	<ul style="list-style-type: none"> • 00: Non communiqué, • 01: Absorbant, • 02: Réfléchissant, • 99: Autre 	Valeur non vide
absorption DoubleFace	Valeur logique indiquant si l'absorbant acoustique concerne les deux faces de la protection.	Boolean		Valeur non vide
vegetalisee	Valeur logique indiquant si l'absorbant acoustique est végétalisé.	Boolean		Valeur non vide
accessoire	Code énuméré décrivant un éventuel accessoire (couronnement, casquette...) associé à la protection.	AccessoireValeur	<ul style="list-style-type: none"> • 00: Non Communiqué, • 01: Couronnement, • 02: Casquette, • 99: Autre 	
support	Code énuméré décrivant le support physique de la protection acoustique.	SupportValeur	<ul style="list-style-type: none"> • 01: plateforme, • 02: pont, • 03: talus naturel, • 04: merlon, • 05: GBA, • 06: mur, • 07: trémie, • 08: tunnel, • 99: autre 	Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <ProtectionAcoustique>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
située-dans	Association		ProtectionAcoustique (0..*)	Departement (1)

située-sur	Association		ProtectionAcoustique (0..*)	Commune (1..*)
	Association	Plusieurs protections acoustiques peuvent concerner un même axe de transport. Lorsqu'une protection acoustique concerne plusieurs axes de transports (par exemple des axes routiers et ferroviaires parallèles), le gestionnaire de la protection acoustique détermine celui pour lequel la protection acoustique est la plus efficace	ProtectionAcoustique (0..*)	AxeITT (1)

B.3.7 Types énumérés des protections acoustiques

Nom du type énuméré : <AccessoireValeur>			Nature : liste de codes
Définition	Valeurs décrivant un éventuel accessoire associé à la protection acoustique		
Valeur	Code	Définition	
Non Communiqué	00	Écran acoustique dépourvu d'accessoire, ou information non communiquée	
Couronnement	01	Dispositif situé sur le faitage d'un écran acoustique et assurant la diffraction des ondes sonores. Les formes de couronnement sont diverses (en té, en cylindre ou boudin, en champignon, asymétriques...)	
Casquette	02	Dispositif vertical surplombant un écran acoustique de grande taille de façon à limiter la hauteur et ainsi faciliter l'insertion architecturale de l'écran	
Autre	99	Autre dispositif accessoire de protection acoustique	

Nom du type énuméré : <MateriuValeur>			Nature : liste de codes
Définition	Valeurs décrivant le matériau constituant la protection acoustique		
Valeur	Code	Définition	
Terre	01	Terre végétalisée ou non d'une butte ou d'un talus	
Béton	02	Béton ordinaire sans propriétés acoustiques particulières, surtout susceptible d'être utilisé pour le support de panneaux ou parements acoustiques	
Métal	03	Métal, surtout susceptible d'être utilisé pour les supports de panneaux à propriétés acoustiques particulières	
Béton poreux absorbant	04	Béton de bois, béton pouzzolane ou béton à billes d'argile à propriétés intéressantes en matière d'absorption acoustique. Les bétons de bois introduits au début des années 1990 peuvent se présenter sous forme de panneaux préfabriqués en usine	
Bois	05	Bois principalement résineux (pin), ou parfois exotiques, et issus de préférence de forêts gérées durablement. Les bois doivent être à durabilité naturelle ou conférée correspondant à la classe d'emploi 4 de la norme NF EN 350	
Laine minérale	06	Laine de roche ou laine de verre, recouverte d'un voile (en laine minérale) anti-défibrotaire résistant aux rayons UV, et d'un protecteur mécanique sous la forme d'un claustra	
Plastique transparent	07	Méthacrylate (PMMA) ou polycarbonate en épaisseur de 10 à 25mm, en panneaux extrudés ou coulés. A noter la possibilité d'inclusion de fils (amélioration de la résistance aux chocs et/ou visibilité pour les volatiles susceptibles de percuter les acrans transparents), ou d'adjonction de motifs sablé représentant des prédateurs	

Verre feuilleté	08	Assemblage de deux panneaux de verre épais (ex : 10mm chacun) avec film intercalaire (ex : polyvinyle de butyral) constituant en cas de bris une armature retenant les éclats de verre
Autre ou inconnu	99	Autre matériau ou matériau inconnu

Nom du type énuméré : <ProprieteValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeurs décrivant la propriété acoustique de la protection acoustique	
Valeur	Code	Définition
Non communiqué	00	La propriété principale de la protection acoustique n'est pas déterminée
Absorbant	01	La protection acoustique est principalement absorbante
Réfléchissant	02	La protection acoustique est principalement réfléchissante
Autre	99	La propriété principale de la protection acoustique ne figure pas parmi les propriétés de la liste

Nom du type énuméré : <SupportValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeurs décrivant le type de support physique de la protection acoustique.	
Valeur	Code	Définition
Plateforme	01	Protection acoustique associée à la plateforme de l'infrastructure
Pont	02	Protection acoustique associée à un pont
Talus naturel	03	Protection acoustique associée à un talus naturel.
Merlon	04	Protection acoustique associée à un merlon (levée de terre éventuellement soutenue par un soutènement pierreuse, conçue initialement pour freiner la chute de rochers dangereux)
GBA	05	Protection acoustique associée à une glissière en béton armé (GBA)
Mur	06	Protection acoustique associée à un mur (par exemple de soutènement)
Trémie	07	Protection acoustique associée à une trémie (tranchée d'accès à un ouvrage souterrain de génie civil)
Tunnel	08	Protection acoustique associée à un tunnel (galerie souterraine livrant passage à une voie de communication)
Autre	99	Autre type de support de protection acoustique

Nom du type énuméré : <ProtectionValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeurs décrivant le type de protection acoustique	
Valeur	Code	Définition
Écran acoustique	01	Obstacle implanté à proximité d'une source sonore convenant aux zones où l'on dispose de peu d'espace, ainsi que sur tous les remblais. Peut être vertical ou incliné, réfléchissant ou absorbant sur une ou deux faces, surmonté de dispositif additionnel tel qu'une casquette ou un couronnement. Peut également être végétalisable.
Butte de terre	02	Protection en milieu interurbain (zone rurale ou périurbaine) représentant une solution économique si l'emprise est disponible (importante consommation d'espace) et lorsque l'on dispose d'excédents de déblais ou de matériaux impropres au réemploi en remblai. Présente quelques avantages sur les plans acoustiques et paysagers, mais doit être en général légèrement plus haute qu'un écran.
Modelé	03	Protection acoustique réalisée par modelé des terrassements
Parement	04	Technique consistant à recouvrir la paroi réfléchissante d'un mur à fonction de soutènement avec un parement assurant l'absorption acoustique. Les parements sont en général plus légers puisque la stabilité est assurée par la paroi à traiter alors qu'aucune exigence en transmission de l'onde sonore n'est nécessaire.

Couverture	05	Les couvertures consistent à couvrir la chaussée d'un dispositif atténuant la propagation des niveaux sonores. Elles peuvent être partielles (adaptées lorsque le bâti se situe d'un seul côté de la voie), ajourées ou en damier acoustique (permettant ainsi un éclairage et une ventilation naturels), ou totales (les plus efficaces mais également les plus coûteuses aussi bien en construction qu'en entretien et fonctionnement)
Autre	99	Autre type de protection acoustique

B.4 Catalogue d'objets liés au bruit ferroviaire

B.4.1 Classe d'objets <Geometrie>

Nom de la classe : < Geometrie >	
Synonymes	Géométrie ferroviaire, Profil ferroviaire
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant les données de géométrie associées à un (ou plusieurs le cas échéant) tronçon(s) ferroviaire(s) entre deux points de référence.
Regroupement	Selon les modifications significatives d'au moins une donnée de profil au regard de la thématique étudiée
Critères de sélection	Principales données de profils liées à la conception / au tracé des voies de chemin de fer (hors données d'axe décrites dans la géométrie des tronçons, hors données de dévers, non décrites, mais y compris la vitesse de conception de l'infrastructure)
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'une ligne ferroviaire par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Geometrie>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
largeurEmprise	Largeur de la plateforme ferroviaire comprenant voie(s) ferrée(s), ballast et sous-ballast mais à l'exclusion des fossés/caniveaux éventuels et des entrées en terre liées aux déblais/remblais éventuels.	Decimal		Valeur non vide
nombreVoies	Nombre de voies concernées. Dans la pratique, lorsque ce nombre est supérieur à 2, seules les voies rapides V1 et V2 sont prises en compte pour les données caractéristiques liées au Bruit dans l'Environnement.	Integer		Valeur non vide
rampe	Rampe exprimant en pourcentage le dénivelé positif ou négatif du profil en long de l'infrastructure ferroviaire.	Decimal		Valeur non vide
courbure	Rayon de courbure exprimé en m (utilisé par CNOSSOS-EU)	Decimal		Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <Geometrie>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
-------------	------	------------	--------------------------------	--------------------------------

selon-geometrie	Association	Les données de géométrie caractérisent les profils géométriques d'un ou plusieurs tronçons ferroviaires ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Geometrie (1..)
-----------------	-------------	--	--------------------------	-----------------

B.4.2 Classe d'objets <LigneFerroviaire>

Nom de la classe : <LigneFerroviaire>	
Synonymes	Ligne ferroviaire, Axe ferroviaire
Définition	Classe spécialisée non géométrique de TransportsTerrestres::AxeITT et servant à décrire les axes ferroviaires (lignes ferroviaires). Une ligne ferroviaire est un chemin constitué de voies ferrées assurant une liaison entre des noeuds terminaux du réseau ferroviaire.
Regroupement	Lignes de chemin de fer à grande vitesse, TER, lignes RER, lignes de métro, lignes de tramway
Critères de sélection	Ensemble ordonné selon les PR croissants de tronçons ferroviaires assurant une connection entre les noeuds terminaux de la ligne
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans objet. La géométrie d'un axe de transport peut le cas échéant être reconstituée à partir de celles ordonnées des tronçons la constituant
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <LigneFerroviaire>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idLigne	Identifiant unique de la ligne ferroviaire	Identifier		Valeur non vide
nomLigne	Nom de la ligne ferroviaire	CharacterString		
typeLigne	Type de liaison ferroviaire	TypeLigneValeur	<ul style="list-style-type: none"> • 01: Liaison à Grande Vitesse, • 02: Ligne conventionnelle, • 03: Tramway, • 04: Métro aérien 	Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <LigneFerroviaire>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
découpée-en	Aggregation	Association entre la ligne ferroviaire et son découpage continu et ordonné en tronçons	TronconFerroviaire (1..*)	LigneFerroviaire (1)

B.4.3 Classe d'objets <Ouvrage>

Nom de la classe : <Ouvrage>	
Synonymes	Ouvrage ferroviaire
Définition	Classe non géographique abstraite spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant les ouvrages associés à un (ou plusieurs le cas échéant) tronçon(s) ferroviaire(s)
Regroupement	Ponts et Tunnels ferroviaires
Critères de sélection	Ouvrage ferroviaire destiné au franchissement d'un obstacle (montagne, cours d'eau, vallée...)

Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'une ligne ferroviaire par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Ouvrage>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
nom	Nom éventuel de l'ouvrage	CharacterString		

B.4.4 Classe d'objets <Pont>

Nom de la classe : <Pont>	
Sous-classe de : <Ouvrage">	
Synonymes	Pont ferroviaire, Pont-Rail
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <Ferroviaire::Ouvrage> elle même spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> et décrivant les ponts associés à un (ou plusieurs le cas échéant) tronçon(s) ferroviaire(s) au niveau d'un point de référence central et précisant la portée maximale de l'ouvrage et donc la longueur du linéaire concerné.
Regroupement	Selon la typologie des ponts ferroviaires. Limitée aux ponts métalliques dans le contexte du Bruit dans l'Environnement
Critères de sélection	Tout type de pont ferroviaire supportant une ou plusieurs voies de chemin de fer, y compris les ponts et viaducs borgnes de soutènement et certains sauts de mouton, mais à l'exclusion des ponceaux
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'une ligne ferroviaire par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Pont>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
porteeMaximale	Portée maximale exprimée en mètres (arrondie à l'entier le plus proche) du pont ferroviaire	Integer		Valeur non vide
base	Type de base de la voie	BaseVoieValeur	<ul style="list-style-type: none"> • L: Pont ballasté, • N: Pont non ballasté, • O: Autre 	Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <Pont>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-ponts	Association	Les ponts caractérisent le ou les tronçons ferroviaires concernés ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Pont (1..)

B.4.5 Classe d'objets <SommetFerroviaire>

Nom de la classe : <SommetFerroviaire>	
Synonymes	Noeud, Sommet
Définition	Classe spécialisée de TransportsTerrestres::NoeudITT, et servant à décrire les sommets du réseau ferroviaire, issus soit du référentiel décrivant le réseau (typiquement les noeuds et extrémités des brins source), soit des points géoréférençant le changement d'une caractéristique propre au réseau ferroviaire. Dans le thème du Bruit dans l'Environnement, il s'agit par exemple d'un point de changement du type de rail, des traverses, des vitesses, de la présence d'appareils de voie, de tunnels, de ponts métalliques, etc.
Regroupement	Noeuds intermodaux, intersections, points liés à une propriété caractéristique d'un même réseau ferroviaire...
Critères de sélection	Ensemble des sommets caractéristiques d'un même réseau de transport ferroviaire, et participant à la définition de tronçons homogènes, en fonction d'une part des éléments du référentiel, et d'autre part des caractéristiques modélisées
Primitive graphique	Point 2D ou 3D
Modélisation géométrique	Point géométrique 2D ou 3D associé à un géoréférencement indirect de type PR en relation avec un axe de transport ferroviaire
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <SommetFerroviaire>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
nom	Nom éventuel associé au noeud ferroviaire (par exemple le nom CICH d'un noeud SNCF Réseau)	CharacterString		

Associations auxquelles participe la classe <SommetFerroviaire>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
situé-sur	Association	Un sommet d'une infrastructure ferroviaire est situé dans le territoire administré par une commune	SommetFerroviaire (0..*)	Commune (1..*)
finit-au	Association	Un tronçon finit en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconFerroviaire (1..*)	SommetFerroviaire (1)
début-au	Association	Un tronçon débute en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconFerroviaire (1..*)	SommetFerroviaire (1)

B.4.6 Classe d'objets <TraficFerroviaire>

Nom de la classe : <TraficFerroviaire>	
Synonymes	Trafic ferroviaire
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant les données de trafic associées à un (ou plusieurs le cas échéant) tronçon(s) ferroviaire(s) entre deux points de référence.
Regroupement	Données de trafic ferroviaire pour l'ensemble des trains circulant sur la ligne concernée au niveau du tronçon
Critères de sélection	Données de trafic ferroviaire (TMJA, caractéristiques et vitesse des trains...)
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'une ligne ferroviaire par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <TraficFerroviaire>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
voie	Code énuméré décrivant la numérotation de la voie (Note: par convention, le trafic est toujours réparti sur les voies V1 ou V2 lorsque le nombre de voies est supérieur à 2)	NumerotationVoie Valeur	<ul style="list-style-type: none"> • UNIQUE, • V1, • V2, • V1+V2 	
categorie	Code énuméré décrivant la catégorie du trafic au sens des catégories de type voyageurs, fret, mixte ou haut le pied	CategorieTrafic Valeur	<ul style="list-style-type: none"> • GL: Voyageurs Grandes Lignes, • IDF: Voyageurs Ile-de-France, • SRV: Voyageurs TER, • Fret Comb: Fret Combiné, • Fret: Fret, • HLP: Hauts-Le-Pied 	Valeur non vide
enginMoteur	Identifiant unique de l'engin moteur permettant de référencer les données d'émission sonore associées en vigueur	Identifier		Valeur non vide
voitureWagon	Identifiant unique de la voiture tractée (voiture wagon) permettant de référencer les données d'émission sonore associées en vigueur	Identifier		
nombreVoitures	Nombre de voitures (hors engin moteur) constituant le train	Integer		Valeur non vide
LongueurEngin Moteur	Longueur de l'engin moteur	Decimal		Valeur non vide
LongueurUnitaire Voiture	Longueur unitaire d'une voiture	Decimal		Valeur non vide
LongueurTotale Train	Longueur totale du train	Decimal		Valeur non vide

tmja	Trafic moyen journalier annuel (TMJA, total jour, diurne, soirée et nocturne)	TMJA		Valeur non vide
vitesseMaxTrain	Vitesse maximale du train (indépendamment des vitesses maximales de circulation liées à l'infrastructure)	Integer		Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <TraficFerroviaire>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-traffic	Association	Les données de trafic sont directement associées aux tronçons ferroviaires qui le supportent, ce qui peut conduire initialement à une agrégation et le cas échéant à un redécoupage de brins du référentiel ferroviaire utilisé en données sources pour la définition des tronçons homogènes en terme de trafic. d'autres caractéristiques (géométrie, équipements, etc.) peuvent par la suite amener à d'autres redécoupages des tronçons pour constituer des tronçons homogènes au regard de l'ensemble des caractéristiques liées à une thématique donnée : ainsi, il est possible de décrire des tronçons acoustiquement homogènes en relation avec les données liées au Bruit dans l'Environnement d'origine ferroviaire. La cardinalité unaire de l'association est alors modifiée en cardinalité 1..*	TronconFerroviaire (1..)	TraficFerroviaire (1..)

B.4.7 Classe d'objets <TronconFerroviaire>

Nom de la classe : <TronconFerroviaire>	
Synonymes	Tronçon
Définition	Classe spécialisée de TransportsTerrestres::TronconITT, et servant à décrire les tronçons ferroviaires. Le découpage géométrique des sections de voie ferroviaire (supportant le trafic) en tronçons est initialement construit de façon géométrique à partir des brins du référentiel source. Les tronçons peuvent le cas échéant être assemblés / redécoupés selon d'autres caractéristiques pour constituer des tronçons homogènes.
Regroupement	Tronçons homogènes ou non d'une infrastructure de transport ferroviaire
Critères de sélection	Tout tronçon décrivant de façon linéaire une partie continue d'un axe de transport ferroviaire
Primitive graphique	Polyligne 2D ou 3D
Modélisation géométrique	Polyligne 2D ou 3D
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <TronconFerroviaire>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
baseVoie.base	Code énuméré décrivant le type de base de la voie	BaseVoieValeur	<ul style="list-style-type: none"> • B : Voie sur ballast, • S : Voie sur dalle, • L : Pont ballasté, • N : Pont non ballasté, 	

			<ul style="list-style-type: none"> • T : Voie encastrée, • O : Autre 	
baseVoie.rugosite	Code énuméré décrivant la rugosité du champignon du rail de la voie	RugositeValeur	<ul style="list-style-type: none"> • E : Bien entretenu et très lisse, • M : Entretenu normalement, • N : Pas bien entretenu, • B : Pas entretenu et mauvais état 	
baseVoie.semelle	Code énuméré décrivant le type de semelle de rail de la voie	SemelleValeur	<ul style="list-style-type: none"> • S : Souple (150-250 MN/m), • M : Moyenne (250-800 MN/m), • H : Raide (800-1000 MN/m) 	
baseVoie.mesures	Code énuméré décrivant le dispositif acoustique de la voie	Dispositif AcoustiqueValeur	<ul style="list-style-type: none"> • N : Aucun, • D : Amortisseur pour rail, • B : Mur bas • A : Plaque acoustique absorbante • E : Rail encastré, • O : Autre 	
baseVoie.joints	Code énuméré décrivant la présence de joints et d'espacements	JointRailValeur	<ul style="list-style-type: none"> • N : Aucun, • S : Joint ou aiguillage unique, • D : Deux joints ou aiguillages par 100m, • M : Plus de deux joints ou aiguillages par 100m 	
baseVoie.courbure	Code énuméré décrivant le rayon de courbure de la voie	CourbureValeur	<ul style="list-style-type: none"> • N : Voie en alignement, • L : Faible (entre 500 et 1000 m), • M : Moyen (entre 300 et 500 m), • H : Elevée (moins de 300 m) 	

Associations auxquelles participe la classe <TronconFerroviaire>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
découpée-en	Aggregation	Association entre la ligne ferroviaire et son découpage continu et ordonné en tronçons	TronconFerroviaire (1..*)	LigneFerroviaire (1)
finit-au	Association	Un tronçon finit en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconFerroviaire (1..*)	SommetFerroviaire (1)
situé-dans-1	Association	Un tronçon d'une infrastructure ferroviaire, si besoin redécoupé selon les limites administratives des départements, est par construction situé dans un département	TronconFerroviaire (0..*)	Departement (1)
selon-ponts	Association	Les ponts caractérisent le ou les tronçons ferroviaires concernés ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Pont (1..)
selon-vitesses	Association	Les données de vitesse maximale de circulation caractérisent le ou les tronçons ferroviaires concernés ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Vitesse (1..)

selon-tunnels	Association	Les tunnels éventuels caractérisent le ou les tronçons ferroviaires concernés ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Tunnel (1..)
début-au	Association	Un tronçon débute en général sur un noeud. Un même noeud est en général associé à plusieurs tronçons. Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de noeuds, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconFerroviaire (1..*)	SommetFerroviaire (1)
selon-traffic	Association	Les données de trafic sont directement associées aux tronçons ferroviaires qui le supportent, ce qui peut conduire initialement à une agrégation et le cas échéant à un redécoupage de brins du référentiel ferroviaire utilisé en données sources pour la définition des tronçons homogènes en terme de trafic. d'autres caractéristiques (géométrie, équipements, etc.) peuvent par la suite amener à d'autres redécoupages des tronçons pour constituer des tronçons homogènes au regard de l'ensemble des caractéristiques liées à une thématique donnée : ainsi, il est possible de décrire des tronçons acoustiquement homogènes en relation avec les données liées au Bruit dans l'Environnement d'origine ferroviaire. La cardinalité unaire de l'association est alors modifiée en cardinalité 1..*	TronconFerroviaire (1..)	TraficFerroviaire (1..)
situé-dans-2	Association	Un tronçon d'une infrastructure ferroviaire, si besoin redécoupé selon les limites administratives des départements, est par construction situé dans un département, donc dans une région	TronconFerroviaire (0..*)	Region (1)
selon-geometrie	Association	Les données de géométrie caractérisent les profils géométriques d'un ou plusieurs tronçons ferroviaires ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Geometrie (1..)

B.4.8 Classe d'objets <Tunnel>

Nom de la classe : <Tunnel>	
Sous-classe de : <Ouvrage>	
Synonymes	Tunnel Ferroviaire
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <Ferroviaire::Ouvrage> elle même spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> et décrivant les tunnels associés à un (ou plusieurs le cas échéant) tronçon(s) ferroviaire(s) au niveau d'un point de référence en entrée de tunnel (dans le sens des PR croissants) et précisant la longueur du linéaire concerné.
Regroupement	Tunnels de percement à travers les montagnes, Tranchées Couvertes, Galeries de Protection, Faux Tunnels, Sauts de Mouton
Critères de sélection	Tunnel
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'une ligne ferroviaire par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Tunnel>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
longueur	Longueur exprimée en mètres du tunnel	Number		Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <Tunnel>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-tunnels	Association	Les tunnels éventuels caractérisent le ou les tronçons ferroviaires concernés ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Tunnel (1..)

B.4.9 Classe d'objets <Vitesse>

Nom de la classe : <Tunnel>	
Synonymes	Vitesse ferroviaire
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant les données de vitesse associées à un (ou plusieurs le cas échéant) tronçon(s) ferroviaire(s) entre deux points de référence.
Regroupement	Selon les données de vitesse ferroviaire
Critères de sélection	Vitesse maximale liée à l'infrastructure, pour la sécurité et le confort liés à la circulation des trains et des usagers
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'une ligne ferroviaire par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Vitesse>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
vitesse	Vitesse maximale en km/h de l'infrastructure	Number		Valeur non vide
voie	Codé énuméré décrivant la numérotation de la voie	NumerotationVoie Valeur	<ul style="list-style-type: none"> • UNIQUE, • V1, • V2 • V1+V2 	

Associations auxquelles participe la classe <Vitesse>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-vitesses	Association	Les données de vitesse maximale de circulation caractérisent le ou les tronçons ferroviaires concernés ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent unaire la cardinalité de l'association	TronconFerroviaire (1..)	Vitesse (1..)

B.4.10 Types énumérés du Transport Ferroviaire

Nom du type énuméré : <CategorieTraficValeur>			Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant la catégorie de trafic ferroviaire (source base LERINS, et susceptible d'être complétée par le producteur de la donnée le cas échéant).		
Valeur	Code	Définition	
Divers	Divers	Train d'essai, Acheminement de matériel neuf, HLP...	
Fret	Fret	Fret national, international, combiné, express, autoroute ferroviaire, marchandises, messageries, HLP...	
infra	infra	Travaux, InfraRail, ElogNat, HLP...	
TER	TER	Train Express Régional, HLP...	
TET	TET	Train d'Équilibre des Territoires, HLP...	
TGL	TGL	Train Grande Ligne, HLP...	
TGV	TGV	Train à Grande Vitesse	
Transilien	Transilien	Voyageurs Île-de-France, HLP...	

Nom du type énuméré : <HomogeneValeur>			Nature : énumération
Définition	Valeurs décrivant le caractère homogène ou non du tronçon d'infrastructure		
Valeur	Code	Définition	
Non déterminé	00	Le caractère homogène du tronçon n'est pas déterminé	
Non homogène	01	Le tronçon, purement géométrique, ne présente aucune caractéristique d'homogénéité, ni vis à vis du trafic, ni vis à vis d'une autre caractéristique de l'infrastructure. C'est typiquement le cas d'un brin du référentiel source.	
Trafic uniquement	02	Le tronçon est homogène vis à vis du trafic uniquement.	

Géométrie d'une caractéristique	03	Le tronçon est homogène vis à vis d'une caractéristique de l'infrastructure autre que le trafic (par exemple les vitesses des véhicules) , mais pas vis à vis du trafic : il ne sert qu'à déterminer géométriquement la portion de l'infrastructure où la caractéristique est considérée uniforme, en évitant ainsi de le faire de façon indirecte par exemple via les PR
Trafic et une ou plusieurs caractéristique	04	Le tronçon est homogène vis à vis du trafic et d'une ou plusieurs caractéristiques autres de l'infrastructure : il s'agit d'un résultat d'homogénéisation partielle du tronçon, qui n'a normalement pas vocation à être conservé ni échangé.
Ensemble des caractéristiques	05	Le tronçon est homogène vis à vis du trafic et de l'ensemble des caractéristiques de l'infrastructure : il s'agit du résultat final d'homogénéisation du tronçon, en entrée des modèles de calcul du bruit lié à l'infrastructure de transport

Nom du type énuméré : <NumérotationVoieValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant la numérotation des voies de l'infrastructure ferroviaire. Note : les voies secondaires ne sont pas prises en compte, tout le trafic étant comptabilisé sur les voies uniques ou principales V1 et V2.	
Valeur	Code	Définition
UNIQUE	UNIQUE	La voie correspond à une voie unique
V1	V1	La voie correspond à une voie principale numérotée V1
V2	V2	La voie correspond à une voie principale numérotée V2
V1+V2	V1+V2	La voie correspond aux deux voies principales V1+V2

Nom du type énuméré : <BaseVoieValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant le type de base de voie de l'infrastructure ferroviaire.	
Valeur	Code	Définition
Voie sur ballast	B	La base de la voie est une voie sur ballast
Voie sur dalle	S	La base de la voie est une voie sur dalle
Pont ballasté	L	La base de la voie est un pont ballasté
Pont non ballasté	N	La base de la voie est un pont non ballasté
Voie encastrée	T	La base de la voie est une voie encastrée
Autre	O	La base de la voie ne figure pas dans les types précédents

Nom du type énuméré : <RugositeValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant la rugosité du champignon des rails, et prenant en compte l'entretien de l'infrastructure ferroviaire.	
Valeur	Code	Définition
Bien entretenu et très lisse	E	Le champignon du rail est bien entretenu et très lisse
Entretenu normalement	M	Le champignon du rail est entretenu normalement
Pas bien entretenu	N	Le champignon du rail n'est pas bien entretenu
Pas entretenu et mauvais état	B	Le champignon du rail n'est pas entretenu et en mauvais état

Nom du type énuméré : <SemelleValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant le type de semelle des rails de l'infrastructure ferroviaire.	
Valeur	Code	Définition
Souple (150-250 MN/m)	S	La raideur acoustique est souple (150-250 MN/m)
Moyenne (250-800 MN/m)	M	La raideur acoustique est moyenne (250-800 MN/m)
Raide (800-1000 MN/m)	H	La raideur acoustique est raide (800-1000 MN/m)

Nom du type énuméré : <DispositifAcoustiqueValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant le type de dispositif acoustique assurant une protection supplémentaire contre les nuisances acoustiques liées à l'infrastructure ferroviaire.	
Valeur	Code	Définition
Aucun	N	Il n'y a pas de dispositif acoustique assurant une protection supplémentaire contre les nuisances acoustiques
Amortisseur pour rail	D	Des amortisseurs pour rails assurent une protection supplémentaire contre les nuisances acoustiques
Mur bas	B	Un mur bas assure une protection supplémentaire contre les nuisances acoustiques
Plaque acoustique absorbante	A	Des plaques acoustiques absorbantes assurent une protection supplémentaire contre les nuisances acoustiques
Rail encastré	E	L'encastrement des rails assure une protection supplémentaire contre les nuisances acoustiques
Autre	O	Le dispositif acoustique assurant une protection supplémentaire contre les nuisances acoustiques diffère des autres dispositifs de la liste

Nom du type énuméré : <JointRailValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant la présence et le type de joints et d'espacement de l'infrastructure ferroviaire.	
Valeur	Code	Définition
Aucun	N	Le tronçon ferroviaire ne dispose d'aucun joint ou aiguillage
Joint ou aiguillage unique	S	Le tronçon ferroviaire dispose d'un unique joint ou aiguillage
Deux joints ou aiguillages par 100m	D	Le tronçon ferroviaire dispose d'au plus deux joints ou aiguillages par longueur de 100m
Plus de deux joints ou aiguillages par 100m	M	Le tronçon ferroviaire dispose de plus de deux joints ou aiguillages par longueur de 100m

Nom du type énuméré : <CourbureValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant le rayon de courbure d'un tronçon donné de l'infrastructure ferroviaire.	
Valeur	Code	Définition
Voie en alignement	N	La voie est en alignement (le rayon de courbure est supérieur à 1000m)
Faible (entre 500 et 1000 m)	L	La courbure est faible, avec un rayon compris entre 500 et 1000 m
Moyen (entre 300 et 500 m)	M	La courbure est moyenne, avec un rayon compris entre 300 et 500 m
Elevée (moins de 300 m)	H	La courbure est élevée, avec un rayon de moins de 300 m

Nom du type énuméré : <TypeLigne>		Nature : énumération
Définition	Valeur caractérisant le rayon de courbure d'un tronçon donné de l'infrastructure ferroviaire.	
Valeur	Code	Définition
Ligne conventionnelle	01	Ligne conventionnelle
Liaison à grande vitesse	02	Liaison à grande vitesse
Tramway	03	Tramway
Métro aérien	04	Métro aérien

B.5 Catalogue d'objets liés au bruit routier

B.5.1 Classe d'objets <Allure>

Nom de la classe : <Allure>	
Synonymes	Allure des véhicules
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant en fonction de la plage horaire l'allure de véhicules circulant sur une voie routière. l'allure, qui peut être stabilisée, accélérée ou décélérée, influence l'émission sonore des véhicules, et est prise en compte dans la NMPB08.
Regroupement	Allures stabilisées, accélérées ou décélérées des véhicules
Critères de sélection	Par caractéristique uniforme des écoulements de véhicules sur une même portion de route
Primitive graphique	Sans
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'un axe routier par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Allure>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
source	Référence vers la source des données d'allure.	CharacterString		Valeur non vide
allureDiurne	Code énuméré décrivant l'allure pour la période diurne (6h-18h).	AllureValeur	<ul style="list-style-type: none"> 01: Stabilisée, 02: Accélérée, 03: Décélérée 	Valeur non vide
allureSoiree	Code énuméré décrivant l'allure pour la période en soirée (18h-22h).	AllureValeur	<ul style="list-style-type: none"> 01: Stabilisée, 02: Accélérée, 03: Décélérée 	Valeur non vide
allureNuit	Code énuméré décrivant l'allure pour la période nocturne (22h-6h).	AllureValeur	<ul style="list-style-type: none"> 01: Stabilisée, 02: Accélérée, 03: Décélérée 	Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <Allure>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-allure	Association	Une allure caractérise un ou plusieurs tronçons de la route ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconRoutier (1..)	Allure (1..)

B.5.2 Classe d'objets <Vitesse>

Nom de la classe : <Vitesse>	
Synonymes	Limitation de vitesse
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant les vitesses d'un tronçon routier
Regroupement	Limitations de vitesses des Véhicules légers et des Poids Lourds
Critères de sélection	Toute limitation de vitesse faisant l'objet d'un acte administratif de l'Autorité Compétente

Primitive graphique	Sans
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'un axe routier par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Vitesse>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
typeActe	Code énuméré décrivant le type d'acte instaurant la limitation de vitesse sur la portion de route concernée	ActeAdministratif Valeur	<ul style="list-style-type: none"> 01: arrêté préfectoral, 02: arrêté Conseil Général, 03: arrêté municipal (ou EPCI compétent) 	
dateActe	Date de l'acte administratif instaurant la limitation de vitesse	Date		
natureActe	Code énuméré décrivant la nature de la limitation de vitesse sur la portion de route concernée	LimitationVitesse Valeur	<ul style="list-style-type: none"> 01: réduction de vitesse, 02: relèvement de vitesse, 03: zone 30 	
source	Code énuméré décrivant la source des données de vitesse	SourceDonnees VitesseValeur	<ul style="list-style-type: none"> 00: Non renseigné, 01: Base de données vitesse Cerema, 02: Base de données classement sonore des voies, 03: Données opérateur GPS, 04: Base de données des vitesses maximales autorisées, 99: Autre 	
vitesseVL	Vitesse maximale autorisée en km/h pour les véhicules légers circulant sur la portion de route concernée	Integer		Valeur non vide
vitessePL	Vitesse maximale autorisée en km/h pour les poids lourds circulant sur la portion de route concernée	Integer		Valeur non vide

Associations auxquelles participe la classe <Vitesse>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-limitations-vitesse	Association	Une limitation de vitesse caractérise un ou plusieurs tronçons de la route ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconRoutier (1..)	LimitationVitesse (1..)

B.5.3 Classe d'objets <RevetementChaussee>

Nom de la classe : <RevetementChaussee>	
Synonymes	Revêtement de chaussée
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant la nature et la date de pose du revêtement de la chaussée.
Regroupement	Par structure de chaussée, par catégorie acoustique du revêtement utilisé
Critères de sélection	Tout revêtement de chaussée différant significativement selon ses attributs de structure de chaussée, de catégorie acoustique ou de date de pose entre deux points d'une même section de route
Primitive graphique	Sans
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'un axe routier par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <RevetementChaussee>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
Categorie Acoustique	Code énuméré décrivant la catégorie acoustique du revêtement de chaussée	Acoustique RevetementValeur	<ul style="list-style-type: none"> R1: revêtement acoustiquement très performant, R2: revêtement à performances acoustiques moyennes, R3: revêtement à performances acoustiques standard, 0: chaussée non revêtue (pavés...) 	Valeur non vide
datePose	Date de pose du revêtement de chaussée. Par convention au 1er janvier si seule l'année de pose est connue. Sert à calculer l'âge du revêtement relativement à la date courante.	Date		Valeur non vide
TypeRevetement	Macro-type du revêtement	TypeRevetement Valeur	BBTM, BBUM, BBSG, BBDr, ...	
Granulometrie	Granulométrie (taille mini/maxi) des grains du revêtement	GranulometrieValeur	0/6, 0/10, 0/12, 4/6, ...	

Associations auxquelles participe la classe <RevetementChaussee>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-revêtement	Association	Un revêtement de chaussée caractérise un ou plusieurs tronçons de la route ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconRoutier (1..)	Revetement Chaussee (1..)

B.5.4 Classe d'objets <Route>

Nom de la classe : <Route>	
Synonymes	Route, Axe routier
Définition	Classe spécialisée de TransportsTerrestres::AxeITT et servant à décrire les axes routiers (routes)
Regroupement	Selon les portions continues d'un même itinéraire routier et pour un même gestionnaire
Critères de sélection	Portion d'un même itinéraire routier et pour un même gestionnaire
Primitive graphique	Sans
Modélisation géométrique	Sans objet. La géométrie d'une route peut le cas échéant être reconstituée via les section à partir de celles ordonnées des tronçons constituant ses sections
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Route>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
nomRoute	Nom identifiant unique de la route (au sens itinéraire)	Identifier		Valeur non vide
natureRoute	Code énuméré décrivant la classe administrative de la route	ClasseRouteValeur	<ul style="list-style-type: none"> • AC: autoroute concédée, • ANC: autoroute non concédée, • RN: route nationale, • RD: route départementale, • C: voie communale 	Valeur non vide
Itineraire Europeen	Nom éventuel de l'itinéraire européen associé à la route	CharacterString		
itineraireVert	Indicateur booléen quant au caractère d'itinéraire vert ou non de la route	Boolean		

Associations auxquelles participe la classe <Route>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
constituent	Aggregation	Les tronçons routiers qui supportent le trafic d'une même route reconstituent (de façon continue et ordonnée) un itinéraire routier	TronconRoutier (1..*)	Route (1)

B.5.5 Classe d'objets <TraficRoutier>

Nom de la classe : <TraficRoutier>	
Synonymes	Trafic routier
Définition	Classe non géographique spécialisée de la classe <TransportsTerrestres::CaractéristiqueITT> décrivant les données de trafic associées à un tronçon routier entre deux points de référence.
Regroupement	Données de trafic routier pour les catégories Véhicules légers, Poids Lourds et Deux-Roues
Critères de sélection	Toute donnée de trafic obtenue par comptage, par modèle, ou par estimation forfaitaire
Primitive graphique	Sans
Modélisation géométrique	Sans, mais peut être localisé sur les tronçons d'un axe routier par référencement linéaire basé sur les PR
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <TraficRoutier>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
sourceDonneesVL	Code énuméré décrivant la source des données de trafic des véhicules légers	SourceDonnees TraficValeur		Valeur non vide
sourceDonneesPL	Code énuméré décrivant la source des données de trafic des poids lourds	SourceDonnees TraficValeur		Valeur non vide
sourceDonnees2R	Code énuméré décrivant la source des données de trafic des deux roues	SourceDonnees TraficValeur		Valeur non vide
pourcentagePL	Pourcentage des poids lourds (tous PL confondus)	Decimal		Valeur non vide
pourcentageMPL	Pourcentage des poids lourds intermédiaires (vans > 3.5t, bus et autocars à 2 essieux) Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Decimal		Valeur non vide
pourcentageHPL	Pourcentage des poids lourds (bus et autocars > 2 essieux, PL) Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Decimal		Valeur non vide
pourcentage2R4a	Pourcentage de 2 roues (<50cc = type cyclomoteurs) Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Decimal		Valeur non vide
pourcentage2R4b	Pourcentage de 2 roues (>50cc = type motos) Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Decimal		Valeur non vide
traficVL	TMJA (total jour, diurne, soirée et nocturne) des véhicules légers circulant sur la section concernée de l'infrastructure routière	TMJA		Valeur non vide
traficPL	TMJA (total jour, diurne, soirée et nocturne) des poids lourds circulant sur la section concernée de l'infrastructure routière	TMJA		Valeur non vide
trafic2R	TMJA (total jour, diurne, soirée et nocturne) des deux roues circulant sur la section concernée de l'infrastructure routière	TMJA		Valeur non vide
SeuilSaturation Acoustique	Valeur en véhicules/heure du seuil de saturation acoustique de la section concernée de l'infrastructure routière	Integer		Valeur non vide
Saturation	Indicateur de dépassement du	Boolean		Valeur non vide

Acoustique	seuil de saturation acoustique pour la section concernée de l'infrastructure routière			
------------	---	--	--	--

Associations auxquelles participe la classe <TraficRoutier>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
selon-traffic	Association	Les tronçons routiers sont décrits comme des portions de route supportant le trafic par une association unaire	TronconRoutier (1)	TraficRoutier (1)

B.5.6 Classe d'objets <TronconRoutier>

Nom de la classe : <TronconRoutier>	
Synonymes	Tronçon de la route
Définition	<p>Classe spécialisée de TransportsTerrestres::TronconITT, et servant à décrire les tronçons routiers. Le découpage géométrique des sections de routes (supportant le trafic) en tronçons est initialement construit de façon géométrique à partir des brins du référentiel source. Les tronçons peuvent le cas échéant être assemblés / redécoupés selon d'autres caractéristiques pour constituer des tronçons homogènes. Dans la thématique du Bruit dans l'Environnement, un tronçon routier est dit acoustiquement homogène si les paramètres intervenant dans le calcul des niveaux sonores à la source ne varient pas de façon significative au sens de l'acoustique sur toute la longueur du tronçon. Les paramètres variables agissant sur l'émission sonore d'une route sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - catégorie de voie de circulation ; - nature du trafic (nombre et types des circulations) ; - vitesses et allures des circulations ; - nombre de voies, chaussées, séparateurs, BAU ; - nature et âge du revêtements ; - et le cas échéant nature du tissu urbain ;
Regroupement	Tronçons homogènes ou non d'une infrastructure de transport routier
Critères de sélection	Tout tronçon décrivant de façon linéaire une partie de la géométrie axiale d'une route.
Primitive graphique	Polyligne 2D ou 3D du tronçon
Modélisation géométrique	Polyligne 2D ou 3D
Contraintes	sans objet

Attributs de la classe <TronconRoutier>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
voies	Description de la voie de circulation, selon une numérotation, une spécialisation éventuelle (zébra), une largeur, et un sens de circulation.	VoieCirculation		Valeur non vide
largeur	Largeur (en mètres) associée au tronçon. Si le tronçon est un tronçon de transition (par exemple une réduction du nombre de voies), la largeur correspond à la largeur en début de tronçon.	Decimal		Valeur non vide
largeurFin	Largeur (en mètres) associée à la fin d'un tronçon. A renseigner obligatoirement pour les tronçons de transition.	Decimal		

Associations auxquelles participe la classe <TronconRoutier>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
début-au	Association	(Association héritée des Transports Terrestres) Un tronçon routier débute en général sur un noeud décrit comme un sommet routier. Un même sommet est en général associé à plusieurs tronçons (cas des noeuds). Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de sommets, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.	TronconRoutier (0..*)	SommetRoutier (0..1)
constituent	Aggregation	Les sections qui supportent le trafic d'une même route sont constituées (de façon continue et ordonnée) de tronçons qui supportent géométrie et autres caractéristiques modélisées	Route (1)	TronconRoutier (1..*)
selon-allure	Association	Une allure caractérise un ou plusieurs tronçons de la route ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconRoutier (1..)	Allure (1..)
situé-dans	Association	Un tronçon d'une infrastructure routière, si besoin redécoupé selon les limites administratives des départements, est par construction situé dans un département	TronconRoutier (0..*)	Departement (1)
finit-au	Association	(Association héritée des Transports Terrestres) Un tronçon routier finit en général sur un noeud décrit comme un sommet routier. Un même sommet est en	TronconRoutier (0..*)	SommetRoutier (0..1)

		général associé à plusieurs tronçons (cas des noeuds). Lorsque les points caractéristiques sont décrits sous forme de sommets, mais que les tronçons ne sont pas homogènes au regard des caractéristiques, un sommet ne correspond alors pas obligatoirement à une extrémité de tronçon.		
selon-limitations-vitesse	Association	Une limitation de vitesse caractérise un ou plusieurs tronçons de la route ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconRoutier (1..)	LimitationVitesse (1..)
selon-revêtement	Association	Un revêtement de chaussée caractérise un ou plusieurs tronçons de la route ; seuls les tronçons homogènes sur l'ensemble des caractéristiques modélisées rendent la relation unaire	TronconRoutier (1..)	RevetementChaussee (1..)

B.5.7 Classe d'objets <VoieCirculation>

Nom de la classe : <VoieCirculation>	
Synonymes	Voie de circulation
Définition	Type de données non géographiques décrivant une voie de circulation d'une infrastructure de transport routier
Regroupement	
Critères de sélection	
Primitive graphique	Sans
Modélisation géométrique	Sans objet
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <VoieCirculation>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
numero	Sur une section, le numéro de voie désigne l'ensemble consécutif de voies dont l'ordre latéral est le suivant : <ul style="list-style-type: none"> • BAU : voie n° 0, • voie de droite sans BAU, voie lente avec BAU : n° de voie 1 • voie à gauche de la précédente : n° de voie 2 etc. 	Integer		Valeur non vide
largeur	Largeur en mètres de la voie de circulation	Decimal		Valeur non vide
sens	Code énuméré décrivant le sens de circulation de la voie	SensCirculation Valeur	<ul style="list-style-type: none"> • 01: Direct, • 02: Inverse, • 03: Double 	Valeur non vide
repartition Trafic	Clé de répartition du trafic sur la voie exprimé sous la forme	Integer	Entier entre 0 et 100	

	d'un pourcentage arrondi à l'entier le plus proche			
--	--	--	--	--

B.5.8 Types énumérés du Transport Routier

Nom du type énuméré : <AcoustiqueRevetementValeur>			Nature : énumération
Définition	Valeur caractérisant la catégorie acoustique d'un revêtement de chaussée d'infrastructure routière.		
Valeur	Code	Définition	
Revêtement acoustiquement très performant	R1	Revêtement acoustiquement très performant de types BBTM 0/6 types 1 et 2, BBUM 0/6, BBDr 0/10, ou BBTM 0/10 type 2	
Revêtement à performances acoustiques moyennes	R2	Revêtement à performances acoustiques moyennes de types BBTM 0/10 type 1, BBSG 0/10, ECF, ou BBUM 0/10	
Revêtement à performances acoustiques standard	R3	Revêtement à performance acoustiques standard de types BC, BBTM 0/14, BBSG 0/14, ES 6/10, ou ES 10/14	
Chaussée non revêtue (pavés...)	0	Chaussée non revêtue	

Nom du type énuméré : <ActeAdministratifValeur>			Nature : énumération
Définition	Valeur caractérisant un type d'acte administratif relatif à une infrastructure routière		
Valeur	Code	Définition	
Arrêté préfectoral	01	l'acte administratif est un arrêté préfectoral	
Arrêté du Conseil Départemental	02	l'acte administratif est un arrêté du Conseil Départemental	
Arrêté municipal	03	l'acte administratif est un arrêté municipal	
Arrêté Métropole	04	l'acte administratif est un arrêté de la Métropole	

Nom du type énuméré : <AllureValeur>			Nature : énumération
Définition	Valeur caractérisant l'allure des véhicules circulant sur une infrastructure routière		
Valeur	Code	Définition	
Stabilisée	01	l'allure des véhicules est stabilisée	
Accélérée	02	l'allure des véhicules est accélérée	
Décélérée	03	l'allure des véhicules est décélérée	

Nom du type énuméré : <CategorieValeur>			Nature : énumération
Définition	Catégorie de la route au sens de la note d'info SETRA n°77/EEC (il s'agit de la fonction de la route déterminée à partir de la nature du trafic poids lourds supporté, et non son volume ou sa proportion dans le trafic total)		
Valeur	Code	Définition	
Autoroute longue distance	AL	Il s'agit d'une autoroute pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des liaisons de caractère national ou international, et des véhicules de gros tonnage. La part des parcours effectués de nuit est importante.	
Autoroute régionale	AR	Il s'agit d'une autoroute pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des trajets courts et répétitifs, ainsi que des véhicules de petits et moyens tonnages. La part des parcours effectués de nuit est faible.	
Route interurbaine longue distance	RL	Il s'agit d'une route interurbaine pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des liaisons de caractère national ou international, et des véhicules de gros tonnage. La part des parcours effectués de nuit est importante.	

Route interurbaine régionale	RR	Il s'agit d'une route interurbaine pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des trajets courts et répétitifs, ainsi que des véhicules de petits et moyens tonnages. La part des parcours effectués de nuit est faible.
Voie urbaine	VU	Il s'agit d'une route locale n'assurant aucune fonction longue distance ni régionale vis à vis du trafic poids-lourd.

Nom du type énuméré : <CategorieValeur>		Nature : énumération
Définition	Catégorie de la route au sens de la note d'info SETRA n°77/EEC (il s'agit de la fonction de la route déterminée à partir de la nature du trafic poids lourds supporté, et non son volume ou sa proportion dans le trafic total)	
Valeur	Code	Définition
Autoroute longue distance	01	Il s'agit d'une autoroute pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des liaisons de caractère national ou international, et des véhicules de gros tonnage. La part des parcours effectués de nuit est importante.
Autoroute régionale	02	Il s'agit d'une autoroute pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des trajets courts et répétitifs, ainsi que des véhicules de petits et moyens tonnages. La part des parcours effectués de nuit est faible.
Route interurbaine longue distance	03	Il s'agit d'une route interurbaine pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des liaisons de caractère national ou international, et des véhicules de gros tonnage. La part des parcours effectués de nuit est importante.
Route interurbaine régionale	04	Il s'agit d'une route interurbaine pour laquelle le trafic poids lourds est caractérisé par des trajets courts et répétitifs, ainsi que des véhicules de petits et moyens tonnages. La part des parcours effectués de nuit est faible.
Route urbaine	05	Il s'agit d'une route locale n'assurant aucune fonction longue distance ni régionale vis à vis du trafic poids-lourd.

Nom du type énuméré : <ClasseRouteValeur>		Nature : énumération
Définition	Valeurs décrivant la nature de la route au sens propriété et compétences en matière de décisions / gestion	
Valeur	Code	Définition
autoroute concédée	AC	l'autoroute est la propriété de l'État qui a confié sa gestion à une société concessionnaire d'autoroute
autoroute non concédée	ANC	l'autoroute est la propriété de l'État qui a confié sa gestion à une DIR
route nationale	RN	La route est la propriété de l'État qui a confié sa gestion à une DIR
route départementale	RD	La route est la propriété du Département
voie communale	C	La voie communale est la propriété d'une Commune, Agglomération de communes, ou Métropole

Nom du type énuméré : <GestionnaireRouteValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeurs décrivant le type de gestionnaire de l'infrastructure routière	
Valeur	Code	Définition
Conseil Départemental	CD	Le gestionnaire de l'infrastructure routière est le Conseil
Intercommunalité	I	Le gestionnaire de l'infrastructure routière est une intercommunalité
Commune ou Intercommunalité	CI	Le gestionnaire de l'infrastructure routière est une commune ou une intercommunalité
Commune	C	Le gestionnaire de l'infrastructure routière est une commune
Métropole	M	Le gestionnaire de l'infrastructure routière est une métropole

DIR Atlantique	DIRA	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Atlantique
DIR Centre-Est	DIRCE	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Centre-Est
DIR Centre-Ouest	DIRCO	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Centre-Ouest
DIR Est	DIRE	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Est
DIR Île-de-France	DIRIF	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Île-de-France
DIR Massif Central	DIRMC	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Massif Central
DIR Méditerranée	DIRM	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Méditerranée
DIR Nord	DIRN	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Nord
DIR Nord-Ouest	DIRNO	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Nord-Ouest
DIR Ouest	DIRO	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Ouest
DIR Sud-Ouest	DIRSO	l'Etat, via la Direction Interrégionale des Routes Sud-Ouest
SCA_SANEF	SCA_SANEF	Société Concessionnaire d'Autoroute SANEF
SCA_SAPN	SCA_SAPN	Société Concessionnaire d'Autoroute SAPN
SCA_APRR	SCA_APRR	Société Concessionnaire d'Autoroute APRR
SCA_AREA	SCA_AREA	Société Concessionnaire d'Autoroute AREA
SCA_ADELAC	SCA_ADELAC	Société Concessionnaire d'Autoroute ADELAC
SCA_CEVN	SCA_CEVN	Société Concessionnaire d'Autoroute CEVN
SCA_ALIENOR	SCA_ALIENOR	Société Concessionnaire d'Autoroute ALIENOR
SCA_ASF	SCA_ASF	Société Concessionnaire d'Autoroute ASF
SCA_ESCOTA	SCA_ESCOTA	Société Concessionnaire d'Autoroute ESCOTA
SCA_ARCOS	SCA_ARCOS	Société Concessionnaire d'Autoroute ARCOS
SCA_ARCOUR	SCA_ARCOUR	Société Concessionnaire d'Autoroute ARCOUR
SCA_COFIROUTE	SCA_COFIROUTE	Société Concessionnaire d'Autoroute COFIROUTE
SCA_SMPTC	SCA_SMPTC	Société Concessionnaire d'Autoroute SMPTC
SCA_PRADOSUD	SCA_PRADOSUD	Société Concessionnaire d'Autoroute PRADOSUD
SCA_ATMB	SCA_ATMB	Société Concessionnaire d'Autoroute ATMB
SCA_SEINEESTUAIRE	SCA_SEINEESTUAIRE	Société Concessionnaire d'Autoroute SEINEESTUAIRE
SCA_SFTRF	SCA_SFTRF	Société Concessionnaire d'Autoroute SFTRF
SCA_ALBEA	SCA_ALBEA	Société Concessionnaire d'Autoroute ALBEA
SCA_ALICORNE	SCA_ALICORNE	Société Concessionnaire d'Autoroute ALICORNE
SCA_ALIS	SCA_ALIS	Société Concessionnaire d'Autoroute ALIS
SCA_ATLANDES	SCA_ATLANDES	Société Concessionnaire d'Autoroute ATLANDES
SCA_LEONORD	SCA_LENORD	Société Concessionnaire d'Autoroute LEONORD

Nom du type énuméré : <HomogeneValeur>		Nature : énumération
Définition	Valeurs décrivant le caractère homogène ou non du tronçon d'infrastructure	
Valeur	Code	Définition
Non déterminé	00	Le caractère homogène du tronçon n'est pas déterminé
Non homogène	01	Le tronçon, purement géométrique, ne présente aucune caractéristique d'homogénéité, ni vis à vis du trafic, ni vis à vis d'une autre caractéristique de l'infrastructure. C'est typiquement le cas d'un brin du référentiel source.
Trafic uniquement	02	Le tronçon est homogène vis à vis du trafic uniquement.
Géométrie d'une caractéristique	03	Le tronçon est homogène vis à vis d'une caractéristique de l'infrastructure autre que le trafic, mais pas vis à vis du trafic : il ne sert qu'à déterminer géométriquement la portion de l'infrastructure où la caractéristique est considérée uniforme, en évitant ainsi de le faire de façon indirecte par exemple via les PR

Trafic et une ou plusieurs caractéristique	04	Le tronçon est homogène vis à vis du trafic et d'une ou plusieurs caractéristiques autres de l'infrastructure : il s'agit d'un résultat d'homogénéisation partielle du tronçon, qui n'a normalement pas vocation à être conservé ni échangé.
Ensemble des caractéristiques	05	Le tronçon est homogène vis à vis du trafic et de l'ensemble des caractéristiques de l'infrastructure : il s'agit du résultat final d'homogénéisation du tronçon, en entrée des modèles de calcul du bruit lié à l'infrastructure de transport

Nom du type énuméré : <LimitationVitesseValeur>		Nature : énumération
Définition	Valeur caractérisant le type de limitation de vitesse pour une section de l'infrastructure	
Valeur	Code	Définition
Réduction de vitesse	01	La limitation a pour effet une réduction de la vitesse
Relèvement de vitesse	02	La limitation a pour effet un relèvement de la vitesse
Zone 30	03	d'après article R110-2 du Code de la Route : Section ou ensemble de sections de voies constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, la vitesse des véhicules est limitée à 30 km/h.

Nom du type énuméré : <SensCirculationValeur>		Nature : énumération
Définition	Valeur caractérisant le sens de circulation des véhicules sur une portion d'une infrastructure routière	
Valeur	Code	Définition
Direct	01	Le sens de circulation correspond à celui du sens direct, à savoir celui de véhicules circulant entre la première et la dernière extrémité du tronçon géométrique. Par convention, cela doit également correspondre aux PR croissants lorsqu'ils sont renseignés.
Inverse	02	Le sens de circulation correspond à celui du sens inverse, à savoir celui de véhicules circulant entre la dernière et la première extrémité du tronçon géométrique. Par convention, cela doit également correspondre aux PR décroissants lorsqu'ils sont renseignés.
Double	03	Les véhicules peuvent circuler dans les deux sens entre les extrémités du tronçon géométrique.

Nom du type énuméré : <SourceDonneesTraficValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant la source des données de trafic	
Valeur	Code	Définition
Non renseigné	00	Les sources de trafic proviennent d'une source non renseignée
Comptage permanent type SIREDO	01	Les données de trafic sont obtenues à partir de comptage permanent de type SIREDO
Comptage permanent linéarisé	02	cf. cas précédent avec comptage linéarisé par tronçons
Comptage tournant	03	Les données de trafic sont obtenues à partir de comptage tournant permettant de déduire les moyennes journalières annuelles et les évolutions calculées par rattachement aux postes permanents les plus proches.
Comptage tournant linéarisé	04	cf. cas précédent avec comptage linéarisé par tronçons
Comptage ponctuel	05	Les données de trafic sont obtenues à partir de comptages ponctuels
Comptage ponctuel linéarisé	06	cf. cas précédent avec comptage linéarisé par tronçons
Modèle de trafic	07	Les données de trafic sont obtenues à partir d'un logiciel (à préciser dans les métadonnées) modélisant le trafic
Base de données classement sonore des voies	08	Les données de trafic proviennent d'une base de données de classement sonore des voies (à préciser dans les métadonnées)
Donnée forfaitaire	09	Les données de trafic sont établies forfaitairement

Autre estimation ou calcul Cerema	10	Les données de trafic sont établies par estimation autre (à préciser dans les métadonnées) ou par calcul Cerema
Autre	99	Les données de trafic proviennent d'une source autre

Nom du type énuméré : <SourceDonneesVitesseValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Valeur caractérisant la source des données de vitesse	
Valeur	Code	Définition
Non renseigné	00	La source des données de vitesses n'est pas renseignée par le fournisseur de la donnée
Base de données vitesse du Cerema	01	La source des données de vitesses est une base de données interne Cerema
Base de données classement sonore des voies	02	La source des données de vitesses est une base de données de classement sonore des voies
Données opérateur GPS	03	La source des données de vitesses provient d'un opérateur GPS
Base de données des vitesses maximales autorisées	04	La source des données provient d'une base de données des vitesses maximales autorisées
Autre	99	La source des données de vitesses provient d'une autre source que celles précédemment listées

Nom du type énuméré : <TypeRevetementValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Liste extensible de valeurs décrivant le type de revêtement de la chaussée	
Valeur	Code	Définition
BBTM	BBTM	Béton Bitumineux Très Mince
BBUM	BBUM	Béton Bitumineux Ultra Mince
BBDr	BBDr	Béton Bitumineux Drainant
BBM	BBM	Béton Bitumineux Mince
BBME	BBME	Béton Bitumineux a Module Elevé
BBSG	BBSG	Béton Bitumineux Semi Grenu
ECF	ECF	Enrobé Coulé à Froid
ES	ES	Enduit Superficiel
BC	BC	Béton de Ciment

Nom du type énuméré : <GranulometrieValeur>		Nature : liste de codes
Définition	Liste extensible de valeurs décrivant les tailles mini/maxi (en mm) des grains du revêtement	
Valeur	Code	Définition
0/4	0/4	Grains de taille inférieure ou égale à 4 mm
0/6	0/6	Grains de taille inférieure ou égale à 6 mm
0/8	0/8	Grains de taille inférieure ou égale à 8 mm
0/10 type 1	0/10 type 1	Grains de taille inférieure ou égale à 10 mm (type 1)
0/10 type 2	0/10 type 2	Grains de taille inférieure ou égale à 10 mm (type 2)
0/14	0/14	Grains de taille inférieure ou égale à 14 mm
4/6	4/6	Grains de taille comprise entre 4 mm et 6 mm
6/8	6/8	Grains de taille comprise entre 6 mm et 8 mm
6/10	6/10	Grains de taille comprise entre 6 mm et 10 mm
10/14	10/14	Grains de taille comprise entre 10 mm et 14 mm

Nom du type énuméré : <SpecialisationVoieValeur>	Nature : liste de codes
---	--------------------------------

Définition	Liste extensible de valeurs décrivant les tailles mini/maxi (en mm) des grains du revêtement	
Valeur	Code	Définition
Non déterminé	00	Spécialisation de la voie inconnue ou non déterminée
Voie Standard	01	La voie de circulation est une voie standard
Bande d'Arrêt d'Urgence	02	La voie de circulation est une Bande d'Arrêt d'Urgence (BAU)
Voie Zebra	03	La voie de circulation est une Zebra
Voie Bus	04	La voie de circulation est une voie Bus
Voie Tramway	05	La voie de circulation est une voie de circulation des Tramways
Autre spécialisation de voie	99	La voie de circulation correspond à une autre spécialisation de voie

B.6 Catalogue d'objets liés au bruit industriel

B.6.1 Classe d'objets <EnjeuBruitIndustriel>

Nom de la classe : <EnjeuBruitIndustriel>	
Synonymes	Enjeu de Bruit Industriel
Définition	Cette classe géographique décrit les enjeux de bruit industriel évalués selon un double critère de bruyance et de situation géographique
Regroupement	ICPE potentiellement bruyantes des régimes A, AS et D
Critères de sélection	Tout site ou toute unité de production dont l'activité d'au moins une installation de production est considérée comme potentiellement bruyante. Une sélection moins discriminante au regard de l'activité potentiellement bruyante et basée uniquement sur le régime d'inscription de l'ICPE (A, AS, D) peut se traduire par un grand nombre d'enjeux négligeables. Attention , les libellés d'activités des déclarations ne sont pas forcément issus de nomenclatures, ce qui peut rendre nécessaire le croisement avec d'autres sources de données (services concernés de l'Etat, Kompass...)
Primitive graphique	Point
Modélisation géométrique	Point positionné soit au centroïde de l'unité de production (catégories des enjeux négligeables et moyens), soit au niveau de chaque source d'émission sonore des enjeux forts
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <EnjeuBruitIndustriel>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
geometrie	Géométrie ponctuelle	GM_Point		Valeur non vide
codeICPE	Identifiant unique de l'ICPE : c'est un code national référencé dans la base SIIIC et composé d'un code base régional suivi d'un code unique par établissement. Il correspond également à l'ancien numéro GIDIC	Identifier		Valeur non vide
critereBruyance	Code énuméré décrivant la bruyance de la source d'émission sonore au niveau de l'enjeu	CritereBruyance Valeur	<ul style="list-style-type: none"> • 00: Bruyance non déterminée, • 01: Activite non bruyante, • 02: Activite potentiellement bruyante, • 03: Activite bruyante avérée 	Valeur non vide
critereSituation	Code énuméré décrivant la situation géographique de l'enjeu	CritereSituation Valeur	<ul style="list-style-type: none"> • 00: Situation non déterminée, • 01: Dans une zone à prédominance industrielle ou commerciale, • 02: Séparé par une zone tampon, • 03: Donnant directement sur une zone d'habitations, • 04: Isolé dans une zone d'habitations, • 05: Contigu ou à proximité immédiate d'un bâtiment sensible, • 97: Autre situation à classification Enjeu Négligeable, • 98: Autre situation à classification Enjeu Moyen, • 99: Autre situation à classification Enjeu Fort 	Valeur non vide
classeEnjeu	Code énuméré décrivant la	ImpactAcoustique		Valeur non vide

	classe de l'enjeu	Valeur		
Lp	Niveau de bruit en limite de propriété par période de référence (diurne, en soirée, nuit)	NiveauBruitSelonPeriodeReference		
distanceMinimale	Distance rmin minimale entre le centre de la parcelle industrielle et la limite de propriété de l'établissement	Decimal		
superficieParcelle	Superficie de la parcelle industrielle	Decimal		

Associations auxquelles participe la classe <EnjeuBruitIndustriel>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
affiné-par-mesures	Association	Les mesures acoustiques permettent de caractériser le bruit industriel pour les enjeux forts	EnjeuBruitIndustriel (1)	MesureAcoustique (0..*)
affiné-par-localisation-2	Association	Des points de mesures acoustiques sont localisés pour des enjeux de bruit industriel forts sur le périmètre de l'ICPE	EnjeuBruitIndustriel (1)	PointMesureAcoustique (0..*)
caractérise-bruit-causé-par	Association	Le bruit causé par une unité de production d'une ICPE est caractérisé par une classification en termes d'enjeu au regard du bruit industriel	EnjeuBruitIndustriel (1)	UniteProduction (1)
situé-dans	Association	Un enjeu de bruit industriel est situé dans une zone du PLU qualifiée zone de l'enjeu	EnjeuBruitIndustriel (0..*)	ZoneUrba (1)
à-proximité-immédiate-de	Association	Un enjeu de bruit industriel est à proximité immédiate de zones du PLU qualifiées zones proches	EnjeuBruitIndustriel (0..*)	ZoneUrba (0..*)
	Association	Association permettant pour les enjeux forts uniquement la localisation des sources d'émission sonore auxquelles on associe une bruyance	EnjeuBruitIndustriel (1)	InstallationProduction (0..*)

B.6.2 Type de données <NiveauBruitSelonPeriodeReference>

Nom du type de données : <NiveauBruitSelonPeriodeReference>	
Synonymes	Niveau de Bruit Selon la Période de Référence
Définition	Ce type de données non géographiques décrit en dB(A) le niveau de bruit selon les 3 périodes de référence, à savoir diurne de 6h à 18h, en soirée de 18h à 22h, la nuit de 22h à 6h
Regroupement	Niveaux de bruit diurnes, en soirée, nocturnes

Attributs du type de données <NiveauBruitSelonPeriodeReference>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
Ld	Niveau de bruit diurne (de 6h à 18h)	Decimal		Valeur non vide
Le	Niveau de bruit en soirée (de 18h à 22h)	Decimal		Valeur non vide
Ln	Niveau de bruit nocturne (de 22h à 6h)	Decimal		Valeur non vide

B.6.3 Types énumérés du Bruit industriel

Nom du type énuméré : <ActiviteBruyanteValeur>		Nature : liste de codes	
Définition	Valeur décrivant l'activité industrielle en cohérence avec la nomenclature ICPE.		
Valeur	Code	Définition	
167 : Elimination de déchets industriels provenant d'installations classées	167	Elimination de déchets industriels provenant d'installations classées	
286 : Stockage et récupération de déchets de métaux	286	Stockage et récupération de déchets de métaux	
322 : Stockage et traitement des ordures ménagères	322	Stockage et traitement des ordures ménagères	
2260 : Broyage, concassage, criblage des substances végétales	2260	Broyage, concassage, criblage des substances végétales	
2410 : Travail du bois	2410	Travail du bois	
2450 : Imprimerie ou atelier de reproduction graphique	2450	Imprimerie ou atelier de reproduction graphique	
2510 : Exploitation de carrières	2510	Exploitation de carrières	
2515 : Broyage, concassage, criblage de produits minéraux ou artificiels	2515	Broyage, concassage, criblage de produits minéraux ou artificiels	
2522 : Emploi de matériel vibrant pour la fabrication de matériaux	2522	Emploi de matériel vibrant pour la fabrication de matériaux	
2530 : Fabrication et travail du verre	2530	Fabrication et travail du verre	
2541 : Agglomération de houille, minerai de fer... - Grillage ou frittage de minerai métallique	2541	Agglomération de houille, minerai de fer... - Grillage ou frittage de minerai métallique	
2545 : Fabrication d'acier, fer, fonte, ferroalliages	2545	Fabrication d'acier, fer, fonte, ferroalliages	
2546 : Traitement des minerais non ferreux	2546	Traitement des minerais non ferreux	
2560 : Travail mécanique des métaux	2560	Travail mécanique des métaux	
2910 : Combustion	2910	Combustion	
Réfrigération compression	2920	Réfrigération compression	
2921 : Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air	2921	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air	
2931 : Ateliers d'essais sur banc de moteurs..., turbines	2931	Ateliers d'essais sur banc de moteurs..., turbines	

167 : Elimination de déchets industriels provenant d'installations classées	167	Elimination de déchets industriels provenant d'installations classées
286 : Stockage et récupération de déchets de métaux	286	Stockage et récupération de déchets de métaux
322 : Stockage et traitement des ordures ménagères	322	Stockage et traitement des ordures ménagères
2260 : Broyage, concassage, criblage des substances végétales	2260	Broyage, concassage, criblage des substances végétales
2410 : Travail du bois	2410	Travail du bois
2450 : Imprimerie ou atelier de reproduction graphique	2450	Imprimerie ou atelier de reproduction graphique
2510 : Exploitation de carrières	2510	Exploitation de carrières
2515 : Broyage, concassage, criblage de produits minéraux ou artificiels	2515	Broyage, concassage, criblage de produits minéraux ou artificiels
2522 : Emploi de matériel vibrant pour la fabrication de matériaux	2522	Emploi de matériel vibrant pour la fabrication de matériaux
2530 : Fabrication et travail du verre	2530	Fabrication et travail du verre
2541 : Agglomération de houille, minerai de fer... - Grillage ou frittage de minerai métallique	2541	Agglomération de houille, minerai de fer... - Grillage ou frittage de minerai métallique
2545 : Fabrication d'acier, fer, fonte, ferroalliages	2545	Fabrication d'acier, fer, fonte, ferroalliages
2546 : Traitement des minerais non ferreux	2546	Traitement des minerais non ferreux
2560 : Travail mécanique des métaux	2560	Travail mécanique des métaux
2910 : Combustion	2910	Combustion
Réfrigération compression	2920	Réfrigération compression
2921 : Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air	2921	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air
2931 : Ateliers d'essais sur banc de moteurs..., turbines	2931	Ateliers d'essais sur banc de moteurs..., turbines

Nom du type énuméré : <BruyanceValeur>		Nature : énumération
Définition	Valeur décrivant la bruyance de l'activité industrielle.	
Valeur	Code	Définition
Bruyance non déterminée	00	La bruyance n'est pas encore déterminée ou n'a pas nécessité de l'être
Activité non bruyante	01	l'activité est reconnue comme non bruyante
Activité potentiellement bruyante	02	l'activité est potentiellement bruyante
Activité bruyante avérée	03	l'activité est avérée comme bruyante

Nom du type énuméré : <SituationValeur>		Nature : énumération
Définition	Code décrivant la situation géographique de l'enjeu bruit industriel en relation avec son environnement de proximité.	
Valeur	Code	Définition

Situation non déterminée	00	La situation de l'établissement n'est pas encore déterminée ou n'a pas nécessité de l'être
Dans une zone à prédominance industrielle ou commerciale	01	l'établissement est au cœur d'une zone à prédominance industrielle ou commerciale
Séparé par une zone tampon	02	l'établissement est séparé des habitations ou des établissements sensibles par une zone tampon ou une zone industrielle ou commerciale
Donnant directement sur une zone d'habitations	03	l'établissement donne directement sur une zone d'habitations
Isolé dans une zone d'habitations	04	l'établissement est isolé dans une zone d'habitations
Contigu ou à proximité immédiate d'un bâtiment sensible	05	l'établissement est contigu ou à proximité immédiate d'un bâtiment sensible
Autre situation à classification Enjeu Négligeable	97	La situation de l'établissement est autre mais conduit à une classification d'Enjeu négligeable
Autre situation à classification Enjeu Moyen	98	La situation de l'établissement est autre mais conduit à une classification d'Enjeu moyen
Autre situation à classification Enjeu Fort	99	La situation de l'établissement est autre mais conduit à une classification d'Enjeu fort

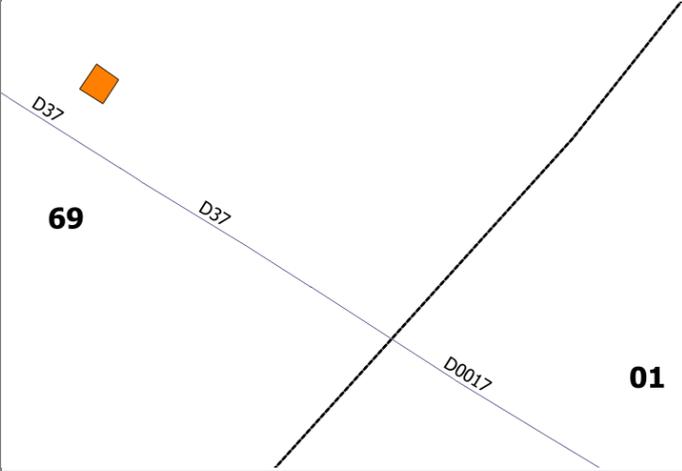
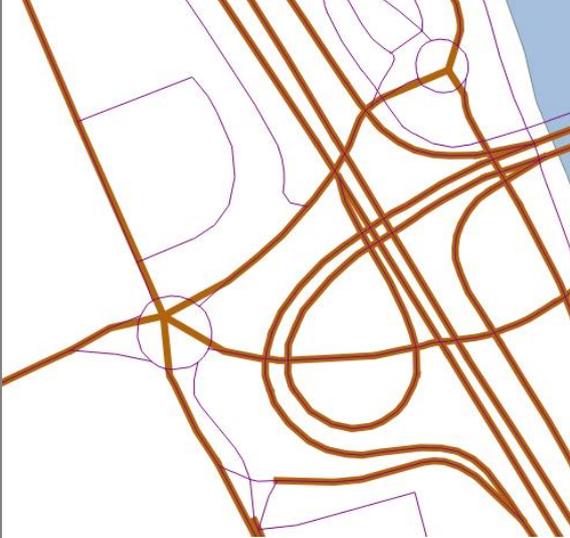
Nom du type énuméré : <ImpactAcoustiqueValeur>		Nature : énumération
Définition	Valeur caractérisant la classe d'enjeu au regard du bruit industriel, en cohérence avec la bruyance et la situation géographique de l'enjeu	
Valeur	Code	Définition
non catégorisé	00	l'impact acoustique de l'activité n'est pas déterminé ou n'a pas raison de l'être
négligeable	01	l'impact acoustique de l'activité est considéré comme négligeable
moyen	02	l'impact acoustique de l'activité est considéré comme moyen
fort	03	l'impact acoustique de l'activité est considéré comme fort

B.7 Qualité des données

B.7.1 Saisie des données

Le géostandard n'a pas retenu de modéliser explicitement les axes de transports terrestres spécifiquement décrits selon leurs caractéristiques impactant le bruit dans l'environnement (voire la qualité de l'air) comme un graphe topologique.

Pour autant, quelques règles de saisie sont à observer de manière à assurer la continuité géométrique des axes de transport sources de nuisances sonores

Échelle de référence	1 : 5000 (en moyenne)
Référentiel de numérisation	BD Topo de l'IGN ou référentiels du gestionnaire de l'infrastructure
Règles de saisie des classes d'objets <Troncon>	<p>➤ Découpage des objets d'une même classe selon les limites administratives</p>  <p>➤ Partage de géométrie entre objets de la même classe</p> <p>Deux tronçons voisins pouvant être empruntés sans discontinuité par un même véhicule d'un même type d'infrastructure (Ferroviaire, Routier) doivent avoir un de leurs sommets en commun, c'est-à-dire une de leur deux extrémités géographiques saisie sur le même point géographique. Les sommets n'ont toutefois pas à être explicitement décrits autrement que comme extrémité des tronçons. Cette règle est valable aussi bien pour les tronçons voisins d'un même itinéraire que pour les bifurcations ou intersections entre itinéraires.</p>  <ul style="list-style-type: none"> * certains tronçons ne sont pas modélisés : <u>conforme</u>, car ils ne représentent aucun enjeu en terme de bruit dans l'environnement du fait des conditions de trafic * les giratoires sont approximés par des intersections : <u>conforme, mais à éviter</u>, lorsque les données de trafic à répartir ou de référentiel ne permettent pas une meilleure précision de numérisation * certains tronçons ne sont pas connectés (en jaune) : <u>non conforme</u>, les tronçons concernés doivent être prolongés jusqu'à des intersections communes, ou il faut ajouter d'autres tronçons connectés à la modélisation <p><i>Exemple d'une modélisation (en trait plein) comparée à celle de données référentielles (BD Topo de l'IGN en trait fin)</i></p>

➤ **Tronçons homogènes vis à vis du trafic**

En absence de bifurcations ou d'intersections, plusieurs brins consécutifs d'un même itinéraire du référentiel source supportent les mêmes conditions de trafic : ils peuvent donc être réassemblés en un même tronçon homogène vis à vis du trafic.

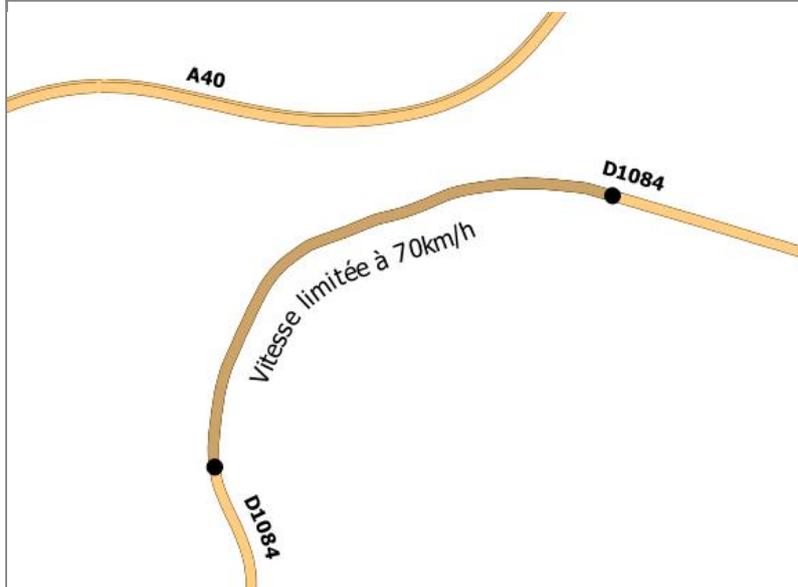


Exemple de brins du référentiel source (BD Topo de l'IGN) contigus, sans intersection ni bifurcation, d'un même itinéraire D518 et susceptibles d'être réassemblés en un même tronçon homogène vis à vis du trafic

➤ **Tronçons homogènes vis à vis d'une caractéristique autre que le trafic, ou vis à vis de l'ensemble des caractéristiques**

Chaque tronçon homogène vis à vis d'une caractéristique s'appuie en premier lieu sur une modélisation géométrique de type tronçon. Les tronçons de trafic peuvent ainsi le cas échéant être successivement redécoupés en tronçons homogènes vis à vis du trafic, des caractéristiques déjà prises en compte, et de la nouvelle caractéristique, dans la limite des tailles minimales de tronçon :

- voies à 2 chaussées hors agglomération : 500 m
- voies à 1 chaussée hors agglomération : 200 m
- voies en agglomération : 100 m



Exemple (fictif) d'un tronçon homogène vis à vis du trafic de la D1084 et susceptible d'être redécoupé par un tronçon à vitesse limitée en plusieurs tronçons homogènes vis à vis du trafic

B.8 Considérations juridiques

Droit d'accès à la donnée

<input checked="" type="checkbox"/> Document administratif (droit d'accès du public) ⁵	l'information est relative : <input checked="" type="checkbox"/> à l'environnement (droit d'accès renforcé) // à des émissions de substances dans l'environnement (les limitations d'accès sont restreintes)
l'accès est interdit ou restreint pour les raisons suivantes⁶	
statut du document	
// document inachevé // document réalisé dans le cadre d'un contrat de prestation de service exécuté pour le compte d'une ou plusieurs personnes déterminées	
la consultation ou la communication du document porte atteinte :	
// au secret des délibérations du Gouvernement et des autorités responsables relevant du pouvoir exécutif ; // au secret de la défense nationale ; // à la conduite de la politique extérieure de la France ; // à la sûreté de l'État, à la sécurité publique ou à la sécurité des personnes ; // au déroulement des procédures engagées devant les juridictions ou d'opérations préliminaires à de telles procédures, sauf autorisation donnée par l'autorité compétente ; // à la recherche, par les services compétents, des infractions fiscales et douanières ; // au secret en matière de statistique tel que prévu par la loi du 7 juin 1951	
le document n'est communicable qu'à l'intéressé⁷	
// en raison de données à caractère personnel (vie privée, médical...) // en raison de données liées au secret en matière commerciale et industrielle	
Autres raisons limitant ou restreignant l'accès	
<i>Uniquement s'il ne s'agit pas d'informations relatives à l'environnement</i>	<i>Uniquement pour des informations relatives à l'environnement</i>
// document faisant déjà l'objet d'une diffusion publique ⁸ ; // atteinte à la monnaie et au crédit public ; // atteinte aux secrets protégés par la loi ; // document préparatoire à une décision administrative en cours d'élaboration	// atteinte à la protection de l'environnement auquel se rapporte le document // atteinte aux intérêts de la personne physique ayant fourni l'information demandée sans consentir à sa divulgation (sauf contrainte d'une disposition légale ou réglementaire)

* Comme indiqué par l'article L124-5-II du code de l'environnement, les raisons signalées par un * ne peuvent pas être invoquées pour restreindre l'accès aux informations concernant les émissions dans l'environnement.

Obligations de diffusion de la donnée

Diffusion obligatoire dans le cadre de la mission de service public Information relative à l'environnement dont la diffusion est obligatoire⁹

⁵ Les rares cas d'exclusion pour une bases de donnée détenue par une autorité publique sont spécifiés dans la loi du 17 juillet 1978 (TI-C1-A1)

⁶ [Fiche 32 de la CADA](#) : en qui concerne les informations environnementales, « l'administration ne peut opposer un refus de communication qu'après avoir apprécié l'« intérêt » que celle-ci présenterait, notamment pour la protection de l'environnement et les intérêts que défend le demandeur. Contrairement au régime issu de l'article 6 de la loi du 17 juillet 1978, l'administration peut décider de communiquer une information relative à l'environnement si elle l'estime opportun, alors même qu'un des motifs énumérés ci-dessus pourrait légalement justifier un refus de communication. Il lui appartient donc, à l'occasion de chaque saisine, de procéder à un bilan coûts-avantages de la communication au regard des différents intérêts en présence. »

⁷ Selon les termes de la loi du 17 juillet 1978 (T1-CI-Art6-II)

⁸ Rapport d'activité 2009 de la CADA p°35 : « En matière environnementale, l'accès à l'information doit être faite par tout moyen, et la circonstance qu'une information relative à l'environnement soit publiée ne dispense pas l'administration de la délivrer sur demande. »

⁹ Selon la liste établie par le décret du 22 mai 2006 (Art R.124-5)

Réutilisation des informations publiques

Obstacles à la réutilisation des informations contenues dans la base de données¹¹ :

- /// la base de données est élaborée ou détenue par une administration dans une mission de service public à caractère industriel ou commercial
- /// un tiers détient des droits de propriété intellectuelle sur la base de données
- /// les conditions de réutilisation des informations sont spécifiquement fixées par un établissement ou une institution d'enseignement ou de recherche, ou par un établissement, un organisme ou un service culturel¹²
- /// la base de données contient des informations à caractère personnel qui n'ont pu être anonymisées par l'autorité détentrice¹³.

Restrictions d'accès et d'usage propres à INSPIRE

Restrictions applicables à l'accès public¹⁴	Restrictions applicables au partage avec les autorités publiques¹⁵
<p>Services de recherche et affichage des métadonnées</p> <p>/// un tel accès peut nuire aux relations internationales, à la sécurité publique ou à la défense nationale.</p>	<p>/// le partage est susceptible de nuire à la bonne marche de la justice, à la sécurité publique, à la défense nationale ou aux relations internationales</p>
<p>Causes de limitation d'accès aux autres services (consultation, téléchargement, transformation...)</p> <p>/// confidentialité des travaux des autorités publiques prévue par la loi</p> <p>/// l'accès nuit aux relations internationales, à la sécurité publique ou à la défense nationale</p> <p>/// entrave à la bonne marche de la justice, à la possibilité pour toute personne d'être jugée équitablement ou à la capacité d'une autorité publique d'effectuer une enquête d'ordre pénal ou disciplinaire</p> <p>/// confidentialité des informations commerciales ou industrielles (lorsque cette confidentialité est prévue par la législation nationale ou communautaire afin de protéger un intérêt économique légitime, notamment l'intérêt public lié à la préservation de la confidentialité des statistiques et du secret fiscal)</p> <p>/// existence de droits de propriété intellectuelle</p> <p>/// confidentialité des données à caractère personnel et/ou des fichiers concernant une personne physique lorsque cette personne n'a pas consenti à la divulgation de ces informations au public, lorsque la confidentialité de ce type d'information est prévue par la législation nationale ou communautaire;</p> <p>/// entrave aux intérêts ou à la protection de toute personne qui a fourni les informations demandées sur une base volontaire sans y être contrainte par la loi ou sans que la loi puisse l'y contraindre, à moins que cette personne n'ait consenti à la divulgation de ces données;</p> <p>/// protection de l'environnement auquel ces informations ont trait, comme par exemple la localisation d'espèces rares.</p>	

* Comme indiqué par l'article l'article 13.2 de la directive Inspire, les raisons signalées par un * ne peuvent pas être invoquées pour restreindre l'accès aux informations concernant les émissions dans l'environnement.

¹⁰ Les données concernées sont définies par les annexes I, II et III de la directive et les règles de mise en œuvre

¹¹ Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art10)

¹² Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art11)

¹³ Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art13)

¹⁴ Article 13 de la Directive

¹⁵ Article 17 de la Directive

C - Structure des données, métadonnées

C.1 Structure des données

C.1.1 Choix d'implémentation

L'implémentation du modèle conceptuel de données de la partie B consiste à réaliser une structure physique de données adaptée aux besoins et tenant compte des limites des SIG bureautiques. L'implémentation correspond à un travail de traduction du modèle conceptuel en un modèle physique (cela revient à passer de l'idée, du concept à la pratique). Ce travail apporte notamment certaines simplifications à un modèle conceptuel parfois complexe pour obtenir une organisation des données simple à manipuler pour le producteur comme pour l'utilisateur.

Implémentation des classes

Le modèle physique de données comporte 3 concepts à dimension géographique pour le domaine ferroviaire, 2 concepts à dimension géographique pour le domaine routier, et 1 concept à dimension géographique pour le bruit industriel :

1. Les tronçons ferroviaires, objets de la classe <Ferroviaire::TronconFerroviaire> possédant une géométrie linéaire,
2. Les sommets extrémités de tronçons ferroviaires, objets de la classe <Ferroviaire::SommetFerroviaire>, possédant une géométrie ponctuelle,
3. Les protections acoustiques associées au ferroviaire, objets de la classe <ProtectionAcoustique> possédant une géométrie linéaire,
4. Les tronçons routiers, objets de la classe <Routier::TronconRoutier> possédant une géométrie linéaire,
5. Les protections acoustiques associées au routier, objets de la classe <ProtectionAcoustique> possédant une géométrie linéaire,
6. Les enjeux de bruit industriel, objets de la classe <Industrie::EnjeuBruitIndustriel> possédant une géométrie ponctuelle.

Les autres concepts correspondent à des données attributaires caractéristiques des tronçons mais qui n'ont pas de dimension géographique autrement que par leur rattachement aux données géographiques de tronçons (7 concepts d'homogénéisation des tronçons pour le ferroviaire, et 4 concepts d'homogénéisation des tronçons pour le routier) :

1. Les données de trafic ferroviaire, objets de la classe <Ferroviaire::TraficFerroviaire>,
2. Les données de ponts ferroviaires métalliques, objets de la classe <Ferroviaire::Pont>,
3. Les données de vitesse ferroviaire, objets de la classe <Ferroviaire::Tunnel>,

et

1. Les données de trafic routier, objets de la classe <Routier::TraficRoutier>,
2. Les données de revêtements routiers, objets de la classe <Routier::RevetementChaussee>,
3. Les données d'allure routière, objets de la classe <Routier::Allure>,
4. Les données de vitesse routière, objets de la classe <Routier::Vitesse>

Implémentation des relations

Les relations 1xn sont en général implémentées de façon habituelle par l'adjonction d'attributs de type clé étrangère (parfois composée) dans la table de cardinalité 1 vers la clé primaire (parfois composée) de la table de cardinalité n.

C.1.2 Livraison informatique

Description du format utilisé

Les recommandations suivantes s'appliquent au contexte d'utilisation de l'outil SIG QGis, tout en étant compatibles avec un contexte d'utilisation de l'outil SIG Mapinfo. L'encodage (jeu de caractères) recommandé est le suivant :

- ISO-8859-1 (Latin 1) pour les fichiers Mapinfo,
- UTF-8 pour les fichiers Shapefile.

Convention de nommage des fichiers

Les tables shape ou mapinfo sont implémentées pour intégrer GeoIDE-Base, composante de Géo-IDE dédiée à la gestion et l'administration locale des jeux de données géographiques dans les services déconcentrés départementaux du MAA et du MTES. Elles respectent les règles de nommage suivantes :

- leur nom a le format **N_XXXXXXXXX_[P|L|S]_ddd** où **ddd** correspond au numéro de département ou de région du fichier (000 pour un fichier national),
- **P, L, S** indiquent si la table contient des objets de géométrie ponctuelle, linéaire ou surfacique.

Organisation des tables / fichiers

Fichier	Découpage géographique	Classement dans l'arborescence COVADIS
N_FERROVIAIRE_TRONCON_L N_FERROVIAIRE_SOMMET_P N_FERROVIAIRE_LIGNE N_FERROVIAIRE_PONT_METALLIQUE N_FERROVIAIRE_TUNNEL N_FERROVIAIRE_VITESSE N_FERROVIAIRE_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L	Départemental ou Régional	TRANSPORTS_INFRASTRUCTURE/ N_FERROVIAIRE
N_FERROVIAIRE_TRAFIC		TRANSPORTS_DEPLACEMENT/ N_TRAFIC

Fichier	Découpage géographique	Classement dans l'arborescence COVADIS
N_ROUTIER_TRONCON_L N_ROUTIER_ROUTE N_ROUTIER_REVETEMENT N_ROUTIER_ALLURE N_ROUTIER_VITESSE N_ROUTIER_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L	Départemental ou Régional	TRANSPORTS_INFRASTRUCTURE/ N_ROUTIER
N_ROUTIER_TRAFIC		TRANSPORTS_DEPLACEMENT/ N_TRAFIC

Fichier	Découpage géographique	Classement dans l'arborescence COVADIS
N_INDUSTRIE_BRUIT_ENJEU_P	Collectivité ou Régional	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION/ N_SITE_INDUSTRIEL

Tables des types énumérés

VAL_BRUIT_PROTECTION_ACCESOIRES
 VAL_BRUIT_PROTECTION_MATERIAU
 VAL_BRUIT_PROTECTION_PROPRIETE
 VAL_BRUIT_PROTECTION_SUPPORT
 VAL_BRUIT_PROTECTION_TYPE
 VAL_FERROVIAIRE_CATEGORIE_TRAFIC_VAL
 VAL_FERROVIAIRE_NUMEROTATION_VOIE
 VAL_FERROVIAIRE_BASE_VOIE
 VAL_FERROVIAIRE_RUGOSITE
 VAL_FERROVIAIRE_SEMELLE
 VAL_FERROVIAIRE_DISPOSITIF_ACOUSTIQUE
 VAL_FERROVIAIRE_JOINT_RAIL
 VAL_FERROVIAIRE_COURBURE
 VAL_FERROVIAIRE_LIGNE_TYPE
 VAL_INDUSTRIE_ACTIVITE_BRUYANTE
 VAL_INDUSTRIE_BRUYANCE
 VAL_INDUSTRIE_IMPACT
 VAL_INDUSTRIE_SITUATION
 VAL_ROUTIER_ACOUSTIQUE
 VAL_ROUTIER_ACTE
 VAL_ROUTIER_ALLURE
 VAL_ROUTIER_CATEGORIE_ROUTE
 VAL_ROUTIER_GESTIONNAIRE
 VAL_ROUTIER_GRANULOMETRIE
 VAL_ROUTIER_LIMITATION_VITESSE
 VAL_ROUTIER_REVETEMENT
 VAL_ROUTIER_ROUTE_CLASSE
 VAL_ROUTIER_SENS
 VAL_ROUTIER_SOURCE_DONNEES_TRAFIC

C.1.3 Dictionnaire de données Infrastructure ferroviaire

Le dictionnaire de données décrit les gabarits des tables de géostandard « Bruit dans l'Environnement – Partie A – Données externes » d'une infrastructure ferroviaire pour être utilisable dans le format propriétaire de Mapinfo ou le format d'échange ESRI Shapefile.

Cette structure informatique permet de stocker les informations figurant dans le modèle conceptuel de données, conformément aux choix d'implémentation consignés en C.1.1.

Le schéma logique de données ci-après illustre ces différents choix d'implémentation. Il fournit un aperçu des gabarits de tables générés ainsi que des liens entre tables.

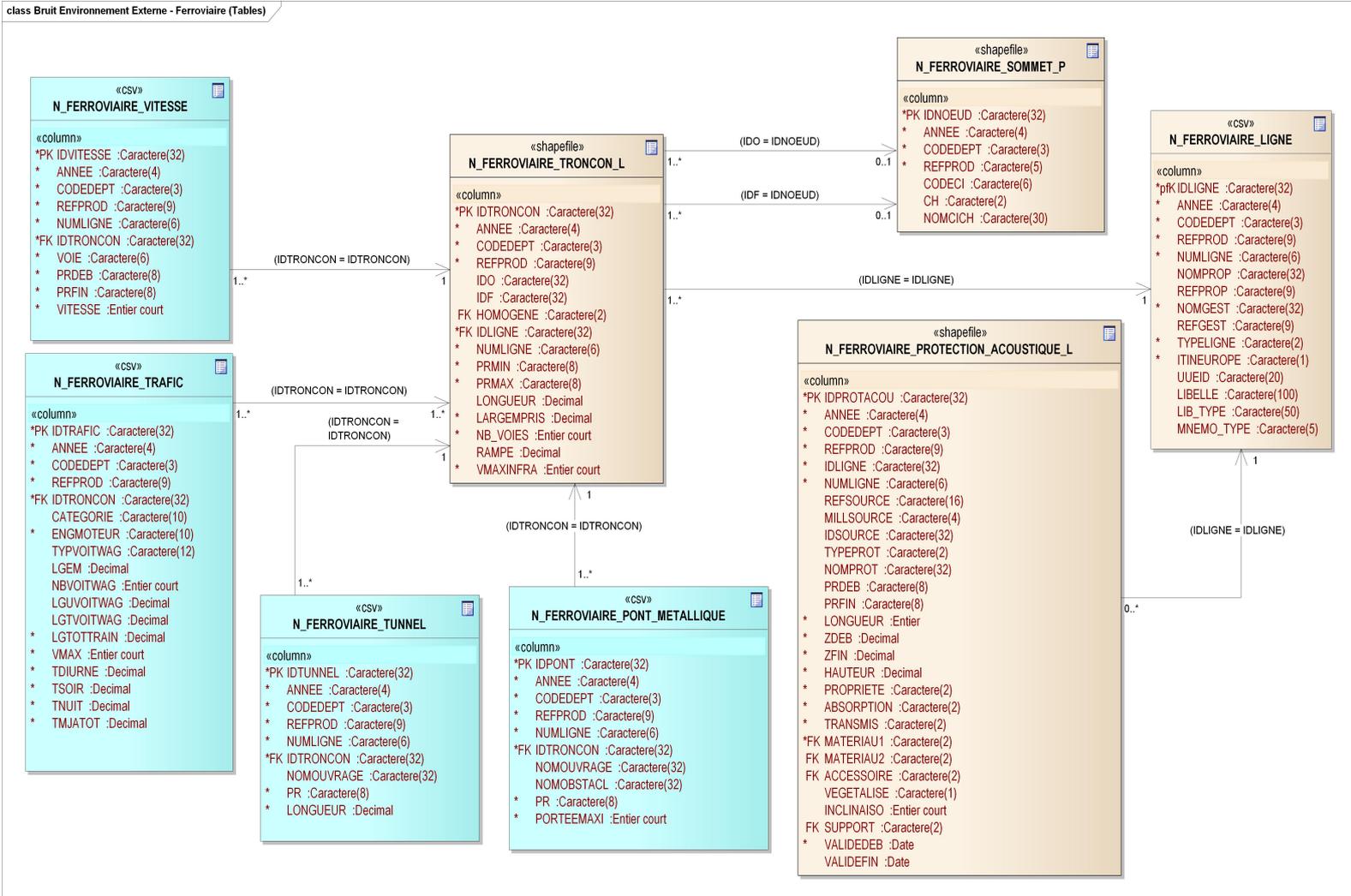


Table <N_FERROVIAIRE_TRONCON_L>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_TRONCON_L		Élément implémenté : classe <BruitFerroviaire::TronconHomogene>		
Définition	Table géographique décrivant pour chaque région administrative les tronçons ferroviaires homogènes (au sens acoustique) dont au moins une extrémité est contenue dans cette dernière. Note : La numérotation des tronçons par un même producteur peut être différente selon l'année considérée.			
Géométrie	Polyligne			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDTRONCON		Identifiant du tronçon.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDO		Identifiant du sommet origine du tronçon.	Caractère (32) Clé étrangère
	IDF		Identifiant du sommet Destination / final du tronçon.	Caractère (32) Clé étrangère
	HOMOGENE	00, 01, 02, 03, 04, 05	Caractère homogène ou non d du tronçon selon VAL_TRONCON_HOMOGENE	Caractères (2) Clé étrangère
	IDLIGNE		Identifiant de la ligne ferroviaire	Caractères (32)
	NUMLIGNE		Numéro de ligne dans le S.I. du producteur de données	Caractères (6)
	PRDEB		Point de référence de l'origine (dans le sens des PR croissants) du tronçon (ex : 80+120)	Caractères (8)
	PRFIN		Point de référence de l'autre extrémité (dans le sens des PR croissants) du tronçon (ex : 80+160)	Caractères (8)
	SHAPE_LENG		Longueur du tronçon (en km) - calculable à partir de la géométrie	Décimal (10,1)
	LARGEMPRIS		Largeur de l'emprise ferroviaire, terrassements non compris, exprimée en mètres	Décimal (10,1)
	NB_VOIES		Nombre de voies	Entier court
	RAMPE		Rampe du profil en long, exprimée en pourcentage	Décimal (10,1)
	VMAXINFRA		Vitesse maximale de conception (tracé en plan, profil en long) du tronçon ferroviaire, exprimée en km/h	Entier court
	CBS_GITT	O, N	Indique si le tronçon est cartographié comme Grande Infrastructure de Transports Terrestres pour l'édition des Cartes de Bruits Stratégiques	Caractère (1)

BASEVOIE	B, S, L, N, T, O	Décrit le type de base de la voie	Caractère (1)
RUGOSITE	E, M, N, B	Décrit la rugosité du champignon du rail	Caractère (1)
SEMELLE	S, M, H	Décrit la semelle du rail en donnant une indication sur la raideur acoustique	Caractère (1)
PROTECTSUP	N, D, B, A, E, O	Décrit une mesure de protection acoustique supplémentaire	Caractère (1)
JOINTRAIL	N, S, D, M	Décrit la présence de joints de rails ou d'espacement	Caractère (1)
COURBURE	N, L, M, H	Décrit le rayon de courbure	Caractère (1)

Table <N_FERROVIAIRE_PONT_METALLIQUE>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_PONT_METALLIQUE		Élément implémenté : classe <Ferroviaire::Pont>		
Définition	Table non géographique des ponts métalliques associés à un tronçon ferroviaire, pour une année de référence et un producteur donné. Seuls les ponts métalliques d'une portée d'au moins 50m sont décrits dans le cadre de la cartographie stratégique du bruit. Chaque pont métallique est caractérisé par un numéro de ligne et une position kilométrique dont on admettra qu'elle correspond au début de l'ouvrage d'art. Pour les besoins de la cartographie, seuls les ponts métalliques à pose directe (sans ballast) sont considérés, les ouvrages d'art métalliques avec pose ballastée se comportant a priori comme les sections courantes. Le type de pose doit être vérifié sur le terrain.			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDPONT		Identifiant de l'entrée de données pont métallique - Doit être unique pour un même producteur et une même année de référence - De préférence issu du S.I. du producteur de données, mais peut également être géré au moment de l'import des données du producteur comme un entier auto-incrémenté.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	NUMLIGNE		Numéro de ligne dans le S.I. du producteur de données	Caractères (6)
	IDTRONCON		Identifiant du tronçon.	Caractères (32) Clé étrangère
	NOMOUVRAGE		Nom de l'ouvrage d'art.	Caractères (32)
	NOMOBSTACL		Nom de l'obstacle franchi.	Caractères (32)
	PR		Point de référence (ex : 80+120) situant la position de l'appareil de voie (le début de l'ouvrage d'art)	Caractères (8)

	PORTEEMAXI		Portée maximum exprimée en mètres (arrondie à l'entier supérieur)	Entier court
	BASEVOIE	L, N, O	Décrit le type de base de la voie	Caractère (1)

Table <N_FERROVIAIRE_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L		Élément implémenté : <ITT::ProtectionAcoustique>		
Définition	Table géographique décrivant les segments homogènes de protections acoustiques aux abords des infrastructures ferroviaires			
Géométrie	Polyligne			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDPROTACOU		Identifiant unique du segment homogène de protection acoustique pour une année de référence et un gestionnaire donnés.	Caractère (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDLIGNE		Identifiant de la ligne ferroviaire	Caractères (32)
	NUMLIGNE		Identifiant de la ligne ferroviaire pour une année de référence et un gestionnaire donnés.	Caractères (6)
	REFSOURCE		Référentiel des données source	Caractères (16)
	MILLSOURCE		Millésime du référentiel source	Caractères (4)
	IDSOURCE		Identifiant unique de l'objet dans le référentiel source (ne devrait pas dépendre du millésime)	Caractères (32)
	TYPEPROT	01, 02, 03, 04, 99	Type de protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_TYPE	Caractères (2) Clé étrangère
	NOMPROT		Nom éventuel donné à la protection acoustique	Caractères (32)
	PRDEB		PR en début (ex : 80+120) de segment homogène de protection acoustique	Caractères (8)
	PRFIN		PR en fin (ex : 80+160) de segment homogène de protection acoustique	Caractères (8)
	LONGUEUR		Longueur en mètres (arrondie à l'entier le plus proche) du segment homogène de protection acoustique	Entier
	ZDEB		Altimétrie du pied (en début de segment homogène de protection acoustique) Les extrémités de début et de fin sont ordonnées dans le sens des PR croissants	Décimal (10,1)

ZFIN		Altimétrie du pied (en fin de segment homogène de protection acoustique) Les extrémités de début et de fin sont ordonnées dans le sens des PR croissants	Décimal (10,1)
HAUTEUR		Hauteur homogène du segment de protection acoustique	Décimal (10,1)
PROPRIETE	00, 01, 02, 99	Propriété absorbante ou réfléchissante de la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_PROPRIETE	Caractères (2) Clé étrangère
MATERIAU1	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 99	Matériau principal constituant le segment homogène de protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_MATERIAU	Caractères (2) Clé étrangère
MATERIAU2	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 99	Matériau secondaire constituant éventuellement de façon significative la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_MATERIAU	Caractères (2) Clé étrangère
ACCESSOIRE	00, 01, 02, 99	Accessoire constituant le cas échéant la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_ACCESSOIRE	Caractères (2) Clé étrangère
VEGETALISE	O, N	Indication quant au caractère végétalisé ou non de la protection acoustique.	Caractères (1)
INCLINAISO		Inclinaison en degrés (arrondie à l'entier le plus proche) et par rapport à la verticale de la protection acoustique.	Entier court
SUPPORT	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 99	Support éventuel de la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_SUPPORT	Caractères (2) Clé étrangère
VALIDEDEB		Date de description ou de mise à jour de l'objet dans le système d'information	Date
VALIDEFIN		Date de fin de validité de l'objet dans le système d'information	Date

Table <N_FERROVIAIRE_SOMMET_P>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_SOMMET_P		Élément implémenté : classe <Routier::Sommet>		
Définition	Table géographique décrivant les sommets (extrémités) associés à des tronçons ferroviaires			
Géométrie	Point			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDNOEUD		Identifiant du sommet (dans le SI externe).	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	CODECI		Code spécifique à la nomenclature ferroviaire	Caractères (6)
	CH		Code spécifique à la nomenclature ferroviaire	Caractères (2)
	NOMCICH		Nom spécifique donné au noeud	Caractères (30)

Table <N_FERROVIAIRE_TRAFIC>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_TRAFIC		Élément implémenté : classe <Ferroviaire::Trafic>		
Définition	Table non géographique des trafics moyens journaliers annuels ferroviaires de trains par classe acoustique et par tronçon homogène (au sens acoustique) pour une ligne ferroviaire donnée. Contient également des éléments de description des trains.			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDTRAFIC		Identifiant de l'entrée de données trafic - Doit être unique pour un même producteur et une même année de référence - De préférence issu du S.I. du producteur de données, mais peut également être géré au moment de l'import des données du producteur comme un entier auto-incrémenté.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDTRONCON		Identifiant du tronçon.	Caractères (32) Clé étrangère

CATEGORIE	Divers, Fret, Infra, TER, TET, TGV, Transilien	Décrit l'activité correspondant au train. Clé étrangère vers la table VAL_FERROVIAIRE_CATEGORIE_TRAFFIC	Caractères (10) Clé étrangère
ENGMOTEUR		Un type d'engin moteur, dont la nomenclature (hors géostandard) permet d'établir le lien avec les données d'émissions sonores des engins moteurs.	Caractères (10)
TYPVOITWAG		Un type de voiture (pour les trains voyageurs) ou de wagon (pour les trains de marchandises), dont la nomenclature permet d'établir le lien avec les données d'émission sonores des voitures et wagons	Caractères (12)
LGEM		Longueur de l'engin moteur	Décimal (10,1)
NBVOITWAG		Nombre forfaitaire de voitures ou de wagons (à adapter en fonction des connaissances locales du transport)	Entier court
LGUVOITWAG		Longueur standard unitaire d'une voiture ou d'un wagon	Décimal (10,1)
LGTVOITWAG		Longueur totale du train hors engin moteur (locomotive) - doit correspondre au produit entre le nombre de wagons (respectivement de voitures) et la longueur unitaire d'un wagon (respectivement d'une voiture)	Décimal (10,1)
LGTOTTRAIN		Longueur totale d'un train - doit correspondre à la somme de la longueur totale du train hors engin moteur et de la longueur de l'engin moteur.	Décimal (10,1)
VMAX		Vitesse maximale d'un train en km/h	Entier court
TDIURNE		Trafic en moyenne horaire sur la période diurne (de 6h à 18h).	Décimal (10,1)
TSOIR		Trafic en moyenne horaire sur la période soir (de 18h à 22h).	Décimal (10,1)
TNUIT		Trafic en moyenne horaire sur la période nuit (de 22h à 6h).	Décimal (10,1)
TMJATOT		Trafic en moyenne journalière annuelle (TMJA) sur 24h. Doit correspondre à la somme TDIURNE + TSOIR + TNUIT.	Décimal (10,1)

Table <N_FERROVIAIRE_TUNNEL>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_TUNNEL		Élément implémenté : classe <Ferroviaire::Tunnel>	
Définition	Table non géographique des tunnels associés à un tronçon ferroviaire d'une ligne donnée, pour une année de référence et un producteur donné. Seuls les tunnels d'une longueur supérieure ou égale à 100m sont décrits dans le cadre de la cartographie stratégique du bruit. En dessous on pourra considérer un continuum de la voie ferrée à l'air libre. Chaque tunnel est localisé par un numéro de ligne et une position kilométrique dont on admettra qu'elle correspond au milieu du tunnel.		
Géométrie	Sans		
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition
			Type informatique

IDTUNNEL		Identifiant de l'entrée de données tunnel - doit être unique pour un même producteur et une même année de référence - de préférence issu du S.I. du producteur de données, mais peut également être géré au moment de l'import des données du producteur comme un entier auto-incrémenté.	Caractères (32) Clé primaire
ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
CODEDEPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
NUMLIGNE		Numéro de ligne dans le S.I. du producteur de données	Caractères (6)
IDTRONCON		Identifiant du tronçon.	Caractères (32) Clé étrangère
NOMOUVRAGE		Nom de l'ouvrage	Caractères (32)
PR		Point de référence (ex : 80+120) situant la position de du tunnel (son milieu)	Caractères (8)
LONGUEUR		Longueur exprimée en mètres du tunnel.	Décimal (10,1)

Table <N_FERROVIAIRE_VITESSE>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_VITESSE		Élément implémenté : classe <Ferroviaire::Vitesse>		
Définition	Table non géographique des vitesses limites par segment de tronçon ferroviaire sur les voies principales notées V1, V2, V1+V2 ou UNIQUE pour les lignes à une seule voie. Les segments de lignes comportant plus de deux voies ne sont donc renseignés que sur les voies V1 et V2 pour lesquelles les vitesses sont toujours les plus élevées. (Pour rappel : les bases de données trafic qui décrivent les trafics constatés sur une année ne sont pas détaillés par voie)			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDVITESSE		Identifiant de l'entrée de données vitesse - doit être unique pour un même producteur et une même année de référence - de préférence issu du S.I. du producteur de données, mais peut également être géré au moment de l'import des données du producteur comme un entier auto-incrémenté.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	NUMLIGNE		Numéro de ligne dans le S.I. du producteur de données	Caractères (6)
	IDTRONCON		Identifiant du tronçon.	Caractères (32) Clé étrangère
	VOIE	UNIQUE, V1, V2, V1+V2	Nom de la voie principale Clé étrangère vers la table VAL_FERROVIAIRE_NUMEROTATION_VOIE	Caractères (6)
	PRDEB		Point de référence (ex : 80+120) de début du segment de vitesse	Caractères(8)
	PRFIN		Point de référence (ex : 80+160) de fin du segment de vitesse	Caractères(8)
	VITESSE		Valeur de la vitesse maximale de la ligne en km/h	Entier court

Table <N_FERROVIAIRE_LIGNE>

Nom de la table : N_FERROVIAIRE_LIGNE		Élément implémenté : classe <Ferroviaire::LigneFerroviaire>		
Définition	Table non géographique des lignes ferroviaires auxquelles sont rattachés les tronçons ainsi que le cas échéant les protections acoustiques			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDLIGNE		Identifiant de la ligne ferroviaire	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	NUMLIGNE		Numéro de ligne dans le S.I. du producteur de données	Caractères (6)
	NOMPROP		Nom ou acronyme du propriétaire de la ligne ferroviaire	Caractères (32)
	REFPROP		Numéro SIREN du propriétaire de la ligne.	Caractères (9)
	NOMGEST		Nom ou acronyme du gestionnaire de la ligne ferroviaire	Caractères (32)
	REFGEST		Numéro SIREN du propriétaire de la ligne.	Caractères (9)
	TYPELIGNE	01, 02, 03, 04	Type de ligne ferroviaire Clé étrangère vers la table VAL_FERROVIAIRE_TYPE_LIGNE	Caractères (2)
	ITINEUROPE		Indicateur O/N décrivant s'il s'agit d'un itinéraire européen	Caractère (1)
	UUEID		Identifiant unique UUEID	Caractères (20)
	LIBELLE		Libellé associé à la ligne (selon le S.I. du producteur)	Caractères (100)
	LIB_TYPE		Type de libellé (selon le S.I. du producteur)	Caractères (50)
	MNEMO_TYPE		(selon le S.I. du producteur)	Caractères (5)

C.1.4 Dictionnaire de données Infrastructure Routière

Le dictionnaire de données décrit les gabarits des tables de géostandard « Bruit dans l'Environnement – Partie 2 – Données d'entrée » d'une infrastructure routière pour être utilisable dans le format propriétaire de Mapinfo ou le format d'échange ESRI Shapefile.

Cette structure informatique permet de stocker les informations figurant dans le modèle conceptuel de données, conformément aux choix d'implémentation consignés en C.1.1.

Le schéma logique de données ci-après illustre ces différents choix d'implémentation. Il fournit un aperçu des gabarits de tables générés ainsi que des liens entre tables.

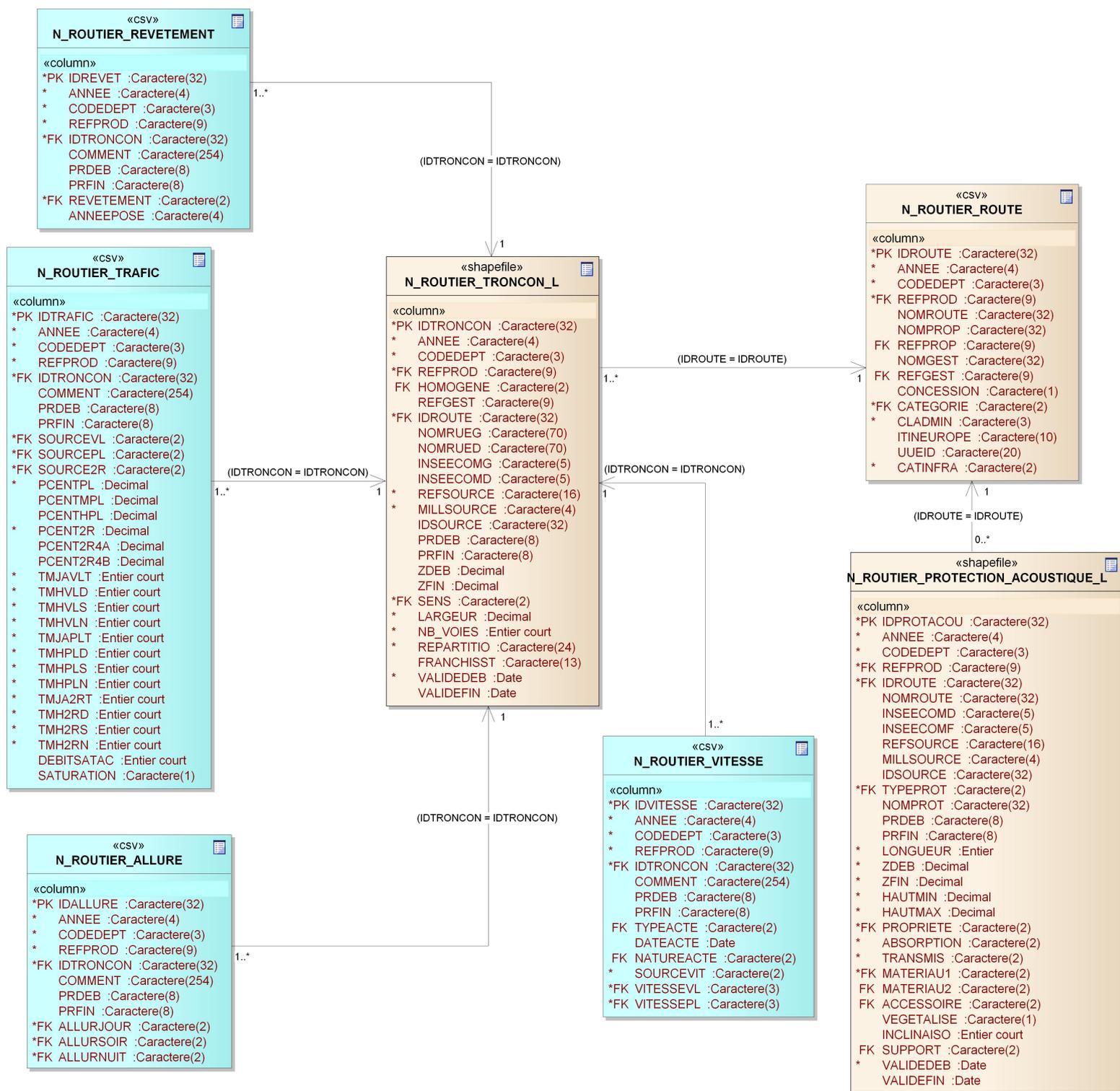


Table <N_ROUTIER_ALLURE>

Nom de la table : N_ROUTIER_ALLURE		Élément implémenté : classe <Routier::Allure>		
Définition	Table non géographique décrivant par section(s) l'allure pour un tronçon routier donné. La section est décrite par les PR de début et de fin. Lorsqu'il n'y a qu'une seule section, la table décrit l'allure pour l'intégralité du tronçon routier			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDALLURE		Identifiant unique de l'allure pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00)	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDTRONCON		Identifiant unique du tronçon pour un même fournisseur ou intégrateur de données. Clé étrangère composée vers la table N_ROUTIER_TRONCON_L	Caractères (32) Clé étrangère
	COMMENT		Commentaire – Peut être utilisé par exemple pour fournir des renseignements sur la source des données d'allure	Caractères (254)
	PRDEB		PR de début (ex : 80+120) de la section décrivant une situation d'allure uniforme sur le tronçon routier (si disponible)	Caractères (8)
	PRFIN		PR de fin (ex : 80+160) de la section décrivant une situation d'allure uniforme sur le tronçon routier (si disponible)	Caractères (8)
	ALLURJOUR	01, 02, 03	Allure diurne. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_ALLURE.	Caractères (2)
	ALLURSOIR	01, 02, 03	Allure en soirée. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_ALLURE.	Caractères (2)
	ALLURNUIT	01, 02, 03	Allure de nuit. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_ALLURE.	Caractères (2)

Table <N_ROUTIER_TRONCON_L>

Nom de la table : N_ROUTIER_TRONCON_L		Élément implémenté : classe <BruitFerroviaire::TronconHomogene>		
Définition	Table géométrique décrivant les tronçons routiers sous forme de segments			
Géométrie	Polyligne			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDTRONCON		Identifiant unique du tronçon pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00) Lorsqu'un brin source est à cheval sur plusieurs départements, il faut interrompre le brin de façon à prendre en compte pour un même brin un tronçon pour chaque département.	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	HOMOGENE	00, 01, 02, 03, 04, 05	Caractère homogène ou non du tronçon. Clé étrangère vers la table VAL_TRONCON_HOMOGENE	Caractères (2) Clé étrangère
	REFGEST		Numéro SIREN du gestionnaire du tronçon. Clé étrangère vers la table des organismes.	Caractères (9) Clé étrangère
	IDROUTE		Identifiant unique de la route pour un même fournisseur ou intégrateur de données. Clé étrangère vers la table N_ROUTIER_ROUTE	Caractères (32) Clé étrangère
	NOMRUEG		Nom de rue côté gauche	Caractères (70)
	NOMRUED		Nom de rue côté droit	Caractères (70)
	INSEECOMG		Numéro INSEE de la commune située à gauche du tronçon	Caractères (5)
	INSEECOMD		Numéro INSEE de la commune située à droite du tronçon	Caractères (5)
	REFSOURCE		Référentiel des données source	Caractères (16)
	MILLSOURCE		Millésime des données source	Caractères (4)
	IDSOURCE		Identifiant unique de l'objet dans le référentiel source (ne devrait pas dépendre du millésime)	Caractères (32)
	PRDEB		PR de début (ex : 80+120) du tronçon routier	Caractères (8)

PRFIN		PR de fin (ex : 80+160) du tronçon routier	Caractères (8)
ZDEB		Altitude associée au PR de début du tronçon routier	Décimal (10,1)
ZFIN		Altitude associée au PR de fin du tronçon routier	Décimal (10,1)
SENS	01, 02, 03	Sens de circulation. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_SENS	Caractères (2)
LARGEUR		Largeur de la chaussée	Décimal (10,1)
NB_VOIES		Nombre total de voies d'une route, d'une rue ou d'une chaussée de route à chaussées séparées	Entier court
REPARTITIO		Clé de répartition par voie du trafic : les valeurs sont exprimées en pourcentages, sous la forme d'un entier par voie entre 0 et 100, et séparés par des points virgules lorsque le nombre de voies est strictement supérieur à 1. La somme des valeurs doit obligatoirement être égale à 100	Caractères (32)
FRANCHISST		Franchissement. Indique si le tronçon routier correspond à un franchissement (Pont, Tunnel...)	Caractères (13)
VALIDEDEB		Date de description ou de mise à jour de l'objet dans le système d'information	Date
VALIDEFIN		Date de fin de validité de l'objet dans le système d'information	Date
CBS_GITT	O, N	Indique si le tronçon est cartographié comme Grande Infrastructure de Transports Terrestres pour l'édition des Cartes de Bruits Stratégiques	Caractère (1)

Table <N_ROUTIER_REVETEMENT>

Nom de la table : N_ROUTIER_REVETEMENT		Élément implémenté : classe <Routier::RevetementChaussee>		
Définition	Table non géométrique décrivant par section(s) le revêtement d'un tronçon routier donné. La section est décrite par les PR de début et de fin. Lorsqu'il n'y a qu'une seule section, la table décrit le revêtement pour l'intégralité du tronçon routier			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDREVET		Identifiant unique du revêtement pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00)	Caractères (3)

	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDTRONCON		Identifiant unique du tronçon pour un même fournisseur ou intégrateur de données. Clé étrangère composée vers la table N_ROUTIER_TRONCON_L	Caractères (32) Clé étrangère
	COMMENT		Commentaire libre	Caractères (254)
	PRDEB		PR de début (ex : 80+120) de la section décrivant un revêtement uniforme du tronçon routier (si disponible)	Caractères (8)
	PRFIN		PR de fin (ex : 80+160) de la section décrivant un revêtement uniforme du tronçon routier (si disponible)	Caractères (8)
	REVETEMENT	BBTM, BBUM, BBDr, BBM, BBME, BBSG, ECF, ES, BC...	Code identifiant un type de revêtement. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_REVETEMENT	Caractères (4)
	GRANULO	0/4, 0/6, 0/8, 0/10 type 1, 0/10 type 2, 0/14, 4/6, 6/8, 6/10, 10/14	Code identifiant la granulométrie du revêtement. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_GRANULOMETRIE	Caractères (12)
	CLASSACOU	R1, R2, R3, 0	Code identifiant une classe de revêtement sur le plan acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_ACOUSTIQUE	Caractères (2)
	ANNEEPOSE		Année de pose du revêtement (si disponible).	Caractères (4)

Table <N_ROUTIER_ROUTE>

Nom de la table : N_ROUTIER_ROUTE			Élément implémenté : classe <Routier::Route>	
Définition	Table non géométrique décrivant la route constituée d'un ensemble de tronçons routiers.			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDROUTE		Identifiant unique de la route pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32)
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00)	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	NOMROUTE		Nom de la route	Caractères (32)
	NOMPROP		Nom ou acronyme du propriétaire de la route	Caractères (32)

REFPROP		Numéro SIREN du propriétaire de la route.	Caractères (9)
NOMGEST		Nom ou acronyme du gestionnaire de la route	Caractères (32)
REFGEST		Numéro SIREN du propriétaire de la route.	Caractères (9)
CONCESSION	O, N	Indicateur quant à la nature concédée ou non de la route quant à sa gestion	Caractère (1)
CLADMIN	AC, ANC, RN, RD, C	Classe administrative. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_ROUTE_CLASSE	Caractères (3)
ITINEUROPE		Nom de l'itinéraire européen (si applicable)	Caractères (10)
UUEID		Identifiant UUEID (si applicable)	Caractères (20)
CATINFRA	AL, AR, RL, RR, VU	Catégorie d'infrastructure. Clé étrangère vers la classe VAL_ROUTIER_CATEGORIE_ROUTE	Caractères (2)

Table <N_ROUTIER_TRAFI<

Nom de la table : N_ROUTIER_TRAFI<		Élément implémenté : classe <Routier::Trafic>		
Définition	Table non géométrique décrivant par section(s) le trafic d'un tronçon routier donné. La section peut être décrite par les PR de début et de fin lorsque cette information est disponible. Lorsqu'il n'y a qu'une seule section, la table décrit le trafic pour l'intégralité du tronçon routier.			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDTRAFIC		Identifiant unique du trafic pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00)	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDTRONCON		Identifiant unique du tronçon pour un même fournisseur ou intégrateur de données. Clé étrangère composée vers la table N_ROUTIER_TRONCON_L	Caractères (32) Clé étrangère
	COMMENT		Commentaire	Caractères (254)
	PRDEB		PR de début (ex : 80+120) de la section décrivant une situation uniforme de trafic sur le tronçon routier (si disponible)	Caractères (8)
	PRFIN		PR de fin (ex : 80+160) de la section décrivant une situation uniforme de trafic sur le tronçon routier (si disponible)	Caractères (8)

SOURCEVL	00, 01, 02, 03, 99	Information quant à la source des données de trafic Voitures Légères. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_SOURCE_DONNEES_TRAFIC	Caractères (2)
SOURCEPL	00, 01, 02, 03, 99	Information quant à la source des données de trafic Poids Lourds. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_SOURCE_DONNEES_TRAFIC	Caractères (2)
SOURCE2R	00, 01, 02, 03, 99	Information quant à la source des données de trafic Deux Roues. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_SOURCE_DONNEES_TRAFIC	Caractères (2)
PCENTPL		Pourcentage des poids lourds. Doit être égal (tolérance d'arrondis) à la somme PCENTMPL + PCENTHPL si les deux champs PCENTMPL et PCENTHPL sont renseignés	Décimal (10,1)
PCENTMPL		Pourcentage des poids lourds intermédiaires (vans > 3.5t, bus et autocars à 2 essieux) si disponible. Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Décimal (10,1)
PCENTHPL		Pourcentage des poids lourds (bus et autocars > 2 essieux, PL) si disponible. Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Décimal (10,1)
PCENT2R		Pourcentage de 2 roues. Doit être égal (tolérance d'arrondis) à la somme PCENT2R4A + PCENT2R4B si les deux champs PCENT2R4A et PCENT2R4B sont renseignés	Décimal (10, 1)
PCENT2R4A		Pourcentage de 2 roues (<50cc = type cyclomoteurs) si disponible. Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Décimal (10,1)
PCENT2R4B		Pourcentage de 2 roues (>50cc = type motos) si disponible. Note: permet d'assurer la compatibilité avec CNOSSOS_EU	Décimal (10,1)
TMJAVLT		Valeur du TMJA Voitures Légères pour une période de 24h. Doit être égal à la somme TMHVLD + TMHVLS + TMHVLN	Entier court
TMHVLD		Valeur du TMH Voitures Légères pour une période diurne	Entier court
TMHVLS		Valeur du TMH Voitures Légères pour une période en soirée	Entier court
TMHVLN		Valeur du TMH Voitures Légères pour une période nocturne	Entier court
TMJAPLT		Valeur du TMJA Poids Lourds pour une période de 24h. Doit être égal à la somme TMHPLD + TMHPLS + TMHPLN	Entier court
TMHPLD		Valeur du TMH Poids Lourds pour une période diurne	Entier court
TMHPLS		Valeur du TMH Poids Lourds pour une période en soirée	Entier court

	TMHPLN		Valeur du TMH Poids Lourds pour une période nocturne	Entier court
	TMJA2RT		Valeur du TMJA Deux Roues pour une période de 24h. Doit être égal à la somme TMH2RD + TMH2RS + TMH2RN	Entier court
	TMH2RD		Valeur du TMH Deux Roues pour une période diurne	Entier court
	TMH2RS		Valeur du TMH Deux Roues pour une période en soirée	Entier court
	TMH2RN		Valeur du TMH Deux Roues pour une période nocturne	Entier court
	DEBITSATAC		Débit de saturation acoustique	Entier court
	SATURATION	O, N	Booléen indiquant si le seuil de saturation acoustique est atteint	Caractère (1)

Table <N_ROUTIER_VITESSE>

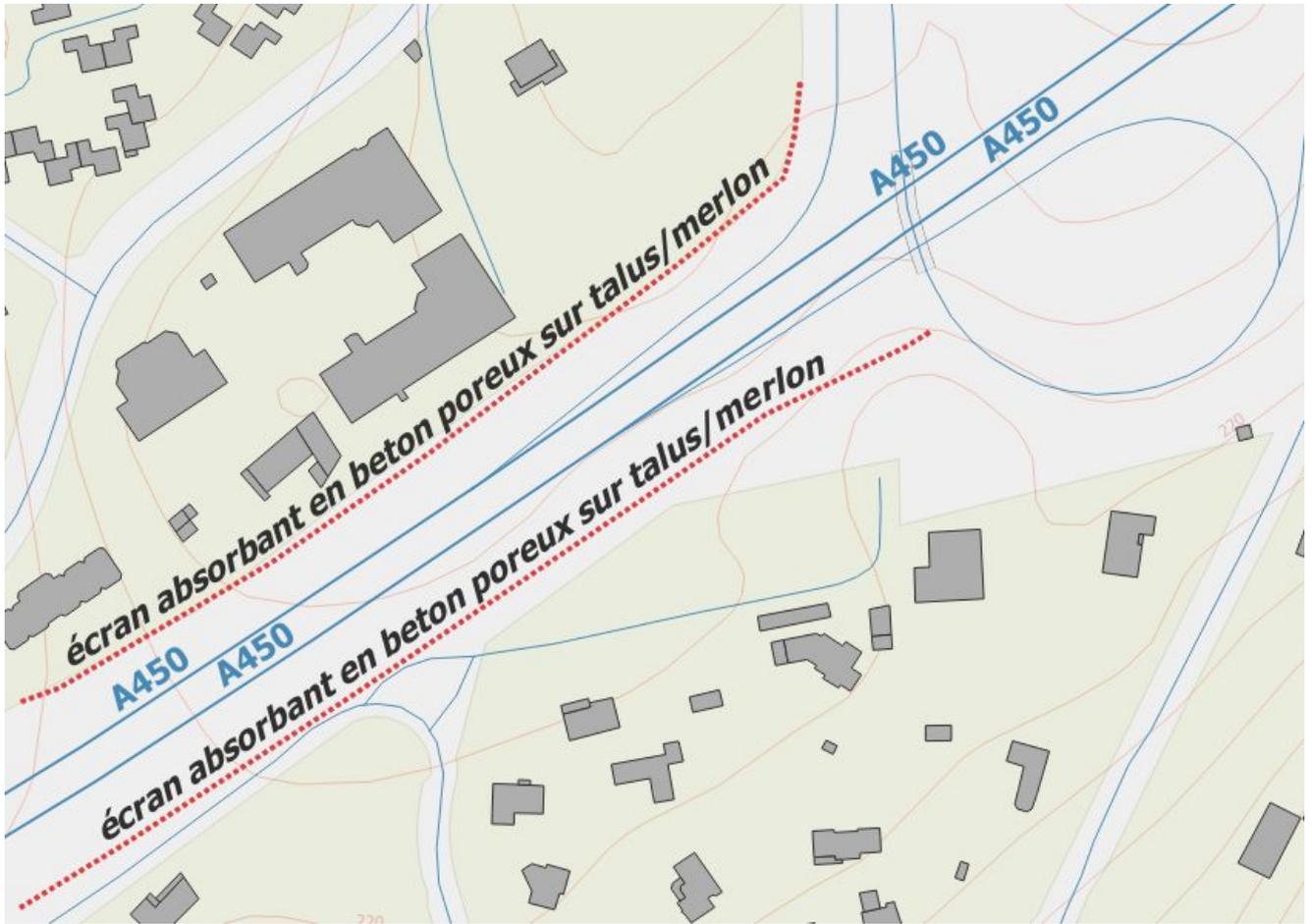
Nom de la table : N_ROUTIER_VITESSE			Élément implémenté : classe <Routier::Vitesse>	
Définition	Table non géographique décrivant par section(s) les vitesses pour un tronçon routier donné. La section est décrite par les PR de début et de fin. Lorsqu'il n'y a qu'une seule section, la table décrit les vitesses pour l'intégralité du tronçon routier.			
Géométrie	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDVITESSE		Identifiant unique de la vitesse pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00)	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDTRONCON		Identifiant unique du tronçon pour un même fournisseur ou intégrateur de données. Clé étrangère vers la table N_ROUTIER_TRONCON_L	Caractères (32) Clé étrangère
	COMMENT		Commentaire	Caractères (254)
	PRDEB		PR de début (ex : 80+120) de la section décrivant une situation uniforme de vitesse sur le tronçon routier, si disponible	Caractères (8)
	PRFIN		PR de fin (ex : 80+160) de la section décrivant une situation uniforme de vitesse sur le tronçon routier, si disponible	Caractères (8)

	TYPEACTE	00, 01, 02, 03	Type d'acte administratif instaurant la limitation de vitesse. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_ACTE	Caractères (2) Clé étrangère
	DATEACTE		Date de l'acte instaurant la limitation de vitesse, si disponible	Date
	NATUREACTE	01, 02, 03	Effet de l'acte instaurant la limitation de vitesse, si disponible. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_LIMITATION_VITESSE	Caractères (2) Clé étrangère
	SOURCEVIT	00, 01, 02, 03, 04, 99	Source des données de vitesse. Clé étrangère vers la table VAL_ROUTIER_SOURCE_DONNEES_VITESSE	Caractères (2) Clé étrangère
	VITESSEVL		Vitesse maximale en km/h des véhicules légers.	Entier
	VITESSEPL		Vitesse maximale en km/h des poids lourds.	Entier

Table <N_ROUTIER_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L>

Nom de la table : N_ROUTIER_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L		Élément implémenté : <TransportsTerrestres::ProtectionAcoustique>		
Définition	Table géographique décrivant les protections acoustiques aux abords des infrastructures routières			
Géométrie	Polyligne			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDPROTACOU		Identifiant unique de la protection acoustique pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32) Clé primaire
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00)	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	IDROUTE		Identifiant de la route pour un même fournisseur ou intégrateur de données.	Caractères (32) Clé étrangère
	NOMROUTE		Nom de la route	Caractères (32)
	INSEECOMD		Numéro INSEE de la commune où débute la protection acoustique	Caractères (5)
	INSEECOMF		Numéro INSEE de la commune où finit la protection acoustique	Caractères (5)
	REFSOURCE		Référentiel des données source	Caractères (16)
	MILLSOURCE		Millésime du référentiel des données source	Caractères (4)
	IDSOURCE		Identifiant unique de l'objet dans le référentiel source (ne devrait pas dépendre du millésime)	Caractères (32)

TYPEPROT	01, 02, 03, 04, 99	Type de protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_TYPE	Caractères (2) Clé étrangère
NOMPROT		Nom éventuel donné à la protection acoustique	Caractères (32)
PRDEB		PR de début (ex : 80+120) de la protection acoustique, si disponible	Caractères (8)
PRFIN		PR de fin (ex : 80+160) de la protection acoustique, si disponible	Caractères (8)
LONGUEUR		Longueur en mètres (arrondie à l'entier le plus proche) de la protection acoustique	Entier
ZDEB		Altimétrie de début de la protection acoustique	Décimal (10,1)
ZFIN		Altimétrie de fin de la protection acoustique	Décimal (10,1)
HAUTEUR		Hauteur homogène du segment de protection acoustique	Décimal (10,1)
PROPRIETE	00, 01, 02, 99	Propriété absorbante ou réfléchissante de la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_PROPRIETE	Caractères (2) Clé étrangère
MATERIAU1	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 99	Matériau principal constituant la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_MATERIAU	Caractères (2) Clé étrangère
MATERIAU2	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 99	Matériau secondaire constituant éventuellement de façon significative la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_MATERIAU	Caractères (2) Clé étrangère
ACCESSOIRE	00, 01, 02, 99	Accessoire constituant le cas échéant la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_ACCESSOIRE	Caractères (2) Clé étrangère
VEGETALISE	O, N	Indication quant au caractère végétalisé ou non de la protection acoustique.	Caractères (1)
INCLINAISO		Inclinaison en degrés (arrondie à l'entier le plus proche) et par rapport à la verticale de la protection acoustique.	Entier court
SUPPORT	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 99	Support éventuel de la protection acoustique. Clé étrangère vers la table VAL_BRUIT_PROTECTION_SUPPORT	Caractères (2) Clé étrangère
VALIDEDEB		Date de description ou de mise à jour de l'objet dans le système d'information	Date
VALIDEFIN		Date de fin de validité de l'objet dans le système d'information	Date



C.1.5 Dictionnaire de données Bruit Industriel

Table <N_INDUSTRIE_BRUIT_ENJEU_P>

Nom de la table : N_INDUSTRIE_BRUIT_ENJEU_P		Élément implémenté : <Industrie::EnjeuBruitIndustriel>		
Définition	Cette table localise ponctuellement les enjeux de bruit industriel les industries/activités à l'origine d'une émission de bruit industriel, en rattachement à une industrie décrite par son code ICPE			
Géométrie	Point			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ICPE		Le code ICPE est un code d'identification des établissements utilisé par les services de l'inspection des ICPE. Il est également connu dans le Système d'Information pour l'Inspection des Installations Classées (SIIC) comme le numéro de l'ancienne codification GIDIC.	Caractères (9)
	ANNEE		Année de référence ou de livraison des données. s'apparente à un millésime.	Caractères (4)
	CODEDEPT		Code INSEE du département sur exactement 3 caractères (éventuellement préfixé par 0 ou 00)	Caractères (3)
	REFPROD		Numéro SIREN du fournisseur ou de l'intégrateur de la donnée.	Caractères (9)
	ACTIVITE	167, 286, 322, 2260, 2410, 2450, 2510, 2515, 2522, 2530, 2541, 2545, 2546, 2560, 2910, 2920, 2921, 2931	Activité industrielle bruyante selon la nomenclature ICPE. Clé étrangère vers la table VAL_INDUSTRIE_ACTIVITE_BRUYANTE	Caractères (4)
	BRUYANCE	00, 01, 02, 03	Bruyance de la source d'émission sonore au niveau de l'enjeu. Clé étrangère vers la table VAL_INDUSTRIE_BRUYANCE	Caractères (2)
	SITUATION	00, 01, 02, 03, 04, 05, 97, 98, 99	Situation géographique de l'enjeu par rapport à son environnement de proximité. Clé étrangère vers la table VAL_INDUSTRIE_SITUATION	Caractères (2)
	CLASSE	00, 01, 02, 03	Classe de l'enjeu de bruit industriel. Clé étrangère vers la table VAL_INDUSTRIE_IMPACT	Caractères (2)
	LD		Indicateur de niveau sonore Ld pour la période diurne (6h-18h)	Decimal (10, 1)
	LE		Indicateur de niveau sonore Le pour la période nocturne (18h-22h)	Decimal (10, 1)
	LN		Indicateur de niveau sonore Ln pour la période nocturne (22h-6h)	Decimal (10, 1)

	DISTMIN		Distance rmin minimale entre le centre de la parcelle industrielle et la limite de propriété de l'établissement	Decimal (10, 1)
	SUPERFICIE		Superficie de la parcelle industrielle	Decimal (10, 1)
	DATEMAJ		Date de mise à jour des données dans le SI	Date

C.1.6 Description des tables implémentant les types énumérés

Nom de la table : VAL_FERROVIAIRE_NUMEROTATION_VOIE			Élément implémenté : <Ferroviaire::NumerotationVoieValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (6) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (6)

Nom de la table : VAL_BRUIT_PROTECTION_TYPE VAL_BRUIT_PROTECTION_PROPRIETE VAL_BRUIT_PROTECTION_MATERIAU VAL_BRUIT_PROTECTION_ACCESSOIRE VAL_BRUIT_PROTECTION_SUPPORT VAL_INDUSTRIE_BRUYANCE			Élément implémenté : <ProtectionsAcoustiques::ProtectionValeur> <ProtectionsAcoustiques::ProprieteValeur> <ProtectionsAcoustiques::MateriauValeur> <ProtectionsAcoustiques::AccessoireValeur> <ProtectionsAcoustiques::SupportValeur> <BruitIndustriel::BruyanceValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (2) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (24)

Nom de la table : VAL_FERROVIAIRE_TYPE_LIGNE			Élément implémenté : <Ferroviaire::TypeLigneValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (2) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (32)

Nom de la table : VAL_TRONCON_HOMOGENE VAL_ROUTIER_CATEGORIE_ROUTE			Élément implémenté : <TransportsTerrestres::HomogeneValeur> <Routier::CategorieRouteValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (2) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (48)

Nom de la table : VAL_ROUTIER_SOURCE_DONNEES_TRAFIC VAL_ROUTIER_ACTE VAL_ROUTIER_ACOUSTIQUE VAL_ROUTIER_LIMITATION_VITESSE VAL_ROUTIER_SOURCE_DONNEES_VITESSE VAL_ROUTIER_ALLURE VAL_ROUTIER_SENS VAL_INDUSTRIE_IMPACT			Élément implémenté : <Routier::SourceDonneesTraficValeur> <Routier::ActeAdministratifValeur> <Routier::AcoustiqueRevetementValeur> <Routier::LimitationVitesseValeur> <Routier::SourceVitesseValeur> <Routier::AllureValeur> <Routier::SensCirculationValeur> <BruitIndustriel::ImpactAcoustiqueValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (2) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (20)

Nom de la table : VAL_FERROVIAIRE_CATEGORIE_TRAFIC			Élément implémenté : <Ferroviaire::CategorieTraficValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (10) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (32)

Nom de la table : VAL_INDUSTRIE_ACTIVITE_BRUYANTE			Élément implémenté : <BruitIndustriel::ActiviteBruyanteValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (4) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (128)

Nom de la table : VAL_INDUSTRIE_SITUATION			Élément implémenté : <BruitIndustriel::SituationValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (2) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (64)

Nom de la table : VAL_ROUTIER_REVETEMENT			Élément implémenté : <Routier::TypeRevetementValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (4) Clé primaire

	LIBELLE		Libellé associé au code (<i>identique au code</i>)	Caractères (4)
--	----------------	--	---	-----------------------

Nom de la table : VAL_ROUTIER_ROUTE_CLASSE			Élément implémenté : <Routier::ClasseRouteValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (3) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code (<i>identique au code</i>)	Caractères (24)

Nom de la table : VAL_ROUTIER_GRANULOMETRIE			Élément implémenté : <Routier::GranulometrieValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (12) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code (<i>identique au code</i>)	Caractères (12)

Nom de la table : VAL_FERROVIAIRE_BASE_VOIE VAL_FERROVIAIRE_RUGOSITE VAL_FERROVIAIRE_SEMELLE VAL_FERROVIAIRE_DISPOSITIF_ACOUSTIQUE VAL_FERROVIAIRE_JOINT_RAIL VAL_FERROVIAIRE_COURBURE			Élément implémenté : <Ferroviaire::BaseVoieValeur> <Ferroviaire::RugositeValeur> <Ferroviaire::SemelleValeur> <Ferroviaire::DispositifAcoustiqueValeur> <Ferroviaire::JointRailValeur> <Ferroviaire::CourbureValeur>	
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (1) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (64)

Nom de la table :		Élément implémenté :		
VAL_ROUTIER_GESTIONNAIRE		<Routier::GestionnaireRouteValeur>		
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	Identifiant unique	Code identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractères (24) Clé primaire
	LIBELLE		Libellé associé au code	Caractères (48)

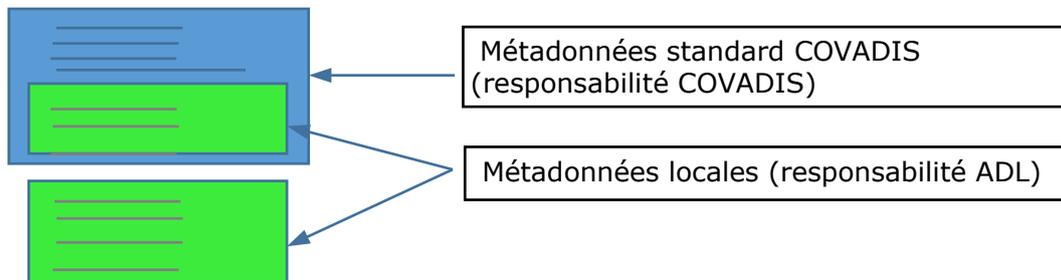
C.2 Métadonnées standard COVADIS

Le tableau ci-dessous liste les métadonnées dites « standard COVADIS ». Il s'agit des métadonnées que l'on peut pré-remplir à un niveau national à partir des informations contenues dans le standard de données.

Ces métadonnées standard COVADIS facilitent le travail de l'administrateur de données au moment du catalogage de ses données (à condition, bien entendu, que ces données se conforment au standard COVADIS). Néanmoins elles sont nécessaires mais pas suffisantes :

- Certaines métadonnées standard COVADIS peuvent être modifiées localement en cas de besoin.
- Elles sont complétées de métadonnées spécifiques au jeu de données locales.

Toutes les métadonnées standard peuvent naturellement être complétées ou précisées localement par l'administrateur de données



Pour mémoire, sont considérées comme métadonnées locales obligatoires (il s'agit des métadonnées qui seront à renseigner par l'administrateur de données au moment du catalogage d'un jeu de données) :

- Localisateur(s) de la ressource (il s'agit de l'URL où on peut trouver le fichier local de données)
- Rectangle de délimitation géographique
- Références temporelles (dates de création, de mise à jour ou de publication du jeu de données)
- Précision de positionnement
- Organisations responsables
- Point de contact des métadonnées
- Formats de distribution
- Jeu de caractères

C.2.1 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_TRONCON_L_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?					
Identificateur de la ressource	N_FERROVIAIRE_TRONCON_L_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Intitulé de la ressource	Tronçons de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire) du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Résumé de la ressource	Description linéaire et continue sous forme de tronçons des axes de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire) du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage). (Préciser également si les tronçons ont été rendus homogènes vis à vis d'une caractéristique, de l'ensemble des caractéristiques, ou sont directement issus du référentiel)	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard					
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard					
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard					
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_FERROVIAIRE ; Tronçon ; Ferroviaire ; Transports Terrestres ; (spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Type de représentation spatiale	Vecteur	Métadonnée standard					
Type d'objet géométrique	Lignes	Métadonnée standard					
Résolution spatiale	10 000 à 25 000	Métadonnée standard					
Système de référence géodésique	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : RGF93</td> <td>Antilles : WGS84</td> <td>Guyane : RGF95</td> <td>Réunion : RGR92</td> <td>Mayotte : RGM04</td> </tr> </table>	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGF95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	Métadonnée standard
Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGF95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04			
Projection	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : Lambert93</td> <td>Antilles : UTM20 Nord</td> <td>Guyane : UTM22 Nord</td> <td>Réunion : UTM40 Sud</td> <td>Mayotte : UTM38 Sud</td> </tr> </table>	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Métadonnée standard
Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud			
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard					
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard					
Généalogie de la ressource	Le découpage géométrique des sections d'axe ferroviaire (supportant le trafic) en tronçons est initialement construit de façon géométrique à partir des brins du référentiel source. Les différents rails et voies ne sont pas modélisés. Les tronçons peuvent le cas échéant être assemblés / redécoupés selon d'autres caractéristiques pour constituer des tronçons homogènes.	Métadonnée standard					
Sources des données	(Selon le référentiel source utilisé) IGN BD TOPO ®, IGN RGI SNCF ®, le cas échéant autre référentiel à préciser localement au moment du catalogage	Métadonnée standard (à modifier localement)					

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Fournisseur	<i>(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)</i>	<i>(à spécifier localement)</i>
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport ferroviaire revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i>
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Commentaire		Métadonnée standard

C.2.2 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_SOMMET_P_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_FERROVIAIRE_SOMMET_P_ddd	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Intitulé de la ressource	Sommets de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par <i>(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)</i> et du département XXX <i>(à préciser localement au moment du catalogage)</i>	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Résumé de la ressource	Ensemble des sommets caractéristiques de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par <i>(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)</i> , et participant à la définition de tronçons homogènes, en fonction d'une part des éléments du référentiel, et d'autre part des caractéristiques modélisées	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_FERROVIAIRE ; Nœud ; Sommet ; Ferroviaire ; Transports Terrestres ; <i>(spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)</i>	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Type de représentation spatiale	Vecteur	Métadonnée standard

Métadonnée	Description	Standard ou locale?					
Type d'objet géométrique	Lignes	Métadonnée standard					
Résolution spatiale	10 000 à 25 000	Métadonnée standard					
Système de référence géodésique	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : RGF93</td> <td>Antilles : WGS84</td> <td>Guyane : RGFG95</td> <td>Réunion : RGR92</td> <td>Mayotte : RGM04</td> </tr> </table>	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	Métadonnée standard
Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04			
Projection	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : Lambert93</td> <td>Antilles : UTM20 Nord</td> <td>Guyane : UTM22 Nord</td> <td>Réunion : UTM40 Sud</td> <td>Mayotte : UTM38 Sud</td> </tr> </table>	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Métadonnée standard
Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud			
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard					
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard					
Généalogie de la ressource	Les sommets du réseau ferroviaire sont issus soit du référentiel décrivant le réseau (typiquement les noeuds et extrémités des brins source), soit des points géoréférençant le changement d'une caractéristique propre au réseau ferroviaire. Dans le thème du Bruit dans l'Environnement, il s'agit par exemple d'un point de changement du type de rail, des traverses, des vitesses, de la présence d'appareils de voie, de tunnels, de ponts métalliques, etc.	Métadonnée standard					
Sources des données	<i>(Selon le référentiel source utilisé) IGN BD TOPO ®, IGN RGI SNCF ®, le cas échéant autre référentiel à préciser localement au moment du catalogage</i>	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Fournisseur	<i>(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)</i>	<i>(à spécifier localement)</i>					
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport ferroviaire revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)					
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard					
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Commentaire		Métadonnée standard					

C.2.3 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_TRAFFIC_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_FERROVIAIRE_TRAFIc_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Données de trafic relatives à l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire) du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Table non géographique décrivant par référencement indirect les données de trafic associées aux tronçons de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire) et du département XXX, et décrits dans la ressource N_FERROVIAIRE_TRONCON_L_ddd (à préciser localement au moment du catalogage).	Métadonnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_DEPLACEMENT ; N_TRAFIc ; Trafic ; Ferroviaire ; Transports Terrestres ; (spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Type de représentation spatiale	Sans	Métadonnée standard
Type d'objet géométrique	Aucun	Métadonnée standard
Résolution spatiale	Sans objet	Métadonnée standard
Système de référence géodésique	Sans objet	Métadonnée standard
Projection	Sans objet	Métadonnée standard
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard
Généalogie de la ressource	<p>Cette ressource est liée par référencement indirect à celle des tronçons ferroviaires (qui doivent alors être homogènes <i>a minima</i> vis à vis du trafic). Par convention, le trafic est toujours réparti sur les voies V1, V2 ou V1+V2 lorsque le nombre de voies est supérieur à 2. (choisir au moment du catalogage une des mentions parmi)</p> <p>Le référencement indirect des données de trafic a été calculé à partir des données géographiques de tronçons homogènes vis à vis du trafic telles que fournies par le gestionnaire d'infrastructure de transport ferroviaire (ou bien)</p> <p>Les données de trafic ont été fournies par le gestionnaire d'infrastructure de transport ferroviaire en référence indirecte aux sommets et tronçons fournis par ailleurs</p>	Métadonnée standard (à modifier localement)

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Sources des données	Données de trafic lié aux déplacements des trains circulant l'infrastructure de transport ferroviaire <i>(à substituer par le nom ou l'acronyme du gestionnaire au moment du catalogage)</i>	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Fournisseur	<i>(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)</i>	<i>(à spécifier localement)</i>
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport ferroviaire revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i>
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Commentaire		Métadonnée standard

C.2.4 Méta-données standard N_FERROVIAIRE_PONT_METALLIQUE_ddd, N_FERROVIAIRE_TUNNEL_ddd, N_FERROVIAIRE_VITESSE_ddd

Méta-donnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_FERROVIAIRE_PONT_METALLIQUE_ddd, Ou N_FERROVIAIRE_TUNNEL_ddd, Ou N_FERROVIAIRE_VITESSE_ddd.	Méta-donnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Donnée caractéristique (<i>spécifier une mention parmi pose des rails, traverses, appareils de voies, ponts métalliques, tunnels, ou données de vitesse</i>) liée aux tronçons de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire</i>) et du département XXX (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>)	Méta-donnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Table non géographique décrivant par référencement indirect les données caractéristique de (<i>spécifier une mention parmi pose des rails, traverses, appareils de voies, ponts métalliques, tunnels, ou données de vitesse</i>) associées aux tronçons du réseau ferroviaire géré par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire</i>) et du département XXX, et décrits dans la ressource N_FERROVIAIRE_TRONCON_L_ddd (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>).	Méta-donnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Méta-donnée standard
Catégorie thématique	Transport	Méta-donnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Méta-donnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_FERROVIAIRE ; (<i>spécifier une mention parmi pont métalliques, tunnels, ou données de vitesse</i>) ; Tronçon ; Ferroviaire ; Transports Terrestres ; (<i>spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire</i>)	Méta-donnée standard (à modifier localement)
Type de représentation spatiale	Sans	Méta-donnée standard
Type d'objet géométrique	Aucun	Méta-donnée standard
Résolution spatiale	Sans objet	Méta-donnée standard
Système de référence géodésique	Sans objet	Méta-donnée standard
Projection	Sans objet	Méta-donnée standard
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Méta-donnée standard
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Méta-donnée standard
Généalogie de la ressource	Cette ressource est liée par référencement indirect à celle des tronçons ferroviaires – qui doivent alors être homogènes <i>a minima</i> vis-à-vis de (<i>spécifier des ponts métalliques, des tunnels, ou des données de vitesse</i>)).	Méta-donnée standard

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Sources des données	Données techniques du gestionnaire d'infrastructure de transport ferroviaire (à substituer par le nom ou l'acronyme du gestionnaire au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Fournisseur	(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)	(à spécifier localement)
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport ferroviaire revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Commentaire		Métadonnée standard

C.2.5 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_FERROVIAIRE_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Protections acoustiques liées à l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire) et du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Description linéaire des protections acoustiques aux abords des axes de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire) et du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage).	Métadonnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_FERROVIAIRE ; Protections acoustiques ; Ferroviaire ; Bruit ; Transports Terrestres ; (spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)	Métadonnée standard (à modifier localement)

Métadonnée	Description	Standard ou locale?					
Type de représentation spatiale	Vecteur	Métadonnée standard					
Type d'objet géométrique	Lignes	Métadonnée standard					
Résolution spatiale	5 000 à 10 000	Métadonnée standard					
Système de référence géodésique	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : RGF93</td> <td>Antilles : WGS84</td> <td>Guyane : RGFG95</td> <td>Réunion : RGR92</td> <td>Mayotte : RGM04</td> </tr> </table>	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	Métadonnée standard
Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04			
Projection	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : Lambert93</td> <td>Antilles : UTM20 Nord</td> <td>Guyane : UTM22 Nord</td> <td>Réunion : UTM40 Sud</td> <td>Mayotte : UTM38 Sud</td> </tr> </table>	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Métadonnée standard
Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud			
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard					
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard					
Généalogie de la ressource	l'ouvrage support de la protection acoustique est décrit par son axe, et découpé en sections de hauteur homogène. Un talus naturel est modélisé en tant que protection acoustique par sa ligne de crête.	Métadonnée standard					
Sources des données	Données techniques du gestionnaire d'infrastructure (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Fournisseur	(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)	(à spécifier localement)					
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center">Conditions concernant les services ministériels :</p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport ferroviaire revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p align="center">Conditions concernant le public :</p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)					
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard					
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Commentaire		Métadonnée standard					

C.2.6 Métadonnées standard N_FERROVIAIRE_LIGNE_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_FERROVIAIRE_LIGNE_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Lignes ferroviaires gérées par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière) du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Description des lignes de l'infrastructure de transport ferroviaire gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière) du département XXX.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_FERROVIAIRE ; Ligne ; Ferroviaire ; Transports Terrestres ; (spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure routière)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Type de représentation spatiale	Sans	Métadonnée standard
Type d'objet géométrique	Aucun	Métadonnée standard
Résolution spatiale	Sans objet	Métadonnée standard
Système de référence géodésique	Sans objet	Métadonnée standard
Projection	Sans objet	Métadonnée standard
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme Ferroviaire	Métadonnée standard
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard
Généalogie de la ressource		(à spécifier localement)
Sources des données	Données patrimoniales du gestionnaire d'infrastructure de transport ferroviaire (à substituer par le nom ou l'acronyme du gestionnaire au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Fournisseur	(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)	(à spécifier localement)

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport routier revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Commentaire		(à spécifier localement)

C.2.7 Métadonnées standard N_ROUTIER_TRONCON_L_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_ROUTIER_TRONCON_L_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Tronçons de l'infrastructure de transport routier gérée par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière</i>) du département XXX (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Description linéaire et continue sous forme de tronçons des axes de l'infrastructure de transport routier gérée par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière</i>) du département XXX (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>). (<i>Préciser également si les tronçons ont été rendus homogènes vis à vis d'une caractéristique, de l'ensemble des caractéristiques, ou sont directement issus du référentiel</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_ROUTIER ; Tronçon ; Routier ; Transports Terrestres ; (<i>spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure routière</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Type de représentation spatiale	Vecteur	Métadonnée standard

Métadonnée	Description	Standard ou locale?					
Type d'objet géométrique	Lignes	Métadonnée standard					
Résolution spatiale	10 000 à 25 000	Métadonnée standard					
Système de référence géodésique	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : RGF93</td> <td>Antilles : WGS84</td> <td>Guyane : RGFG95</td> <td>Réunion : RGR92</td> <td>Mayotte : RGM04</td> </tr> </table>	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	Métadonnée standard
Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04			
Projection	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : Lambert93</td> <td>Antilles : UTM20 Nord</td> <td>Guyane : UTM22 Nord</td> <td>Réunion : UTM40 Sud</td> <td>Mayotte : UTM38 Sud</td> </tr> </table>	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Métadonnée standard
Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud			
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard					
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard					
Généalogie de la ressource	Le découpage géométrique des sections d'axe routier (supportant le trafic) en tronçons est initialement construit de façon géométrique à partir des brins du référentiel source. Les voies et sens de circulation ne sont pas modélisés. Les tronçons peuvent le cas échéant être assemblés / redécoupés selon d'autres caractéristiques pour constituer des tronçons homogènes.	Métadonnée standard					
Sources des données	(Selon le référentiel source utilisé) IGN BD TOPO ®, le cas échéant autre référentiel à préciser localement au moment du catalogage	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Fournisseur	(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière)	(à spécifier localement)					
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport routier revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)					
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard					
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Commentaire		Métadonnée standard					

C.2.8 Métadonnées standard N_ROUTIER_ROUTE_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_ROUTIER_ROUTE_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Routes gérées par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière) du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Description des routes de l'infrastructure de transport routier gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière) du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage).	Métadonnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_ROUTIER ; Route ; Routier ; Transports Terrestres ; (spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure routière)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Type de représentation spatiale	Sans	Métadonnée standard
Type d'objet géométrique	Aucun	Métadonnée standard
Résolution spatiale	Sans objet	Métadonnée standard
Système de référence géodésique	Sans objet	Métadonnée standard
Projection	Sans objet	Métadonnée standard
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard
Généalogie de la ressource		(à spécifier localement)
Sources des données	Données patrimoniales du gestionnaire d'infrastructure de transport routier (à substituer par le nom ou l'acronyme du gestionnaire au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Fournisseur	(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière)	(à spécifier localement)

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport routier revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Commentaire		Métadonnée standard

C.2.9 Métadonnées standard N_ROUTIER_TRAFFIC_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_ROUTIER_TRAFFIC_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Données de trafic relatives à l'infrastructure de transport routier gérée par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière</i>) du département XXX (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Table non géographique décrivant par référencement indirect les données de trafic associées aux tronçons de l'infrastructure de transport routier gérée par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière</i>) et du département XXX, et décrits dans la ressource N_ROUTIER_TRONCON_L_ddd (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>).	Métadonnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_DEPLACEMENT ; N_TRAFFIC ; Trafic ; Routier ; Transports Terrestres ; (<i>spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure routière</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Type de représentation spatiale	Sans	Métadonnée standard

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Type d'objet géométrique	Aucun	Métadonnée standard
Résolution spatiale	Sans objet	Métadonnée standard
Système de référence géodésique	Sans objet	Métadonnée standard
Projection	Sans objet	Métadonnée standard
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard
Conformité INSPIRE	Conforme/ non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard
Généalogie de la ressource	<p>Cette ressource est liée par référencement indirect à celle des tronçons de l'infrastructure de transport routier (qui doivent alors être homogènes <i>a minima</i> vis à vis du trafic).</p> <p><i>(choisir au moment du catalogage une des mentions parmi)</i></p> <p>Le référencement indirect des données de trafic a été calculé à partir des données géographiques de tronçons homogènes vis à vis du trafic telles que fournies par le gestionnaire d'infrastructure de transport routier</p> <p><i>(ou bien)</i></p> <p>Les données de trafic ont été fournies par le gestionnaire d'infrastructure de transport routier en référence indirecte aux tronçons de l'infrastructure fournis par ailleurs</p>	Métadonnée standard
Sources des données	Données de trafic lié aux déplacements des véhicules empruntant l'infrastructure de transport routier <i>(à substituer par le nom ou l'acronyme du gestionnaire au moment du catalogage)</i>	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Fournisseur	Gestionnaire d'infrastructure de transport routier	Métadonnée standard
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport routier revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i> et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard <i>(à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)</i>
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard <i>(à modifier localement)</i>
Commentaire		Métadonnée standard

C.2.10 Métadonnées standard N_ROUTIER_REVETEMENT_ddd, N_ROUTIER_ALLURE_ddd, N_ROUTIER_VITESSE_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_ROUTIER_REVETEMENT_ddd, Ou N_ROUTIER_ALLURE_ddd, Ou N_ROUTIER_VITESSE_ddd.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Donnée caractéristique (<i>spécifier une mention parmi</i> revêtement routier, allure <i>ou</i> données de vitesse) de l'infrastructure de transport routier gérée par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière</i>) et du département XXX (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Table non géographique décrivant par référencement indirect les données caractéristique de (<i>spécifier une mention parmi</i> revêtement routier, allure <i>ou</i> données de vitesse) associées aux tronçons de l'infrastructure de transport routier gérée par (<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière</i>) et du département XXX, et décrits dans la ressource N_ROUTIER_TRONCON_L_ddd (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>).	Métadonnée standard (à modifier localement)
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_ROUTIER ; (<i>spécifier une mention parmi</i> revêtement routier, allure <i>ou</i> données de vitesse) ; Tronçon ; Routier ; Transports Terrestres ; (<i>spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Type de représentation spatiale	Sans	Métadonnée standard
Type d'objet géométrique	Aucun	Métadonnée standard
Résolution spatiale	Sans objet	Métadonnée standard
Système de référence géodésique	Sans objet	Métadonnée standard
Projection	Sans objet	Métadonnée standard
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard
Généalogie de la ressource	Cette ressource est liée par référencement indirect à celle des tronçons de l'infrastructure de transport routier - qui doivent alors être homogènes <i>a minima</i> vis à vis de (<i>spécifier une mention parmi</i> revêtement routier, allure <i>ou</i> données de vitesse).	Métadonnée standard (à modifier localement)

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Sources des données	Données techniques du gestionnaire de l'infrastructure de transport routier (<i>à substituer par le nom ou l'acronyme du gestionnaire au moment du catalogage</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Fournisseur	(<i>spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure de transport routier</i>)	(à spécifier localement)
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport routier revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Commentaire		Métadonnée standard

C.2.11 Métadonnées standard N_ROUTIER_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?					
Identificateur de la ressource	N_ROUTIER_PROTECTION_ACOUSTIQUE_L_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Intitulé de la ressource	Protections acoustiques liées à l'infrastructure de transport routier gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire) et du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Résumé de la ressource	Description linéaire des protections acoustiques aux abords des axes de l'infrastructure de transport routier gérée par (spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière) et du département XXX (à préciser localement au moment du catalogage).	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard					
Catégorie thématique	Transport	Métadonnée standard					
Mots clés INSPIRE	Réseau de transports	Métadonnée standard					
Autres mots-clés	TRANSPORT_INFRASTRUCTURE ; N_ROUTIER ; Protections acoustiques ; Routier ; Bruit ; Transports Terrestres ; (spécifier le cas échéant l'acronyme du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire)	Métadonnée standard					
Type de représentation spatiale	Vecteur	Métadonnée standard					
Type d'objet géométrique	Lignes	Métadonnée standard					
Résolution spatiale	5 000 à 10 000	Métadonnée standard					
Système de référence géodésique	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : RGF93</td> <td>Antilles : WGS84</td> <td>Guyane : RGFG95</td> <td>Réunion : RGR92</td> <td>Mayotte : RGM04</td> </tr> </table>	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	Métadonnée standard
Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04			
Projection	<table border="1"> <tr> <td>Métropole : Lambert93</td> <td>Antilles : UTM20 Nord</td> <td>Guyane : UTM22 Nord</td> <td>Réunion : UTM40 Sud</td> <td>Mayotte : UTM38 Sud</td> </tr> </table>	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Métadonnée standard
Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud			
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard					
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard					
Généalogie de la ressource	l'ouvrage support de la protection acoustique est décrit par son axe, et découpé en sections de hauteur homogène. Un talus naturel est modélisé en tant que protection acoustique par sa ligne de crête.	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Sources des données	Données techniques du gestionnaire d'infrastructure de transport routier (à préciser localement au moment du catalogage)	Métadonnée standard (à modifier localement)					
Fournisseur	(spécifier l'acronyme ou le nom complet du gestionnaire d'infrastructure routière)	(à spécifier localement)					

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à une infrastructure de transport routier revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « Réseaux de Transport » de l'annexe I d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Commentaire		Métadonnée standard

C.2.12 Métadonnées standard N_INDUSTRIE_BRUIT_ENJEU_P_ddd

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Identificateur de la ressource	N_INDUSTRIE_BRUIT_ENJEU_P_ddd	Métadonnée standard (à modifier localement)
Intitulé de la ressource	Enjeux de bruit industriel de la collectivité XXX (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>)	Métadonnée standard (à modifier localement)
Résumé de la ressource	Localisation ponctuelle des enjeux de bruit industriel des industries/activités à l'origine d'une émission de bruit industriel de la collectivité XXX (<i>à préciser localement au moment du catalogage</i>)	Métadonnée standard
Langue de la ressource	français	Métadonnée standard
Catégorie thématique	Environnement	Métadonnée standard
Mots clés INSPIRE	Lieux de production et sites industriels	Métadonnée standard
Autres mots-clés	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION ; N_SITE_INDUSTRIEL ; Industrie ; Enjeu ; Bruit ; (selon le fournisseur de la donnée, spécifier également le nom de la collectivité ou de la région)	Métadonnée standard
Type de représentation spatiale	Vecteur	Métadonnée standard
Type d'objet géométrique	Points	Métadonnée standard
Résolution spatiale	2 000 à 5 000	Métadonnée standard

Métadonnée	Description	Standard ou locale?
Système de référence géodésique	Métropole : RGF93 Antilles : WGS84 Guyane : RGFG95 Réunion : RGR92 Mayotte : RGM04	Métadonnée standard
Projection	Métropole : Lambert93 Antilles : UTM20 Nord Guyane : UTM22 Nord Réunion : UTM40 Sud Mayotte : UTM38 Sud	Métadonnée standard
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS theme,	Métadonnée standard
Conformité INSPIRE	Conforme / non conforme / non évalué / sans objet	Métadonnée standard
Généalogie de la ressource		(à spécifier localement)
Sources des données		(à spécifier localement)
Fournisseur	Collectivité de (spécifier le nom de la collectivité), ou DREAL de la région (spécifier le nom de la région)	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage)
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques relatives à la localisation des enjeux de bruit industriel revêt un caractère obligatoire, car ces données sont concernées par le thème « <i>Lieux de production et sites industriels</i> » de l'annexe III.8 d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé) et le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Métadonnée standard (à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé)
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Métadonnée standard
Date des métadonnées	Date à laquelle l'enregistrement de métadonnées a été créé ou actualisé, exprimée conformément à la norme ISO 8601. Cette date est remplie pour les métadonnées standard COVADIS par la date de validation du standard de données. Cette date est à modifier localement au moment du catalogage des données.	Métadonnée standard (à modifier localement)
Commentaire		Métadonnée standard