



PRÉFET DU HAUT-RHIN

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

SERVICE TRANSPORTS RISQUES SECURITE

Arrêté n° 21 décembre 2018 – 117 - Bruit
arrêtant les cartes de bruit des infrastructures routières dont le trafic
annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et ferroviaires dont le trafic
annuel est supérieur à 30 000 passages de trains, dans le département du
Haut-Rhin
(3^{ème} échéance)

Le Préfet du Haut-Rhin,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

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

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L. 572-1 à L. 572-5 et R. 572-1 à R. 572-7 ;

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

VU la note en date du 22 décembre 2016 relative à l'organisation et au financement du réexamen et le cas échéant de la révision des cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement des grandes infrastructures de transport terrestre (2017-2018) – 3^{ème} échéance ;

VU l'arrêté préfectoral n°2014226-0036 du 14 août 2014 ;

VU les données communiquées par le Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement, dans le cadre du réexamen, et le cas échéant de la révision des cartes de bruit ;

ATTENDU que l'évaluation du bruit dans l'environnement aux abords des grandes infrastructures de transports se fait par l'élaboration de cartes de bruit stratégiques en application de la directive n° 2002/49/CE susvisée ;

ATTENDU qu'il y a lieu, conformément à l'article L. 572-5 du code de l'environnement, de réexaminer, et le cas échéant, de réviser, les cartes de bruit stratégiques, au moins tous les cinq ans ;

ATTENDU que ce réexamen conduit, selon le cas, à réviser ou reconduire les cartes précédemment élaborées pour les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passage de trains

ATTENDU que les gestionnaires du réseau routier national concédé et non concédé et du réseau ferroviaire (sauf pour la ligne L001000) indiquent aucune évolution sensible du trafic n'a été constatée dans le département du Haut-Rhin depuis l'arrêté préfectoral n°2014226-0036 du 14 août 2014 ;

ATTENDU qu'aucune modification notable des infrastructures routières et ferroviaire n'ont été réalisées dans le département du Haut-Rhin depuis l'arrêté préfectoral n°2014226-0036 du 14 août 2014 ;

ATTENDU que les gestionnaires du réseau routier départemental et communal et le gestionnaire du réseau ferroviaire (ligne L001000 uniquement) ont indiqué des évolutions de trafic sur certaines voies dans le département du Haut-Rhin ;

ATTENDU que le seuil de la directive 2002/49/CE susvisée de 3 millions de véhicules par an a pour conséquence de cartographier - sur le département du Haut-Rhin – des sections supplémentaires de routes départementales, de voies intercommunales et communales depuis l'arrêté préfectoral n°2014226-0036 du 14 août 2014 ;

ATTENDU que le seuil de la directive 2002/49/CE susvisée de 30 000 trains par an a pour conséquence de cartographier - sur le département du Haut-Rhin - une section de la ligne ferroviaire L001000 « Mulhouse/Montreux-Vieux » depuis l'arrêté préfectoral n°2014226-0036 du 14 août 2014 ;

SUR proposition de la direction départementale des territoires

ARRETE :

Article 1^{er} - Objet de l'arrêté

I. Sont arrêtées les cartes de bruit de 3^{ème} échéance des infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, situées dans le département du Haut-Rhin et dont un plan de situation est annexé au présent arrêté. Elles concernent les infrastructures suivantes :

Réseau routier national

Route	Début	Fin	PR Début	PR Fin
N66	Rond-point D13b2 à Husseren-Wesserling (r. de Gaulle)	Echangeur A36 à Lutterbach	10+250	37+850
A36	Echangeur N66/D68 à Lutterbach	Frontière allemande à Ottmarsheim	100	120+450
A35	Limite départementale à Saint-Hippolyte	N83 à Bergheim (sortie Sélestat/D83)	0	1+700
A35	N83 à Houssen (rond-point Rozenkranz)	Frontière suisse à Saint-Louis	60+100	126+300
N83	A35 à Houssen (rond-point Rozenkranz)	A35 à Bergheim (sortie Sélestat)	57+500	68+950

Réseau routier départemental

Route	Début	Fin	PR début	PR fin
D1b	Rond-point D106 à Ribeauvillé	D3-2 à Zellenberg	8+360	11+60
D1b	Rond-point D3 à Riquewihr	Carrefour D11-1 à Kaysersberg Vignoble (Kientzheim)	13+540	18+60
D1b	D83 à Herrlisheim	Herrlisheim sud (limite communale Niederhergheim)	25+750	29+417
D2	D483 à Cernay (centre Cernay)	D430 à Pulversheim	0+00	9+10
D2	D20 à Ensisheim Sud	D201 à Ensisheim Nord	15+60	16+580
D2	D201 à Ensisheim Est	Echangeur A35 (limite communale Ensisheim Réguisheim)	17+300	19+400
D4	D4-1 à Benwihr	Rond-point D4-3 à Houssen (Rozenkranz)	1+950	2+800
D4	Carrefour r. de Ribeaupierre	Carrefour rue du château d'eau à Houssen (centre village)	3+100	3+900
D4	Allée du Ladhof Colmar	Rond-point D45 Wickerschwihr	7+600	12+00
D4-1	Carrefour D4 à Bennwihr	Rond-point D10/D1b à Sigolsheim (giratoire des vignes Kaysersberg Vignoble)	0+00	1+800
D4-2	Carrefour route de Sélestat à Colmar	Rond-point D4-2 av. Joseph Rey à Colmar	0+00	1+780
D8b1	Rond-point D8b3 à Brunstatt-Didenheim (r. Illberg Mulhouse)	Bretelle D68 à Didenheim (Brunstatt-Didenheim)	2+800	4+154
D8b1	D433 à Brunstatt (Brunstatt-Didenheim)	D8b3 à Didenheim (rte de Hochstatt r. du 25 novembre à Brunstatt-Didenheim)	-	-
D8b2	Rond-point r de l'université à Mulhouse	Rue de Brunstatt à Mulhouse	-	-
D8b3	D8b1 à Didenheim (rue du 25 novembre)	D18-5/D18-6 à Hochstatt	2+750	5+360
D8b3	Rond-point bv des nations à Mulhouse	Rond-point D8b1 à Brunstatt-Didenheim	0+760	1+180
D8b3	Rue de l'université et r du chardonneret à Mulhouse	Rond-point bv des nations à Mulhouse	0+440	0+750

Route	Début	Fin	PR début	PR fin
D10	Rue de la gare à Luttenbach-près-Munster	Rond-point r. de Luttenbach à Munster	7+480	8+320
D11	D417 à Colmar (centre)	D83 à Wintzenheim	0+00	2+590
D16	D432 à Altkirch (r. de l'III)	D432 rte de Carspach à Altkirch	10+608	10+700
D18-1	Rond-point D432 à Illfurth (centre)	Rond-point D18-5 à Illfurth	0+00	0+840
D18-5	Rond-point D18-1 à Illfurth	D18-6 et D8b3 à Hochstatt	0+00	3+240
D18b	Rond-point bretelle D83 à Rouffach	Rond-point D8 à Rouffach	0+00	0+760
D19	Rond-point bretelle N66 sur limite communale Reiningue Wittelsheim	Rond-point r. de Cernay et r. d'Ensisheim à Wittelsheim	10+600	15+200
D19-1	Rond-point D19-1 à Wittelsheim (centre)	Rond-point r. de Kingersheim à Pfasttat	0+00	7+130
D19-b	Rond-point D201 à Sierentz	A35 Rond-point D19b3 à Sierentz	13+50	15+700
D20	D20-2 r. de Mulhouse à Witteneheim	D66 pont de Bourtzwiller à Mulhouse	7+110	12+790
D20	D66 rue Aristide Briand Lutterbach	Pont N66	14+750	15+850
D20	Rond-point av. F. Mitterrand à Mulhouse	Rue Léon Jouhaux et av. DMC à Mulhouse	12+750	13+560
D21-1	Place de la République à Bartenheim (centre)	Rond-point D66 à Bartenheim	3+600	4+800
D30	D418 r. de la cavalerie à Colmar	D201 rte de Sélestat à Colmar	5+790	6+460
D30	Bretelle D83 à Wettolsheim (limite communale Eguisheim)	Place de la gare à Comar	0+00	3+240
D38	D429 à Mulhouse (Bourtzwiller)	Rond-point D201 à Sausheim	0+00	6+620
D39	D422 à Mulhouse (r. de Sausheim)	Rue des Bateliers à Mulhouse	0+00	0+530
D39	D55 à Sausheim (usine Peugeot)	Chalampé frontière allemande	7+100	16+540
D55	A35 limite communale Baldersheim Sausheim	Rond-point D20/D20V à Kingersheim	5+640	10+250
D56	Avenue Mal de Lattre de Tassigny à Mulhouse (centre)	Rue des bosquets à Riedisheim (fin agglomération)	0+00	3+25
D56-3	Rond-point D432/D21 à Mulhouse (pont d'Altkirch)	D56 à Mulhouse (bv Léon Gambetta)	0+00	0+680
D56-3	D56 à Mulhouse (bv Léon Gambetta)	D66 route de Bale à Riedisheim (Mulhouse)	0+750	3+330
D56-5	Rond-point D66 rte de Bale à Riedisheim (limite communale Mulhouse)	Rond-point D56-3 r. de Mulhouse à Riedisheim (limite communale Mulhouse)	-	-
D66	D20 à Lutterbach	Rue Clémenceau à Lutterbach	43+650	44+300
D66	D429 à Mulhouse (Bourtzwiller)	Rue Franklin à Mulhouse (centre)	-	-
D66	Rond-point D56-5 rte de Bale à Riedisheim (limite communale Mulhouse)	D201 à Rixheim	45+570	49+120
D66	A35 à Bartenheim	Rond-point D468/D21-3 à Bartenheim	65+590	66+490
D66	D12b1 à Saint-Louis Neuweg	Saint-Louis frontière suisse	68+870	74+750

Route	Début	Fin	PR début	PR fin
D68	Echangeur A36 à Lutterbach	Rond-point D8b3 à Didenheim (Brunstatt-Didenheim)	0+00	3+720
D83	Echangeur A36 à Burnaupt-le-Bas	Rond-point A35 à Houssen (Rozenkranz)	0+00	49+560
D83	Bretelle A35 à Bergheim	Limite départementale à Saint-Hyppolyte	51+402	52+560
D105	Frontière allemande à Village-Neuf (pont du Palmrain)	Croisement D419 -473 à Hésingue	0+00	8+240
D106	Rond-Point D42 et D106 à Guémar (Ribeauvillé gare)	Echangeur N83 et D106 à Guémar	3+440	5+00
D155	Rond-point D430 et D429 à Kingersheim (Kaligone)	D19-1 à Richwiller	0+ 000	3 + 900
D166	Rue de la 1ère armée française à Morschwiller-le-bas (Ouest)	Rond-point D68 à Morschwiller-le-Bas (limite communale Est)	9+430	12+300
D201	D83 carrefour des casernes à Colmar	Rue de la cavalerie à Colmar	0+00	1+440
D201	D418 à Colmar (route de Neuf-Brisach)	Bretelle d'accès A35 à Colmar (Sud)	1+575	4+800
D201	D422 à Baldesheim (rue principale)	D38 à Sausheim	34+664	37+136
D201	Rond-point D39 à Illzach (av de Fribourg)	D56-2 à Habsheim (r. d'Eschentzwiller)	37+950	44+430
D201	D6b1 à Schlierbach (r. de la gare)	D19b à Sierentz (r Rogg Hasss)	48+300	52+750
D201	D12b1 à Blotzheim (r. du Rhin)	D419 à Hésingue (r. de Folgensbourg)	60+86	63+575
D201	D419 à Hésingue (r. de Gaulle)	Frontière suisse à Hégenheim	63+580	66+340
D238	Rond-point D38 à Sausheim (av. Pierre Pflimlin)	Rond-point D39 et D201 à Illzach (av. de Fribourg)	0+00	1+300
D415	Rond-point D48 à Lapoutroie (croix d'Orbey)	Rond-point D83 à Ingersheim (av. de Lorraine)	12+550	28+00 Ouest Colmar
D415	D201 à Colmar (av. d'Alsace)	Rue de la Luss à Colmar	-	28+00 Est Colmar
D415	Rue de la Luss à Colmar	Frontière allemande à Vogelgrun	28+00 Est Colmar	46+745
D417	Rue Germain Motte à Stosswihr (centre)	D83 à Wintzenheim (rond-point contournement)	15+100	32+700
D417	D11 à Colmar (croix blanche)	Rue Stanislas place de De Latre à Colmar	-	-
D418	D83 à Ingersheim (route de Colmar)	Rond-point D415 à Horbourg-Wihr (route de Neuf-Brisach)	28+250	35+650
D419	D25 à Carspach (route de Belfort)	D19b à Tagsdorf (r de Sierentz)	15+500	24+940
D419	D16-1 à Jettingen	D16-1 à Jettingen	31+420	31+680
D419	Rond-point D473 à Hésingue	D469 à Saint-Louis (av de Gaulle)	41+530	45+550
D422	Rue de Bâle à Mulhouse	D38 à Sausheim (r. de la fabrique)	-	3+375
D429	Guebwiller limite communale Buhl	D5 à Soultz-Haut-Rhin (rte d'Issenheim)	5+450	9+400
D429	D5 à Soultz-Haut-Rhin (rte d'Issenheim)	Rond-point D83 à Soultz-Haut-Rhin (limite communale Bollwiller)	9+400	12+100
D429	Rond-point rue de la Martinique rue de Lorraine à Wittenheim	D66 à Mulhouse (r. Sébastien Bourtz)	48+170	54+430

Route	Début	Fin	PR début	PR fin
D430	D429 à Buhl (r. du Florival)	Avenue R. Schuman allée Quatelbach à Mulhouse (limite communale Illzach)	31+300	56+250
D432	Rond-point rue de la montagne bv Alfred Wallach à Mulhouse	Rue de la gare à Zillisheim	0+00	7+530
D432	Rond-point D181 à Illfurth (rte de Spechbach)	Rond-point D419 à Altkirch (rte de Mulhouse)	10+770	16+00
D432	Rond-point D132 à Altkirch (r. de l'III rue des alliés)	D16 à Altkirch carrefour r. de l'III av du 8ème régiment de hussards	16+50	16+530
D432	D16 à Altkirch carrefour r. de France r. de l'III	D17 à Hirtzbach (carrefour r. de Lattre r. de l'IIIberg)	16+620	19+850
D433	D8b1 à Brunstatt (rue de la Libération à Brunstatt-Didenheim)	Rond-point D432 à Brunstatt (av d'Altkirch à Brunstatt-Didenheim)	1+460	1+890
D466	Rond-point D103 à Burnaupt-le-Bas	Rond-point D83 D166 à Burnaupt-le-Bas	34+000	35+500
D466	D110 D14b4 à Masevaux-Niederbruck (rte Joffre)	Rond-point D483 D26 à Burnaupt-le-Haut (pont d'Aspach)	19+380	31+750
D469	Rond-point D21-3 à Huningue(r. Abbattucci)	D107 à Huningue (limite communale Saint-Louis)	0+700	1+540
D473	D463 à Folgenschbourg (carrefour r.de Hésingue r. de Delles	Rond-point D419 D105 à Hésingue (r. de Folgenschbourg)	28+275	33+200
D483	D35 D5-7 à Cernay (rue de Thann rue du Vieil Armand)	Rond-point N66 à Cernay (faubourg de Belfort)	2+400	4+290
D483	Bretelle D83 à Burnhaupt-le-Haut	Rond-point D25 à Soppe-Le-Bas (rue de Diefmatten)	7+000	12+380

Voies communales de Mulhouse

Nom de la voie	Début	Fin
Allée Nathan Katz	Rue capitaine Alfred Dreyfus, rue du Nordfeld	Rue de l'III, allée Quatelbach
Avenue Aristide Briand	Rond-point avenue François Mitterrand	Rue de l'ours, rue du fil
Avenue Aristide Briand	Rue des prés	Rue Lavoisier
Avenue de la 9ème division d'infanterie coloniale	Rond-point avenue de la 1ère division blindée, rue de la pépinière (D21)	Rue du chant des oiseaux, rue de Bruebach
Avenue Robert Schumann	Avenue de Colmar	Rue d'Anvers, rue du chêne (tour de l'Europe)
Avenue Robert Schumann	Rue du capitaine Alfred Dreyfus	Rue Lefebvre
Avenue Alphonse Juin	Avenue Robert Schumann	Rue de Sausheim (D422)
Avenue du repos	Rue Lefebvre	Rue du repos
Boulevard des nations	Rond-point rue de l'IIIberg	Rond-point rue Albert Camus
Boulevard des nations	Chemin du petit pont	Rue de Belfort, avenue François Mitterrand

Nom de la voie	Début	Fin
Avenue de l'Europe	Rue de Metz	Rue du Nordfeld, rue du printemps
Boulevard du président Roosevelt	Rue Gutenberg, avenue du président Kennedy	Rue Engel Dollfus, rue Descartes
Boulevard Charles Stoessel	Rue de Brunstatt (D8b2)	Rue Gay Lussac
Rue Daguerre	Rond-point avenue Aristide Briand	Rue de Galfingue, rue de l'été
Rue de la Mertzau	Avenue de Colmar (D66)	Rue Lefebvre
Rue de l'III	Allée Nathan Katz, allée Quatelbach	Rond-point rue du 57ème régiment des transmissions (D422)
Rue de Zillisheim	Rond-point rue Saint sauveur, rue Gay Lussac	Rond-point rue du manège, rue Jacques Preiss, rue de la Sinne
Rue ds carrières	Rue des vallons	Avenue d'Atkirch (D432)
Rue des castors	Rue de Belfort, rue Mathias Grunewald	Impasse des castors
Rue des Flandres	Rond-point rue de Modenheim, avenue de Fribourg/rue de l'Ile Napoléon (D39)	Rue Drouot
Rue des vallons	Rue des carrières	Rue de la patrouille
Rue du docteur Léon Mangeney	Rond-point rue de la pépinière, avenue du docteur René Laennec (D21)	Rue Robert Breitwieser
Rue du jardin zoologique	Avenue de la 9ème division d'infanterie coloniale, rue de Bruebach	Boulevard éon Gambetta (D56), allée des écureuils
Rue Engel Dollfus	Boulevard du président Roosevelt	Avenue de Colmar
Rue Franklin	Boulevard du président Roosevelt	Avenue de Colmar
Rue Gay Lussac	Boulevard Charles Stoessel	Rond-point rue Saint sauveur, rue de Zillisheim
Rue Jean Jacques Henner	Avenue du maréchal Foch, place de général de Gaulle	Rue des bonnes gens (D56)
Rue Jacques Preiss	Boulevard Charles Stoessel, rue Gutenberg	Rue de Lyon
Rue Jean Martin	Rond-point rue de Hirtzbach, rue de Thann (D20)	Rue Josue Hofer, rue de Pfastatt, rue Oscar Lesage
Rue Josue Hofer	Rue Jean Martin, rue de Pfastatt, rue Oscar Lesage	Avenue de Colmar (D66)
Rue Lefebvre	Avenue du repos, rue Marceau	Avenue Robert Schumann
Rue Léon Jouhaux	Rue de Thann (D20)	Rue de Belfort (D8b2)
Rue de Belfort	Rond-point D68, D166	Rue des castors, rue Mathias Grunewald
Rue Marc Seguin	Rond-point rue des castors	Rond-point rue Léon Jouhaux
Rue de l'université	Rond-point boulevard Charles Stoessel, rue Léo Lagrange (D8b2)	Rue de Illberg (D8b3)

Voies communales de Colmar

Voie	Début	Fin
Avenue de Fribourg	Avenu d'Alsace	Route de Bale
Avenue Georges Clémenceau	Route de Bale	Avenue Joffre
Avenue Raymond Poincaré	Avenue Joffre	Avenue de la République
Rue du Nord	Rue Vauban	Rue du 4ème bataillon de chasseurs à pied

Réseau autoroutier concédé

Route	Début	Fin	PR Début	PR Fin
A36	Echangeur N66/D68 à Lutterbach	Limite départementale à Eteimbes	0 + 000	19 + 800

II. Sont arrêtées les cartes de bruit de 3^{ème} échéance des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains, situées dans le département du Haut-Rhin et dont un plan de situation est annexé au présent arrêté. Elles concernent les infrastructures suivantes :

Ligne	Début	Fin	PR Début	PR Fin
'115000'	Saint-Hippolyte (limite départementale)	Saint-Louis (frontière suisse)	44+442	136+923
'001000'	Montreux-Vieux (limite départementale)	Mulhouse	455+ 194	490 + 080

Article 2 - Contenu de la cartographie

I. Les cartes de bruit comportent des documents graphiques du bruit élaborées à l'échelle 1/25 000^{ème} :

- une carte de type A :
 - en Lden (level day evening night) : indicateur de bruit jour - soirée – nuit (respectivement 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h).

Cette carte est une représentation graphique localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones allant de 55 dB (A) à 75 dB (A) et plus, par pas de 5 dB(A) ;

- en Ln (level night) : indicateur nuit (22h-6h).

Cette carte est une représentation graphique localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones allant de 50 dB (A) à 70 dB (A) et plus, par pas de 5 dB (A) ;

- une carte de type C
 - en Lden (level day evening night - indicateur de bruit jour - soirée – nuit) : une représentation graphique des zones où le niveau sonore en Lden dépasse la valeur limite de 68 dB(A) ;
 - en Ln (level night : indicateur nuit) : une représentation graphique des zones où le niveau sonore en Ln dépasse la valeur limite de 62 dB(A).

II. Les cartes sont accompagnées :

- d'un résumé non-technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour son élaboration ;

- d'une estimation :

- du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation, du nombre d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- de la superficie totale en kilomètres carrés exposée à des valeurs Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A),

Article 3 - Mise à la disposition du public

I. Les cartes de bruit sont consultables à partir du site internet de la Préfecture à l'adresse suivante : www.haut-rhin.gouv.fr

II. - Les cartes de bruit sont consultables sur place à l'adresse suivante :

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin (Service Transports, Risques, Sécurité)

3 rue Fleischhauer, Cité administrative - Bâtiment Tour- à Colmar

Article 4 – information des collectivités territoriales

Les cartes de bruit sont transmises pour information aux gestionnaires concernés pour élaboration du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) correspondant.

Article 5

Le présent arrêté est transmis pour information au :

- Directeur régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Grand Est
- Ministère de la transition écologique et solidaire (Direction générale de la prévention des risques – Service des risques sanitaires liés à l'environnement, des déchets et des pollutions diffuses – Mission bruit et agents physiques).

Article 6 - Abrogation

L'arrêté préfectoral n°2014226-0036 du 14 août 2014 est abrogé.

Article 7 - Recours -

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Strasbourg, dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 8 - Publication et exécution -

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Haut-Rhin.

Le secrétaire général de la préfecture du Haut-Rhin, le directeur départemental des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs.

Fait à Colmar, le

21 DEC. 2018

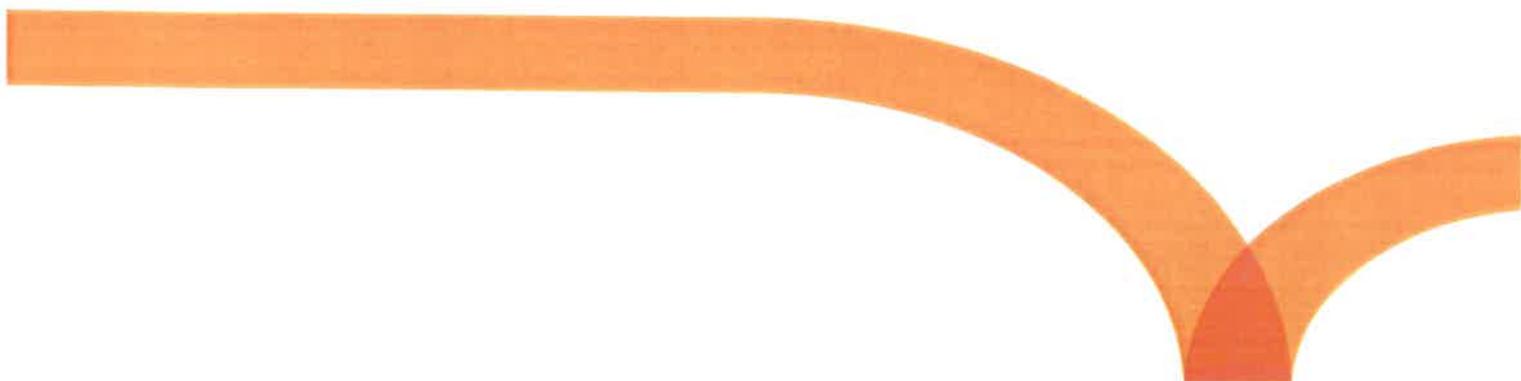

Laurent TOUVET

Cartes de bruit stratégiques

CBS échéance 2017

Haut-Rhin(68)

Résumé non-technique



Références de la commande

Nom de l'organisme financier : DDT 68
Nom du correspondant : Yves Belorgey (DDT 68)
Cité Administrative – Batiment Tour 3 rue Fleischauer 68026 COLMAR CEDEX
Commande

Références du dossier

Numéro du dossier (référence à rappeler) : SIGMA : C16ES0106
Numéro de référence du service documentation : /

Historique des versions du document

Version	Auteur	Commentaires
Version 1	F. Chiappini	
Version 2	F. Chiappini	
V3	F. Bickel	26/04/2018 – Ajout de la ligne de chemin de fer L001000
V4	F. Chiappini	25/07/2018 – Modifications suite à des demandes de la DDT 68

Affaire suivie par

Fabien Chiappini – Groupe Acoustique
Téléphone : 03 88 77 46 32 / fax 03 88 77 46 20
Courriel : fabien.chiappini@cerema.fr

Connaissance et prévention des risques – Développement des infrastructures – Énergie et climat – Gestion du patrimoine d'infrastructures

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
Laboratoire Régional de Strasbourg – 11, rue Jean Mentelin – BP 9 – 67035 Strasbourg Cedex 2 –
Tél : +33 (0)3 88 77 46 00
Siège social : Cité des Mobilités – 25, avenue François Mitterrand – CS 92 803 – F-69674 Bron Cedex

SOMMAIRE

1 Contexte	5
1.1 Contexte européen.....	5
1.2 Contexte national.....	5
1.3 Contexte local.....	5
2 Présentation des résultats	6
3 Exposé sommaire de la méthodologie employée	7
3.1 Principe.....	7
3.2 Modélisation des sources routières.....	7
3.3 Méthode de calcul.....	7
3.4 Dénombrement de la population.....	8
4 Lecture des cartes de bruit	9
4.1 Généralités sur le bruit.....	9
4.2 Les zones exposées au bruit : carte de type A.....	11
4.3 Les secteurs affectés par le bruit : carte de type B.....	11
4.4 Les zones dépassant les valeurs limites : carte de type C.....	12
4.5 Les zones d'évolution : carte de type D.....	13
5 Identification de la zone à cartographier	14
6 Bibliographie	15
7 Annexe 1 : tableaux de résultats détaillés	16
7.1 Autoroutes concédées.....	16
7.2 Réseau Etat hors autoroutes concédées.....	16
7.3 Routes départementales.....	17
7.4 Résultats détaillés des voies communales.....	21
7.5 Réseau ferroviaire.....	24

1 Contexte

1.1 Contexte européen

La directive n°2002/49/CE du 25 juin 2002 [1] vise à instaurer une approche commune de l'exposition au bruit

dans l'environnement pour l'éviter, le prévenir ou en réduire la gêne. Les bruits concernés sont ceux des infrastructures de transports terrestres, des aéroports et des industries, auxquels sont exposés les êtres humains dans les espaces bâtis, les parcs publics, les lieux calmes, et près des bâtiments et zones sensibles (hôpitaux, écoles). En revanche, les bruits dans les lieux de travail, les bruits de voisinage, d'activités domestiques ou d'activités militaires ne sont pas visés. Selon cette directive européenne, les États membres ont l'obligation d'établir des "cartes de bruit stratégiques" et des plans d'action.

1.2 Contexte national

Les articles L. 572-1 à L. 572-11 du code de l'environnement [2], le décret du 24 mars 2006 [3] et l'arrêté du 4 avril 2006 [4], relatifs à l'établissement des cartes et Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), transposent la directive européenne en droit français. Ils prévoient la réalisation de cartes présentant le bruit généré par ces infrastructures de transports sur un rythme quinquennal avec une montée en charge progressive :

1. La première échéance pour juin 2007 pour les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules et les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 trains ;
2. La seconde échéance pour juin 2012 et les suivantes tous les 5 ans, pour les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 trains.

Les autorités compétentes sur ces territoires doivent, ensuite, définir les PPBE qui constituent le recueil des mesures prévues pour traiter les situations bruyantes identifiées par les cartes et correspondant à un dépassement de seuil.

1.3 Contexte local

Les Directions Départementales des Territoires sont chargées de mettre à jour les cartes de l'échéance de juin 2017. Cette cartographie du bruit permettra aux autorités compétentes de préparer leur PPBE.

Le PPBE listera et hiérarchisera l'ensemble des actions propres à résorber les situations critiques en matière de bruit. Pour ce faire, les actions d'amélioration en matière d'exposition au bruit menées, prévues et à définir sur le territoire de la commune seront inventoriées.

2 Présentation des résultats

L'article L572-1 du chapitre II du code de l'environnement « portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement » et ses textes d'application (décret n°2006-361 [3], arrêté du 4 avril 2006 [4] et circulaire du 7 juin 2007 [5] relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement) précisent les méthodes de calcul, les indicateurs à utiliser et les résultats attendus.

Les indicateurs de bruit sont le **Lden** (Day Evening Night Level) et **Ln** (Night Level).

Ces indicateurs correspondent à une moyenne énergétique définie sur les périodes (Jour Soir Nuit) pour le Lden et (Nuit) pour le Ln. Les résultats correspondants sont exprimés en décibels pondérés A ou dB(A).

Pour les grandes infrastructures, les données et documents à fournir dans le cadre de la cartographie du bruit dans l'environnement sont :

→ des **documents graphiques** représentant :

A Les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones (**cartes de type A**). Ces courbes matérialisent des zones de même niveau sonore et sont tracées par pas de 5 dB(A) à partir du seuil de 55 dB(A) en Lden et 50 dB(A) en Ln.

B Les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le préfet conformément au dernier classement sonore des voies en vigueur (**cartes de type B**).

C Les zones concernant les bâtiments d'habitation, d'enseignement et de santé où les valeurs limites sont dépassées (**cartes de type C**). Ces valeurs limites de niveau sonore sont pour les routes de 68 dB(A) en Lden et 65 dB(A) en Ln.

D Les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence (**cartes de type D**).

→ une **estimation**

- du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements de santé et d'enseignement situés dans les zones correspondant aux intervalles [55;60[, [60;65[, [65;70[, [70;75[, [75;...[en Lden exprimé en dB(A) et [50;55[, [55;60[, [60;65[, [65;70[, [70;...[en Ln exprimé en dB(A),

- du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements de santé et d'enseignement exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites,

- de la superficie totale, en kilomètres carrés, exposée à des valeurs de Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A),

→ un **résumé non technique** présentant les principaux résultats de l'évaluation ainsi qu'un exposé sommaire de la méthodologie employée (Notice).

3 Exposé sommaire de la méthodologie employée

3.1 Principe

Ce travail de cartographie du bruit dans l'environnement résulte de l'exploitation d'outils informatiques (Système d'Information Géographique, bases de données, logiciel de prévision du bruit) mais aussi des échanges avec les gestionnaires des infrastructures.

Les grandes étapes de réalisation des cartes de bruit sont :

- le recueil et le traitement des données, de nature tant acoustique par type de sources que géographique et socio-démographique ;
- leur structuration en bases géo-référencées et leur validation après les éventuelles hypothèses ou estimations complémentaires nécessaires ;
- la réalisation des calculs après validation du modèle et leur exploitation (analyses croisées entre données de bruit et données de population).

3.2 Modélisation des sources routières

Les données de trafic sont fournies par les gestionnaires de voiries. La période de référence de ces données de trafic porte sur l'année **2015**.

La circulaire [5] précise que la réalisation des nouvelles cartes de bruit (routes comprises entre 3 et 6 millions de véhicules par jour) est prioritaire et que la révision des cartes de juin 2017 doit être conduite si une variation de ± 2 dB(A) en terme d'émission sonore ou de propagation est constatée depuis l'échéance de juin 2012.

3.3 Méthode de calcul

Le guide méthodologique du SETRA « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » [6] propose deux approches conformes à la norme NF S 31-133 « Acoustique – Bruit des transports terrestres – Calcul de l'atténuation du son lors de sa propagation en milieu extérieur, incluant les effets météorologiques », [7] qui décrit sous forme de norme la nouvelle Méthode de Prévision du Bruit 1996 (NMPB) :

- Une démarche simplifiée, s'appuyant sur des typologies simples de propagation,
- Une approche détaillée, s'appuyant sur un logiciel de prévision sonore. Cette démarche est plus longue à mettre en œuvre. Elle est privilégiée pour les sites complexes.

3.3.1 Démarche simplifiée

Démarche consistant à réaliser les calculs acoustiques et le tracé des isophones au moyen de formules simplificatrices développées à partir d'une application de la méthode NMPB sur des cas-type. Elle est appliquée sur des données descriptives simplifiées du site. Cette démarche est la plus rapide pour réaliser les cartes de type A et C.

3.3.2 Approche détaillée

Approche détaillée : démarche consistant à réaliser les calculs acoustiques et le tracé des isophones au moyen d'un logiciel du commerce appliquant la méthode NMPB, tels que ceux en usage pour les études d'impact sonore des projets, à partir de données descriptives détaillées du site (topographie, bâti, etc.).

Un domaine de calcul est créé pour chaque infrastructure avec les paramètres suivants :

- norme de calcul NF S31-133 de 2007 « calcul des niveaux sonores » (NMPB 1996) pour le bruit routier et ferroviaire [7] ;
- valeurs d'émission sonore des routes issues du guide Sétra « Prévision du bruit routier : 1-calcul des

émissions sonores dues au trafic routier, juin 2009 » [8];

- sol par défaut de type absorbant et prise en compte des surfaces réfléchissantes de type parkings, étendue d'eau, ville dense ;
- occurrences météorologiques issue de la station la plus proche, norme NF S31-133 : 2011 [9].

3.4 Dénombrement de la population

La méthode dite 3D différenciée est décrite dans le guide Certu [10]. Elle consiste à répartir la population d'un territoire donné sur l'ensemble des bâtiments d'habitation du territoire.

Premièrement on distingue le plus finement possible les bâtiments d'habitation des autres types de bâtiment (industriel, agricole, santé, enseignement...). Puis on cumule les surfaces habitables des bâtiments d'habitation. On obtient un ratio d'habitants par mètre carré sur le territoire concerné. Finalement on affecte une population à chaque bâtiment d'habitation.

NB : Les dénombrements de populations sont des estimations.

4 Lecture des cartes de bruit

Les cartes de bruit des grandes infrastructures sont des documents stratégiques qui visent à donner une représentation de l'exposition des populations au bruit vis-à-vis des infrastructures de transport routier, ferroviaire, aérien. Ne sont pas considérées les sources liées à des activités domestiques, militaires ni le bruit à l'intérieur des moyens de transports.

La carte de bruit n'est pas un document opposable. C'est un outil d'évaluation environnementale.

En tant qu'outil, les cartes servent de documents de base pour établir un diagnostic global ou analyser un scénario en vue de mettre en œuvre dans un second temps les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

Le niveau de précision est adapté à un usage d'aide à la décision et non de dimensionnement de solutions techniques ou de traitement d'une plainte. De plus, les cartes représentent une situation moyennée sur une année.

NB : la carte de bruit d'une grande infrastructure est établie pour un axe et indépendamment des autres axes. En d'autres termes, les cartes traduisent la contribution de l'axe au bruit ambiant, ou encore le bruit résultant si la seule source de bruit était le dit axe.

4.1 Généralités sur le bruit

4.1.1 Qu'est ce que le son ?

Le son peut se définir comme toute variation rapide de la pression atmosphérique décelable à l'oreille.

L'onde sonore qui fait vibrer le tympan résulte du déplacement originel d'une particule d'air par rapport à sa position d'équilibre. Cette mise en mouvement se répercute progressivement sur les particules voisines tout en s'éloignant de la source. Ce phénomène vibratoire est caractérisé par son intensité (+/- fort), sa hauteur (+/- aigu) et sa durée.

Le niveau de pression acoustique est ensuite exprimé sous la forme d'un logarithme rapport entre la valeur mesurée et une valeur de référence qui correspond au seuil d'audition chez l'homme. Elle est exprimée en dB. L'échelle ci-contre (source : www.bruitparif.fr et www.antibruit.org) permet d'associer des niveaux sonores à des situations de la vie quotidienne et précise les seuils importants.

De par la définition des niveaux sonores en décibels, deux niveaux sonores ne s'additionnent pas de façon arithmétique. Le tableau ci-dessous donne quelques exemples de cumul des niveaux sonores.

MULTIPLIER LE NOMBRE DE SOURCES IDENTIQUES PAR	C'EST AUGMENTER LE NIVEAU SONORE DE	L'IMPRESSION SONORE EST
2	3 dB(A)	Sensation de très légère augmentation du niveau sonore
4	6 dB(A)	Nette sensation d'augmentation du niveau sonore
10	10 dB(A)	Impression que le bruit est deux fois plus fort

Tableau 1 : sensation de l'intensité du bruit

Par convention, on considère habituellement que l'audition d'un sujet en bonne santé s'étend de 20Hz à 20 000 Hz. Dans cet intervalle, la sensibilité de l'oreille varie très largement avec la fréquence. Pour les bruits des infrastructures et les bruits industriels, on utilise un filtre A qui permet de prendre en compte cet aspect de l'oreille humaine. On parle alors de dB(A).

4.1.2 Qu'est ce que le bruit ?

Passer du son au bruit c'est prendre en compte la représentation d'un son par une personne donnée à un instant donné. En effet, le bruit ne peut se résumer à un seul phénomène physique. Chaque personne, avec ses caractéristiques biologiques propres, a une perception différente du bruit. L'ISO (organisation internationale de normalisation) définit le bruit comme « un phénomène acoustique produisant une sensation généralement considérée comme désagréable ou gênante ».

Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. L'étude TNS SOFRES publiée le 29 juin 2010 révèle que deux tiers des Français se disent personnellement gênés par le bruit à leur domicile et que près d'un Français sur six a déjà été gêné au point de penser à déménager.

Les cartes de bruit stratégiques s'intéressent en priorité aux territoires urbanisés (cartographies des agglomérations) et aux zones exposées au bruit des principales infrastructures de transport (autoroutes, voies ferrées, aéroports). Les niveaux sonores moyens qui sont cartographiés sont compris dans la plage des ambiances sonores couramment observées dans ces situations, entre 50 dB(A) et 80 dB(A). La figure 2 illustre la correspondance entre les niveaux cartographiés dans la directive, d'une part les valeurs réglementaires en France et d'autre part les bruits rencontrés dans notre environnement quotidien.

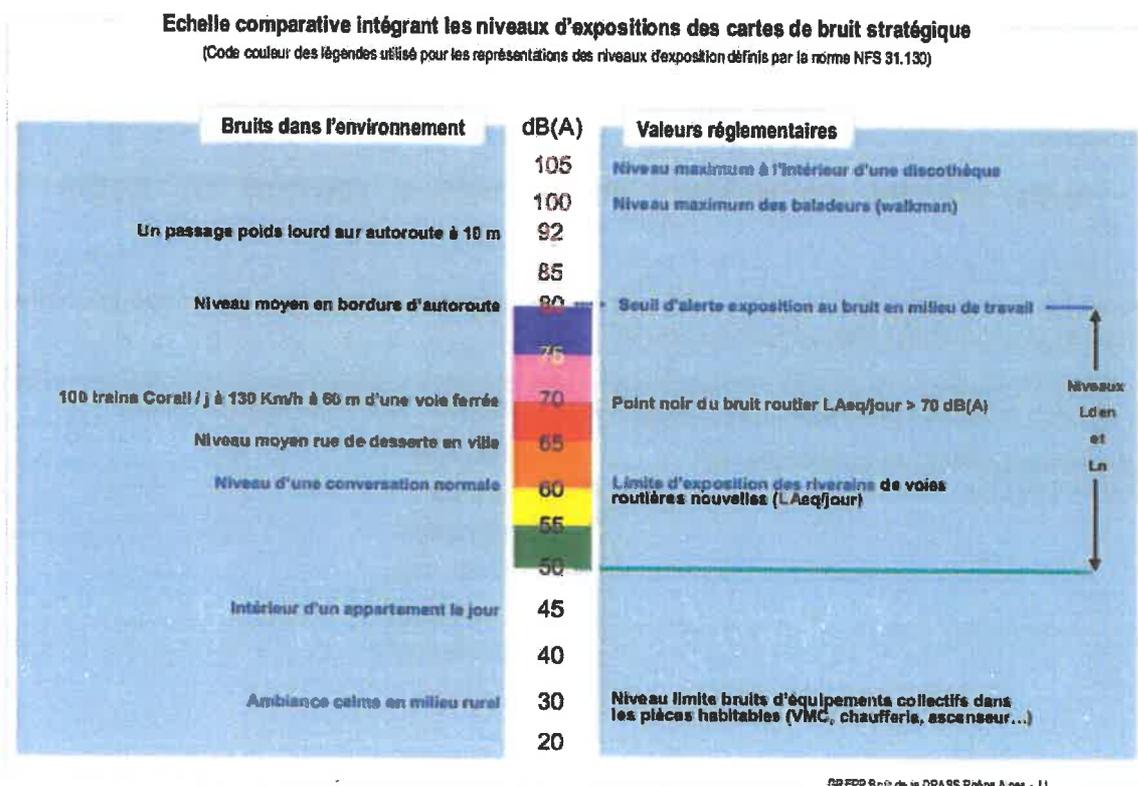


Figure 2 : Échelle comparative intégrant les niveaux d'expositions des cartes de bruit stratégique.

4.1.3 Les indicateurs ?

Chaque état, membre de l'UE, est libre de définir ses propres périodes jour, soir et nuit. Seules les durées sont imposées. Pour la France, ces périodes sont ainsi définies :

- période JOUR : entre 6h et 18h,
- période SOIR : entre 18h et 22h,
- période NUIT : entre 22h et 6h.

Comme ces niveaux sonores correspondent à moyenne énergétique sur plusieurs heures, le bruit individuel

de chaque passage de train, tramway est donc plus élevé que celui représenté sur les cartes.

Les indicateurs retenus pour l'établissement des cartes de bruit stratégiques sont les indicateurs européens L_{den} et L_{night} qui caractérisent les niveaux sonores énergétiques (de type LA_{eq}) pondérés sur une période donnée.

L'indicateur L_{den} intègre les résultats d'exposition sur les trois périodes : jour (6h-18h), soirée (18h-22h) et nuit (22h-6h) en les pondérant au prorata de leur durée et en incluant une « pénalité » de 5 dB(A) pour la soirée et 10 dB(A) pour la nuit, selon l'expression suivante :

$$L_{den} = 10 \cdot \log \left(\frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

L'indice L_{night} représente le niveau sonore moyen déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit (de 22h à 6h) d'une année. Cet indice étant par définition un indice de bruit exclusif pour la période de nuit, aucune pondération fonction de la période de la journée n'est appliquée pour son calcul.

Les indicateurs européens ne prennent pas en compte la dernière réflexion sur la façade. L'indicateur L_{night} correspond à l'indicateur $LA_{eq}(22h-6h)$ de la réglementation française auquel est retiré 3dB(A) représentant la réflexion de façade.

4.2 Les zones exposées au bruit : carte de type A

Les cartes de type A représentent les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones pour chaque indicateur (L_{den} et L_n) et pour chaque type de source.

Elles sont consultables dans un recueil cartographique. Les isophones calculés à une hauteur de 4 mètres sont tracés à partir de 55 dB(A) en L_{den} (Jour-Soirée-Nuit) et 50 dB(A) pour l'indicateur L_n (Nuit).

L'échelle de couleur utilisée est conforme à la norme NF-S31-130 [11] :

Niveaux sonores	
	< 55 dB(A)
	[55-60[dB(A)
	[60-65[dB(A)
	[65-70[dB(A)
	[70-75[dB(A)
	≥ 75 dB(A)

4.3 Les secteurs affectés par le bruit : carte de type B

Les cartes de type B correspondent aux secteurs affectés par le bruit, conformément au classement sonore des infrastructures de transports terrestres qui a été établi et arrêté par le préfet en application de l'article 5 du décret 95-21 du 9 janvier 1995.

Ce classement définit pour les futurs bâtiments de type habitation, enseignement, santé et hôtel situés dans ces secteurs affectés par le bruit un isolement acoustique minimal à appliquer en façade.

Ces prescriptions sont fixées dans l'arrêté du 30 mai 1996.

Catégorie de l'infrastructure	1	2	3	4	5
Largeur du secteur affecté par le bruit (m)	300	250	100	30	10
Niveau sonore de référence L _{Aeq} (6h-22h) (dB(A))	L>81	76<L ≤ 81	70<L ≤ 76	65<L ≤ 70	50<L ≤ 65
Niveau sonore de référence L _{Aeq} (22h-6h) (dB(A))	L>76	71<L ≤ 76	65<L ≤ 71	60<L ≤ 65	55<L ≤ 60

Tableau 2 : largeur des secteurs affectés par le bruit selon la catégorie de classement.

Le code de couleur utilisé est le suivant :



4.4 Les zones dépassant les valeurs limites : carte de type C

Les cartes de type C représentent les zones où les valeurs limites de niveau sonore sont dépassées notamment pour les bâtiments d'habitation, d'enseignement et de santé.

Il est à préciser que pour la caractérisation d'un bâtiment dans le cadre des cartes de type C, les indicateurs L_{den} et L_n sont évalués sans tenir compte de la dernière réflexion sur la façade du bâtiment concerné. Ce mode opératoire implique une correction de -3 dB(A), par rapport au carte de bruit de type A.

Le Tableau 3 indique les valeurs limites par période et par nature de source.

Indicateur de bruit	Valeurs limites en dB(A)			
	Aérodromes	Routes et LGV	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
L _{den}	55	68	73	71
L _n	-	62	65	60

Tableau 3 : valeurs limites selon l'arrêté du 4 avril 2006.

Ces zones sont consultables dans un recueil cartographique. Les PPBE et les Points Noirs Bruit doivent être établis à partir des cartes de types C.

Le code de couleur utilisé est le suivant :

Niveaux sonores

	< seuil
	L _{den} ≥ seuil
	L _n ≥ seuil

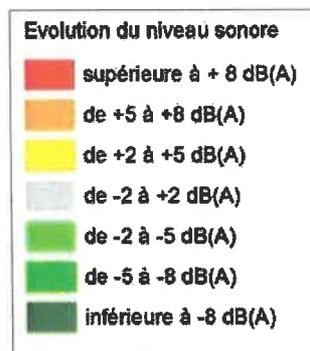
4.5 Les zones d'évolution : carte de type D

Les cartes de type D représentent l'évolution du niveau sonore au regard de la situation de référence représentée sur les cartes de type A pour les indicateurs Lden et Ln et prennent également en compte les axes de transports terrestres en projet.

Elles représentent les variations du niveau sonore entre la situation de référence et la situation future à long terme, au moyen de courbes correspondant à une même variation des niveaux sonores.

Ces cartes sont à réaliser en cas de modification planifiée des sources de bruit ou de projet d'infrastructure susceptible de modifier les niveaux sonores. L'augmentation générale du trafic routier et ferroviaire n'est pas visée.

L'échelle de couleur utilisée est conforme à la recommandation du guide SETRA [6]:



Dans le cas d'un projet neuf, on ne peut calculer une évolution, seuls les indicateurs à terme peuvent être calculés. On se trouve exactement dans les conditions des cartes de "type A" et on applique les conventions graphiques s'y rapportant.

5 Identification de la zone à cartographier

Le réseau routier à cartographier pour l'échéance de juin 2017 sont les routes dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an, soit un TMJA (Trafic Moyen Journalier Annuel) supérieur à 8200 véhicules par jour.

La zone d'étude s'étend sur tout le territoire du Haut-Rhin et les principales infrastructures routières en présence sont les suivantes :

- D1-b ; D2 ; D4 ; D4-a1 ; D4-a2 ; D8-b1 ; D8b2 ; D8-b3 ; D10 ; D11 ; D16 ; D18-1 ; D18-5 ; D18-b ; D19 ; D19-1 ; D19-b ; D20 ; D21-1 ; D30 ; D38 ; D39 ; D55 ; D56 ; D56-3 ; D56-5 ; D66 ; D68 ; D83 ; D105 ; D106 ; D155 ; D166 ; D201 ; D238 ; D415 ; D417 ; D418 ; D419 ; D422 ; D429 ; D430 ; D432 ; D433 ; D466 ; D469 ; D473 ; D483 pour les routes départementales ;
- N66 ; N83 pour les routes nationales ;
- A35 ; A36 pour les autoroutes non-concédée ;
- A36 pour les autoroutes concédées ;
- les voies communales des villes de Colmar et Mulhouse.

Le réseau ferroviaire à cartographier ou à mettre à jour pour l'échéance de juin 2017 sont les voies ferrées dont le trafic est supérieur à 30 000 passages de train par an, soit un TMJA (Trafic Moyen Journalier Annuel) supérieur à 82 trains par jour.

La principale infrastructure ferroviaire du concessionnaire SNCF Réseau à reconduire est la ligne 115000.

La ligne 001000 entre Mulhouse et Montreux-Vieux a été nouvellement cartographiée puisque dépassant le seuil réglementaire depuis la mise en service de la LGVRR.

6 Bibliographie

- [1] Directive 2002/49/CE du Parlement Européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002L0049.html>
- [2] Code de l'environnement, partie législative chapitre II, articles L,572-1 à L,572-11.
- [3] Décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes et plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme.
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006053479.html>
- [4] Arrêté du 4 avril 2006 relatifs à l'établissement des cartes et plans de prévention du bruit dans l'environnement.
- [5] Circulaire relative à l'organisation et au financement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (circulaire du 7 juin 2007).
<http://www.est.cerema.fr/a-textes-reglementaires-r1460.html>
- [6] Guide méthodologique « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » - SETRA, août 2007.
<http://dtrf.setra.fr/notice.html?id=Dtrf-0004267.html>
- [7] NF S31-133 « Calcul de l'atténuation du son lors de sa propagation en milieu extérieur, incluant les effets météorologiques» NMPB 1996, AFNOR, février 2007.
- [8] Guide « Prévion du bruit routier : 1 – Calcul des émissions sonores dues au trafic routier » et « Prévion du bruit routier : 2 - Méthode de calcul de la propagation du bruit incluant les effets météorologiques (NMPB 2008) » - Sétra juin 2009.
http://dtrf.setra.fr/notice.html?id=Dtrf-0005559&qid=sdx_q0&p=1&no=6&nb=30.html
- [8] Guide méthodologique « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » - SETRA, août 2007.
<http://dtrf.setra.fr/notice.html?id=Dtrf-0004267.html>
- [9] NF S31-133 « Calcul de l'atténuation du son lors de sa propagation en milieu extérieur, incluant les effets météorologiques» NMPB 2008, AFNOR, février 2011.
- [10] Guide Certu juillet 2006 « Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération » chapitre 5,7,3,3.
- [11] NF S31-130 « Acoustique - Cartographie du bruit en milieu extérieur – Elaboration des cartes et représentation graphique ». AFNOR, décembre 2008.

7 Annexe 1 : tableaux de résultats détaillés

Les tableaux ci-dessous récapitulent les résultats de l'ensemble des routes cartographiées.

Les établissements sensibles exposés aux infrastructures sont dénombrés dans les tableaux à l'aide de la lettre E pour les établissements d'enseignement et la lettre S pour les établissements de santé.

Les superficies exposées correspondent aux surfaces des cartes Lden supérieures aux seuils 55, 65 et 75 dB(A).

7.1 Autoroutes concédées

7.1.1 Nombre de personnes et bâtiments sensibles exposés

Autoroutes concédées										
Source	Nombre de personnes et établissements exposés – Lden en dB(A)									
	[55,60[	[60,65[	[65,70[	[70,75[	> 75	>68				
A36	2076	518	102	34	0	34				

Autoroutes concédées										
Source	Nombre de personnes et établissements exposés – Ln en dB(A)									
	[50,55[	[55,60[	[60,65[	[65,70[	>70	>62				
A36	1240	260	24	14	0	34				

7.1.2 Superficies exposées

Autoroutes concédées			
Source	Superficies exposées (km ²)		
	>55	>65	>75
A36	17,50	5,50	1,40

7.2 Réseau Etat hors autoroutes concédées

7.2.1 Nombre de personnes et bâtiments sensibles exposés

Réseau national											
Source	Nombre de personnes et établissements exposés – Lden en dB(A)										
	[55,60[	[60,65[	[65,70[	[70,75[	> 75	>68					
A35	12115	4E	4997	891	1S	133	63	237	1S		
A36	14401	5E+1S	9499	3400	278	86	1E	567			
N66	3385	1804	947	1192	2E+1S	368	1706	2E+1S			
N83	1932	1E	1147	208	100	16	129				

Réseau national											
Source	Nombre de personnes et établissements exposés – Ln en dB(A)										
	[50,55[	[55,60[	[60,65[	[65,70[	>70	>62					
A35	9377	3E	2328	214	1E+1S	63	17	141			
A36	12926	5E+2S	7240	1E+1S	1140	225	1E	347			
N66	2227	1013	2E+1S	1160	436	0	1012	1E			
N83	1964	1E	440	132	25	3	79				

7.2.2 Superficies exposées

Source	Réseau national		
	Superficies exposées (km ²)		
	>55	>65	>75
A35	95,10	24,60	5,70
A36	27,30	10,30	2,20
N66	17,50	3,90	0,80
N83	16,80	4,20	1,00

7.3 Routes départementales

7.3.1 Nombre de personnes et bâtiments sensibles exposés

Source	Réseau départemental								
	Nombre de personnes et établissements exposés – Lden en dB(A)								
	[55;60[	[60;65[	[65;70[	[70;75[	> 75	>68		
D0001-b	228	480	290	0	0	20			
D0002	395	276	64	0	0	0			
D0004	75	164	88	0	0	3			
D0004-a1	0	0	0	0	0	0			
D0004-a2	94	1E	380	62	0	0			
D0004-a3	59	57	28	59	0	65			
D0008-b1	123	1E	72	84	8	21			
D0008-b3	87	61	38	2	0	13			
D0010	62	52	35	28	0	40			
D0011	419	720	1E+1S	76	1S	0			
D0018-1	29	34	41	0	0	0			
D0018-5	83	77	95	1E	0	23			
D0018-b	7	15	11	0	0	0			
D0019	209	374	59	0	0	0			
D0019-1	1131	849	1E	599	20	121			
D0019-b	0	9	0	0	0	0			
D0020	724	1109	685	0	0	85			
D0021-1	67	170	8	0	0	0			
D0030	114	292	547	23	0	124			
D0038	593	689	281	5	0	0			
D0039	71	38	10	0	0	1			
D0055	974	196	134	4	0	27			
D0056	320	605	130	0	0	0			
D0056-3	199	345	1088	1E	0	272			
D0056-5	91	166	0	0	0	0			
D0066	1059	2703	2679	0	0	0			
D0068	26	1E	381	3	1	3			
D0083	9567	5S	2657	1E	476	105	23	221	
D0105	268	192	32	0	0	0			
D0106	7	8	0	0	0	0			
D0155	70	23	17	0	0	0			
D0166	111	191	303	30	0	160			
D0201	1063	2641	1E	1101	14	90			
D0238	52	2	0	0	0	0			
D0415	334	535	196	2	0	18			
D0417	690	1608	1E	1335	54	105			
D0418	803	1E	2198	1256	0	92			
D0419	773	1E	581	293	4	11			
D0422	348	814	267	0	0	0			
D0429	763	1606	1S	1380	0	0			
D0430	835	1E+1S	504	246	96	120			
D0432	419	928	1235	1	0	344			
D0433	5	0	0	0	0	0			
D0466	407	1E	313	1S	263	1E	89	239	1E
D0469	18	111	0	0	0	0			
D0473	24	21	13	0	0	0			
D0483	253	191	526	0	0	184			

Réseau départemental											
Source	Nombre de personnes et établissements exposés - Ln en dB(A)										
	[50;55]	[55;60]	[60;65]	[65;70]	>70	>62					
D0001-b	468		336		0		0		0		0
D0002	276		81		0		0		0		0
D0004	146		117		0		0		0		0
D0004-a1	0		0		0		0		0		0
D0004-a2	331	1E	139		0		0		0		0
D0004-a3	59		31		42		0		0		5
D0008-b1	66	1E	82		3		0		0		0
D0008-b3	42		38		0		0		0		0
D0010	57		31		27		0		0		0
D0011	638	1E+1S	158	1S	0		0		0		0
D0018-1	44		43		0		0		0		0
D0018-5	87	1E	84		0		0		0		0
D0018-b	13		13		0		0		0		0
D0019	194		405		79		0		0		0
D0019-1	891	1E	520		6		0		0		0
D0019-b	0		0		0		0		0		0
D0020	1065		852		0		0		0		0
D0021-1	169		11		0		0		0		0
D0030	261		586		23		0		0		0
D0038	769		297		5		0		0		0
D0039	173		386		9		0		0		0
D0055	324		114		0		0		0		0
D0056	689		132		0		0		0		0
D0056-3	279		1171	1E	31		0		0		0
D0056-5	163		7		0		0		0		0
D0066	2435		2890		105		0		0		0
D0068	377		7		1		0		0		1
D0083	5516	8E+5S	677	1E+1S	120	19	0		0		77
D0105	302		75		0		0		0		0
D0106	8		0		0		0		0		0
D0155	12		16		0		0		0		0
D0166	176		319		34		0		0		0
D0201	2384		1450	1E	14		0		0		0
D0238	2		0		0		0		0		0
D0416	499		246		8		0		0		0
D0417	1257	1E	1643		57		0		0		0
D0418	2182	1E	1381		52		0		0		0
D0419	580		325		4		0		0		4
D0422	817		267		0		0		0		0
D0429	1536	1S	1507		0		0		0		0
D0430	496		270		96		0		0		30
D0432	739		1452		1		0		0		0
D0433	0		0		0		0		0		0
D0466	340		375	1E+1S	56		0		0		0
D0469	111		0		0		0		0		0
D0473	23		13		0		0		0		0
D0483	307		462		82		0		0		0

7.3.2 Superficies exposées aux routes départementales

Réseau départemental			
Source	Superficies exposées (km ²)		
	>55	>65	>75
D0001-b	1,90	0,52	0,00
D0002	2,62	0,75	0,00
D0004	0,94	0,28	0,00
D0004-a1	0,41	0,11	0,00
D0004-a2	0,13	0,04	0,00
D0004-a3	0,15	0,03	0,00
D0008-b1	0,52	0,08	0,00
D0008-b3	0,38	0,07	0,00
D0010	0,06	0,01	0,00
D0011	0,30	0,12	0,00
D0018-1	0,09	0,05	0,00
D0018-5	0,36	0,06	0,00
D0018-b	0,08	0,03	0,00
D0019	0,42	0,11	0,00
D0019-1	1,19	0,16	0,00
D0019-b	0,58	0,16	0,01
D0020	0,44	0,16	0,00
D0021-1	0,09	0,02	0,00
D0030	0,59	0,12	0,00
D0038	0,54	0,15	0,00
D0039	2,79	0,43	0,00
D0055	2,29	0,34	0,03
D0056	0,18	0,04	0,00
D0056-3	0,28	0,09	0,00
D0056-5	0,08	0,02	0,00
D0066	1,49	0,40	0,00
D0068	2,27	0,50	0,10
D0083	46,74	8,86	1,67
D0105	2,03	0,56	0,03
D0106	0,32	0,09	0,00
D0155	1,03	0,15	0,00
D0166	0,23	0,09	0,00
D0201	2,93	0,82	0,00
D0238	0,18	0,06	0,00
D0415	8,86	2,18	0,08
D0417	4,26	1,09	0,01
D0418	0,58	0,20	0,00
D0419	2,44	0,58	0,00
D0422	0,23	0,06	0,00
D0429	1,13	0,35	0,00
D0430	12,86	2,40	0,33
D0432	2,00	0,52	0,00
D0433	0,05	0,01	0,00
D0466	3,62	0,58	0,00
D0469	0,06	0,02	0,00
D0473	0,85	0,25	0,00
D0483	2,04	0,51	0,03

7.4 Résultats détaillés des voies communales

7.4.1 Nombre de personnes et bâtiments sensibles exposés aux voies communales (communes de Colmar et Mulhouse)

Mulhouse										
Source	Nombre de personnes et établissements exposés - Lden en dB(A)									
	[55;60[	[60;65[	[65;70[	[70;75[	> 75	>68				
allée Nathan Katz	439	201	122	0	0	68				
av Briand	589	170	620	176	0	430				
av de la 9 ^e DIC	30	64	25	0	0	0				
av A. Juin	197	95	97	57	0	0				
av du repos	36	53	78	0	0	44			1E	
av Schumann	25	314	7	0	0	0				
bd de l'Europe	159	299	380	6	0	96				
bd des Nations	129	74	0	0	0	0				
bd Roosevelt	55	82	78	0	0	2				
bd Stoessel	291	269	87	2	0	22				
rue de Belfort	6	13	1	0	0	0				
rue des carrières	4	1	10	0	0	0				
rue des castors	11	8	0	0	0	0				
rue Daquerre	319	404	255	24	0	66				
rue de Didenheim	9	7	0	0	0	0				
rue E. Dolfus	184	111	162	148	1S	213			1S	
rue des Flandres	127	90	170	0	0	25				
rue Franklin	186	137	138	335	1E	415			1E	
rue Gay Lussac	162	67	82	2	0	21				
rue Henner	22	26	1	52	1S	52			1S	
rue Hofer	124	81	137	0	0	38				
rue de l'III	17	36	5	0	0	0				
rue du jardin zoologique	35	48	3	0	0	0				
rue L. Jouhaux	187	88	0	0	0	0				
rue Lefebvre	97	81	184	30	1E	172			1E	
rue du dr Mangeney	0	34	0	0	0	0				
rue J. Martin	163	279	290	0	0	46				
rue de la Mertzau	158	63	84	5	0	54				
rue J. Preiss	280	167	145	121	1E	180				
rue Séguin	65	114	0	0	0	0				
rue de Thann	15	85	50	0	0	0				
rue de l'Université	54	36	0	0	0	0				
rue des vallons	4	12	3	0	0	0				
rue de Zillisheim	81	161	318	33	0	61				
Colmar										
Source	Nombre de personnes et établissements exposés - Lden en dB(A)									
	[55;60[	[60;65[	[65;70[	[70;75[	> 75	>68				
av Clémenceau	304	158	117	248	36	323				
av de Fribourg	110	51	60	84	0	103				
av Poincaré	41	10	24	6	0	31				
rue du Nord	71	51	6	28	1E	174			1E	

Mulhouse											
Source	Nombre de personnes et établissements exposés - Ln en dB(A)										
	[50;55]	[55;60]	[60;65]	[65;70]	>70	>62					
allée Nathan Katz	141		119		0		0		0		0
av Briand	180	1E	715		52		0		0		0
av de la 9 ^e DIC	84		4		0		0		0		0
av A. Juin	97		94	1E	55		0		0		3
av du repos	46		78		0		0		0		0
av Schumann	275		0		0		0		0		0
bd de l'Europe	262		402		29		0		0		0
bd des Nations	83		0		0		0		0		0
bd Roosevelt	75		78	1S	0		0		0		0
bd Stoessel	261		77		14		0		0		0
rue de Belfort	19		1		0		0		0		0
rue des carrières	11	1S	0		0		0		0		0
rue des castors	0		0		0		0		0		0
rue Daguerre	423		213		0		0		0		0
rue E. Dolfus	54		181		122	1S	0		0		0
rue de Didenheim	7		0		0		0		0		1S
rue des Flandres	92		168		0		0		0		0
rue Franklin	176		96		378	1E	0		0		135
rue Gay Lussac	66	1E	83		0		0		0		0
rue Henner	28		1		52	1S	0		0		48
rue Hofer	110		106		0		0		0		0
rue de l'III	26		5		0		0		0		0
rue du jardin zoologique	34		2		0		0		0		0
rue L. Jouhaux	55		0		0		0		0		0
rue Lefebvre	79		208		3	1E	0		0		0
rue du dr Mangeney	34	1E	2	1S	0		0		0		0
rue J. Martin	298		220		0		0		0		0
rue de la Mertzau	68		78		5		0		0		0
rue J. Preiss	191	1E	133		94		0	1E	0		0
rue Séguin	135		0		0		0		0		0
rue de Thann	39		96		0		0		0		0
rue de l'Université	24		0		0		0		0		0
rue des vallons	13		0		0		0		0		0
rue de Zillisheim	145		351		0		0		0		0
Colmar											
Source	Nombre de personnes et établissements exposés - Lden en dB(A)										
	[50;55]	[55;60]	[60;65]	[65;70]	>70	>62					
av Clémenceau	171		117		248		36		0		259
av de Fribourg	55		79		65		0		0		0
av Poincaré	10		24		6		0		0		0
rue du Nord	52		10		14		160	1E	0		174

7.4.2 Superficies exposées

Mulhouse			
Source	Superficies exposées (km²)		
	>55	>65	>75
allée Nathan Katz	0,21	0,04	0,00
av Briand	0,12	0,03	0,00
av de la 9 ^e DIC	0,05	0,00	0,00
av A. Juin	0,13	0,03	0,00
av du repos	0,05	0,01	0,00
av Schumann	0,02	0,00	0,00
bd de l'Europe	0,04	0,02	0,00
bd des Nations	0,08	0,02	0,00
bd Roosevelt	0,03	0,01	0,00
bd Stoessel	0,26	0,06	0,00
rue de Belfort	0,09	0,02	0,00
rue des carrières	0,00	0,00	0,00
rue des castors	0,01	0,00	0,00
rue Daguerre	0,04	0,01	0,00
rue de Didenheim	0,05	0,01	0,00
rue E. Dolfus	0,04	0,01	0,00
rue des Flandres	0,07	0,01	0,00
rue Franklin	0,03	0,01	0,00
rue Gay Lussac	0,04	0,01	0,00
rue Henner	0,01	0,00	0,00
rue Hofer	0,15	0,03	0,00
rue de l'III	0,03	0,00	0,00
rue du jardin zoologique	0,03	0,00	0,00
rue L. Jouhaux	0,12	0,01	0,00
rue Lefebvre	0,03	0,01	0,00
rue du dr Mangeney	0,04	0,00	0,00
rue J. Martin	0,05	0,01	0,00
rue de la Mertzzeau	0,10	0,02	0,00
rue J. Preiss	0,02	0,00	0,00
rue Séguin	0,06	0,02	0,00
rue de Soultz	0,05	0,02	0,00
rue de Thann	0,05	0,02	0,00
rue de l'Université	0,05	0,02	0,00
rue des vallons	0,00	0,00	0,00
rue de Zillishelm	0,01	0,00	0,00
Source	Superficies exposées (km²)		
	>55	>65	>75
av Clémenceau	0,14	0,04	0,01
av de Fribourg	0,05	0,02	0,00
av Poincaré	0,02	0,01	0,00

7.5 Réseau ferroviaire

7.5.1 Nombre de personnes et bâtiments sensibles exposées

Ligne	Nombre de personnes exposées – Lden en dB(A)											
	[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;75[		[75;...[		> valeur limite	
001000	794	-	288	-	18	-	0	-	0	-	0	-
115000	22439	25E	16002	8E	6595	4E	3410	4E	1651		2661	1E

Ligne	Nombre de personnes exposées – Ln en dB(A)											
	[50;55[		[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;...[		> valeur limite	
001000	461	-	49	-	0	-	0	-	0	-	0	-
115000	20601	26E	12273	5E	5986	5E	2740	1E	963		3703	1E

7.5.2 Superficies exposées

Ligne	Superficies exposées (Km ²)		
	>55 (dB(A))	> 65 (dB(A))	>75 (dB(A))
001000	2,35	0,06	0,00
115000	67,17	19,74	4,5