

Système d'information fribourgeois du bruit des routes cantonales et communales

# Cadastre du bruit routier

Modèle de données

Samuel Favre-Chatagny (SPC), Daniel Käser (SEn)

Fribourg, le 3 septembre 2024



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

Service des ponts et chaussées SPC  
Tiefbauamt TBA

Service de l'environnement SEn  
Amt für Umwelt AfU

## Table des matières

<b>1. Introduction.....</b>	<b>3</b>
1.1. Description du système d'information .....	3
1.2. Structure du catalogue de données .....	5
1.3. Diagramme simplifié.....	6
1.4. Diagramme UML .....	7
1.5. Structure des identifiants.....	8
<b>2. Catalogue de données .....</b>	<b>10</b>
2.1. Code couleur .....	10
2.2. Immissions sonores .....	10
OPR6200P_POINTOFTDETERMINATION (points d'immission) .....	10
OPR6201L_NOISEBARRIER (éléments antibruit) .....	17
OPR6202T_DISPERSION_CALCUL (calcul de la propagation) .....	19
OPR6203T_AFFECTED_ANALYSIS (population affectée).....	21
2.3. Emissions sonores .....	22
OPR6204L_STREETEMISSION (tronçons d'émission) .....	22
OPR6205T_INPUTDATA_ESTREET (paramètres ESTREET) .....	24
OPR6206T_INPUTDATA_ESTL86 (paramètres ESTL86) .....	26
OPR6199L_PHONO_ABSORBANT (revêtements phono-absorbant).....	27
2.4. Fiches objets .....	28
DPC6030P_FICHES_OBJETS (emplacements des fiches objet) .....	28
DPC6030P_FICHES_OBJETS_ATTACH (fiches objet) .....	29
<b>3. Catalogue des relations .....</b>	<b>30</b>
<b>4. Tableau de synthèse .....</b>	<b>31</b>

## 1. Introduction

### 1.1. Description du système d'information

**Le cadastre du bruit routier de l'Etat de Fribourg** documente l'exposition au bruit le long des routes principales et secondaires (les routes nationales sont exclues). Il sert d'instrument pour évaluer les demandes de permis de construire, de mise en zone à bâtir et de changement d'affectation des zones à bâtir, tout comme il permet de répondre à l'obligation d'assainir le bruit et d'informer.

Conformément aux exigences du **modèle de géodonnées minimal (MGDM) de la Confédération ID 144.1**<sup>1</sup>, ce système d'information contient deux blocs thématiques : a) les **données d'émission**, qui décrivent la source du bruit par tronçon routier ; et b) les **données d'immission** qui caractérisent le bruit ressenti, essentiellement sur les façades, et décrivent les structures de protection contre le bruit. Chaque table et attribut est détaillé dans le *Catalogue de données* au Chapitre 2.

Les données sont gérées indépendamment par le SEn<sup>2</sup> (routes communales) et le SPC<sup>3</sup> (routes cantonales) sur un **serveur d'édition**. Elles sont ensuite combinées sur le **serveur de consultation** sous trois formes (voir schéma ci-dessous et section 1.3) :

- a. une **forme complète**, d'accès limité à l'administration cantonale.
- b. une **forme simplifiée** destinée au portail cartographique (attributs techniques masqués, tables fusionnées, champs doublés français/allemand, etc.), avec les points d'immissions (uniquement le plus exposé en cas de superposition), les structures de protection contre le bruit et les tronçons d'émissions.
- c. une **géodatabase** (GDB) conforme au MGDM, plus technique mais téléchargeable. La GDB contient l'ensemble des points d'immissions, y compris les étages superposés, les tronçons d'émission et les éléments antibruit, mais pas les revêtements phonoabsorbant. Absents du MGDM, ces derniers sont néanmoins disponibles dans les données simplifiées.

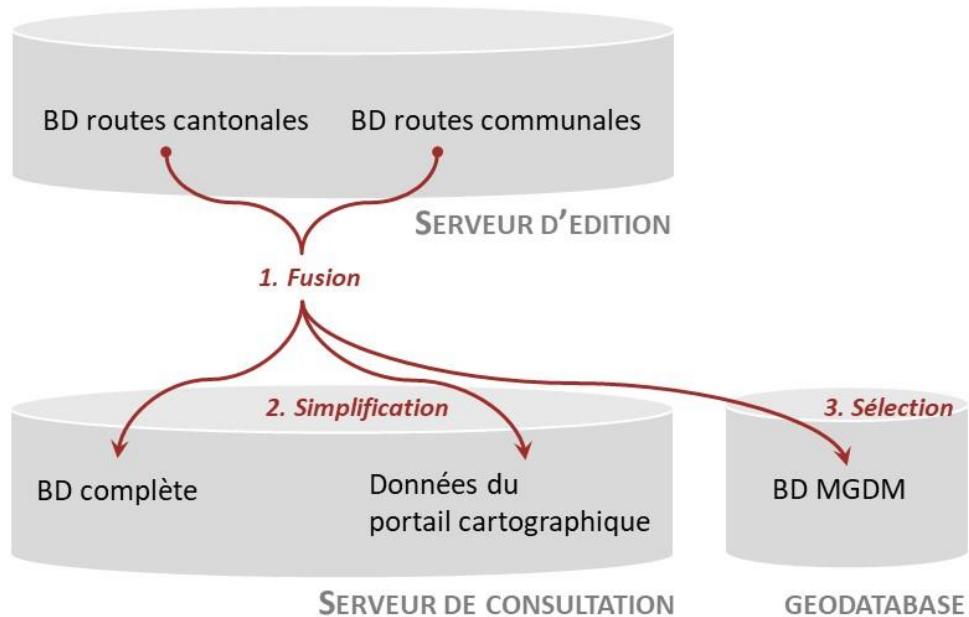
Le système d'information forme le cadastre du bruit *au sens large*. On parle également de **cadastre du bruit au sens strict** pour désigner spécifiquement la situation initiale ou récente, par opposition aux valeurs projetées à l'horizon de 15-20 ans. Ainsi les données d'immission et d'émission concernent trois situations : a) le *cadastre du bruit au sens strict* ; b) la prédition d'un horizon futur sans mesures d'assainissement ; et c) la prédition d'un horizon futur avec mesures d'assainissement, p. ex. le niveau sonore après installation d'une paroi antibruit.

<sup>1</sup> OFEV, 2014. Cadastre de bruit pour les routes principales et les autres routes, Identificateur 144.1, Géodonnées de base relevant du droit de l'environnement, Documentation relative au modèle, Version 1.0.

<sup>2</sup> Service de l'environnement

<sup>3</sup> Service des ponts et chaussées

Schéma des bases de données avec les transferts de données indiqués en rouge



## 1.2. Structure du catalogue de données

Le *Catalogue de données* (Chapitre 2) dresse la liste des tables, des classes d'entités (i.e. des tables associées à des géométries), des attributs (ou colonnes de données) et des domaines de valeurs (valeurs prédéfinies) à travers des tableaux de la forme suivante :

Nom de la table ou de la classe d'entités sur le serveur de consultation - version complète						
Nom sur le serveur de consultation - version simplifiée (Le nom sur le serveur d'édition n'est pas indiqué ici mais dans le tableau du <i>Chapitre 4</i> )						
<i>Nom courant</i>						
Description						
Type de géométrie						
Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur	
Attribut 1	...	...	...	...	...	
Attribut 2	...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	...	
Attribut m	Attribut du MGDM ID 144.1					
Attribut n	Attribut destiné au portail cartographique cantonal, absent du serveur d'édition					

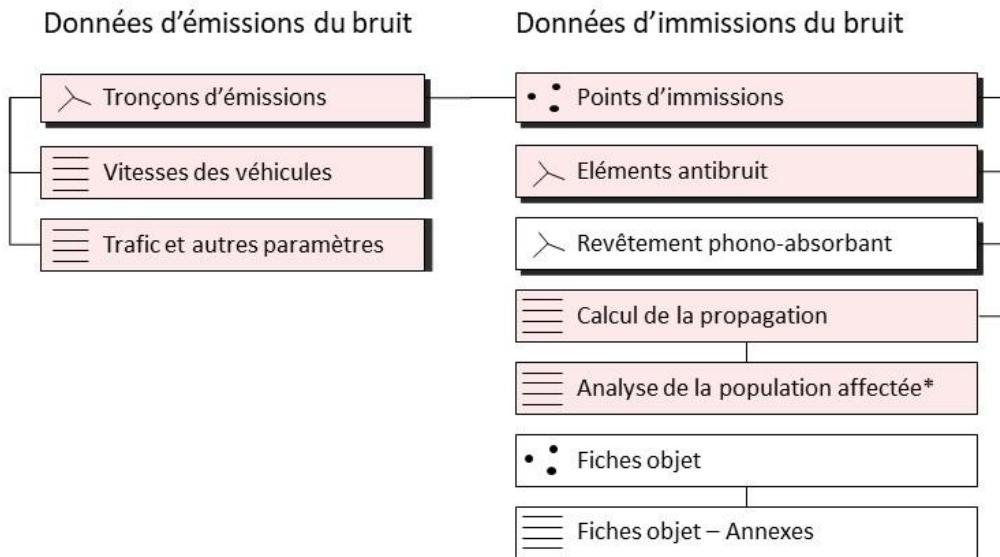
Certains champs répétés dans tout ou partie des tables sont volontairement omis :

- > OBJECTID : identifiant unique des enregistrements
- > Forme/Shape : type de géométrie
- > Shape.STLength() : longueur technique de l'objet (m)
- > etc.

Le *Catalogue de données* décrit la version complète de la base de données (BD). Les différences avec les autres BD (Edition, Simplifiée, MGDM) sont signalées par des annotations ou un code couleur. En particulier :

- > les attributs liés aux seules routes cantonales sont indiqués dans *Description attribut* ;
- > les attributs définis par le MGDM 144.1 sont surlignés en rose et, s'ils sont **obligatoires, inscrits en gras**.
- > Les attributs de la version simplifiée des données sont soulignés ;
- > les attributs destinés à la lisibilité du portail cartographique sont grisés (Générés automatiquement, ils sont absents de la base d'édition) ;
- > Dans leur version simplifiée, les données *Points d'immissions* et *Tronçons d'émissions* sont divisés en trois pour des raisons pratiques, selon l'attribut *Désignation du cadastre* : a) cadastre du bruit ; b) état futur sans assainissement ; b) état futur avec assainissement. Les différents noms sont déclinés dans l'en-tête des tableaux ainsi qu'au chapitre 4.

### 1.3. Diagramme simplifié

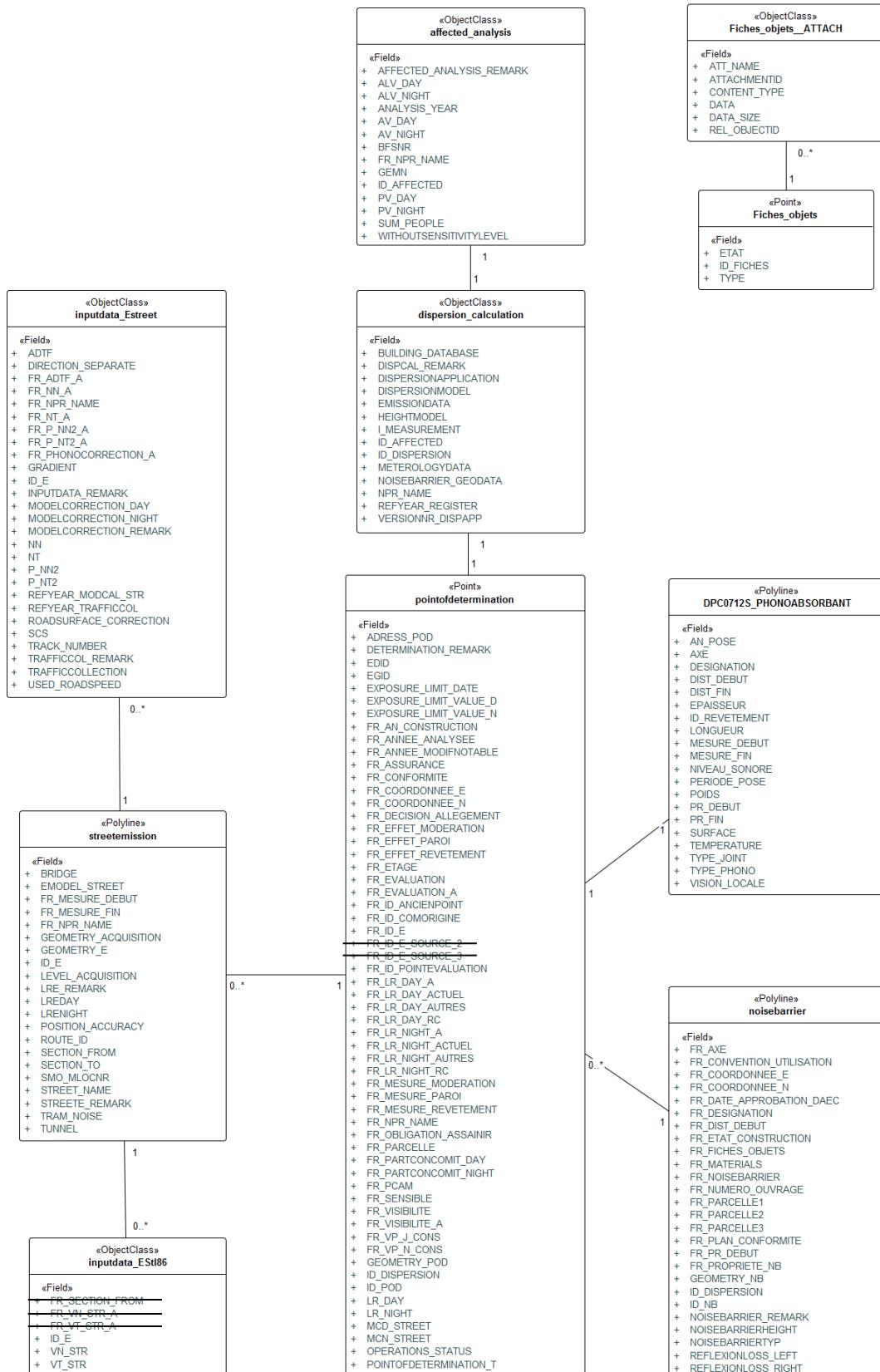


#### Légende

Classe d'entités ou table	□	Relation
Exigence du MGDM ID 144.1	• :	Géométrie: point
Disponible sur le géoportail	↙	Géométrie: ligne
En partie disponible sur le géoportail par jointure avec la donnée liée	≡	Table (sans géométrie)

- Relation
- : Géométrie: point
- ↙ Géométrie: ligne
- ≡ Table (sans géométrie)
- \* En cours d'élaboration

## 1.4. Diagramme UML



## 1.5. Structure des identifiants

SI-BRUIT comporte plusieurs identifiants composés, de forme  $X_1.X_2...X_n$  où X est un numéro de commune, de parcelle, etc.

Les *données d'émission* contiennent les clés composées suivantes :

**ID\_E** Pour les *routes cantonales*, ID\_E a la composition : (a) N° de projet ; (b) N° d'axe routier du SPC ; (c) point repère du début du tronçon + distance depuis ce point (m) ; (d) année analysée ; et (e) état (actuel, futur, etc.).  
P. ex. : **17000\_1000.250+34.2014.1**

Pour les *routes communales*, ID\_E a la composition : (a) sigle *rcom* ; (b) N° OFS de la commune (état 2017) ; (c) N° d'axe routier défini par l'acousticien de manière unique au sein d'une commune ; (d) distance en mètres du début d'un tronçon à l'origine de l'axe ; (e) année analysée ; et (f) état (actuel, futur, etc.). P. ex. : **rcom.2171.8.1228.2014.1**.

Les *données d'immissions* contiennent les clés composées suivantes :

**ID POD** Pour les *routes cantonales*, ID POD a la composition : (a) N° de projet ; (b) N° SPC de la commune ; (c) N° de parcelle, (d) N° d'assurance, (e) étage ; (f) N° du point d'immission défini par l'acousticien de manière unique dans la commune ; et (g) l'état (actuel, futur, etc.). P. ex. : **17000\_151.1142.4.2.1126.1**.

Pour les *routes communales*, ID POD a la composition : (a) N° OFS de la commune ; (b) N° de parcelle, (c) N° de rue, (d) étage ; (e) N° du point d'immission défini par l'acousticien de manière unique dans la commune ; et (f) l'état (actuel, futur, etc.). P. ex. : **2125.3068.11.1.013\_011\_NW.4**.

**FR\_ID\_DISPERSION** Pour les *routes cantonales*, FR\_ID\_DISPERSION a la composition : (a) N° SPC de la commune ; (b) N° de projet ; (c) année analysée ; et (d) état (actuel, futur, etc.). P. ex. : **151.17000.2015.1**.

Pour les *routes communales* FR\_ID\_DISPERSION<sup>4</sup> a la composition : (a) N° OFS de la commune ; (b) année analysée ; et (c) état (actuel, futur, etc.). P. ex. : **2125.2013.1**.

**ID\_NB** Pour les *routes cantonales*, ID\_NB a la composition : (a) N° d'axe routier du SPC ; (b) point repère du début du tronçon + distance depuis ce point (m) ; et (c) chiffre variable s'il y a plusieurs parois avec le même préfixe. P. ex. : **1100.1900+122.1**

---

<sup>4</sup> Pour les routes communales uniquement, FR\_ID\_DISPERSION et FR\_ID\_AFFECTED sont identiques.

	<p>Pour les <i>routes communales</i>, ID_NB a la composition : (a) préfixe "rcom" ; (b) N° OFS de la commune ; (c) N° de l'axe routier (cf. ID_E) ; (d) distance au point d'origine de cet axe (cf. ID_E) ; et (e) chiffre variable s'il y a plusieurs parois avec le même préfixe. P. ex. : <b>rcom.2171.8.1228.2.</b></p>
FR_ID_AFFECTED	<p>Pour les <i>routes cantonales</i>, FR_ID_AFFECTED a la composition : (a) N° OFS de la commune ; (b) ; N° de projet ; (c) année analysée ; et (d) état (actuel, futur, etc.). P. ex. : <b>2025.17171.2015.1.</b></p> <p>Pour les <i>routes communales</i>, FR_ID_AFFECTED<sup>5</sup> a la composition : (a) N° OFS de la commune ; (b) année analysée ; et (c) état (actuel, futur, etc.). P. ex. : <b>2284.2013.1.</b></p>

---

<sup>5</sup> Pour les routes communales uniquement, FR\_ID\_DISPERSION et FR\_ID\_AFFECTED sont identiques.

## 2. Catalogue de données

### 2.1. Code couleur

- > les attributs définis par le MGDM 144.1 sont surlignés en rose et, s'ils sont **obligatoires, inscrits en gras**.
- > Les attributs de la version simplifiée des données sont soulignés.
- > Les attributs destinés à la lisibilité du portail cartographique public sont grisés.  
(Générés automatiquement, ils sont absents de la base d'édition.)

### 2.2. Immissions sonores

#### OPR6200P\_POINTOFTDETERMINATION (points d'immission)

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofdetermination

##### Points d'immission

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<u>ID POD</u>	ID POD	Identifiant de l'autorité d'exécution pour les points d'évaluation (cf. section <i>Structure des identifiants</i> ).		Texte	32
FR_ID_POINTEVALUATION	ID point d'immission	Identifiant du point d'évaluation de 4 chiffres utilisés dans les concepts acoustiques		Entier	8
FR_ID_ANCIENPOINT	ID ancien point d'immission	Ancien identifiant du point d'évaluation de 4 chiffres en vigueur avant la fusion de communes de 2015		Texte	16
FR_ID_COMORIGINE	ID commune	Identifiant cantonal de la commune (attribut propre au SPC)		Entier	4
EGID	EGID	Identifiant fédéral du bâtiment		Texte	32
EDID	EDID	Identifiant fédéral de l'entrée du bâtiment		Texte	32
<u>FR_PARCELLE</u>	No parcelle	N° de parcelle (n° d'immeuble au sens de la mensuration officiel)		Texte	16
FR_ASSURANCE	No d'assurance	N° d'assurance du bâtiment (0 pour les parcelles non-construites) ; correspond généralement au N° d'entrée.		Texte	16

**OPR6200P\_POINTOFDETERMINATION (points d'immission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofdetermination

*Points d'immissions*

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<u>ADRESS_POD</u>	Adresse	Adresse du point d'évaluation sur le bâtiment, ex : Route de Fribourg 25, Marly ou Parcelle non-construite		Texte	200
<u>FR_ETAGE</u> (mgdm : FLOOR)	Etage	Etage correspondant au point d'évaluation [0, 1, 2, ...]		Entier court	2
<u>LR_DAY</u>	Lr jour [dB(A)]	Niveau d'immission sonore de jour [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	4
<u>LR_NIGHT</u>	Lr nuit [dB(A)]	Niveau d'immission sonore de nuit [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	4
<u>EXPOSURE_LIMIT_VALUE_D</u>	Evaluation VL jour	Evaluation du niveau d'immission sonore de jour par rapport aux valeurs limites ; <i>nécessaire uniquement pour l'ID144</i> (présente sous une forme synthétique dans l'attribut FR_EVALUATION)	OPR6123V_EXPOSURE_LIMIT_VALUE 1 : >= VA 2 : >= VLI, < VA 3 : >= VP, < VLI YES 4 : >= VP, < VLI NO 5 : < VP 6 : pas de DS	Entier court	2
<u>EXPOSURE_LIMIT_VALUE_N</u>	Evaluation VL nuit	Evaluation du niveau d'immission sonore de nuit par rapport aux valeurs limites ; <i>nécessaire uniquement pour l'ID144</i> (présente sous une forme synthétique dans l'attribut FR_EVALUATION)	OPR6123V_EXPOSURE_LIMIT_VALUE 1 : >= VA 2 : >= VLI, < VA 3 : >= VP, < VLI YES 4 : >= VP, < VLI NO 5 : < VP 6 : pas de DS	Entier court	2
<u>FR_EVALUATION</u>	Evaluation VL	Evaluation des niveaux d'immission sonores de jour et de nuit par rapport aux valeurs limites.	OPR6124V_FR_EXPOSURE_LIMIT 1 : Respect VLI jour et nuit 2 : Dépassement VLI, Respect VA jour - Respect VLI nuit 3 : Respect VLI jour - Dépassement VLI, Respect VA nuit 4 : Dépassement VLI, Respect VA jour et nuit 5 : Dépassement VA jour - Dépassement VLI, Respect VA nuit 6 : Dépassement VLI, Respect VA jour - VA atteinte nuit	Entier court	2

**OPR6200P\_POINTOFDETERMINATION (points d'immission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofdetermination

*Points d'immissions*

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
			7 : VA atteinte jour et nuit 8 : VA atteinte jour – Respect VLI nuit 9 : Respect VLI jour – VA atteinte nuit <Null> : Pas d'information		
FR_VISIBILITE	Visibilité point	Point d'évaluation ayant le niveau d'immission de jour (LR_DAY) le plus élevé en cas de superposition dans un bâtiment à plusieurs étages ; <i>seuls les points 1 (visibles) sont présents sur le portail cartographique</i>	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
MCD_STREET	Correction modèle jour [dB(A)]	Correction du modèle pour les routes le jour [dB(A)]	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	4
MCN_STREET	Correction modèle nuit [dB(A)]	Correction du modèle pour les routes la nuit [dB(A)]	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	4
FR_SENSIBLE	Degré sensibilité	Degré de sensibilité en vigueur		Entier court	4
FR_NPR_NAME	Cadastre et horizon	Désignation du cadastre du bruit au sens large. Les entrées "2" ne sont pas diffusées. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE) dans la version publique.	OPR6125V_FR_NPR 1 : cadastre du bruit 2 : état assaini actuel 3 : état futur 4 : état futur assaini	Entier court	2
FR_LR_DAY_ACTUEL	Lr jour actualisé [dB(A)]	Niveau d'immission durant le jour [dB(A)] actualisé régulièrement dès la publication du cadastre (2018)	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	4
FR_LR_NIGHT_ACTUEL	Lr nuit actualisé [dB(A)]	Niveau d'immission durant la nuit [dB(A)] actualisé régulièrement dès la publication du cadastre (2018)	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	4
FR_EVALUATION_A	Evaluation VL actualisée	Evaluation de la valeur limite d'exposition Lr pour le jour et la nuit ; actualisée régulièrement dès la publication du cadastre (2018)	OPR6124V_FR_EXPOSURE_LIMIT 1 : Respect VLI jour et nuit 2 : Dépassement VLI, Respect VA jour - Respect VLI nuit 3 : Respect VLI jour - Dépassement VLI, Respect VA nuit 4 : Dépassement VLI, Respect VA jour et nuit 5 : Dépassement VA jour -	Entier court	2

**OPR6200P\_POINTOFPOLLUTION (points d'immission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofpollution

*Points d'immissions*

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
			Dépassement VLI, Respect VA nuit 6 : Dépassement VLI, Respect VA jour - VA atteinte nuit 7 : VA atteinte jour et nuit 8 : VA atteinte jour – Respect VLI nuit 9 : Respect VLI jour – VA atteinte nuit <Null> : Pas d'information		
FR_VISIBILITE_A	Visibilité point actualisée	Détermine quel point d'évaluation a le niveau d'immission le plus élevé pour une maison à plusieurs étages et donc lequel doit être visible, selon la demande de l'ID 144	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
GEOMETRY_POD	Altitude point [m]	Altitude absolue du point d'immission [m sur mer]		Double	8
POINTOFPOLLUTION_T	Type point	Type de point d'évaluation, valeurs possibles : point de la façade (sur le bâtiment), en champ libre ou sur l'alignement des constructions. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE) dans la version publique.	OPR6130V_POINTOFPOLLUTION 1 : point de façade 2 : points du terrain 3 : points d'un alignement	Entier court	2
OPERATION_STATUS	Local d'exploitation	Indique si le point correspond à un local d'exploitation selon art. 2 et 42 de l'OPB. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE) dans la version publique.	OPR6129V_OPERATION_STATUS 1 : exploitation 2 : pas une exploitation 3 : pas pris en compte	Entier court	2
FR_LR_DAY_RC	Lr jour prépondérante [dB(A)]	Valeur d'immission de jour du tronçon routier prépondérant lorsqu'il y a plusieurs sources significatives [dB(A)].	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
FR_LR_NIGHT_RC	Lr nuit prépondérante [dB(A)]	Valeur d'immission de nuit du tronçon routier prépondérant lorsqu'il y a plusieurs sources significatives [dB(A)].	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
FR_LR_DAY_AUTRES	Lr jour concomitantes [dB(A)]	Valeur d'immission de jour des tronçons routiers concomitants lorsqu'il y a plusieurs sources significatives [dB(A)].	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
FR_LR_NIGHT_AUTRES	Lr nuit concomitantes [dB(A)]	Valeur d'immission de nuit des tronçons routiers concomitants lorsqu'il y a plusieurs sources significatives [dB(A)].	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
FR_PARTCONCOMIT_DAY	Part concomitantes jour [dB(A)]	Part de bruit le jour provenant des tronçons concomitants lorsqu'il y a plusieurs sources significatives [dB(A)].	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8

**OPR6200P\_POINTOFDETERMINATION (points d'immission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofdetermination

*Points d'immissions*

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
FR_PARTCONCOMIT_NIGHT	Part concomitantes nuit [dB(A)]	Part de bruit la nuit provenant des tronçons concomitants lorsqu'il y a plusieurs sources significatives [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
EXPOSURE_LIMIT_DATE (mgdm : DATE_EXPOSURE_LIMIT)	Date publication DS	Date de publication des degrés de sensibilité pris en compte pour définir la valeur limite d'exposition [jj.mm.aaaa], correspond à la date du dernier PAL		Date	20
FR_ID_DISPERSION	ID Dispersion	Identifiant de l'autorité pour le calcul de la propagation, attribut FR_ID_DISPERSION de la table DISPERSION_CALCUL		Texte	64
FR_ID_E	Tronçon source 1	Identifiant du tronçon routier le plus proche (classe STREETEMISSION, attribut ID_E) ; uniquement pour l'état du cadastre, l'état futur sans assainissement et l'état futur avec assainissement (FR_NPR_NAME : 1, 3 et 4)		Texte	32
DETERMINATION_REMARK (mgdm : remark_determination)	Remarques	Remarques concernant le point d'évaluation. Par exemple : "Le bâtiment fut construit avant la route"		Texte	254
FR_MESURE_REVETEMENT	ID Revêtement	Identifiant du revêtement phono-absorbant avec une influence sur le point, (classe PHONO_ABSORBANT, attribut ID_REVETEMENT) ; uniquement lorsque la mesure est réalisée ou dans l'état futur assaini (FR_NPR_NAME : 2 ou 4)		Texte	32
FR_EFFET_REVETEMENT	Effet revêtement [dB(A)]	Effet du revêtement phono-absorbant sur le point d'évaluation [dB(A)] ; uniquement lorsque la mesure est réalisée ou dans l'état futur assaini (FR_NPR_NAME : 2 ou 4)	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	4
FR_MESURE_PAROI	ID Paroi	Identifiant de l'élément antibruit ayant une influence sur le point (classe NOISEBARRIER, attribut ID_NB) ; uniquement lorsque la mesure est réalisée ou dans l'état futur assaini (FR_NPR_NAME : 2 ou 4)		Texte	32
FR_EFFET_PAROI	Effet paroi [dB(A)]	Effet de l'élément antibruit sur le point d'évaluation [dB(A)]; uniquement lorsque la mesure est réalisée ou état assaini (FR_NPR_NAME : 2 ou 4)	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	4

**OPR6200P\_POINTOFDETERMINATION (points d'immission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofdetermination

*Points d'immissions*

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
FR_MESURE_MODERATION	Tronçon modération	Identifiant du tronçon de route avec réduction de vitesse ayant une influence sur le point (classe INPUTDATA_ESTL86 ; attribut ID_E) ; <i>uniquement lorsque la mesure est réalisée ou état assaini (FR_NPR_NAME : 2 ou 4) :</i>		Texte	32
FR_EFFET_MODERATION	Effet modération [dB(A)]	Effet de la mesure de modération de trafic sur le point d'évaluation [dB(A)]	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	4
FR_DECISION_ALLEGEMENT	Date décision allègement	Date de la décision d'un allègement le cas échéant		Date	20
FR_AN_CONSTRUCTION	Année construction	Année de construction du bâtiment, exacte ou relative à 1985 (entrée en vigueur de la LPE) ; p. ex. "avant 1985"		Texte	32
FR_CONFORMITE	Conformité permis	Respect des conditions du permis de construire relatif au bruit routier et exigences OPB	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
FR_OBLIGATION_ASSAINIR	Obligation d'assainir	Y a-t-il obligation d'assainir la route ?	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
FR_LR_DAY_A	VLI jour consignée [dB(A)]	Valeur d'immission de bruit maximale admissible de jour arrêtée dans la décision de l'autorité d'exécution selon art. 37 de l'OPB [valeur consignée pour une installation existante] [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
FR_LR_NIGHT_A	VLI nuit consignée [dB(A)]	Valeur d'immission de bruit maximale admissible de nuit arrêtée dans la décision de l'autorité d'exécution selon art. 37 de l'OPB [valeur consignée pour une installation existante] [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
FR_VP_J_CONS	VP jour nouvelle installation [dB(A)]	Valeur d'immission (de planification) de bruit maximale admissible de jour arrêtée dans la décision de l'autorité d'exécution selon art. 37 de l'OPB [valeur consignée pour une nouvelle installation] [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
FR_VP_N_CONS	VP nuit nouvelle installation [dB(A)]	Valeur d'immission (de planification) de bruit maximale admissible de nuit arrêtée dans la décision de l'autorité d'exécution selon art. 37	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8

**OPR6200P\_POINTOFDETERMINATION (points d'immission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofdetermination

*Points d'immissions*

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
		de l'OPB [valeur consignée pour une nouvelle installation] [dB(A)]			
FR_ANNEE_MODIFNOTABLE	Année modification notable	Année correspondant à une modification notable d'une nouvelle installation	OPR6119V_ANNEEREF MinValue : 1900 MaxValue : 2100	Entier	4
FR_ANNEE_ANALYSEE	Année analysée	Année représentative des données, selon la désignation du cadastre.	OPR6119V_ANNEEREF MinValue : 1900 MaxValue : 2100	Entier	4
FR_PCAM	No projet	Numéro de PCAM qui concerne le point d'immission ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Entier	6
FR_COORDONNEE_E	Coordonnée E	Coordonnée X, précision au décimètre		Double	16
FR_COORDONNEE_N	Coordonnée N	Coordonnée Y, précision au décimètre		Double	16
FR_RESP_ETUDE	Mandant étude	Autorité ayant mandaté l'étude (p. ex. SPC). Attribut figurant uniquement dans la BD complète (fusionnée)		Texte	20
FR_ID_POINTEVAL_NPR	ID point d'immission - Cadastre	Combinaison des attributs FR_ID_POINTEVALUATION et FR_NPR_NAME pour des raisons d'affichage (p. ex. : N° 0024 - <i>Etat actuel</i> ).		Texte	255

**Uniquement dans la version simplifiée**

<u>PORTAIL_EVALUATION</u>	Evaluation	Reformulation simplifiée de l'attribut FR_EVALUATION. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE).		Texte	200
<u>PORTAIL_EVALUATION_SIMPLIFIEE</u>	Evaluation simplifiée	Fusion des classes de l'attribut FR_EVALUATION pour la légende. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE).		Texte	100
<u>PORTAIL_VA</u>	VA [dB(A)]	Valeurs d'alarmes de jour et de nuit calculées selon le type de local (attribut OPERATION_STATUS) et le degré de sensibilité (attribut FR_SENSIBLE). Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE).		Texte	30
<u>PORTAIL_VLI</u>	VLI [dB(A)]	Valeurs d'alarmes de jour et de nuit calculées selon le type de local (attribut OPERATION_STATUS) et le degré de sensibilité (attribut FR_SENSIBLE). Attribut		Texte	30

**OPR6200P\_POINTOFDETERMINATION (points d'immission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6260P\_POD\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6261P\_POD\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6262P\_POD\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : pointofdetermination

*Points d'immissions*

Points d'évaluation des immissions, c'est-à-dire de l'exposition au bruit, essentiellement sur les façades de bâtiments. Les attributs documentent les niveaux sonores, signalent les dépassements des valeurs légales, indiquent les mesures de protection contre le bruit, etc.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
		duplicé en allemand (suffixe _DE).			
PORTAIL_SENSIBLE	Degré sensibilité	Reformulation de l'attribut FR_SENSIBLE en chiffres romains selon la convention		Texte	20
PORTAIL_REMARQUE	Remarque portail	Remarque devant figurer sur le portail. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE).		Texte	200

**OPR6201L\_NOISEBARRIER (éléments antibruit)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6241L\_NOISEBARRIER\_PUBLIC. Nom MGDM : noisebarrier

*Eléments antibruit*

Lignes représentant les obstacles au bruit routier ; ceux-ci peuvent être existant, en projet ou réalisés dans le cadre d'un projet d'assainissement.

Type de géométrie : ligne

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<b>ID_NB</b>	ID_PAB	Identifiant de l'autorité d'exécution pour les parois ou éléments antibruit (voir section <i>Structure des identifiants</i> )		Texte	32
FR_DESIGNATION	Nom ouvrage	Désignation de l'élément antibruit		Texte	32
FR_AXE	Axe le plus proche	Numéro ROUTE_ID (classe Streetemission) de l'axe routier le plus proche de l'élément antibruit [attribut propre au SPC]		Texte	16
FR_PR_DEBUT	PR début	Point de repère le plus proche [attribut propre au SPC]		Entier	4
FR_DIST_DEBUT	Distance PR début	Distance positive au point de repère le plus proche [m] [attribut propre au SPC]		Entier	4
<b>NOISEBARRIERTYP</b>	Type d'élément (ID144.1)	Type d'élément antibruit. Éléments de l'ID144, analogues à l'attribut cantonal FR_NOISEBARRIER. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE) dans la version publique.	OPR6135V_NOISEBARRIER 1 : paroi antibruit 2 : digue 3 : recouvrement, galerie 4 : revêtement, portail de tunnel 5 : autres	Entier court	2
FR_NOISEBARRIER	Type d'élément	Type d'éléments antibruit selon le SPC. Base pour la symbologie des lignes.	OPR6126V_FR_NOISEBARRIERTYPE 1 : Paroi (sans revêtement) 2 : Paroi (1 revêtement) 3 : Paroi (2 revêtements)	Entier court	2

<b>OPR6201L_NOISEBARRIER (éléments antibruit)</b>					
Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6241L_NOISEBARRIER_PUBLIC. Nom MGDM : noisebarrier					
<i>Eléments antibruit</i>					
Lignes représentant les obstacles au bruit routier ; ceux-ci peuvent être existant, en projet ou réalisés dans le cadre d'un projet d'assainissement.					
Type de géométrie : ligne					
Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
			4 : Talus 5 : Digue 6 : Autre		
FR_PARCELLE1	Parcelle protégée 1	Identifiant FR_PARCELLE (classe d'entités POINTOFTDETERMINATION) de la parcelle protégée ; <i>non-disponible en consultation</i>		Texte	20
FR_PARCELLE2	Parcelle protégée 2	Identifiant FR_PARCELLE (classe d'entités POINTOFTDETERMINATION) d'une deuxième parcelle protégée le cas échéant ; <i>non-disponible en consultation</i>		Texte	20
FR_PARCELLE3	Parcelle protégée 3	Identifiant FR_PARCELLE (classe d'entités POINTOFTDETERMINATION) d'une troisième parcelle protégée le cas échéant ; <i>non-disponible en consultation</i>		Texte	20
REFLEXIONLOSS_LEFT	Perte réflexion gauche [%]	Perte acoustique par réflexion : coefficient d'absorption $\alpha$ (exprimé en %) sur le côté gauche de la paroi par rapport au sens de numérisation de la ligne.	OPR6131V_POURCENT MinValue : 0 MaxValue : 100.00	Double	4
REFLEXIONLOSS_RIGHT	Perte réflexion droite [%]	Perte acoustique par réflexion : coefficient d'absorption $\alpha$ (exprimé en %) sur le côté droit de la paroi par rapport au sens de numérisation de la ligne.	OPR6131V_POURCENT MinValue : 0 MaxValue : 100.00	Double	4
GEOMETRY_NB	Altitude sommet [m]	Altitude moyenne de l'arête supérieur de l'élément antibruit [m sur mer]		Double	8
NOISEBARRIERHEIGHT	Hauteur [m]	Hauteur moyenne de l'élément antibruit [m]		Double	8
NOISEBARRIER_REMARK	Remarques	Remarques concernant l'élément antibruit		Texte	254
FR_ID_DISPERSION	ID dispersion	Identifiant de l'autorité d'exécution pour le calcul de la propagation, attribut FR_ID_DISPERSION de la classe d'entités DISPERSION_CALCUL		Texte	32
FR_MATERIALS	Matériaux	Matériaux utilisés pour l'élément antibruit		Texte	64
FR_PROPRIETE_NB	Propriétaire	Propriétaire [privé ou Etat] ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Texte	4
FR_PLAN_CONFORMITE	Plan conforme	Lien vers un plan conforme à l'exécution ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Texte	254
FR_FICHES_OBJETS	Fiche objet	Fiche descriptive avec coupes de l'élément antibruit ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Texte	254

**OPR6201L\_NOISEBARRIER (éléments antibruit)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6241L\_NOISEBARRIER\_PUBLIC. Nom MGDM : noisebarrier

*Eléments antibruit*

Lignes représentant les obstacles au bruit routier ; ceux-ci peuvent être existant, en projet ou réalisés dans le cadre d'un projet d'assainissement.

Type de géométrie : ligne

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
FR_CONVENTION_UTILISATION	Convention d'utilisation	Lien vers la convention d'utilisation définissant le responsable de l'entretien ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Texte	254
FR_ETAT_CONSTRUCTION	Etat construction	Etat de réalisation de l'élément antibruit ; <i>seuls les éléments réalisés et existants sont disponibles en consultation</i>	OPR6137V_ETAT_CONSTRUCTION 1 : projeté 2 : réalisé 3 : existant	Entier court	2
FR_DATE_APPROBATION_DAEC	Date approbation DAEC	Date d'approbation de la DAEC pour la construction de la paroi		Date	20
FR_NUMERO_OUVRAGE	No ouvrage	Numéro déterminé par le responsable de l'entretien des ouvrages d'art au sein du SPC ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Texte	64
FR_COORDONNEE_E	Coordonnée E	Coordonnée E du centre de gravité de l'élément (précision métrique suffisante)		Double	16
FR_COORDONNEE_N	Coordonnée N	Coordonnée N du centre de gravité de l'élément (précision métrique suffisante)		Double	16

**OPR6202T\_DISPERSION\_CALCUL (calcul de la propagation)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6242T\_DISPERSION\_CALCUL. Nom MGDM : dispersion\_calculation

*Calcul de la propagation*

Table documentant la méthode de calcul de propagation du bruit utilisée par l'acousticien.ne et l'origine de paramètres de base.

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
FR_ID_DISPERSION	ID dispersion	Identifiant de l'autorité d'exécution pour le calcul de la propagation (voir section <i>Structure des identifiants</i> )		Texte	64
DISPCAL_REMARK	Remarque calcul	Remarques concernant le calcul de la propagation		Texte	254
<b>DISPERSIONMODEL</b> mgdm : model_dispersion	Modèle utilisé	Modèle de propagation utilisé (à Fribourg, principalement StL86+)	OPR6122V_EMODEL_STREET 1: sonROAD 2: StL86+ 3: Autres	Entier court	2

**OPR6202T\_DISPERSION\_CALCUL (calcul de la propagation)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6242T\_DISPERSION\_CALCUL. Nom MGDM : dispersion\_calculation

*Calcul de la propagation*

Table documentant la méthode de calcul de propagation du bruit utilisée par l'acousticien.ne et l'origine de paramètres de base.

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<b>DISPERSIONAPPLICATION</b> mgdm : application_dispersion	Logiciel utilisé	Nom de l'application pour le calcul de la propagation		Texte	64
VERSIONNR_DISPAPP	Version logiciel	N° de version de l'application pour le calcul de la propagation		Texte	64
METEOROLOGYDATA	Données météorologiques	Indication sur les données météorologiques utilisées (valable pour le modèle sonROAD ; non valable pour StL86+)		Texte	64
HEIGHTMODEL	Données altimétriques	Indication sur les données altimétriques utilisées		Texte	64
BUILDING_DATABASE	Données bâtiments	Indication sur les données de bâtiments utilisées		Texte	128
NOISEBARRIER_GEO DATA	Données PAB	Indication sur les données d'éléments ou de parois antibruit		Texte	64
EMISSIONDATA	Données émissions	Indication sur la précision et l'année des données d'émission : calculé, mesuré ou estimé		Texte	64
<b>REFYEAR_REGISTER</b>	Année référence	Année de référence du cadastre de bruit	OPR6119V_ANNEEREF MinValue : 1900 MaxValue : 2100	Entier	8
I_MEASUREMENT	Mesures in situ	Indication sur la vérification du modèle par des mesures d'immissions sur le terrain	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
FR_ID_AFFECTED	ID analyse	Identifiant de l'autorité d'exécution pour l'analyse des personnes affectées, attribut FR_ID_AFFECTED de la classe d'entités AFFECTED_ANALYSIS		Texte	32
<b>NPR_NAME</b>	Cadastre et horizon	Désignation du cadastre du bruit. Les entrées "2" sont absentes des données diffusées (BD simplifiée et MGDM).	OPR6125V_FR_NPR 1 : cadastre du bruit 2 : état assaini actuel 3 : état futur 4 : état futur assaini	Entier court	2

**OPR6203T\_AFFECTED\_ANALYSIS (population affectée)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6243T\_AFFECTED\_ANALYSIS. Nom MGDM : affected\_analysis

*Analyse de la population affectée*

Table fournissant des statistiques communales telles que le nombre d'habitants affectés par le bruit routier selon les valeurs légales

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
FR_ID_AFFECTED	ID analyse	Identifiant de l'autorité d'exécution pour l'analyse des personnes affectées (voir section <i>Structure des identifiants</i> )		Texte	32
<b>BFSNR</b>	No commune (OFS)	N° fédéral de la commune concernée		Entier	8
<b>GEMN</b>	Nom commune	Nom de la commune		Texte	32
AFFECTED_ANALYSIS_REMARK	Remarques	Remarques sur l'analyse concernée		Texte	254
<b>PV_DAY</b>	VP jour [habitants]	Nombre de personnes >VP jour; comprend aussi les personnes >VLI et VA; VP facultative pour les installations existantes		Entier	8
<b>PV_NIGHT</b>	VP nuit [habitants]	Nombre de personnes >VP nuit; comprend aussi les personnes >VLI et VA; VP facultative pour les installations existantes		Entier	8
<b>ALV_DAY</b>	VLI jour [habitants]	Nombre de personnes >VLI jour; comprend aussi les personnes > VLI et VA		Entier	8
<b>ALV_NIGHT</b>	VLI nuit [habitants]	Nombre de personnes >VLI nuit; comprend aussi les personnes > VLI et VA		Entier	8
<b>AV_DAY</b>	VA jour [habitants]	Nombre de personnes >VA jour		Entier	8
<b>AV_NIGHT</b>	VA nuit [habitants]	Nombre de personnes >VA nuit		Entier	8
<b>SUM_PEOPLE</b>	Population [habitants]	Nombre totale de personnes habitant la commune		Entier	8
<b>WITHOUTSENSITIVITYLEVEL</b>	Habitants sans DS	Nombre de personnes par commune sans DS attribué, ou nombre de personne dans le secteur VLI-2dB		Entier	8
<b>ANALYSIS_YEAR</b>	Année analyse	Année de l'analyse des personnes affectées	OPR6119V_ANNEEREF MinValue : 1900 MaxValue : 2100	Entier	8
FR_NPR_NAME	Cadastre et horizon	Désignation du cadastre du bruit. Les entrées "2" sont absentes des données diffusées (BD simplifiée et MGDM).	OPR6125V_FR_NPR 1 : cadastre du bruit 2 : état assaini actuel 3 : état futur 4 : état futur assaini	Entier court	0

## 2.3. Emissions sonores

### OPR6204L\_STREETEMISSION (tronçons d'émission)

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "Désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6263L\_STREETE\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6264L\_STREETE\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6265L\_STREETE\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : streetemission

#### *Emissions des routes*

Tronçons d'axes routiers aux caractéristiques de pente, de trafic et de vitesse homogènes. Sont indiqués, en particulier, les niveaux d'émission sonore de jour et de nuit.

Type de géométrie : ligne

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<u>ID_E</u>	ID émission	Identifiant du tronçon de route (voir section <i>Structure des identifiants</i> ), lequel est défini en fonction du TJM, de la vitesse et de la pente.		Texte	64
ROUTE_ID	ID route	Numéro de l'axe de maintenance (sur le modèle étendu, l'attribut est nommé AXE)		Texte	16
STREET_NAME	Nom axe	Nom de l'axe (exemple : SALAVAUX – SUGIEZ)		Texte	64
SECTION_FROM	Tronçon début	Point de repère de début et la distance au point de repère		Texte	16
SECTION_TO	Tronçon fin	Point de repère de fin et la distance au point de repère		Texte	16
FR_MESURE_DEBUT	Mesure début	Référence linéaire par rapport au point de repère de début ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Double	8
FR_MESURE_FIN	Mesure fin	Référence linéaire par rapport au point de repère de fin ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Double	8
<u>LREDAY</u>	Lr E jour [dB(A)]	Niveau d'émission le jour [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
<u>LRENIGHT</u>	Lr E nuit [dB(A)]	Niveau d'émission la nuit [dB(A)]	OPR6128V_NIVEAUEMISSION MinValue : 0 MaxValue : 120	Double	8
LRE_REMARK	Remarques Lr E	Remarques concernant le relevé des émissions		Texte	64
STREETE_REMARK	Remarques générales	Remarques générales sur la classe d'entité		Texte	64
GEOMETRY_E	Altitude moyenne [m]	Altitude moyenne du tronçon (m sur mer)		Double	8
<u>LEVEL_ACQUISITION</u>	Disponibilité altitude	Oui, si l'altitude moyenne a été saisie pour l'attribut GEOMETRY_E, sinon 0.	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
GEOMETRY_ACQUISITION	Type saisie géométrie	Méthode utilisée pour la définition géométrique des routes	OPR6127V_METHOD 1 : mesuré 2 : estimé	Entier court	2

**OPR6204L\_STREETEMISSION (tronçons d'émission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "Désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6263L\_STREETE\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6264L\_STREETE\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6265L\_STREETE\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : streetemission

*Emissions des routes*

Tronçons d'axes routiers aux caractéristiques de pente, de trafic et de vitesse homogènes. Sont indiqués, en particulier, les niveaux d'émission sonore de jour et de nuit.

Type de géométrie : ligne

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
			3 : calculé		
POSITION_ACCURACY	Précision géométriev	Précision de la géométrie des routes	OPR6118V_ACCURACY 1 : cm 2 : cm50 3 : m 4 : m10 5 : m50 6 : vague	Entier court	2
<u>EMODEL_STREET</u>	Modèle émission	Modèle d'émission du bruit routier utilisé. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE) dans la version publique.	OPR6122V_EMODEL_STREET 1 : sonROAD 2 : StL86+ 3 : Autres	Entier court	2
TRAM_NOISE	Bruit tram	Prise en considération des trams	OPR6136V_TRAM_NOISE 1 : non 2 : oui, sur un tracé distinct 3 : oui, sur la route	Entier court	2
TUNNEL	Tunnel	Le tronçon est un tunnel ou pas	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
BRIDGE	Pont	Le tronçon est un pont ou pas	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	2
FR_NPR_NAME	Cadastre et horizon	Désignation du cadastre du bruit. Les entrées "2" sont absentes des données diffusées (BD simplifiée et MGDM). Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE) dans la version publique.	OPR6125V_FR_NPR 1 : cadastre du bruit 2 : état assaini actuel 3 : état futur 4 : état futur assaini	Entier court	2
FR_SMO_MLOCNR	No poste comptage	Identifiant des segments de routes du Service de la mobilité (SMo) ; utilisé pour la jointure des données de trafic ; <i>non-disponible en consultation</i> [attribut propre au SPC]		Texte	8
FR_RESP_ETUDE	Mandant étude	Autorité ayant mandaté l'étude (p. ex. SPC). [Attribut propre aux bases de données fusionnées (SEn + SPC).]		Texte	20

**Uniquement dans la version simplifiée**

PORTAIL_ADTF	TJM [Véh./jour]	Trafic journalier moyen en véhicules/heure provenant de la table OPR6205T_INPUTDATA_ESTREET		Entier	8
PORTAIL_REFYEAR_TRAFFICCOL	Année du TJM	Année du TJM provenant de la table OPR6205T_INPUTDATA_ESTREET		Entier court	2

**OPR6204L\_STREETEMISSION (tronçons d'émission)**

Dans sa version simplifiée, la donnée est divisée en trois selon la "Désignation du cadastre" : cadastre du bruit (OPR6263L\_STREETE\_ACTUEL\_PUBLIC), état futur sans assainissement (OPR6264L\_STREETE\_FUTUR\_PUBLIC), état futur avec assainissement (OPR6265L\_STREETE\_FUTURA\_PUBLIC). Nom MGDM : streetemission

*Emissions des routes*

Tronçons d'axes routiers aux caractéristiques de pente, de trafic et de vitesse homogènes. Sont indiqués, en particulier, les niveaux d'émission sonore de jour et de nuit.

Type de géométrie : ligne

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<u>PORTAIL_VT_STR</u>	Vitesse [km/h]	Vitesse de circulation provenant de la table OPR6206T_INPUTDATA_ESTL86 (vitesse effective mesurée, sinon vitesse légale). Les valeurs nocturnes sont indiquées seulement si elles diffèrent des valeurs diurnes. Attribut dupliqué en allemand (suffixe _DE) dans la version publique.		Texte	50

**OPR6205T\_INPUTDATA\_ESTREET (paramètres ESTREET)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6245T\_INPUTDATA\_ESTREET. Nom MGDM : inputdata\_Estreet

*Valeurs de trafic*

Table associée aux tronçons d'émission contenant les valeurs de trafic et d'autres paramètres utilisés pour le calcul de propagation du bruit

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<u>ID_E</u>	ID émission	Identifiant du tronçon de route (voir section <i>Structure des identifiants</i> ) ; tronçons définis en fonction de la pente, du TJM et de la vitesse.		Texte	64
<u>INPUTDATA_REMARK</u>	Remarques données	Remarques générales concernant les données		Texte	64
<u>ADTF</u>	TJM [véh/j]	Trafic journalier moyen [véh/j]		Entier	8
<u>NT</u>	Nt [véh/h]	Nombre de véhicules par heure durant le jour (Nt1 et Nt2) [véh/h]		Double	8
<u>NN</u>	Nn [véh/h]	Nombre de véhicules par heure durant la nuit (Nn1 et Nn2) [véh/h]		Double	8
<u>P_NT2</u>	Nt2/Nt [%]	Proportion de véhicules lourds durant le jour [%]	OPR6131V_POURCENT MinValue : 0 MaxValue : 100.00	Double	8
<u>P_NN2</u>	Nn2/Nn [%]	Proportion de véhicules lourds durant la nuit [%]	OPR6131V_POURCENT MinValue : 0 MaxValue : 100.00	Double	8
<u>GRADIENT</u>	Pente route [%]	Pente moyenne du tronçon routier [%]	OPR6131V_POURCENT MinValue : 0	Double	8

**OPR6205T\_INPUTDATA\_ESTREET (paramètres ESTREET)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6245T\_INPUTDATA\_ESTREET. Nom MGDM : inputdata\_Estreet

*Valeurs de trafic*

Table associée aux tronçons d'émission contenant les valeurs de trafic et d'autres paramètres utilisés pour le calcul de propagation du bruit

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
			MaxValue : 100.00		
<b>TRAFFICCOLLECTION</b>	Type comptage	Type de comptage de la circulation se rapportant à l'attribut ADTF (TJM [véh/j])	OPR6132V_TRAFFICCOLLECTION 1 : comptage de la circulation 2 : modèle du trafic 3 : rapport d'impact sur l'environnement 4 : autre analyse du trafic	Entier court	8
TRAFFICCOL_REMARK	Remarques trafic	Remarques concernant le comptage de la circulation et la manière dont les attributs NT et NN ont été relevés ou fixés		Texte	64
FR_NPR_NAME	Cadastre et horizon	Désignation du cadastre du bruit. Les entrées "2" sont absentes des données diffusées (BD simplifiée et MGDM).	OPR6125V_FR_NPR 1 : cadastre du bruit 2 : état assaini actuel 3 : état futur 4 : état futur assaini	Entier court	2
<b>REFYEAR_TRAFFICCOL</b>	Année référence trafic	Année de référence du comptage de la circulation ou du calcul des données relatives au trafic [aaaa].	OPR6119V_ANNEEREF MinValue : 1900 MaxValue : 2100	Entier	8
SCS	Distance axes extérieurs [m]	Distance entre les axes des voies extérieures [m]		Double	8
TRACK_NUMBER	Nombre voies	Nombre de voies		Entier court	8
DIRECTION_SEPARATE	Voies séparées	Tronçon à voies séparées (par exemple par un îlot)	OPR6120V_BOOLEAN 0 : non 1 : oui	Entier court	8
<b>ROADSURFACE_CORRECTION</b>	Correction phono [dB(A)]	Correction due au revêtement sur le bruit global [dB(A)]; si un revêtement phono-absorbant est posé ou nécessaire : -3 ; sinon : 0.	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	8
MODELCORRECTION_DAY	Correction modèle jour [dB(A)]	Correction du modèle pour le jour	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	8
MODELCORRECTION_NIGHT	Correction modèle nuit [dB(A)]	Correction du modèle pour la nuit	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	8
MODELCORRECTION_REMARK	Remarques corrections	Remarques concernant la correction de modèle		Texte	64
REFYEAR_MODCAL_STR (mgdm : STR_REFYEAR)	Année référence modèle	Année de référence du calcul de l'émission de bruit routier pour des raisons de comparabilité [aaaa].	OPR6119V_ANNEEREF MinValue : 1900 MaxValue : 2100	Entier	8
<b>USED_ROADSPEED</b>	Type relevé vitesse	Relevé de vitesse utilisée signalisée ou effective	OPR6133V_USED_ROADSPEED	Entier court	8

**OPR6205T\_INPUTDATA\_ESTREET (paramètres ESTREET)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6245T\_INPUTDATA\_ESTREET. Nom MGDM : inputdata\_Estreet

*Valeurs de trafic*

Table associée aux tronçons d'émission contenant les valeurs de trafic et d'autres paramètres utilisés pour le calcul de propagation du bruit

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
			1 : vitesse signalisée 2 : vitesse effective		
FR_ADTF_A	TJM actualisé [véh/j]	Trafic journalier moyen actualisé régulièrement dès la publication du cadastre (2018) [véh/j] ; <i>non-disponible en consultation</i>		Entier	8
FR_NT_A	Nt actualisé [véh/j]	Nombre de véhicules par heure durant le jour (Nt1 et Nt2) actualisé régulièrement dès la publication du cadastre (2018) [véh/h] ; <i>non-disponible en consultation</i>		Double	8
FR_NN_A	Nn actualisé [véh/j]	Nombre de véhicules par heure durant la nuit (Nn1 et Nn2) actualisé régulièrement dès la publication du cadastre (2018) [véh/h] ; <i>non-disponible en consultation</i>		Double	8
FR_P_NT2_A	Nt2/Nt actualisée [%]	Proportion de véhicules lourds durant le jour [%] actualisée régulièrement dès la publication du cadastre (2018) ; <i>non-disponible en consultation</i>	OPR6131V_POURCENT MinValue : 0 MaxValue : 100.00	Double	8
FR_P_NN2_A	Nn2/Nn actualisée [%]	Proportion de véhicules lourds durant la nuit [%] actualisée régulièrement dès la publication du cadastre (2018) ; <i>non-disponible en consultation</i>	OPR6131V_POURCENT MinValue : 0 MaxValue : 100.00	Double	8
FR_PHONOCORRECTION_A	Correction phono actualisée [dB(A)]	Correction due au revêtement sur le bruit global [dB(A)] actualisée régulièrement dès la publication du cadastre à l'aide des relevés CPX ; <i>non-disponible en consultation</i>	OPR6121V_CORRECTIONMODEL MinValue : -99.99 MaxValue : 99.99	Double	8

**OPR6206T\_INPUTDATA\_ESTL86 (paramètres ESTL86)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6246T\_INPUTDATA\_ESTL86. Nom MGDM : inputdata\_EStl86

*Vitesses de circulation*

Table associée aux tronçons d'émission contenant les vitesses utilisées pour le calcul

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
ID_E	ID émission	Identifiant du tronçon de route (voir section <i>Structure des identifiants</i> ), lequel est défini en fonction du TJM, de la vitesse et de la pente.		Texte	64

**OPR6206T\_INPUTDATA\_ESTL86 (paramètres ESTL86)**

Serveur de consultation-vue simplifiée : OPR6246T\_INPUTDATA\_ESTL86. Nom MGDM : inputdata\_EStl86

*Vitesses de circulation*

Table associée aux tronçons d'émission contenant les vitesses utilisées pour le calcul

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<b>VT_STR</b>	Vitesse jour initiale [km/h]	Vitesse utilisée pour le jour [km/h] (vitesse effective mesurée, sinon vitesse légale)	OPR6134V_VITESSE MinValue : 0 MaxValue : 200	Entier court	3
<b>VN_STR</b>	Vitesse nuit initiale [km/h]	Vitesse utilisée pour la nuit [km/h] (vitesse effective mesurée, sinon vitesse légale)	OPR6134V_VITESSE MinValue : 0 MaxValue : 200	Entier court	3

**OPR6199L\_PHONO\_ABSORBANT (revêtements phono-absorbant)**

Serveur de consultation - vue simplifiée : OPR6239L\_PHONO\_ABSORBANT\_PUBLIC

*Revêtement phono-absorbant*

Lignes représentant les tronçons routiers couverts d'une isolation acoustique, classée selon le degré de réduction du niveau sonore en fin de vie. Les attributs qui concernent uniquement les routes cantonales sont signalées dans la colonne 'Description attribut'.

Type de géométrie : lignes

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
<u>ID_REVETEMENT</u>	Identifiant	Identifiant du tronçon		Texte	32
<u>DESIGNATION</u>	Désignation du tronçon	Lieu-dit et noms des lieux traversés par le revêtement		Texte	64
AXE	Axe	Axe routier (routes cantonales uniquement)		Texte	16
PR_DEBUT	Point de repère début	Point de repère de début (routes cantonales uniquement)		Entier court	5
DIST_DEBUT	Distance au point de repère début	Distance au point de repère de début (m) - routes cantonales uniquement		Entier court	5
PR_FIN	Point de repère fin	Point de repère de fin (routes cantonales uniquement)		Entier court	5
DIST_FIN	Distance au point de repère fin	Distance au point de repère de fin (m) - routes cantonales uniquement		Entier court	5
MESURE_DEBUT	Mesure début	Début du tronçon référencé (m) - routes cantonales uniquement		Entier	10
MESURE_FIN	Mesure fin	Fin du tronçon référencé (m) - routes cantonales uniquement		Entier	10
LONGUEUR	Longueur	Longueur du revêtement posé (m) - routes cantonales uniquement		Entier	10

**OPR6199L\_PHONO\_ABSORBANT (revêtements phono-absorbant)**

Serveur de consultation - vue simplifiée : OPR6239L\_PHONO\_ABSORBANT\_PUBLIC

*Revêtement phono-absorbant*

Lignes représentant les tronçons routiers couverts d'une isolation acoustique, classée selon le degré de réduction du niveau sonore en fin de vie. Les attributs qui concernent uniquement les routes cantonales sont signalées dans la colonne 'Description attribut'.

Type de géométrie : lignes

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
TYPE_PHONO	Type de revêtement	Type de revêtement phono-absorbant		Texte	64
<u>NIVEAU SONORE</u>	Niveau sonore en fin de vie	Qualité acoustique du revêtement en fin de vie	DPC0712D_NIVEAU SONORE 1 : -3 dB 2 : -1 dB 3 : Autre	Entier court	5
<u>AN_POSE</u>	Année de pose	Année de la pose du revêtement		Entier court	5
PERIODE_POSE	Période de la pose	Période de la pose du revêtement (routes cantonales uniquement)		Texte	64
TYPE_JOINT	Type de joint	Joint entre le phono-absorbant et un revêtement standard (routes cantonales uniquement)		Texte	16
EPAISSEUR	Epaisseur du revêtement	Epaisseur du revêtement posé (mm)		Entier court	5
SURFACE	Surface du revêtement	Surface du revêtement posé (m <sup>2</sup> )		Entier court	5
POIDS	Poids du revêtement	Poids du revêtement posé (tonnes)		Entier court	5
TEMPERATURE	Température à la pose	Température à la pose (°C) - routes cantonales uniquement		Entier court	5
VISION_LOCALE	Date de la vision locale	Date du contrôle sur place (routes cantonales uniquement)		Date	

**2.4. Fiches objets****DPC6030P\_FICHES\_OBJETS (emplacements des fiches objet)***Fiches objets*

Points de façade où un dépassement est constaté (cadastre du bruit) ou prévu (état futur). Uniquement pour le portail interne du SPC.

Type de géométrie : point

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
ID_FICHES	ID Fiche	Identifiant du point d'immission concerné		Texte	256

**DPC6030P\_FICHES\_OBJETS\_ATTACH (fiches objet)***Fiches objets - Annexe*

Fiches objets : extrait PDF du rapport d'assainissement

Type de géométrie : aucun (table)

Attribut (nom brut)	Attribut (alias)	Description attribut	Domaine de valeurs	Type	Longueur
ATTACHMENTID	Identifiant	Identifiant		Global ID	38
REL_OBJECTID	OBJECTID fiche	Identifiant OBJECTID du champ relié dans la classe DPC6030P_FICHES_OBJET		GUID	38
CONTENT_TYPE	Type fichier	Type de contenu lié (PDF)		Texte	150
ATT_NAME	Nom fichier	Nom du fichier lié		Texte	250
DATA_SIZE	Taille fichier	Taille du fichier lié		Entier long	
DATA	Type donnée	Type de donnée		Blob	

### 3. Catalogue des relations

Les classes de relation sont détaillées ici pour les quatre versions de la base de données (Edition-SPC, Edition-SEn, Consultation-complète, Consultation-simplifiée). Elles sont de type simple : la "suppressions en cascade" est impossible.

#### Serveur d'édition : données SEn

Nom de la classe de relation	Classe d'origine	Clé (origine)	Classe de destination	Clé (destination)	Cardinalité
OPR6108R_FR_STREET_ESTL	OPR6104L_STREETEMISSION	ID_E	OPR6106T_INPUTDATA_ESTL86	ID_E	1-1
OPR6109R_FR_NB_POD	OPR6101L_NOISEBARRIER	ID_NB	OPR6100P_POINTOFTDETERMINATION	FR_MESURE_PAROI	1-n
OPR6110R_FR_STREET_POD	OPR6104L_STREETEMISSION	ID_E	OPR6100P_POINTOFTDETERMINATION	FR_ID_E	1-n
OPR6111R_FR_DISP_POD	OPR6102T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_DISPERSION	OPR6100P_POINTOFTDETERMINATION	FR_ID_DISPERSION	1-n
OPR6112R_FR_DISP_NB	OPR6102T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_DISPERSION	OPR6101L_NOISEBARRIER	FR_ID_DISPERSION	1-n
OPR6113R_FR_DISP_AFF	OPR6102T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_DISPERSION	OPR6103T_AFFECTED_ANALYSIS	FR_ID_AFFECTED	1-n
OPR6214R_FR_PHONO_POD	OPR6099L_PHONO_ABSORBANT	ID_REVETEMENT	OPR6200P_POINTOFTDETERMINATION	FR_MESURE_REVETEMENT	1-n
OPR6115R_FR_STREET_ESTREET	OPR6104L_STREETEMISSION	ID_E	OPR6105T_INPUTDATA_ESTREET	ID_E	1-1

#### Serveur d'édition : données SPC

Nom de la classe de relation	Classe d'origine	Clé (origine)	Classe de destination	Clé (destination)	Cardinalité
DPC6041R_FR_STREET_ESTL	DPC6010L_STREETEMISSION	ID_E	DPC6012T_INPUTDATA_ESTL86	ID_E	1-1
DPC6042R_FR_NB_POD	DPC6001L_NOISEBARRIER	ID_NB	DPC6000P_POINTOFTDETERMINATION	FR_MESURE_PAROI	1-n
DPC6043R_FR_STREET_POD	DPC6010L_STREETEMISSION	ID_E	DPC6000P_POINTOFTDETERMINATION	FR_ID_E	1-n
DPC6044R_FR_DISP_POD	DPC6002T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_DISPERSION	DPC6000P_POINTOFTDETERMINATION	FR_ID_DISPERSION	1-n
DPC6045R_FR_DISP_NB	DPC6002T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_DISPERSION	DPC6001L_NOISEBARRIER	FR_ID_DISPERSION	1-n
DPC6046R_FR_DISP_AFF	DPC6002T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_AFFECTED	DPC6003T_AFFECTED_ANALYSIS	FR_ID_AFFECTED	1-n
DPC6047R_FR_PHONO_POD	DPC0712S_PHONOABSORBANT	ID_REVETEMENT	DPC6000P_POINTOFTDETERMINATION	FR_MESURE_REVETEMENT	1-n
DPC6048R_FR_STREET_ESTREET	DPC6010L_STREETEMISSION	ID_E	DPC6011T_INPUTDATA_ESTREET	ID_E	1-1
OPR6030R_FICHES_OBJETS_ATTACHREL	DPC6030P_FICHES_OBJETS	OBJECTID	DPC6030T_FICHES_OBJETS_ATTACH	REL_OBJECTID	1-n

#### Serveur de consultation : données complètes SEn/SPC et MGDM - l'astérisque (\*) désigne une relation présente également dans la géodatabase MGDM

Nom de la classe de relation	Classe d'origine	Clé (origine)	Classe de destination	Clé (destination)	Cardinalité
OPR6208R_FR_STREET_ESTL*	OPR6204L_STREETEMISSION	ID_E	OPR6206T_INPUTDATA_ESTL86	ID_E	1-1
OPR6209R_FR_NB_POD*	OPR6201L_NOISEBARRIER	ID_NB	OPR6200P_POINTOFTDETERMINATION	FR_MESURE_PAROI	1-n
OPR6210R_FR_STREET_POD*	OPR6204L_STREETEMISSION	ID_E	OPR6200P_POINTOFTDETERMINATION	FR_ID_E	1-n
OPR6211R_FR_DISP_POD*	OPR6202T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_DISPERSION	OPR6200P_POINTOFTDETERMINATION	FR_ID_DISPERSION	1-n
OPR6212R_FR_DISP_NB	OPR6202T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_DISPERSION	OPR6201L_NOISEBARRIER	FR_ID_DISPERSION	1-n

Nom de la classe de relation	Classe d'origine	Clé (origine)	Classe de destination	Clé (destination)	Cardinalité
OPR6213R_FR_DISP_AFF	OPR6202T_DISPERSION_CALCUL	FR_ID_AFFECTED	OPR6203T_AFFECTED_ANALYSIS	FR_ID_AFFECTED	1-n
OPR6214R_FR_PHONO_POD	DPC0712S_PHONOABSORBANT	ID_REVETEMENT	OPR6200P_POINTOFTDETERMINATION	FR_MEASURE_REVETEMENT	1-n
OPR6215R_FR_STREET_ESTREET*	OPR6204L_STREETEMISSION	ID_E	OPR6205T_INPUTDATA_ESTREET	ID_E	1-1
DPC6030P_FICHES_OBJETS_ATTACHREL	DPC6030P_FICHES_OBJETS	OBJECTID	DPC6030P_FICHES_OBJETS_ATTACH	REL_OBJECTID	1-n

#### Serveur de consultation : données simplifiées (portail cartographique)

Nom de la classe de relation	Classe d'origine	Clé (origine)	Classe de destination	Clé (destination)	Cardinalité
OPR6270R_FR_PHONO_POD_FUTURA	OPR6239L_PHONOABSORBANT_PUBLIC	ID_REVETEMENT	OPR6262P_POD_FUTURA_PUBLIC	FR_MEASURE_REVETEMENT	1-n
OPR6271R_FR_NB_POD_FUTURA	OPR6241L_NOISEBARRIER_PUBLIC	ID_NB	OPR6262P_POD_FUTURA_PUBLIC	FR_MEASURE_PAROI	1-n
OPR6272R_FR_STREET_POD_ACTUEL	OPR6263L_STREETE_ACTUEL_PUBLIC	ID_E	OPR6260P_POD_ACTUEL_PUBLIC	FR_ID_E	1-n
OPR6273R_FR_STREET_POD_FUTUR	OPR6264L_STREETE_FUTUR_PUBLIC	ID_E	OPR6261P_POD_FUTUR_PUBLIC	FR_ID_E	1-n
OPR6274R_FR_STREET_POD_FUTURA	OPR6265L_STREETE_FUTURA_PUBLIC	ID_E	OPR6262P_POD_FUTURA_PUBLIC	FR_ID_E	1-n

#### 4. Tableau de synthèse

Le numéro de code d'une même donnée (p. ex. DPC6000P\_) varie d'une base à l'autre. Le tableau suivant rassemble par ligne les différents noms d'une donnée. Sur le serveur d'édition, chaque service possède ses propres classes, identifiées par le préfixe DPC\_ (SPC) ou OPR\_ (SEn). En revanche, sur le serveur de consultation, les classes analogues étant fusionnées, tous les noms sont précédés du même sigle. Les domaines de valeurs, stockés dans des tables, sont également listés. On les reconnaît à la lettre V située après le code à quatre chiffres dans leur nom (p. ex. OPR6118V\_ACCURACY).

Serveur d'édition : données SPC	Serveur d'édition : données SEn	Serveur de consultation : SEn-SPC	Serveur de consultation 'public' : SEn-SPC
DPC0712S_PHONO_ABSORBANT	-	-	-
-	OPR6099L_PHONO_ABSORBANT	OPR6199L_PHONO_ABSORBANT	OPR6239L_PHONO_ABSORBANT_PUBLIC
DPC6000P_POINTOFTDETERMINATION	OPR6100P_POINTOFTDETERMINATION	OPR6200P_POINTOFTDETERMINATION	-
DPC6001L_NOISEBARRIER	OPR6101L_NOISEBARRIER	OPR6201L_NOISEBARRIER	OPR6241L_NOISEBARRIER_PUBLIC
DPC6002T_DISPERSION_CALCUL	OPR6102T_DISPERSION_CALCUL	OPR6202T_DISPERSION_CALCUL	-
DPC6003T_AFFECTED_ANALYSIS	OPR6103T_AFFECTED_ANALYSIS	OPR6203T_AFFECTED_ANALYSIS	-
DPC6010L_STREETEMISSION	OPR6104L_STREETEMISSION	OPR6204L_STREETEMISSION	-
DPC6011T_INPUTDATA_ESTREET	OPR6105T_INPUTDATA_ESTREET	OPR6205T_INPUTDATA_ESTREET	-
DPC6012T_INPUTDATA_ESTL86	OPR6106T_INPUTDATA_ESTL86	OPR6206T_INPUTDATA_ESTL86	-

DPC6030P_FICHES_OBJETS	-	DPC6030P_FICHES_OBJETS	-
DPC6030P_FICHES_OBJETS_ATTACH	-	DPC6030P_FICHES_OBJETS_ATTACH	-
DPC6030P_FICHES_OBJETS_ATTACHREL	-	DPC6030P_FICHES_OBJETS_ATTACHREL	-
DPC6041R_FR_STREET_ESTL	OPR6108R_FR_STREET_ESTL	OPR6208R_FR_STREET_ESTL	-
DPC6042R_FR_NB_POD	OPR6109R_FR_NB_POD	OPR6209R_FR_NB_POD	-
DPC6043R_FR_STREET_POD	OPR6110R_FR_STREET_POD	OPR6210R_FR_STREET_POD	-
DPC6044R_FR_DISP_POD	OPR6111R_FR_DISP_POD	OPR6211R_FR_DISP_POD	-
DPC6045R_FR_DISP_NB	OPR6112R_FR_DISP_NB	OPR6212R_FR_DISP_NB	-
DPC6046R_FR_DISP_AFF	OPR6113R_FR_DISP_AFF	OPR6213R_FR_DISP_AFF	-
DPC6047R_FR_PHONO_POD	-	OPR6214R_FR_PHONO_POD	-
DPC6048R_FR_STREET_ESTREET	OPR6115R_FR_STREET_ESTREET	OPR6215R_FR_STREET_ESTREET	-
OPR6118V_ACCURACY		OPR6260P_POD_ACTUEL_PUBLIC	
OPR6119V_ANNEEREF		OPR6261P_POD_FUTUR_PUBLIC	
OPR6120V_BOOLEAN		OPR6262P_POD_FUTURA_PUBLIC	
OPR6121V_CORRECTIONMODEL		OPR6263L_STREETE_ACTUEL_PUBLIC	
OPR6122V_EMODEL_STREET		OPR6264L_STREETE_FUTUR_PUBLIC	
OPR6123V_EXPOSURE_LIMIT_VALUE		OPR6265L_STREETE_FUTURA_PUBLIC	
OPR6124V_FR_EXPOSURE_LIMIT		OPR6270R_FR_NB_POD_ACTUEL	
OPR6125V_FR_NPR		OPR6271R_FR_NB_POD_FUTURA	
OPR6126V_FR_NOISEBARRIERTYPE		OPR6272R_FR_STREET_POD_ACTUEL	
OPR6127V_METHOD		OPR6273R_FR_STREET_POD_FUTUR	
OPR6128V_NIVEAUEMISSION		OPR6274R_FR_STREET_POD_FUTURA	
OPR6129V_OPERATION_STATUS		OPR6275R_FR_PHONO_POD_ACTUEL	
OPR6130V_POINTOFTDETERMINATION		OPR6276R_FR_PHONO_POD_FUTURA	
OPR6131V_POURCENT			
OPR6132V_TRAFFICCOLLECTION			
OPR6133V_USED_ROADSPEED			
OPR6134V_VITESSE			
OPR6135V_NOISEBARRIER			
OPR6136V_TRAM_NOISE			
OPR6137V_ETAT_CONSTRUCTION			
OPR6136V_TRAM_NOISE			
OPR6137V_ETAT_CONSTRUCTION			