Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des voies communales de la commune de FREJUS

PPBE échéance 3 Période 2018-2023

couvre le

PPBE échéance 2 Période 2013-2018

Sur préconisation du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaires (MTES) Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR)

Rapport en date du 19/11/218

La Directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit l'établissement de cartes de bruit stratégiques (CBS) et de plans d'actions dénommés plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)

PPBE concernant
Les voies communales de la commune de FREJUS
(échéance 2 - période 2013-2018)
et échéance 3 - période 2018 à 2023

Le groupe de travail chargé de l'élaboration du PPBE concernant les voies communales de la Commune de FREJUS a été piloté par la Direction Etudes et Travaux avec l'appui du service Travaux Neufs, sous couvert de la Direction générale des Services et de la Direction Générale des Services Techniques.

Ont plus particulièrement participé à la rédaction de ce PPBE:

- · La Direction Générale des Services technique
- · La Direction Etudes et Travaux
- Le service Travaux Neufs

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des voies communales échéance 2et échéance 3

Sommaire

Table des matières	
1. Le résumé non technique	4
2. Le bruit et la santé	4
2.1. Quelques généralités sur le bruit	4
2.1.1. Le son	4
2.1.2. Le bruit	5
2.1.3. Les principales caractéristiques des nuisances sonores de l'environnement	7
3. Le contexte à la base de l'établissement du PPBE des voies communales	
de la commune de Fréjus	8
3.1. Cadre réglementaire du PPBE des voies communales de la commune de Fréjus	8
3.1.1. Les infrastructures concernées par le PPBE des voies communales	
de la commune de Fréjus	1
3.1.2. Les anomalies observées	1:
3.2. La démarche mise en oeuvre pour l'élaboration du PPBE des voies communales	
de la commune de Fréjus	1.
3.3. Les principaux résultats du diagnostic et l'identification des zones à enjeux	1
4. Objectifs en matière de réduction du bruit	5
4.1. L'articulation entre indicateurs européens et indicateurs français	5
4.2. Les valeurs limites et les objectifs fixés	5
5. Prise en compte des « zones de calme »	5 5
6. Bilan des actions réalisées depuis 10 ans	5
6.1. Les mesures préventives prises depuis 10 ans	5
6.1.1. La protection des riverains en bordure de projet de voies nouvelles	5
6.1.2. La protection des bâtiments nouveaux le long des voies existantes - Le classement sonore de	
voies bruyantes	50
6.2. Actions curatives menées depuis 10 ans	5
7. Programme d'actions sur la durée du PPBE	6
7.1. Les actions de prévention prévues sur la durée du PPBE	6
7.2. Les actions curatives prévues sur la durée du PPBE	6
8. Financement des actions programmées ou envisagées	6
9. Justification du choix des actions programmées ou envisagées	6
10. Impact des actions programmées ou envisagées sur les populations	6
11. Glossaire	64

Ville de Fréjus – Direction Générale des Services Techniques - Direction Etudes et Travaux



4

1. Le résumé non technique

La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif est de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

L'ambition de cette directive est de garantir une information des populations sur leur niveau d'exposition sonore et sur les actions prévues pour réduire cette pollution.

En France, depuis 1978, date de la première réglementation relative au bruit des infrastructures, et plus particulièrement depuis la loi de lutte contre le bruit de 1992, des dispositifs de protection et de prévention des situations de fortes nuisances ont été mis en place. L'enjeu du PPBE élaboré par la Direction Etudes et Travaux concernant les voies communales de la commune de Fréjus, établi à partir de plans d'actions existants ou projetés, est d'assurer une cohérence de toutes les actions du gestionnaire les services techniques sur le territoire de la commune de Fréjus.

Conformément aux exigences réglementaires, la première étape d'élaboration du PPBE a consisté à dresser un diagnostic des secteurs où il convient d'agir. Pour y parvenir, le gestionnaire dispose des cartes de bruit établies par le Préfet du Var approuvées le 15 octobre 2015 et disponibles sur le site Internet de la préfecture : www.var.gouv.fr-rubrique environnement – article bruit routier. D'une manière plus générale toutes les données, connaissances du terrain ou études acoustiques qui ont pu être collectées ou réalisées au fil du temps, ont été utilisées pour disposer du meilleur diagnostic initial possible.

La seconde étape a consisté à établir le bilan des actions réalisées par les services techniques de la Ville de Fréjus depuis 10 ans dans sa lutte contre le bruit des infrastructures routières dont il a la responsabilité.

La troisième et dernière étape a consisté à recenser une liste d'actions permettant d'améliorer l'exposition sonore de nos concitoyens et à les organiser dans un programme global d'actions sur la période 2013 - 2018.

2. Le bruit et la santé

2.1. Quelques généralités sur le bruit

(Sources: http://www.bruitparif.fr, http://www.sante.gouv.fr et http://www.afsse.fr)

2.1.1. Le son

Le son est un phénomène physique qui correspond à une infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné.

Le son est produit par une mise en vibration des molécules qui composent l'air ; ce phénomène vibratoire

5

Perception Échelles		Grandeurs physiques
Force sonore (pression)	Fort / Faible	Intensité I Décibel, dB(A)
Hauteur (son pur)	Aigu / Grave	Fréquence f Hertz
Timbre (son complexe)	Aigu / Grave	Spectre
Durée	Longue / Brève	Durée LAeq (niveau équivalent moyen)

Dans l'échelle des intensités, l'oreille humaine est capable de percevoir des sons compris entre 0 dB correspondant à la plus petite variation de pression qu'elle peut détecter (soit une pression acoustique de 20 uPascal) et 120 dB correspondant au seuil de la douleur (soit 20 Pascal).

Dans l'échelle des fréquences, les sons très graves, de fréquence inférieure à 20 Hz (infrasons) et les sons très aigus de fréquence supérieure à 20 KHz (ultrasons) ne sont pas perçus par l'oreille humaine.

2.1.2. Le bruit

est caractérisé par sa force, sa hauteur et sa durée :

Passer du son au bruit c'est prendre en compte la représentation d'un son pour une personne donnée à un instant donné. Il ne s'agit plus seulement de la description d'un phénomène avec les outils de la physique, mais de l'interprétation qu'un individu fait d'un événement ou d'une ambiance sonore.

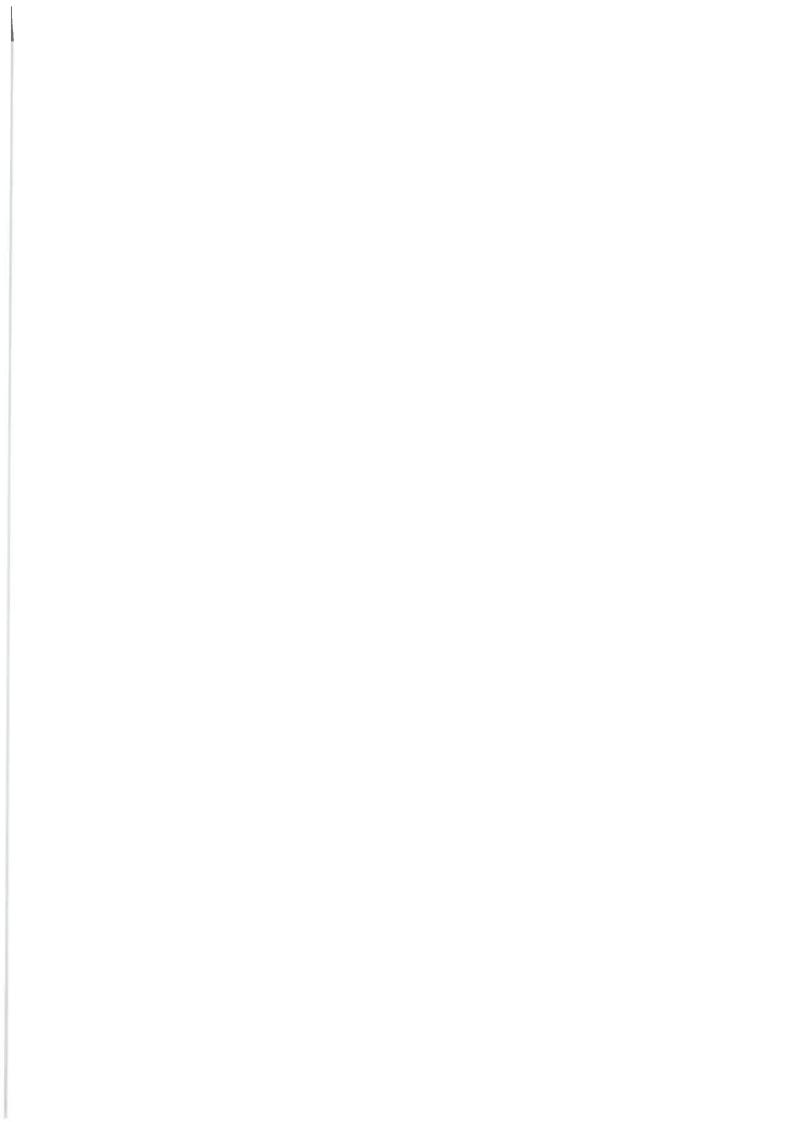
L'ISO (organisation internationale de normalisation) définit le bruit comme « un phénomène acoustique (qui relève donc de la physique) produisant une sensation (dont l'étude concerne la physiologie) généralement considéré comme désagréable ou gênante (notions que l'on aborde au moyen des sciences humaines - psychologie, sociologie) ».

L'incidence du bruit sur les personnes et les activités humaines est, dans une première approche, abordée en fonction de l'intensité perçue que l'on exprime en décibel (dB).

Les décibels ne s'additionnent pas de manière arithmétique. Un doublement de la pression acoustique équivaut à une augmentation de 3 dB.

Ainsi, le passage de deux voitures identiques produira un niveau de bruit qui sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Il faudra dix voitures en même temps pour avoir la sensation que le bruit est deux fois plus fort (augmentation est alors de 10 dB environ).

Ville de Fréjus – Direction Générale des Services Techniques - Direction Etudes et Travaux



Le plus faible changement d'intensité sonore perceptible par l'audition humaine est de l'ordre de 2 dB.

Les niveaux de bruit ne s'ajoutent pas arithmétiquement.			
c'est augmenter le niveau sonore de	c'est faire varier l'impression sonore		
3 dB	très légèrement :		
	on fait difficilement la différence		
	entre deux lieux où le niveau diffère de 3 dB		
6 dB	nettement :		
	on constate clairement une aggravation ou une amélioration		
	lorsque le bruit augmente ou diminue de 6 dB		
10 dB	de manière flagrante :		
	on a l'impression que le bruit est 2 fois plus fort		
	comme si le bruit était 4 fois plus fort :		
20 d 9	une variation brutale de 20 dB peut réveiller		
	ou distraire l'attention		
50 dB	comme si le bruit était 30 fois plus fort :		
	une variation brutale de 50 dB fait sursauter		
	c'est augmenter le niveau sonore de 3 dB 6 dB 10 dB		

L'oreille humaine n'est pas sensible de la même façon aux différentes fréquences : elle privilégie les fréquences médiums et les sons graves sont moins perçus que les sons aigus à intensité identique. Il a donc été nécessaire de créer une unité physiologique de mesure du bruit qui rend compte de cette sensibilité particulière : le décibel pondéré A ou dB (A).

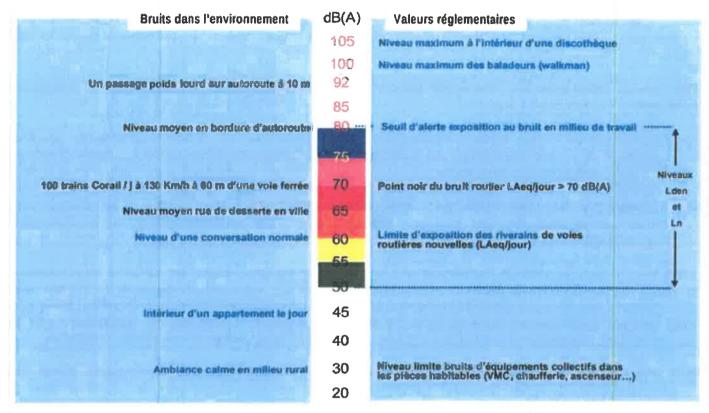
Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. C'est la première nuisance à domicile citée par 54 % des personnes, résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants.

Les cartes de bruit stratégiques s'intéressent en priorité aux territoires urbanisés (cartographiés 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).

7

Echelle comparative intégrant les niveaux d'expositions des cartes de bruit stratégique

(Code couleur des légendes utilisé pour les représentations des niveaux d'exposition définis par la nonne NFS 31.130)



GREPP Bruit de le DRASS Ritione Alpes - J L

2.1.3. Les principales caractéristiques des nuisances sonores de l'environnement

La perception de la gêne reste variable selon les individus. Elle est liée à la personne (âge, niveau d'étude, actif, présence au domicile, propriétaire ou locataire, opinion personnelle quand à l'opportunité de la présence d'une source de bruit donnée) et à son environnement (région, type d'habitation, situation et antériorité par rapport à l'existence de l'infrastructure ou de l'activité, isolation de façade).

Le présent PPBE concerne le bruit produit par les infrastructures routières.

<u>Le bruit de la route</u> est un bruit permanent. Il est perçu plus perturbant pour les activités à l'extérieur, pour l'ouverture des fenêtres, et la nuit. Les progrès accomplis dans la réduction des bruits d'origine mécanique ont conduit à la mise en évidence de la contribution de plus en plus importante du bruit dû au contact pneumatiques-chaussée dans le bruit global émis par les véhicules en circulation à des vitesses supérieures à 60 km/h.

Dans certaines situations, les populations exposées à une source d'origine routière peuvent également subir des nuisances provenant d'autres sources sonores.

Ville de Fréjus – Direction Générale des Services Techniques - Direction Etudes et Travaux

L'exposition combinée aux bruits provenant de plusieurs infrastructures routières et ferroviaires, voire aériennes (situation de multi-exposition) a conduit à s'interroger sur l'évaluation de la gêne ressentie par les populations riveraines concernées. La gêne due à la multi-exposition au bruit des transports touche environ 6% des Français soit 3,5 millions de personnes. La multi-exposition est un enjeu de santé publique, si on considère l'addition voire la multiplication des effets possibles de bruits cumulés sur l'homme : gêne de jour, interférences avec la communication en soirée et perturbations du sommeil la nuit, par exemple. Le niveau d'exposition, mais aussi la contribution relative des 2 sources de bruit (situation de dominance d'une source sur l'autre source ou de non-dominance) ont un impact direct sur les jugements et la gêne ressentie.

Bien que délicates à évaluer, des interactions entre la gêne due au bruit routier et la gêne due au bruit ferroviaire ont été mises en évidence :

- Lorsque le bruit reste modéré, la gêne due à une source de bruit spécifique semble liée au niveau sonore de la source elle-même plus qu'à la situation d'exposition (dominance non-dominance) ou qu'à la combinaison des deux bruits ;
- En revanche, dans des situations de forte exposition, des phénomènes tels que le masquage du bruit routier par le bruit ferroviaire ou la « contamination » du bruit ferroviaire par le bruit routier apparaissent.

Il n'y a pas actuellement de consensus sur un modèle permettent d'évaluer la gêne totale due à la combinaison de plusieurs sources de bruit. Ces modèles ne s'appuient pas ou de façon insuffisante sur la connaissance des processus psychologiques (perceptuel et cognitif) participant à la formation de la gêne, mais sont plutôt des constructions mathématiques de la gêne totale. De ce fait, ces modèles ne sont pas en accord avec les réactions subjectives mesurées dans des environnements sonores multi-sources.

3. Le contexte à la base de l'établissement du PPBE des voies communales de la commune de Fréjus

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les États membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nocifs sur la santé humaine dus à l'exposition au bruit ambiant.

Cette approche est basée sur l'évaluation de l'exposition au bruit des populations, une cartographie dite « stratégique », l'information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé, et la mise en œuvre au niveau local de politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de calme.

- Les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- Le décret n°2006-361 du 24 mars 2006 définit les agglomérations et les infrastructures concernées, le contenu des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- L'arrêté du 4 avril 2006 fixe les modes de mesure et de calcul, les indicateurs de bruit ainsi que le contenu technique des cartes de bruit.

3.1. Cadre réglementaire du PPBE des voies communales de la commune de Fréjus

Les sources de bruit concernées par la directive et par le présent PPBE sont les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour. La mise en œuvre de la directive s'est déroulée en deux échéances :

Première échéance 2007-2008 :

• Établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) correspondants, pour les routes supportant un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules, soit 16 400 véhicules/jour;

g

• Dans le département du Var ces cartes de bruit stratégiques routières 1ère échéance ont été approuvées par arrêté préfectoral et sont disponibles sur internet via le portail de l'Etat. Pour les voies communales, l'approbation des CBS1 date du 10 avril 2009.

Les voies communales de la commune de Fréjus (sous gestion des Services Techniques) n'était pas concerné par la première échéance.

Deuxième échéance 2012-2013 :

- Établissement des cartes de bruit stratégiques et des PPBE correspondants pour les routes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules/jour :
- Dans le département du Var, ces cartes de bruit stratégiques routières 2èmeéchéance ont été approuvées par arrêté préfectoral et sont disponibles sur internet via le portail de l'Etat. Pour les voies communales, l'approbation des CBS1 date du 15 octobre 2015.

L'adresse Internet du portail de l'Etat : www.var.gouv.fr- rubrique environnement – article bruit routier.

Cheminement direct

- de l'arrêté du 15 octobre 2015 :

http://www.var.gouv.fr/IMG/pdf/AP CBS2 VC sign15oct2015 cle5515.pdf

- du rapport relatif aux cartes stratégiques des bruits :

http://www.var.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_CBS2_VC_sign_15_10_2015_cle7d6512.pdf

- des cartes stratégiques des bruits qui concernent la commune de Fréjus : http://www.var.gouv.fr/vc0054-a-vc0060-frejus-r1899.html

Thep.///www.var.godv.ii/voodo-ra voodoo nojaa riood.iidiii

Le législateur a voulu une pluralité des autorités compétentes en charge de réaliser leur cartographie et leur PPBE.

	Cartes de bruit	PPBE
Routes nationales	Préfet	Préfet
Autoroutes concédées	Préfet	Préfet
Routes collectivités	Préfet	CG et communes

Le présent PPBE des voies communales constitue l'ultime étape du processus de mise en œuvre de la directive européenne, engagé par la commune, gestionnaire de ce type de voirie,) dans le cadre de la seconde échéance.

D'un point de vue méthodologique, le gestionnaire s'est basé sur le contenu de la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et de l'instruction du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement concernant les grandes infrastructures routières nationales.

Ville de Fréjus – Direction Générale des Services Techniques - Direction Etudes et Travaux



3.1.1. Les infrastructures concernées par le PPBE des voies communales de la commune de Fréjus

Ces tronçons de voies ou voies sont identifiés dans le cadre des cartes de bruit stratégiques de compétence préfet de département.

Sont concernés par la seconde échéance de la directive les routes ou rues suivantes :

- VC 54 : rue du Docteur DONNADIEU et rue de la MONTAGNE,
- VC 55 : boulevard de la LIBERATION,
- VC 56 : avenue de VERDUN, Rue Edmond BIDOURE, avenue Aristide BRIAND, rue Albert EINAUDI, rue TRIBERG ;
- VC 57: avenue du XV CORPS D'ARMEE,
- VC 58 : route du GARGALON (ancienne RD 637),
- VC 59 : rue Jean JAURES, rue MONTGOLFIER, rue du Docteur TURCAN,
- •VC 60 : boulevard d'ALGER

Vous trouverez ci-après un plan de situation des tronçons des voies communales concernées.

3.1.2. Les anomalies observées

Par rapport aux cartes approuvées par le Préfet, nous avons relevé quelques anomalies (dénomination de voies par exemple) mais qui n'entachent pas le recensement.

12

La prochaine échéance sera l'occasion de signaler les éléments évolutifs : modification des données trafic, nouvelles voies, indication du libellé, début-finissant pour le tronçon considéré, niveau des pentes, importance du trafic et typologie, travaux effectués, ...

3.2. La démarche mise en œuvre pour l'élaboration du PPBE des voies communales de la commune de Fréjus

Le PPBE des voies communales de la commune de Fréjus est l'aboutissement d'une démarche engagée en 2015 par la Ville de Fréjus via la Direction Etudes et Travaux sous couvert la Direction Générale de Services Techniques.

Son élaboration menée à travers une série d'ateliers animés par la Direction Etudes et Travaux en lien avec la DDT(M) du Var a suivi une démarche en 3 étapes :

- 1. Une première étape de diagnostic a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations. L'objectif de cette étape a été d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites définies par la réglementation. Ce diagnostic a été établi par recoupement des bases de données disponibles en particulier :
 - Les cartes de bruit stratégiques arrêtées par le préfet ;
 - Le classement sonore des voies bruyantes arrêté par le Préfet ;
 - L'observatoire départemental du bruit des transports terrestres (volet routier) qui a défini les zones de bruit critique et les points noirs du bruit ;
 - Les études acoustiques ponctuelles (si existantes).

Une fois le travail de diagnostic réalisé, la Ville de FREJUS a évalué les enjeux en matière de réduction du bruit et de préservation des zones de calme.

La Commune de Fréjus a également dressé le bilan des actions réalisées sur son réseau depuis une dizaine d'années en faveur de la lutte contre le bruit.

- 2. À l'issue de la phase d'identification de toutes les zones considérées comme bruyantes, une seconde étape de définition des mesures de protection a été réalisée par les Services Techniques de la ville. Cette étape a nécessité la réalisation d'investigations acoustiques complémentaires afin d'aboutir à la hiérarchisation des priorités de traitement et à l'estimation de leurs coûts. Compte tenu des moyens financiers à disposition, ces travaux ont permis d'identifier une série de mesures à programmer sur la durée du présent PPBE.
- 3. À partir des propositions faites par les différents services, un projet de PPBE synthétisant les mesures proposées a été rédigé.

Version mise à la consultation :

Ce projet est aujourd'hui porté à la consultation du public comme le prévoit l'article R 572-8 du code de l'environnement.

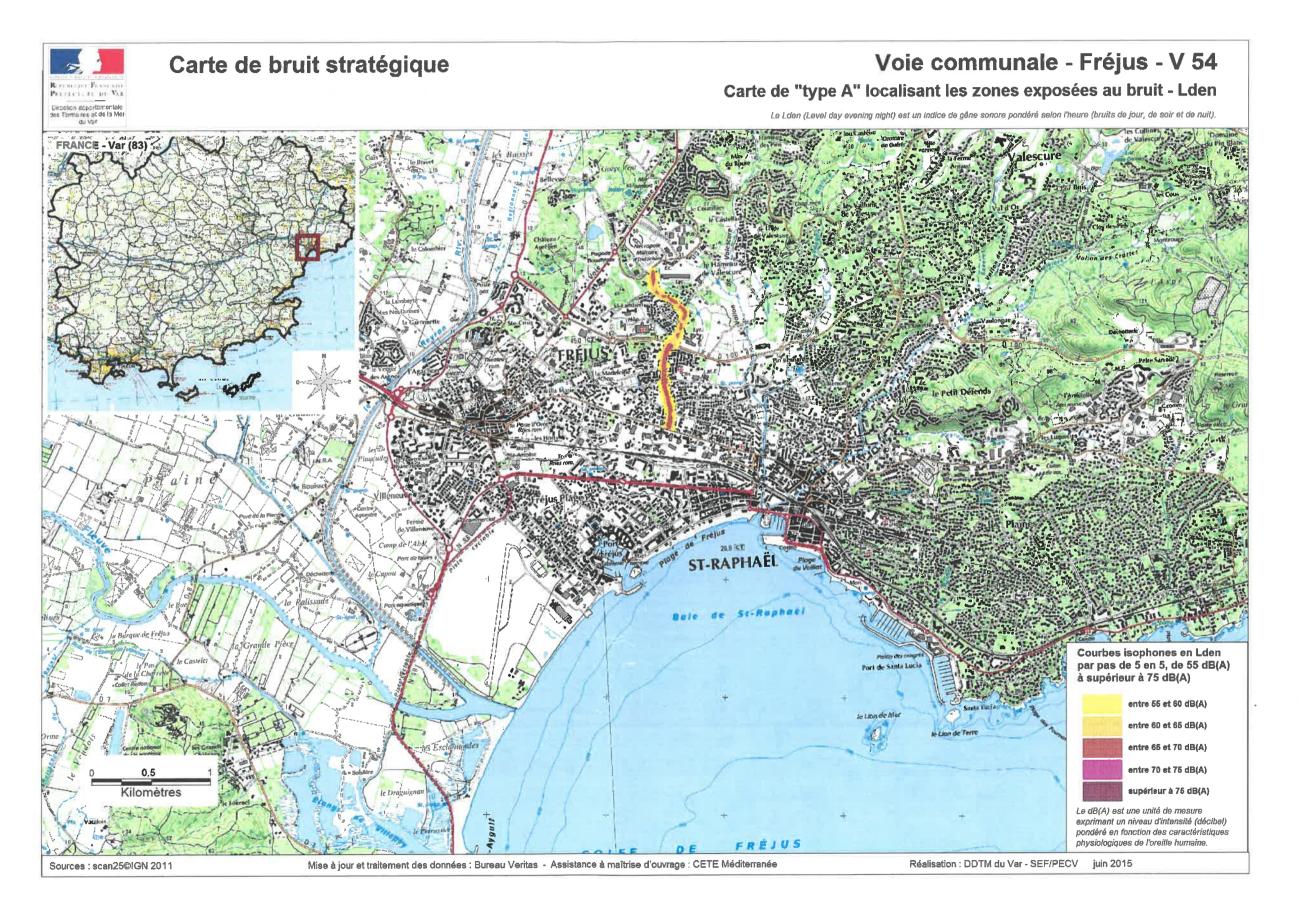
3.3. Les principaux résultats du diagnostic et l'identification des zones à enjeux

Les cartes de bruit stratégiques sont le résultat d'une approche macroscopique, qui a essentiellement pour objectif d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, et inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit, et de préservation des zones de calme.

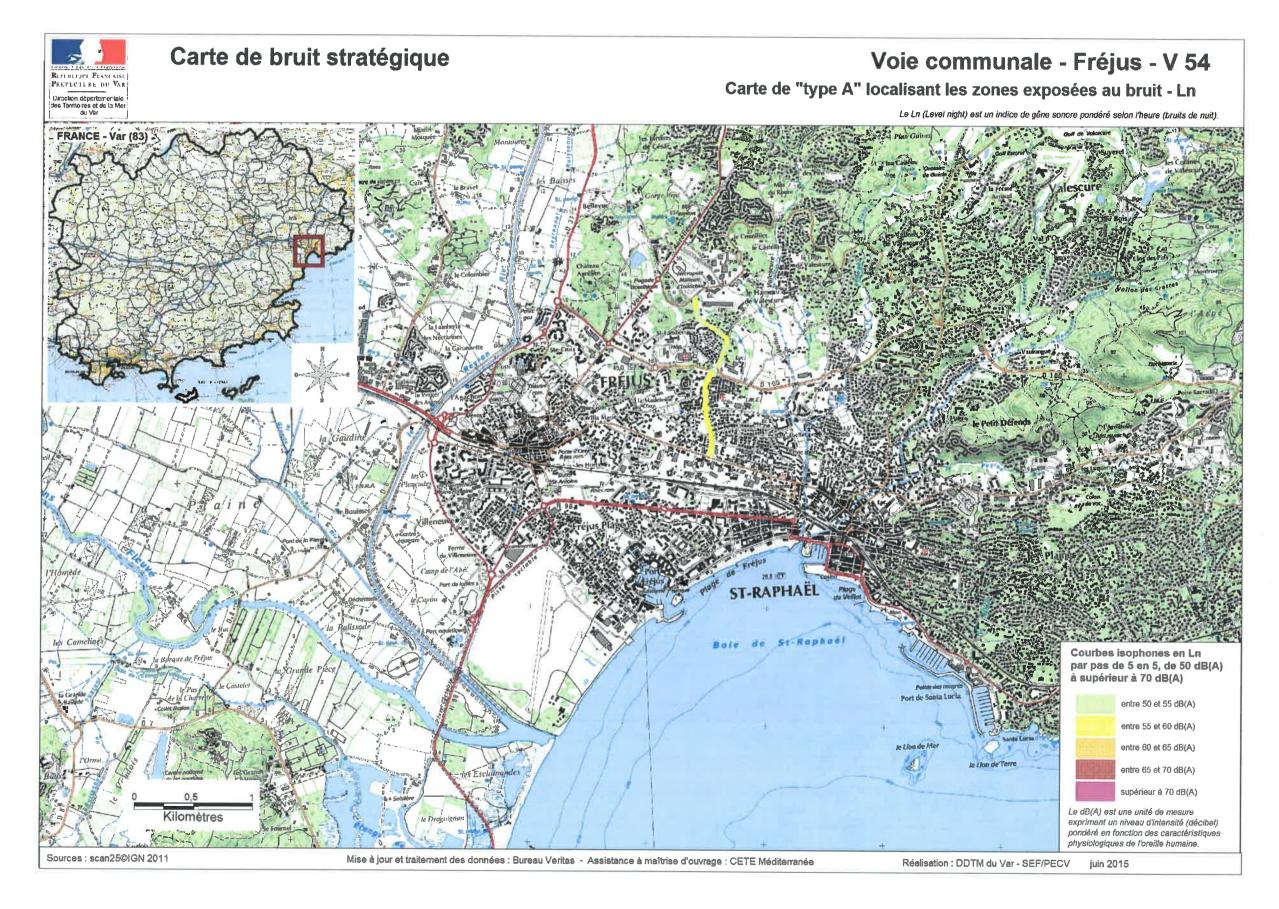
Il s'agit bien de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures ; les secteurs subissant une exposition au bruit excessive nécessitent un diagnostic complémentaire.

Les cartes de bruit stratégiques de l'échéance 2 des voies communales concernées sur le territoire de la Commune de Fréjus sont les suivantes :

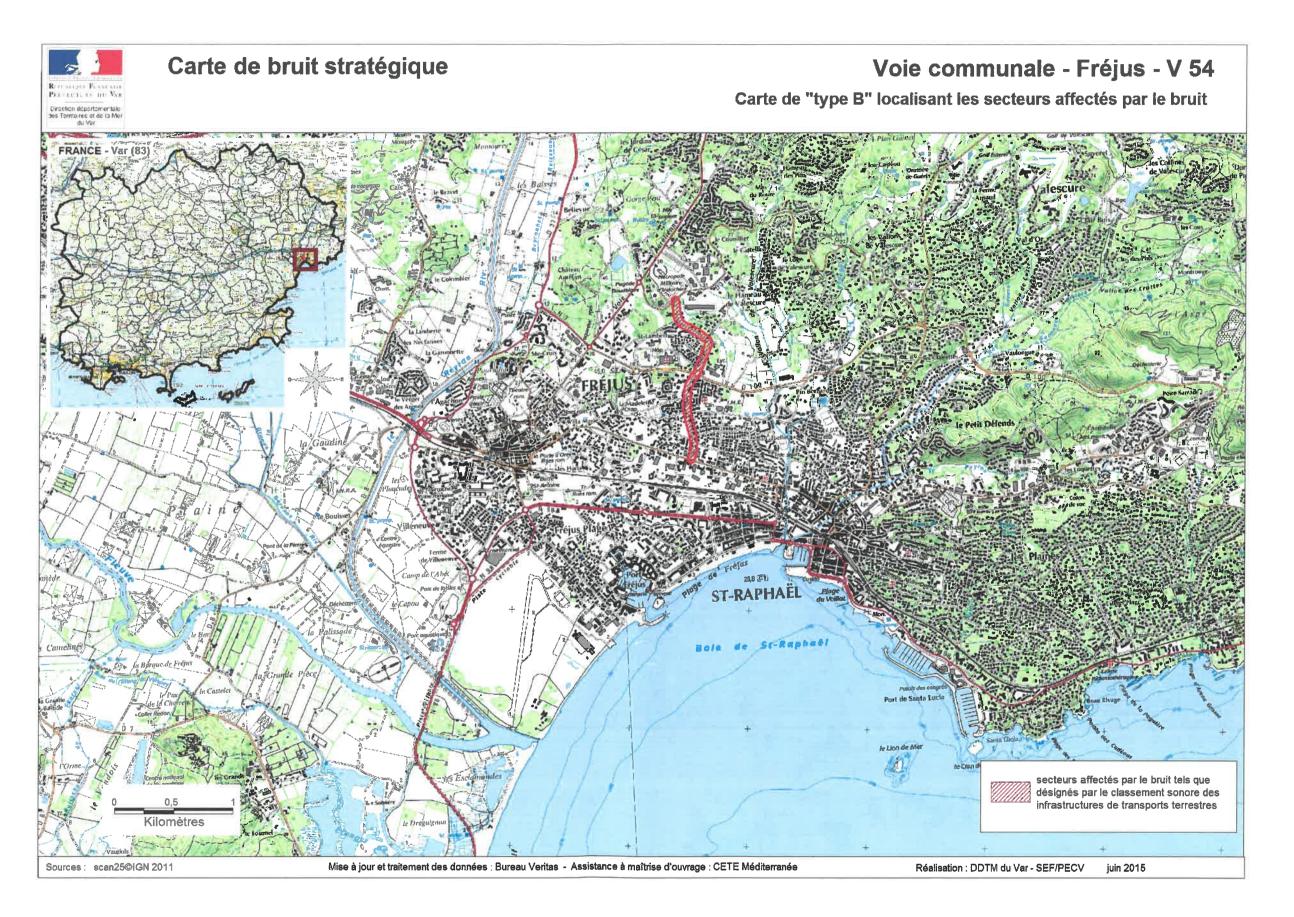
<u>VOIES COMMUNALES – VC 54 – RUE DE LA MONTAGNE / RUE DU DOCTEUR DONNADIEU</u>



<u>VOIES COMMUNALES – VC 54 – RUE DE LA MONTAGNE / RUE DU DOCTEUR DONNADIEU</u>



VOIES COMMUNALES – VC 54 – RUE DE LA MONTAGNE / RUE DU DOCTEUR DONNADIEU



VOIES COMMUNALES – VC 54 – RUE DE LA MONTAGNE & RUE DU DOCTEUR DONNADIEU



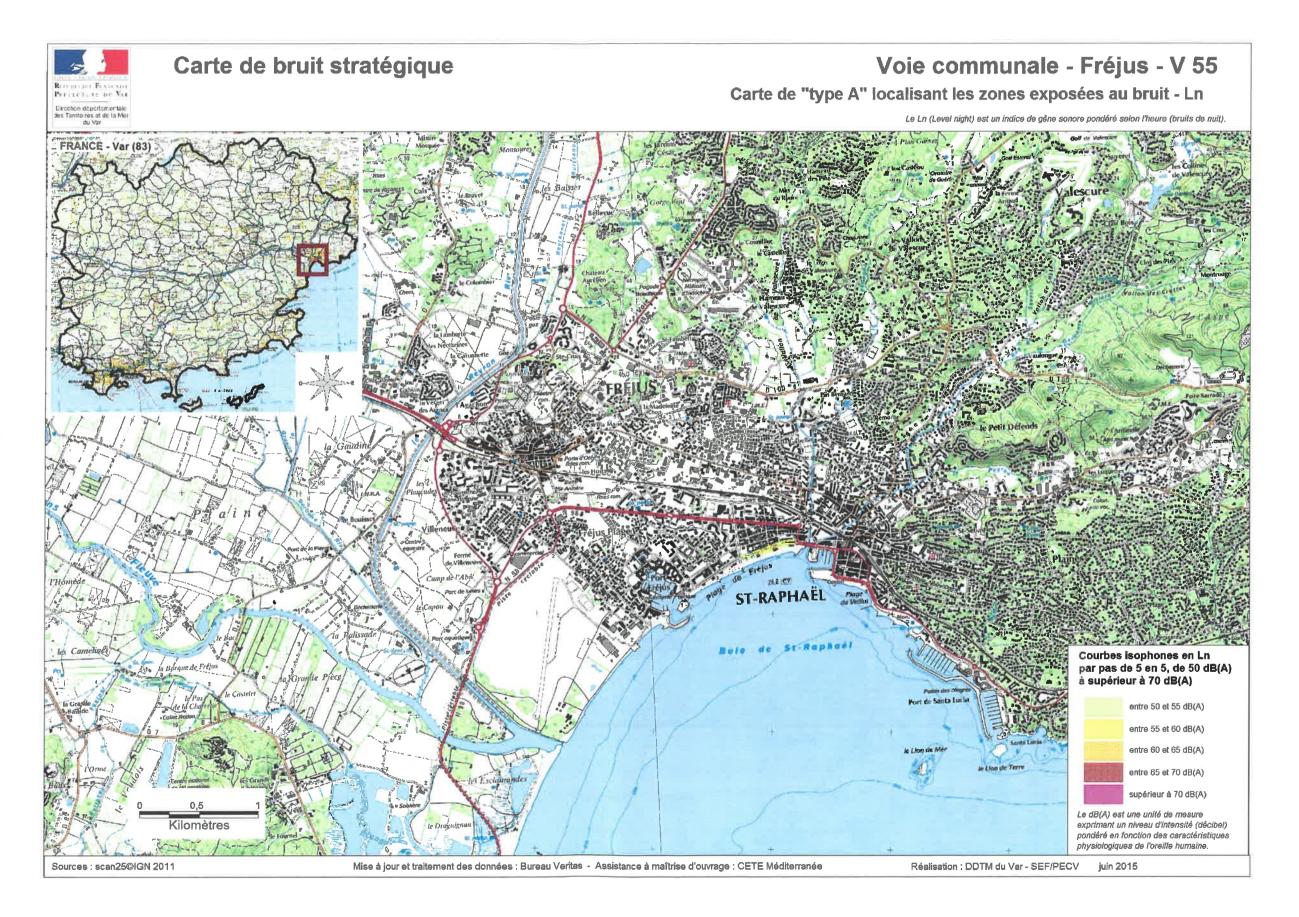
VOIES COMMUNALES – VC 54 – RUE DE LA MONTAGNE / RUE DU DOCTEUR DONNADIEU



VOIE COMMUNALE - VC 55 – BOULEVARD LIBERATION



VOIE COMMUNALE – VC 55 – BOULEVARD LIBERATION



VOIE COMMUNALE – VC 55 – BOULEVARD LIBERATION



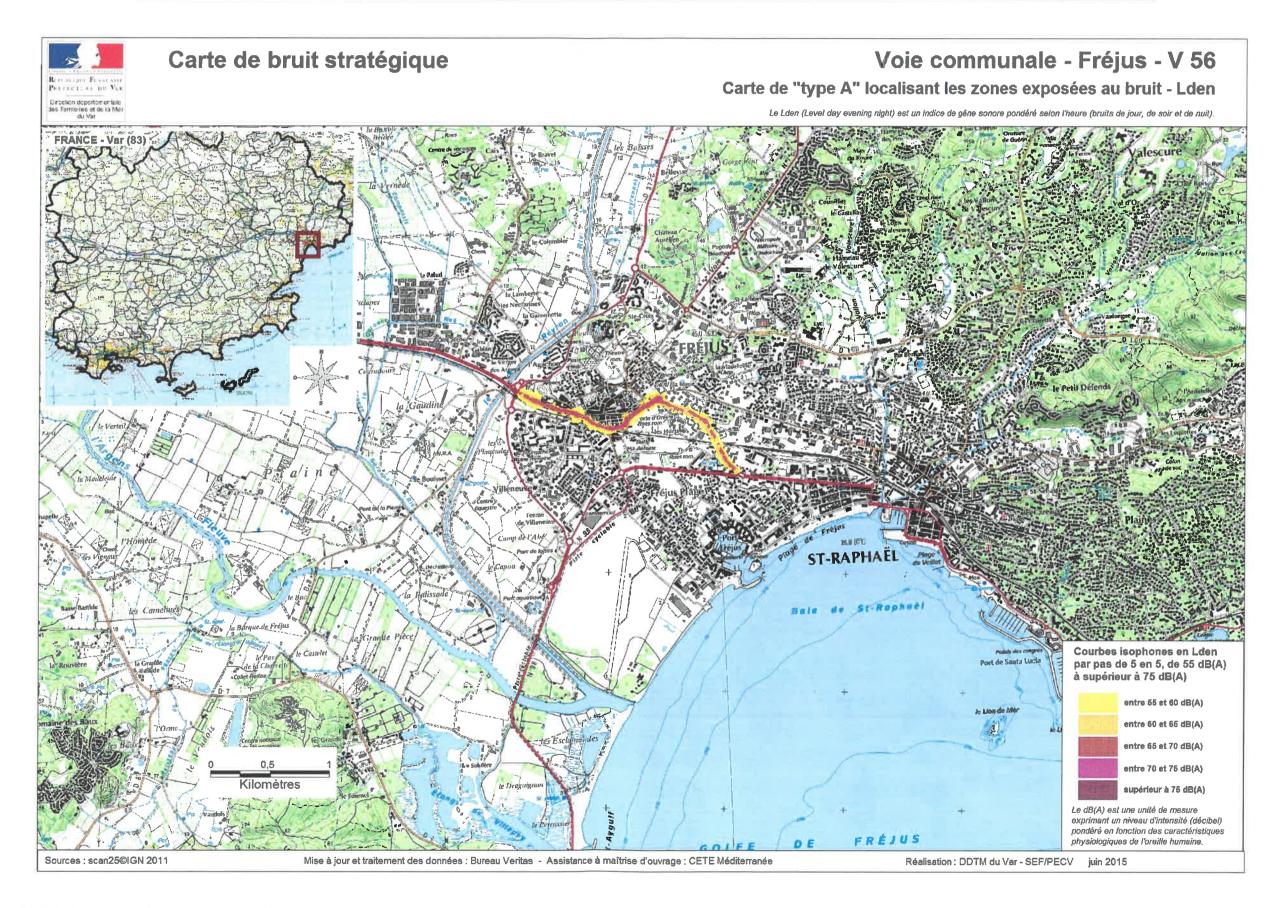
VOIE COMMUNALE - VC 55 - BOULEVARD LIBERATION



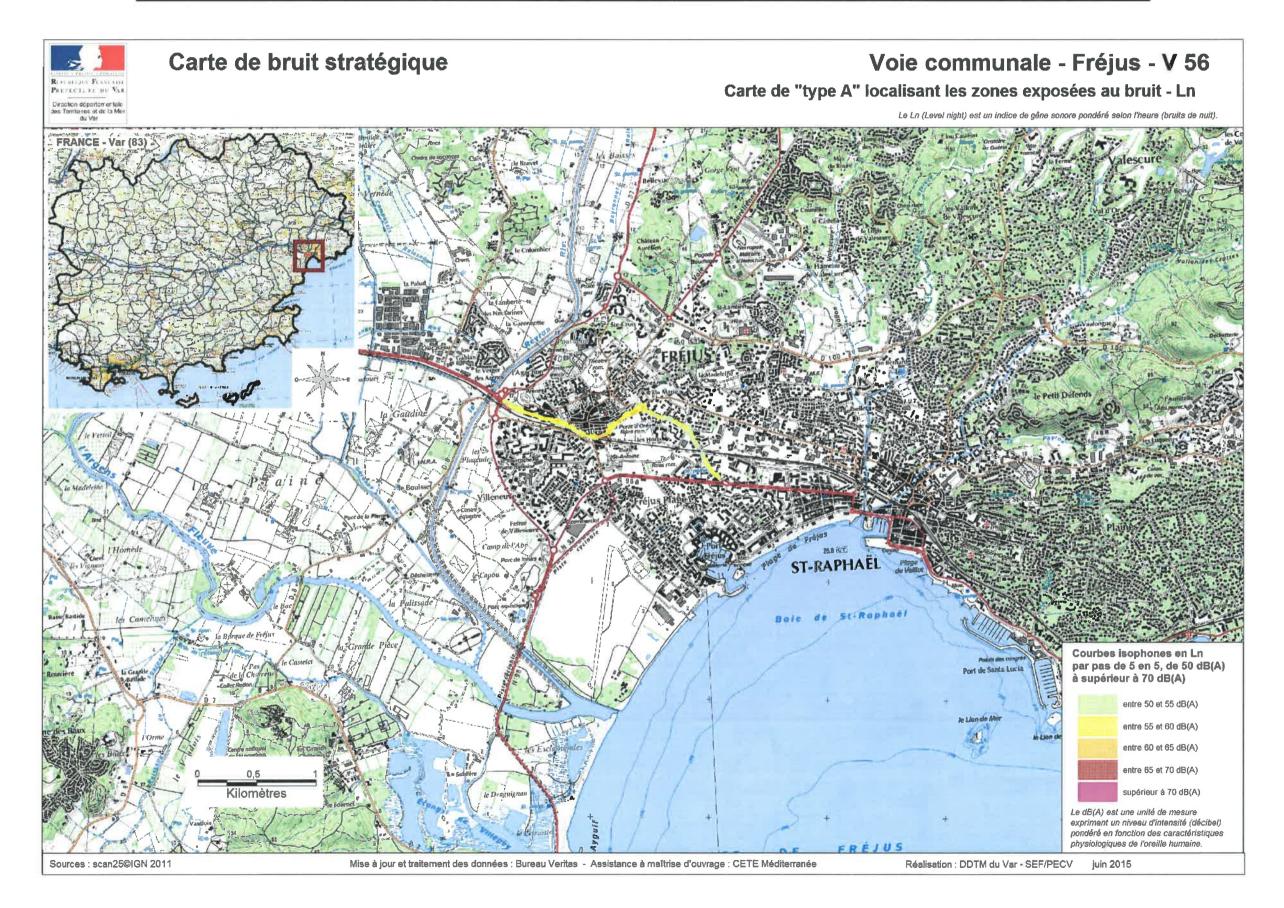
VOIE COMMUNALE – VC 55 – BOULEVARD LIBERATION



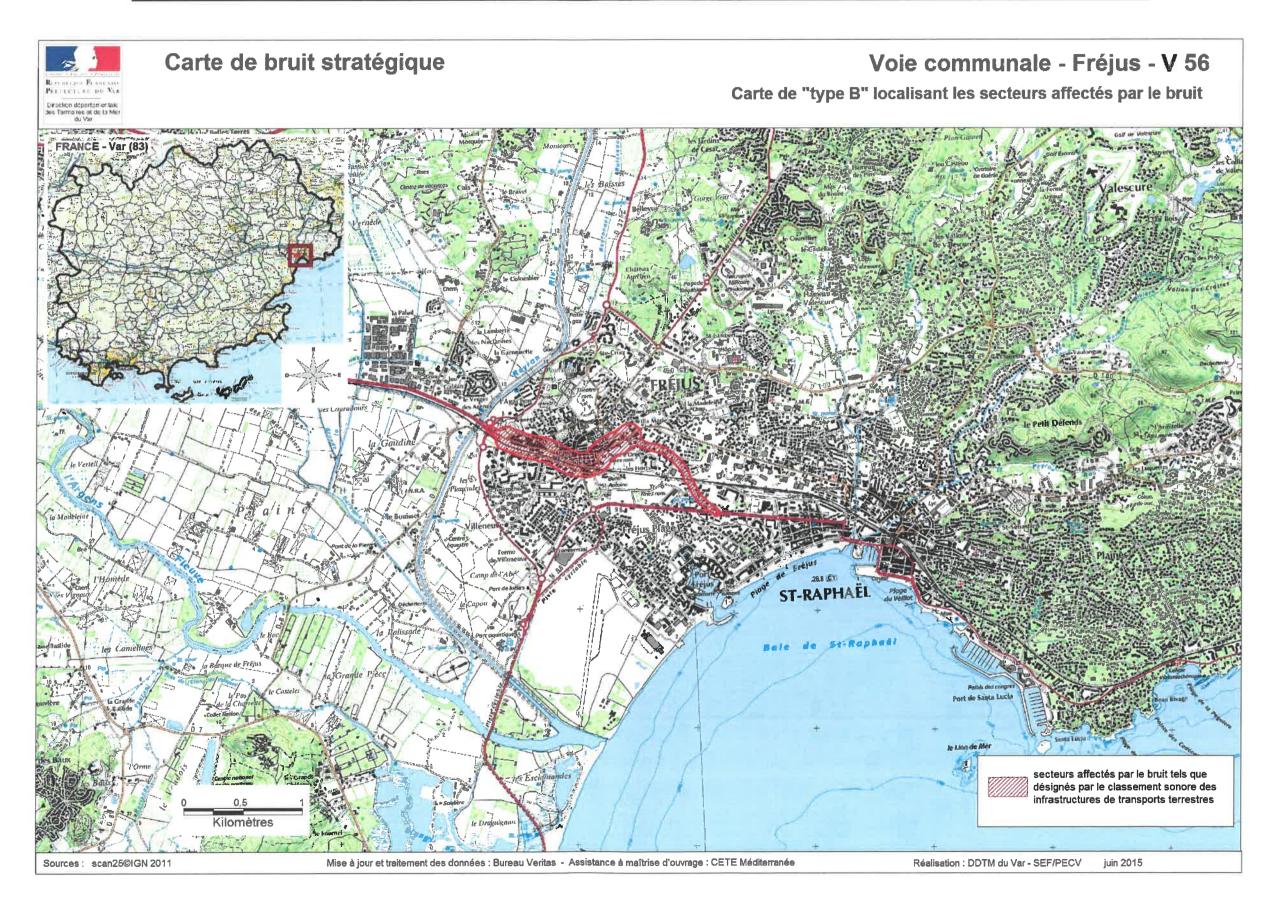
<u>VOIES COMMUNALES – VC 56</u> <u>AVENUE DE VERDUN / RUE EDMOND BIDOURE / RUE ARISTIDE BRIAND / RUE ALBERT EINAUDI / RUE TRIBERG</u>



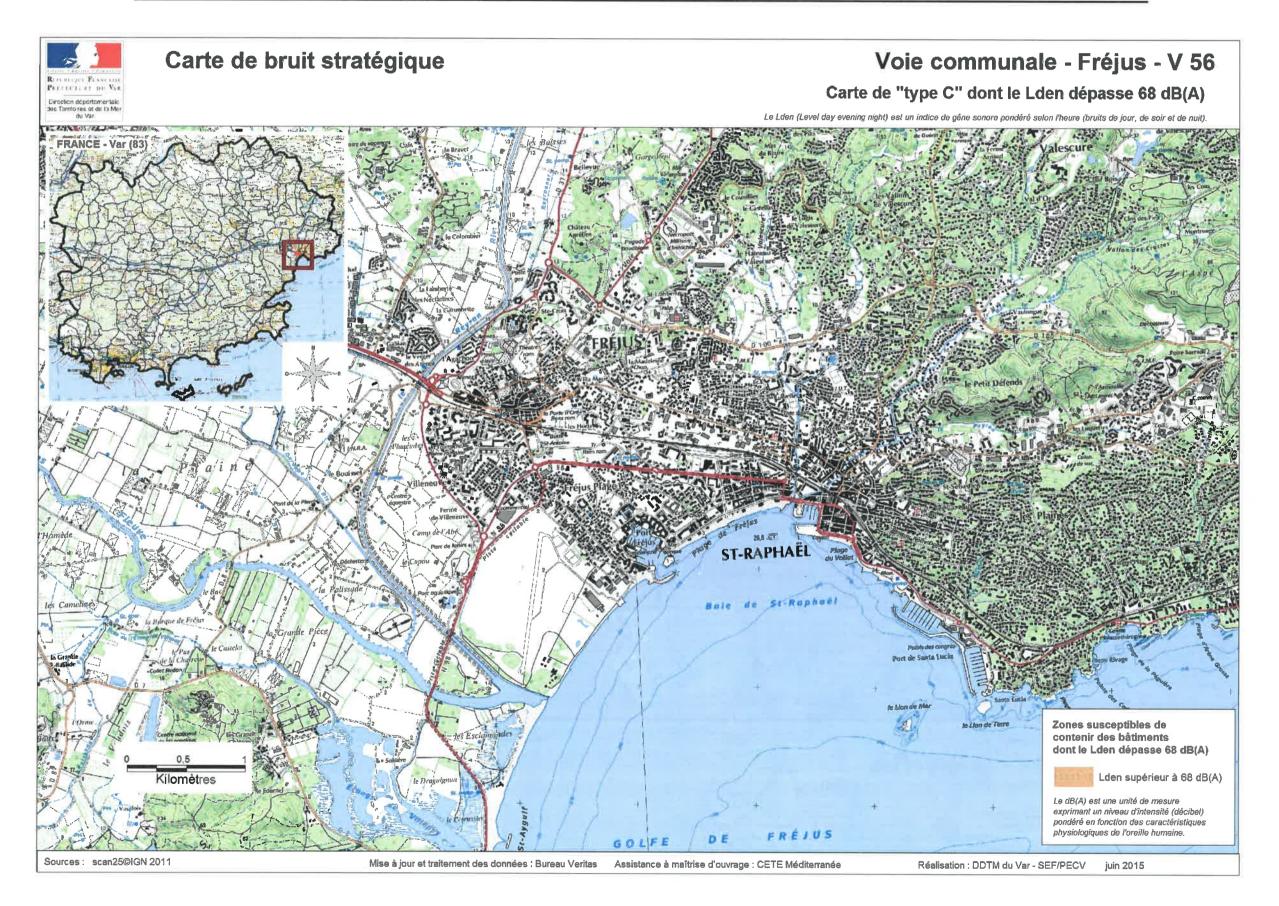
<u>VOIES COMMUNALES – VC 56</u> <u>AVENUE DE VERDUN / RUE EDMOND BIDOURE / RUE ARISTIDE BRIAND / RUE ALBERT EINAUDI / RUE TRIBERG</u>



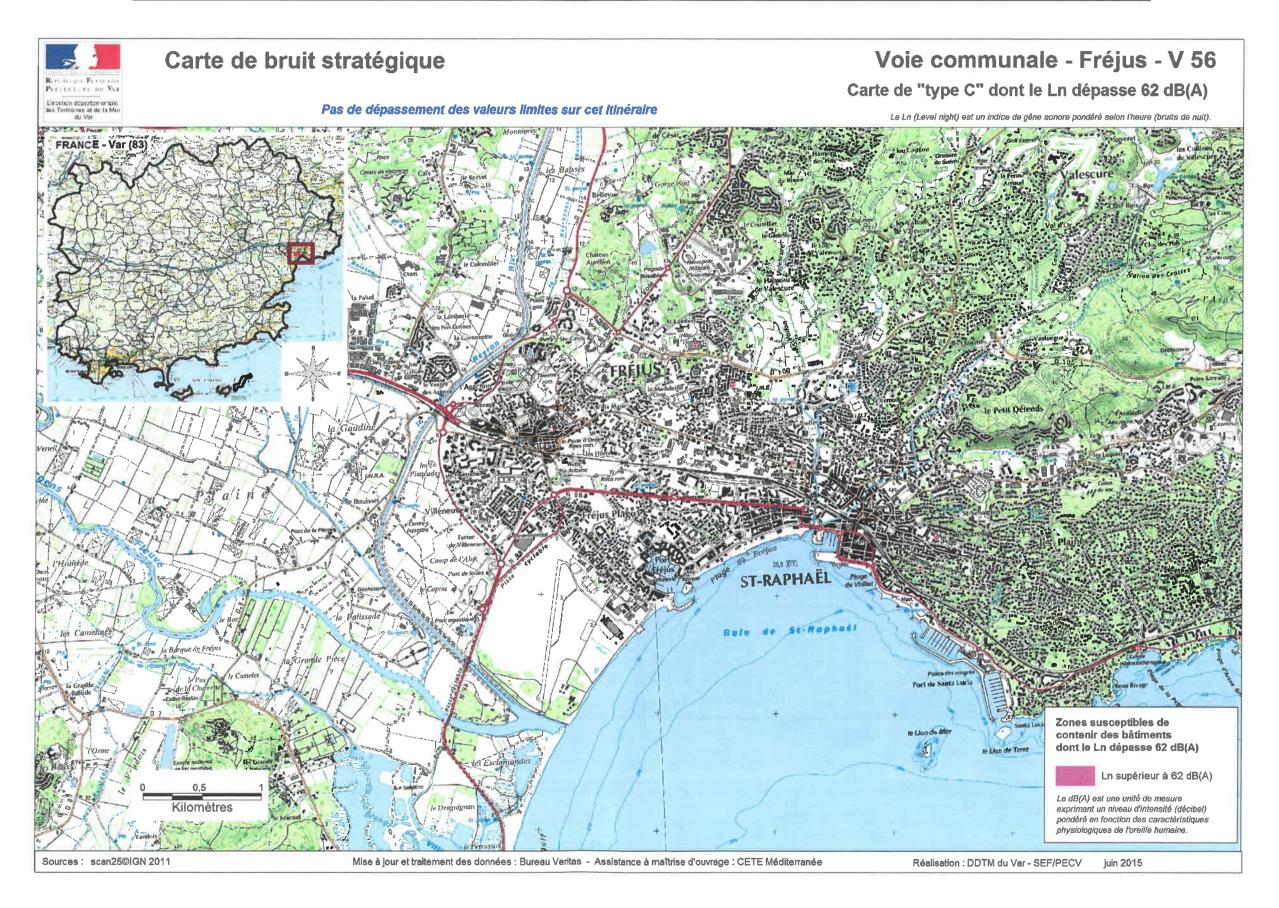
<u>VOIES COMMUNALES – VC 56</u> AVENUE DE VERDUN / RUE EDMOND BIDOURE / RUE ARISTIDE BRIAND / RUE ALBERT EINAUDI / RUE TRIBERG

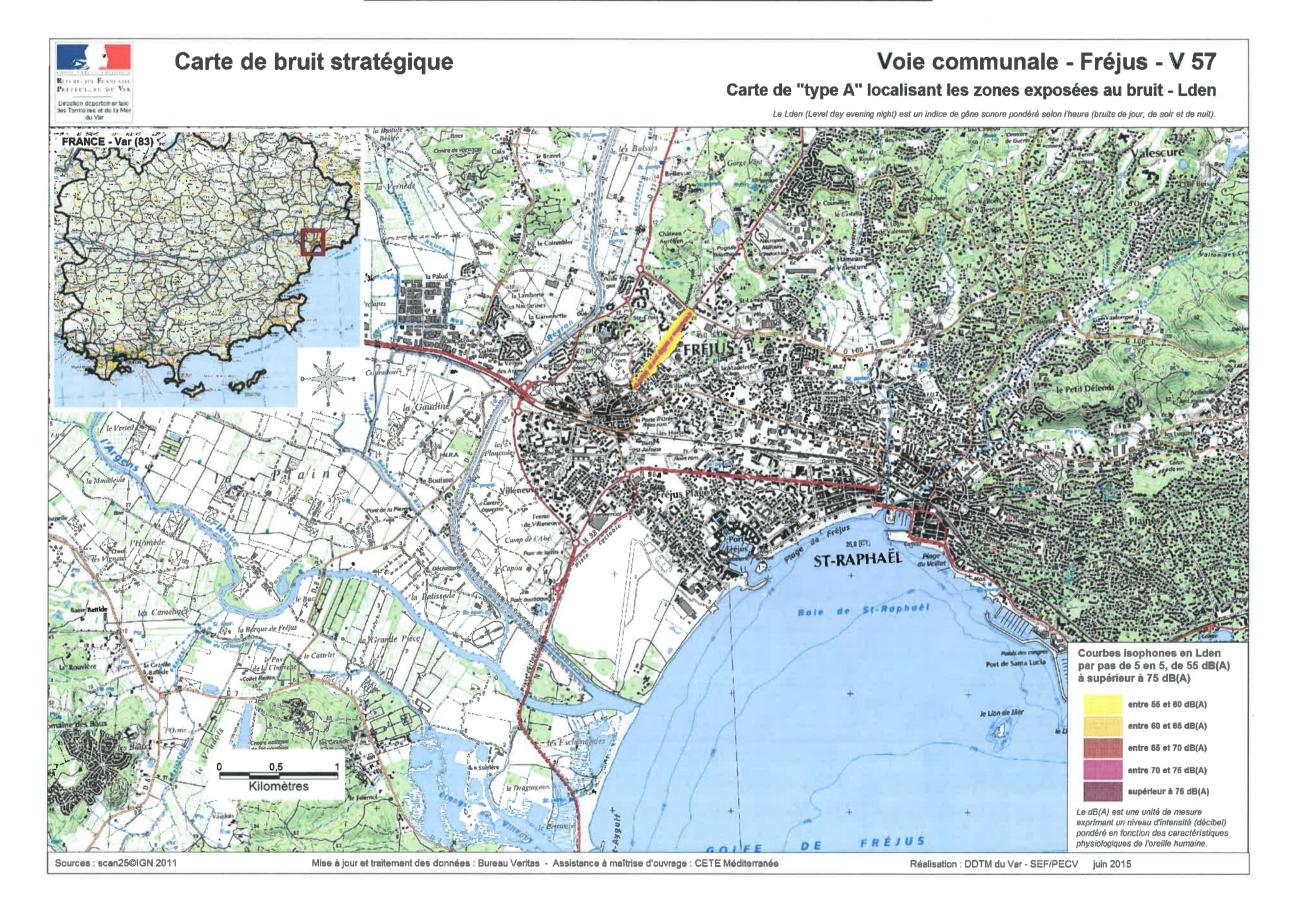


<u>VOIES COMMUNALES – VC 56</u> <u>AVENUE DE VERDUN / RUE EDMOND BIDOURE / RUE ARISTIDE BRIAND / RUE ALBERT EINAUDI / RUE TRIBERG</u>

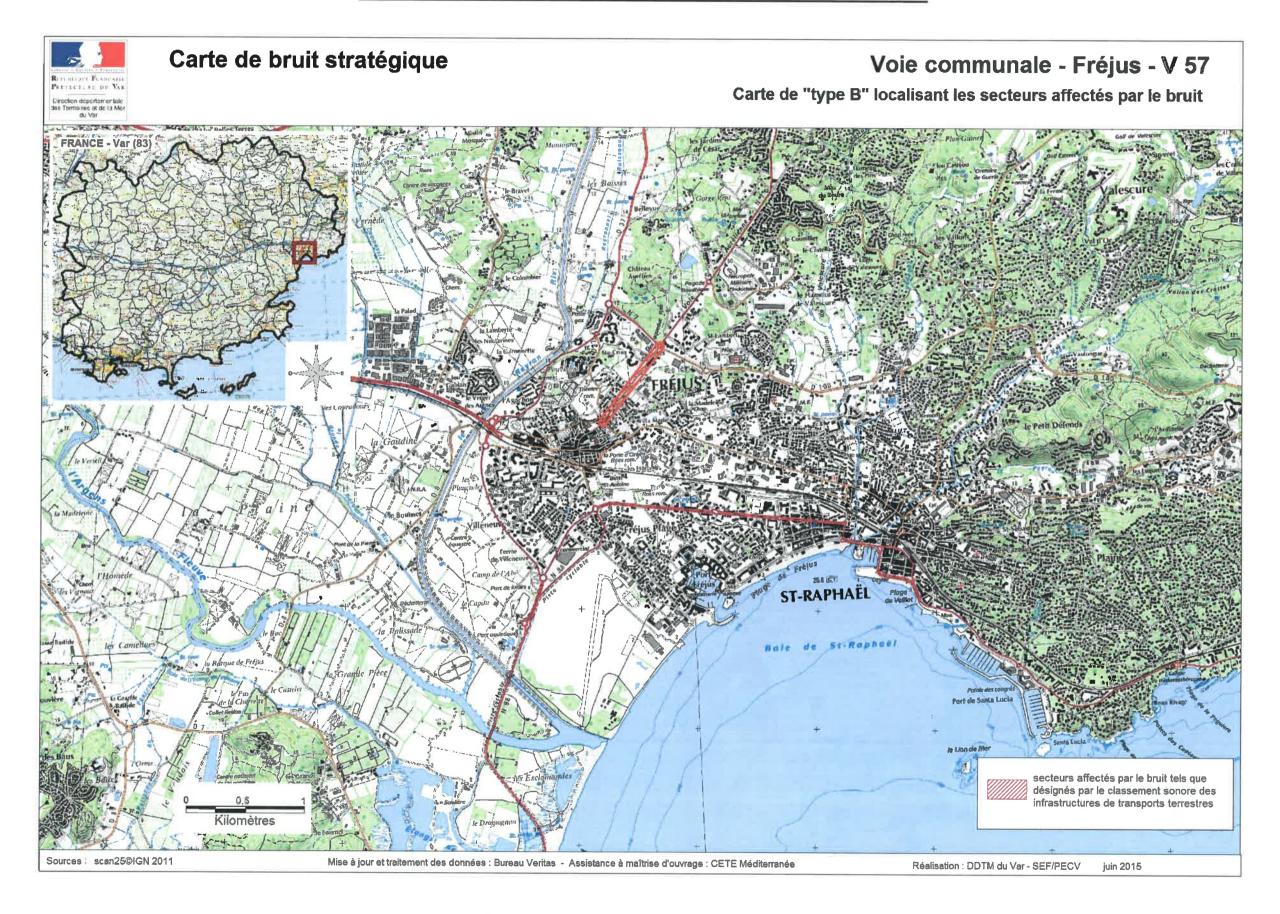


<u>VOIES COMMUNALES – VC 56</u> <u>AVENUE DE VERDUN / RUE EDMOND BIDOURE / RUE ARISTIDE BRIAND / RUE ALBERT EINAUDI / RUE TRIBERG</u>





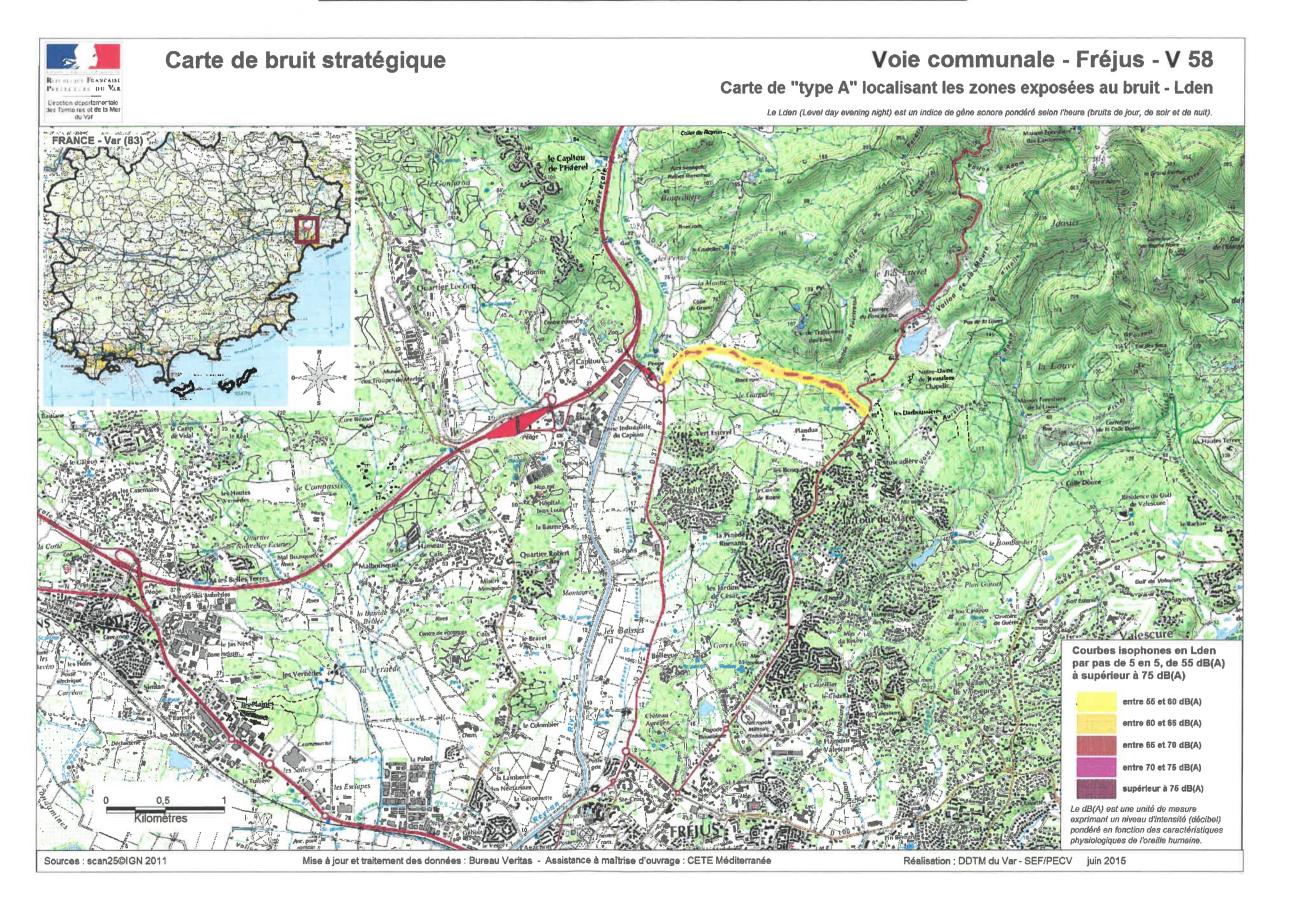




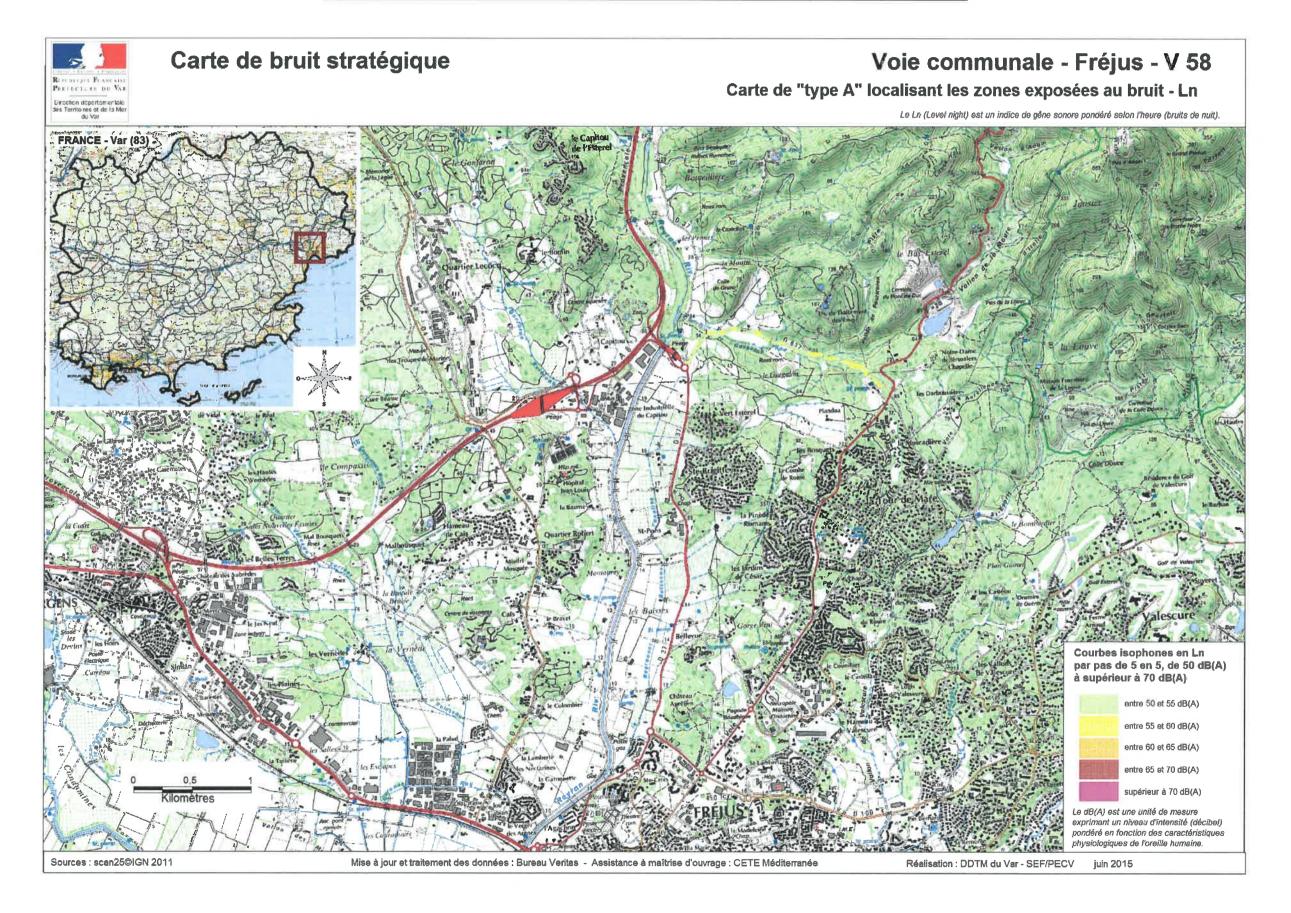




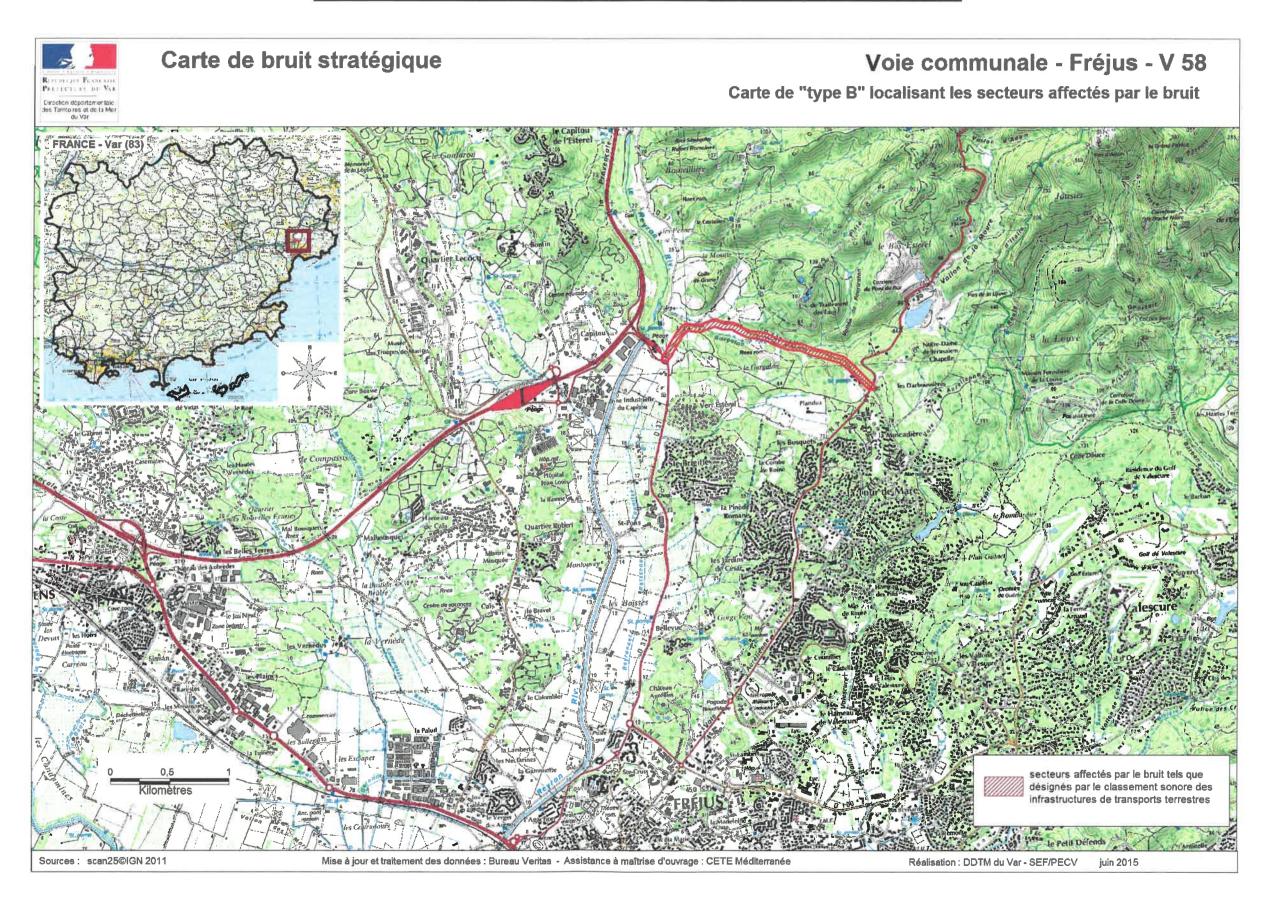
VOIE COMMUNALE - VC 58 - ROUTE DU GARGALON (ancienne RD 637)



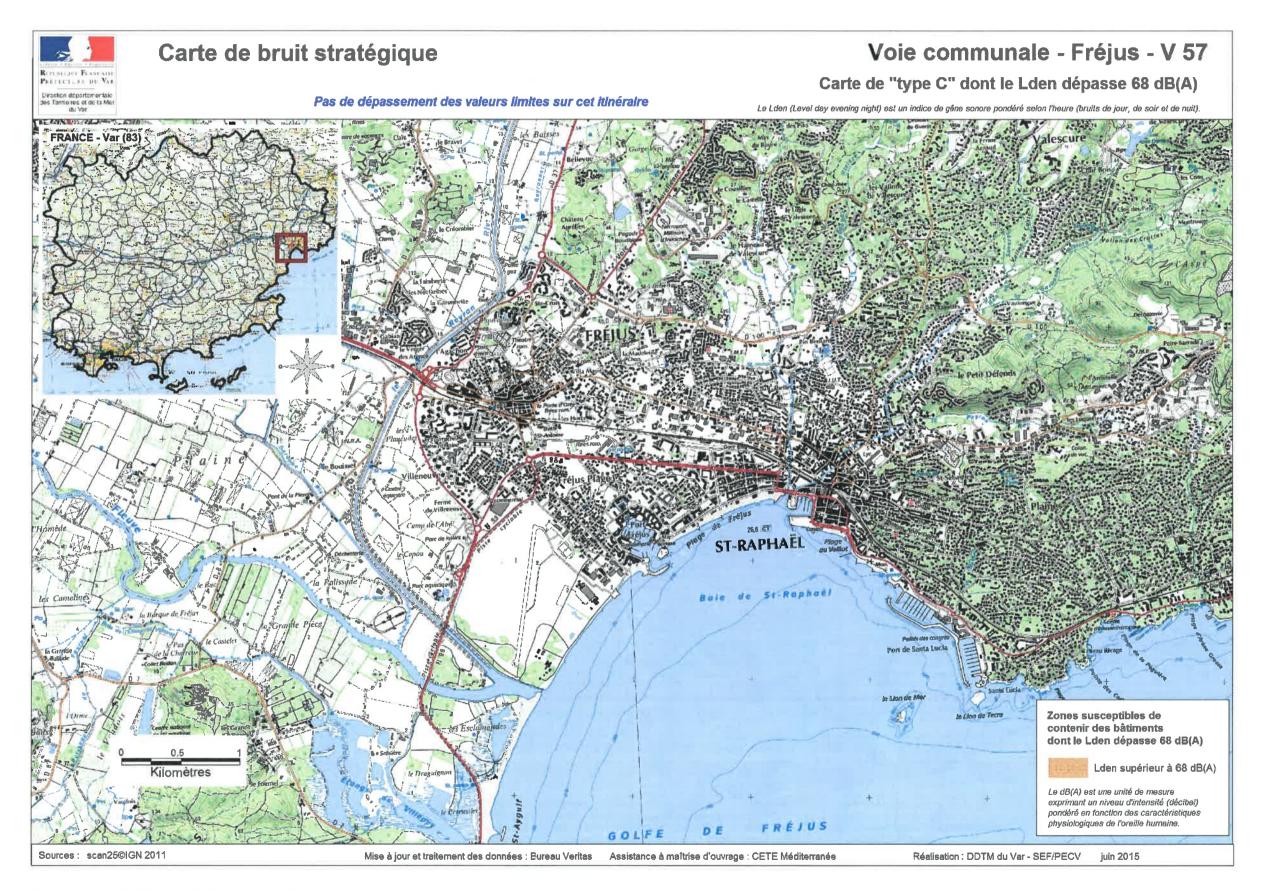
VOIE COMMUNALE - VC 58 - ROUTE DU GARGALON (ancienne RD 637)



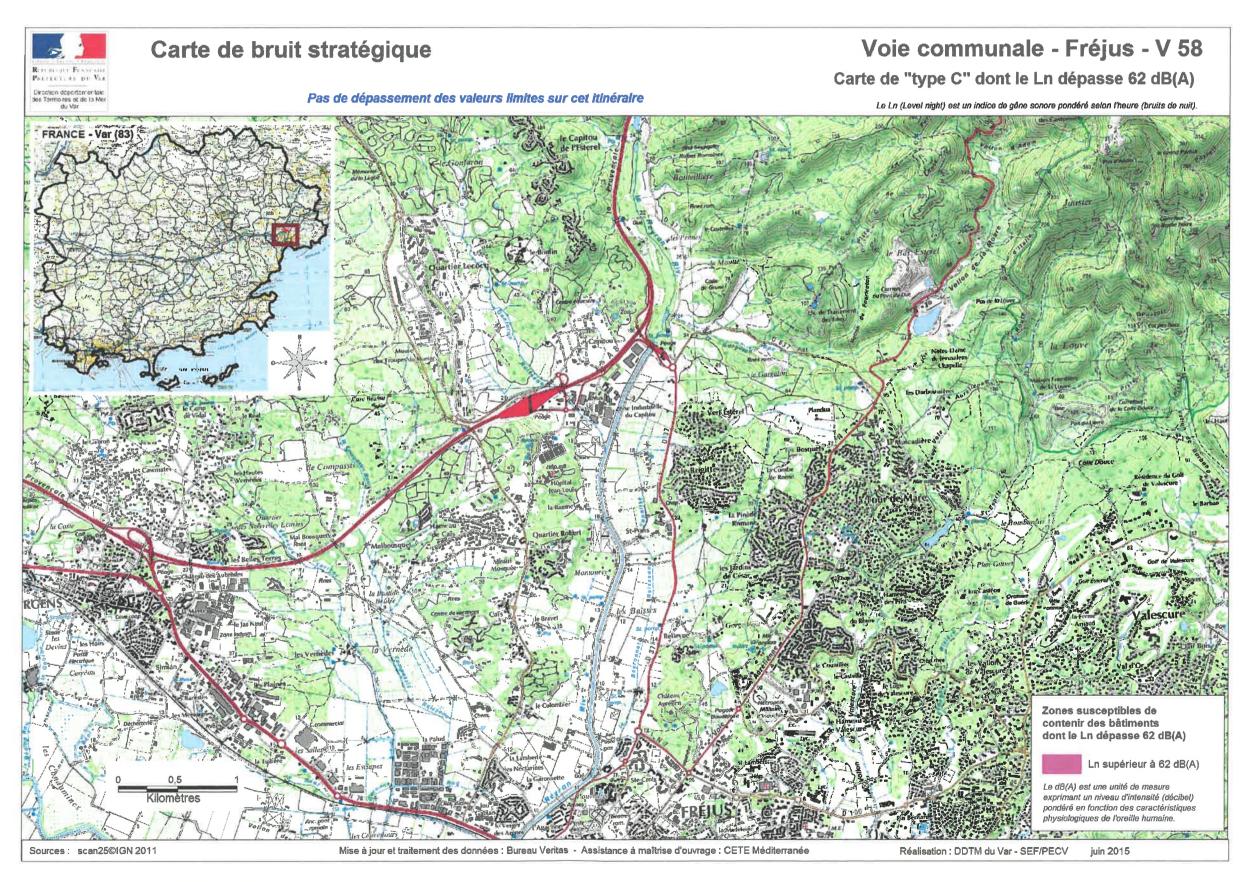
VOIE COMMUNALE - VC 58 - ROUTE DU GARGALON (ancienne RD 637)



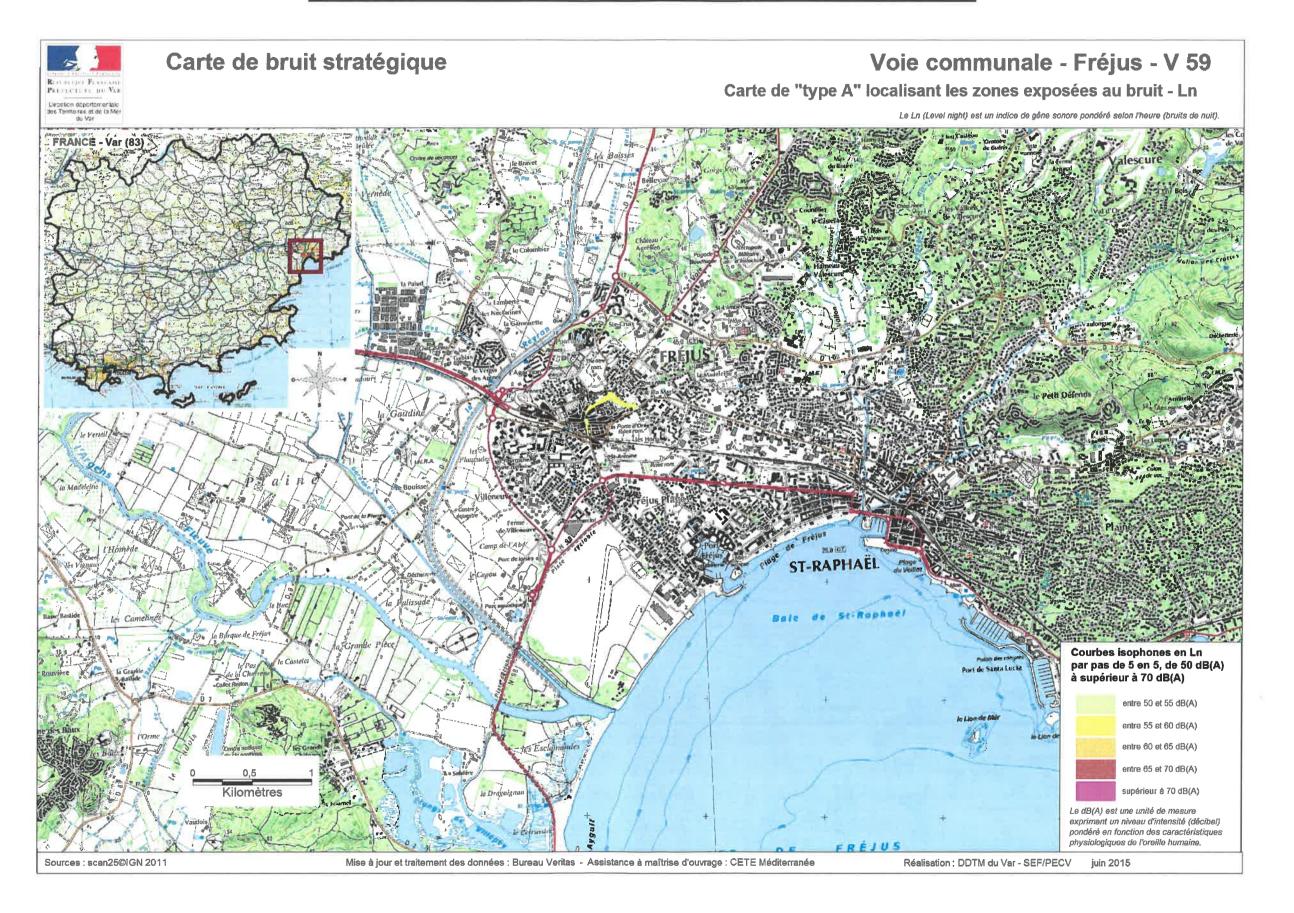
VOIE COMMUNALE - VC 58 - ROUTE DU GARGALON (ancienne RD 637)



VOIE COMMUNALE - VC 58 - ROUTE DU GARGALON (ancienne RD 637)

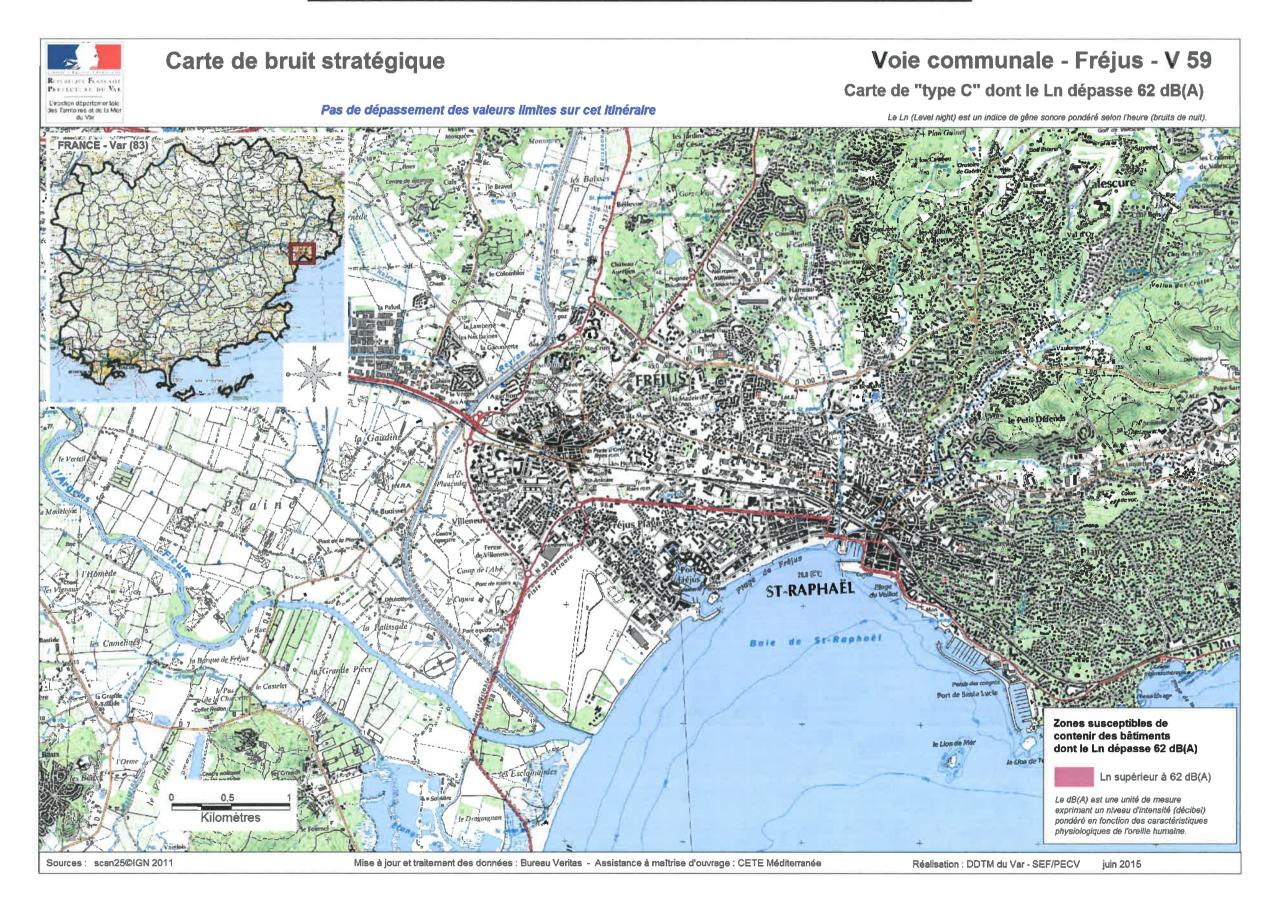


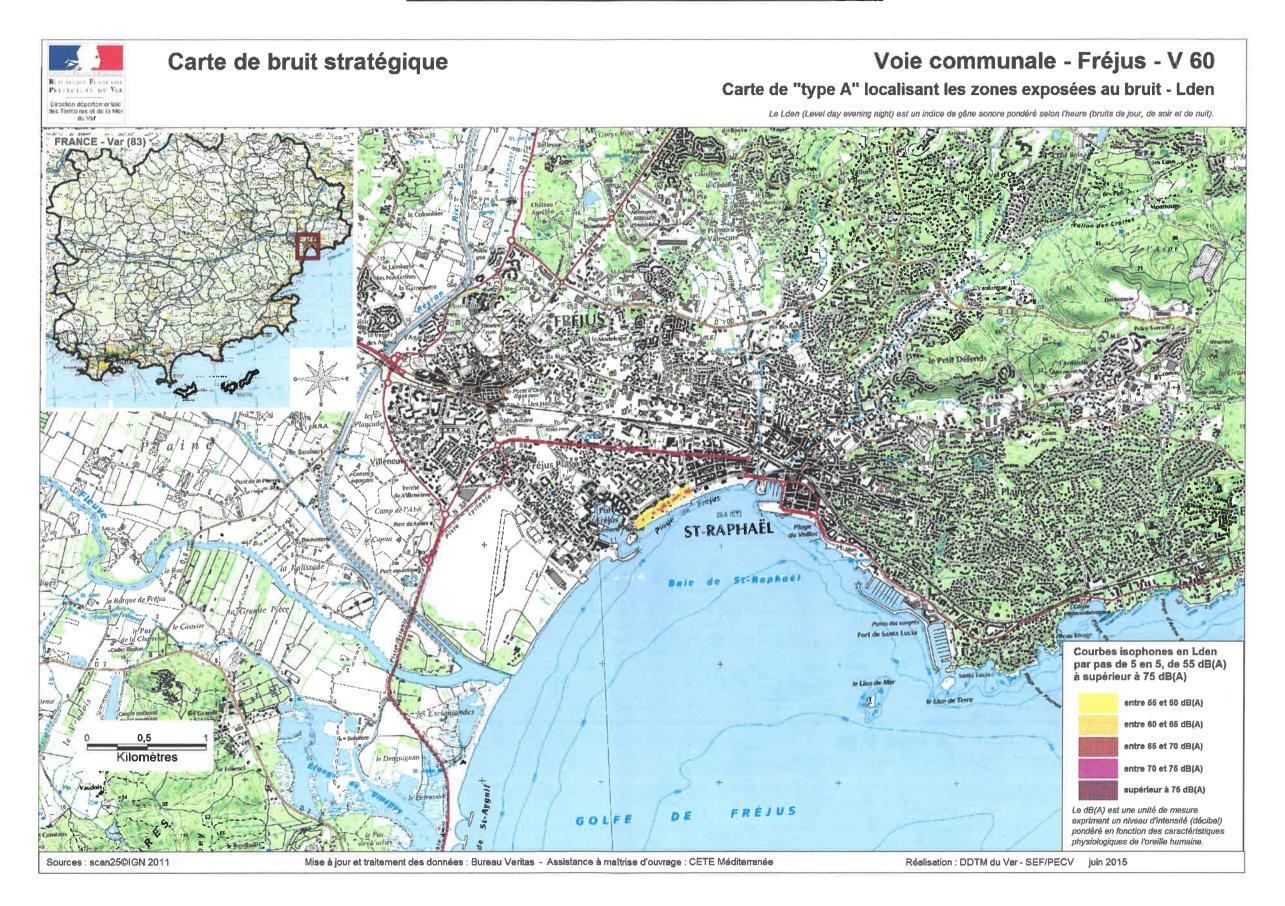


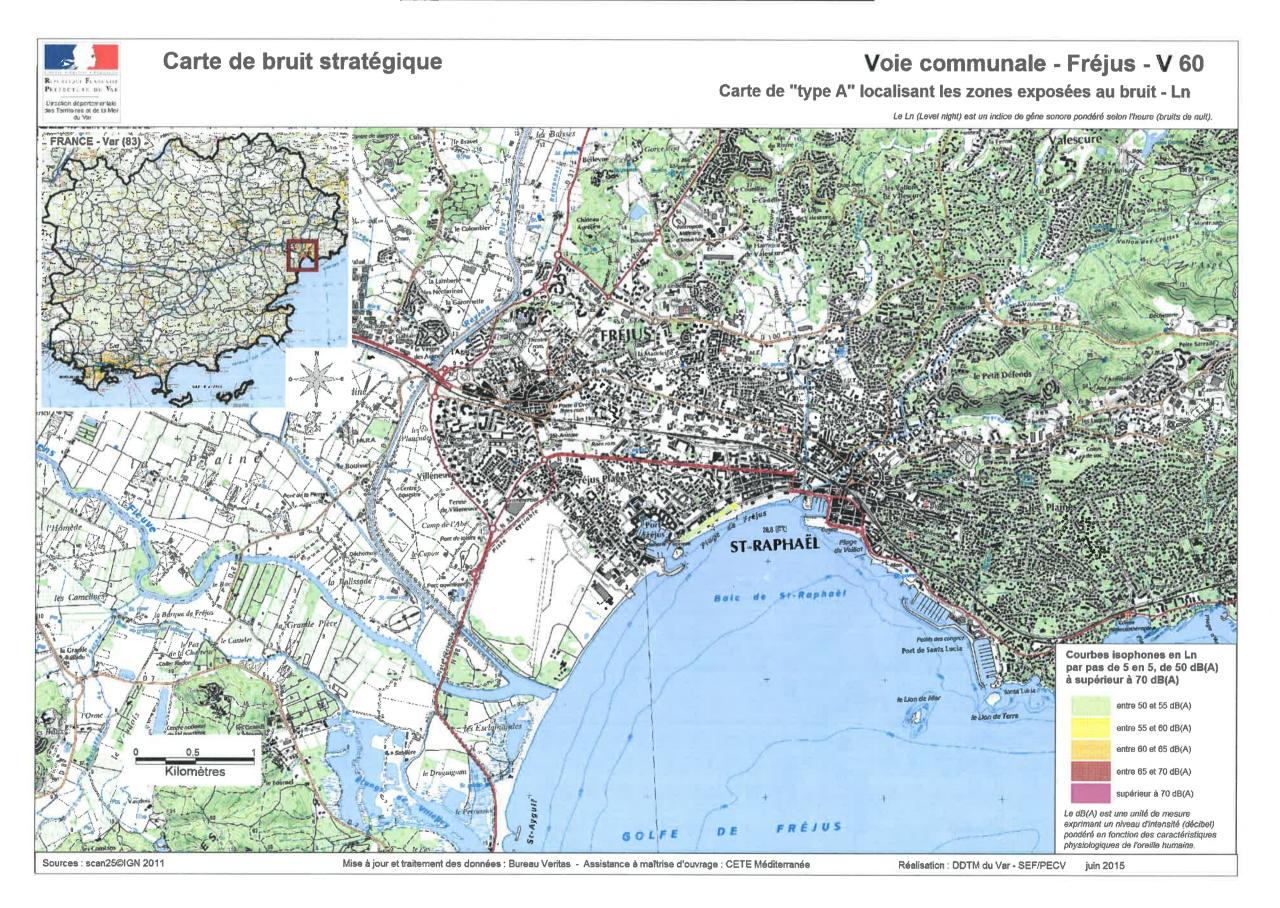


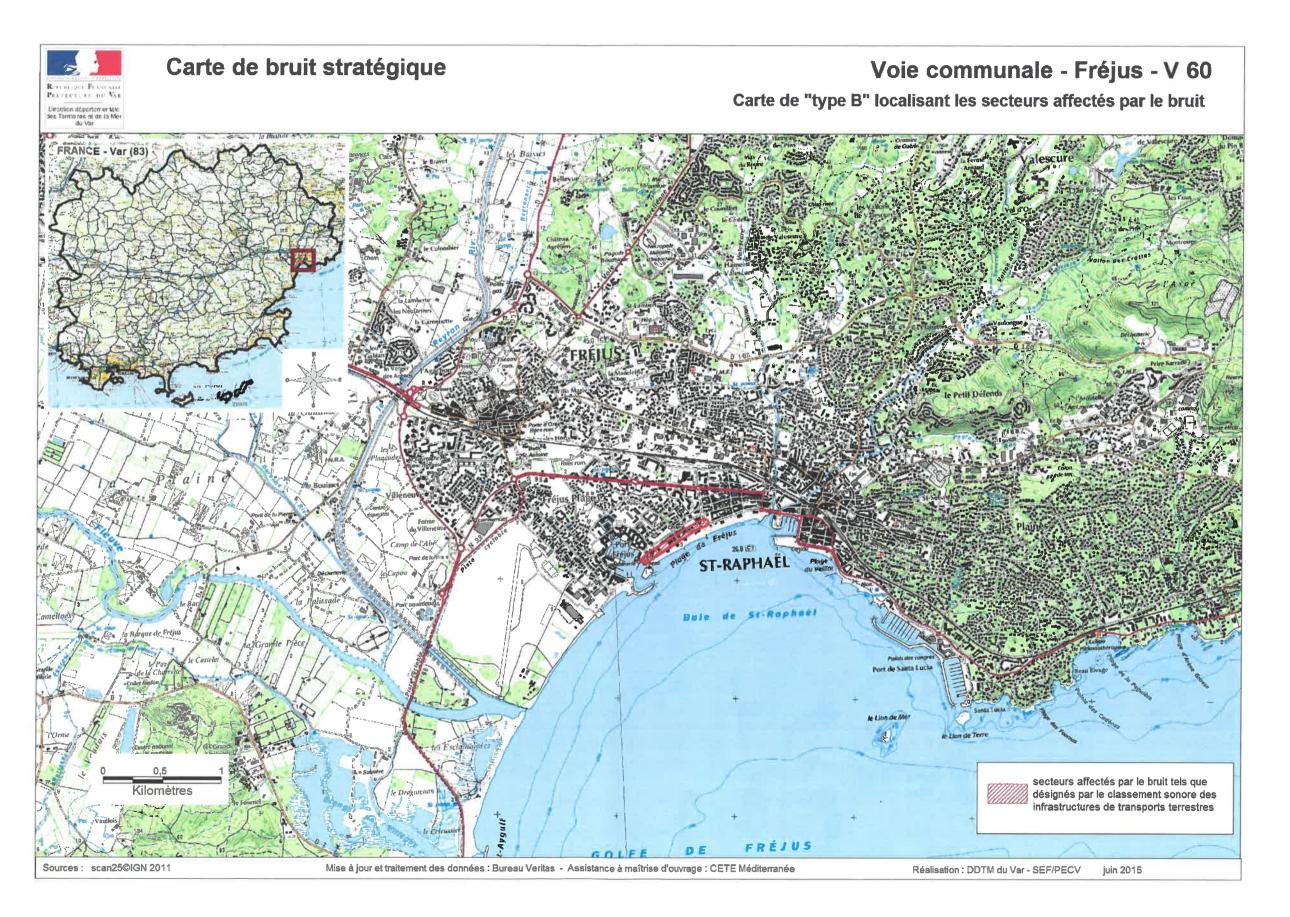


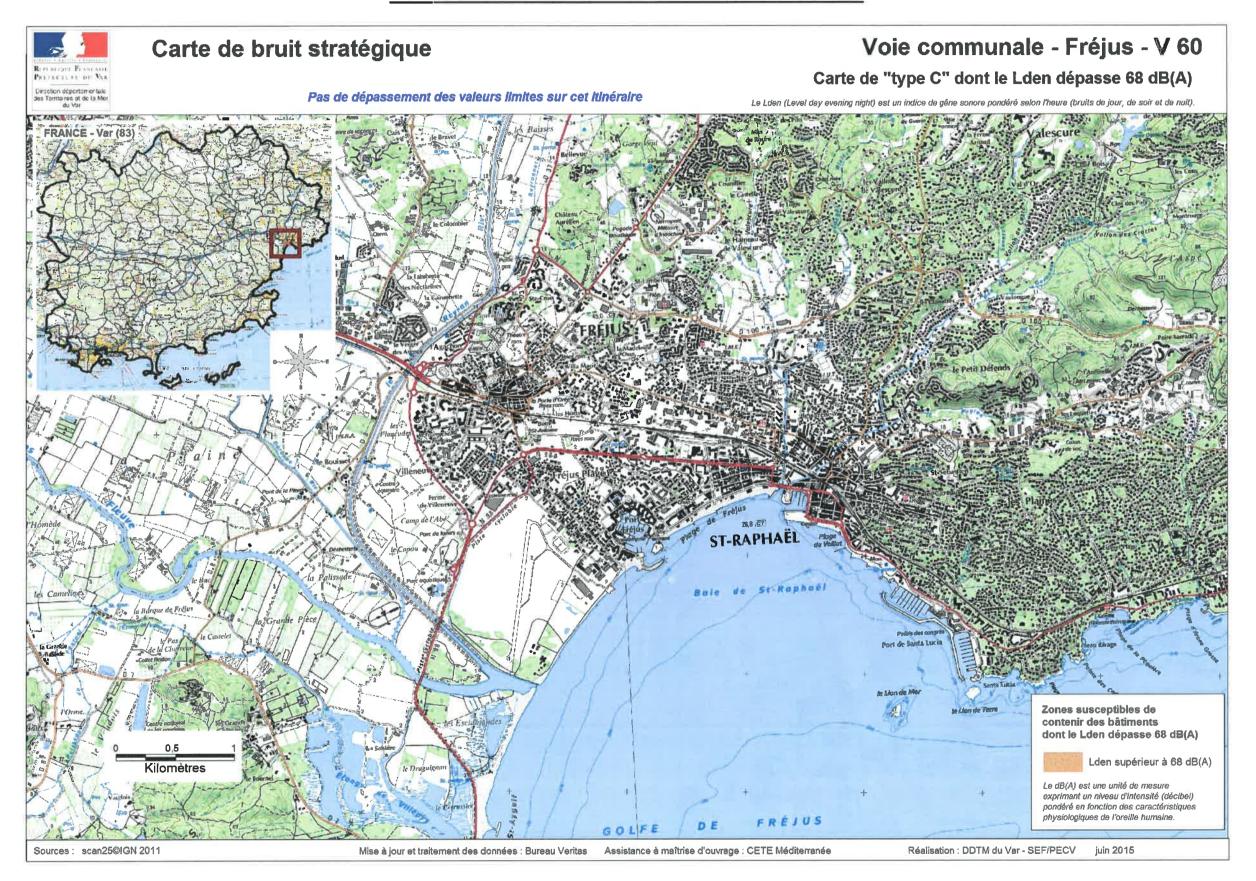


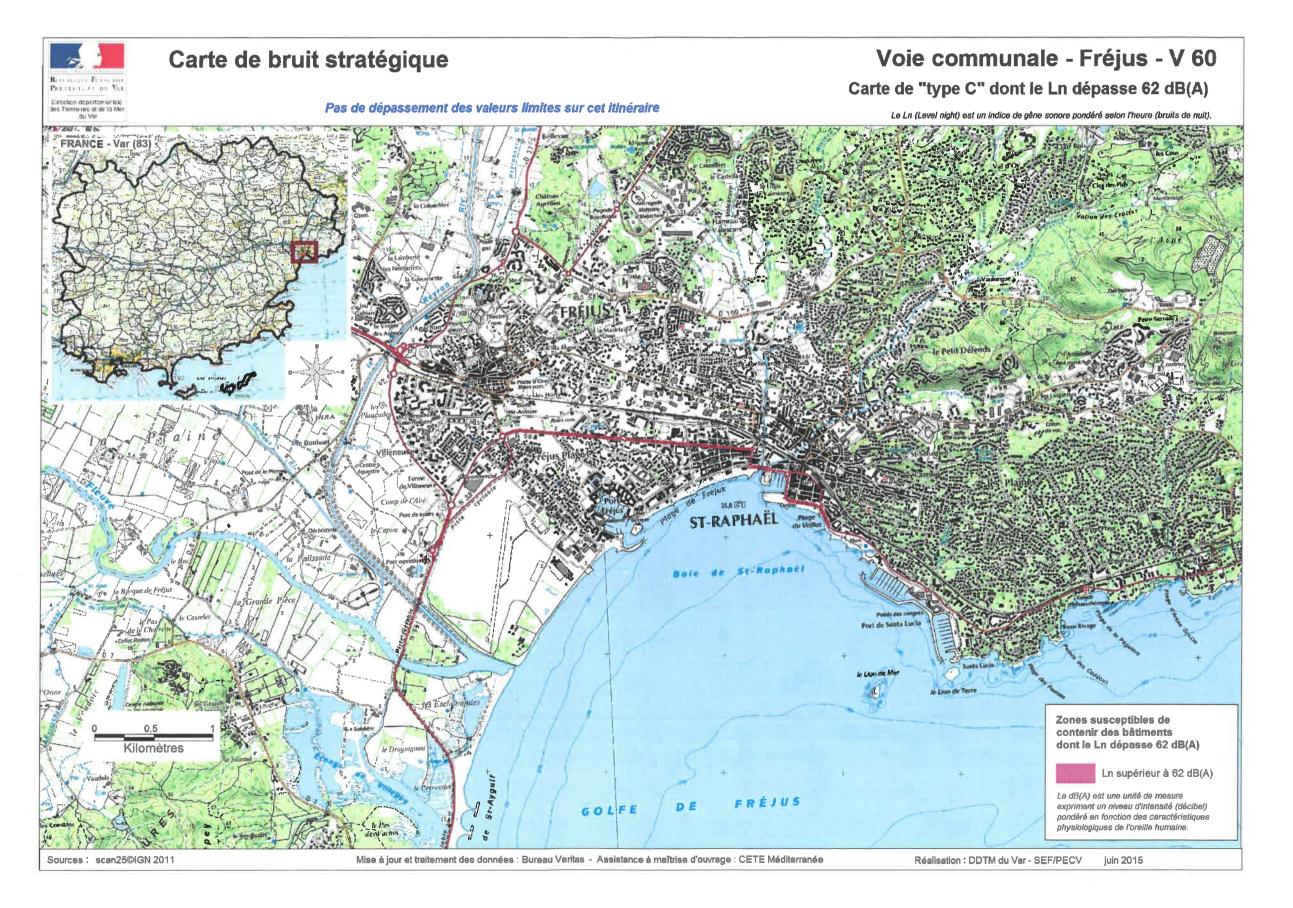










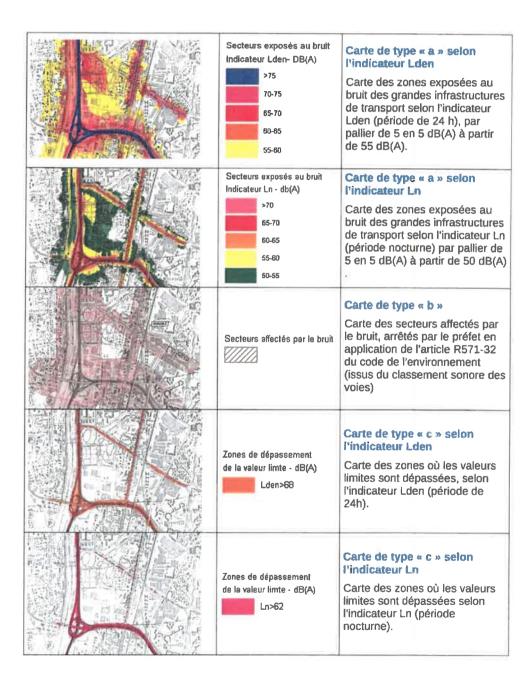


Comment ont été élaborées les cartes de bruit stratégiques ?

Les cartes de bruit sont lisibles à l'échelle du l/25000e et sont établies sur la base d'indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union Européenne, le Lden pour les 24 heures et le Ln pour la nuit. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée. Elles sont réexaminées et en cas de modification significative révisées tous les 5 ans.

49

Il existe cinq types de cartes stratégiques (voir exemples suivants) :



Sur les voies communales de la Commune de Fréjus, les éléments de cartographie du bruit ont été réalisés par :

- les données fournies par le gestionnaire,
- le traitement des données : bureau d'études Bureau VERITAS,
- l'assistance à la Maîtrise d'Ouvrage effectuée par le CETE Méditerranée,
- sous le contrôle de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Var SEF/PECV.

Les décomptes de population et les cartes produites ont été communiquées par le Préfet de département après leur approbation.

Tableau des décomptes de population exposée figurant dans les résumés non techniques approuvés par le Préfet :

Axe	Nombre de personnes exposées à des niveaux sonores Lden supérieurs à 68dB(A)	Nombre de personnes exposées à des niveaux sonores Lden supérieurs à 62dB(A)
VC 54 : rue du Docteur DONNADIEU et rue de la MONTAGNE	355	150
VC 55 : boulevard de la LIBERATION	430	100
VC 56 : avenue de VERDUN, Rue Edmond BIDOURE, avenue Aristide BRIAND, rue Albert EINAUDI, rue TRIBERG	1020	345
VC 57 : avenue du XV CORPS D'ARMEE	140	85
VC 58 : route du GARGALON (ancienne RD 637)	1	0
59 : rue Jean JAURES, rue MONTGOLFIER, rue du Docteur TURCAN	285	175
VC 60 : boulevard d'ALGER	50	0

Tableau des décomptes des établissements sensibles exposés figurant dans les résumés non techniques approuvés par le Préfet :

Axe	Nombre d'établissements d'enseignement exposés à des niveaux sonores Lden supérieurs à 68dB(A)	Nombre d'établissements d'enseignement exposés à des niveaux sonores Lden à 62dB(A)
VC 54 : rue du Docteur DONNADIEU et rue de la MONTAGNE	2	0
VC 55 : boulevard de la LIBERATION	0	0
VC 56 : avenue de VERDUN, Rue Edmond BIDOURE, avenue Aristide BRIAND, rue Albert EINAUDI, rue TRIBERG	0	0
VC 57 : avenue du XV CORPS D'ARMEE	3	0
VC 58 : route du GARGALON (ancienne RD 637)	0	0
59 : rue Jean JAURES, rue MONTGOLFIER, rue du Docteur TURCAN	1	0
VC 60 : boulevard d'ALGER	0	0

Tableau des décomptes des établissements de soin/santé exposés figurant dans les résumés non techniques approuvés par le Préfet :

Axe	Nombre d'établissements de soin/santé exposés à des niveaux sonores Lden supérieurs à 68dB(A)	Nombre d'établissements de soin / santé exposés à des niveaux sonores Lden à 62dB(A)
VC 54 : rue du Docteur DONNADIEU et rue de la MONTAGNE	0	0
VC 55 : boulevard de la LIBERATION	0	0
VC 56 : avenue de VERDUN, Rue Edmond BIDOURE, avenue Aristide BRIAND, rue Albert EINAUDI, rue TRIBERG	0	0
VC 57 : avenue du XV CORPS D'ARMEE	0	0
VC 58 : route du GARGALON (ancienne RD 637)	0	0
59 : rue Jean JAURES, rue MONTGOLFIER, rue du Docteur TURCAN	0	0
VC 60 : boulevard d'ALGER	0	0

4. Objectifs en matière de réduction du bruit

4.1. L'articulation entre indicateurs européens et indicateurs français

La directive européenne impose aux États membres l'utilisation des indicateurs Lden et Ln pour évaluer l'exposition au bruit des populations, hiérarchiser les situations et identifier les zones d'exposition excessive. L'indicateur Lden se construit à partir de 3 périodes (la journée, la soirée et la nuit) :

$$L_{den} = 10.\log\left(\frac{12}{24}.10^{\frac{1.d}{10}} + \frac{4}{24}.10^{\frac{1.e+5}{10}} + \frac{8}{24}.10^{\frac{1.n+10}{10}}\right)$$

Оù

- Ld est le niveau sonore LAeq (6h-18h) dit de journée, dans le Lden il est pris tel quel
- Le est le niveau sonore LAeq (18h-22h) dit de soirée, dans le Lden il est pondéré par 5dB
- Ln est le niveau sonore LAeq (22h-6h) dit de nuit, dans le Lden il est pondéré par lOdB

Dès lors qu'on passe à la phase de traitement, les objectifs se basent sur des indicateurs réglementaires français LAeqT (T correspond à une partie des 24 heures) et sur des seuils établis antérieurement à l'avènement de la directive européenne.

4.2. Les valeurs limites et les objectifs fixés

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source), cohérentes avec la définition des points noirs du bruit (PNB) du réseau national donnée par la circulaire du 25 mai 2004.

Ces valeurs limites sont détaillées dans le tableau ci-après.

		Valeurs limites en	dB(A)	
Indicateurs de bruit	Aérodrome	Route et/ou ligne à grande vitesse	Voie ferrée conventionnelle	Activité indus- trielle
Lden	55	68	73	71
Ln	-	62	65	60

Ces valeurs limites évaluées à 2m en avant des façades extérieures concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement, les établissements de soin/santé et les établissements d'action sociale.

Par contre les textes de transposition français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente. Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique de résorption des points noirs du bruit définis par la circulaire du 25 mai 2004. Ils s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité.

En ce qui concerne les infrastructures routières dont la Ville de Fréjus est le gestionnaire, il peut être envisageable d'effecteur des traitements à la source ou à la réception.

Dans les cas de réduction du bruit à la source (écran ou modelé acoustique) :

Objectifs ac	oustiques après réd	uction du bruit à la so	urce en ab(A)
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LG\ + voie conventionnelle
LAeq(6h-22h) ≤	65	68	68
LAeq(22h-6h) ≤	60	63	63
LAeq(6h-18h) ≤	65	-	-
LAeq(18h-22h) ≤	65	-	-

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades :

C	bjectifs isolement acc	oustique D _{nT,A,tr} en di	b(A)
Indicateurs de bruit Route et/ou LGV Voie ferrée conventionnelle		Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle	
D _{nT,A,tr} ≥	LAeq(6h-22h) - 40	I _f (6h-22h) — 40	
et D _{nT,A,tr} ≥	LAeq(6h-18h) - 40	I _f (22h-6h) — 35	Ensemble des condi-
et D _{nT,A,tr} ≥ LAeq(18h-22h) – 40		-	tions prises séparéme pour la route et la voi
et D _{nT,A,tr} ≥	LAeq(22h-6h) - 35	-	ferrée
et D _{nT,A,tr} ≥	30	30	

Les locaux qui répondent aux critères d'antériorité sont :

- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;
- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes :
 - 1° publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure

- 2° mise à disposition du public de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet d'infrastructure au sens de l'articleR121-3 du code de l'urbanisme (Projet d'Intérêt Général) dès lors que cette décision prévoit les emplacements réservés dans les documents d'urbanisme opposables
- 3° inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables
- 4° mise en service de l'infrastructure
- 5° publication du premier arrêté préfectoral portant classement sonore de l'infrastructure (article L571-10 du code de l'environnement) et définissant les secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés (dans le département du Var les premiers arrêtés préfectoraux ont été pris en 2000-2001 et réactualisés de 2013 à 2016).
- Les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...), d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyer de réinsertion sociale, ...) et de tourisme (hôtels, villages de vacances, hôtelleries de loisirs, ...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article L571-10 du code de l'environnement (classement sonore de la voie).

Lorsque ces locaux ont été créés dans le cadre de travaux d'extension ou de changement d'affectation d'un bâtiment existant, l'antériorité doit être recherchée en prenant comme référence leur date d'autorisation de construire et non celle du bâtiment d'origine.

Un cas de changement de propriétaire ne remet pas en cause l'antériorité des locaux, cette dernière étant attachée au bien et non à la personne.

La commune de Fréjus a décidé d'appliquer les objectifs utilisés par l'État sur le réseau national pour son propre réseau.

5. Prise en compte des « zones de calme »

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit la possibilité de classer des zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver, appelées « zones de calme ».

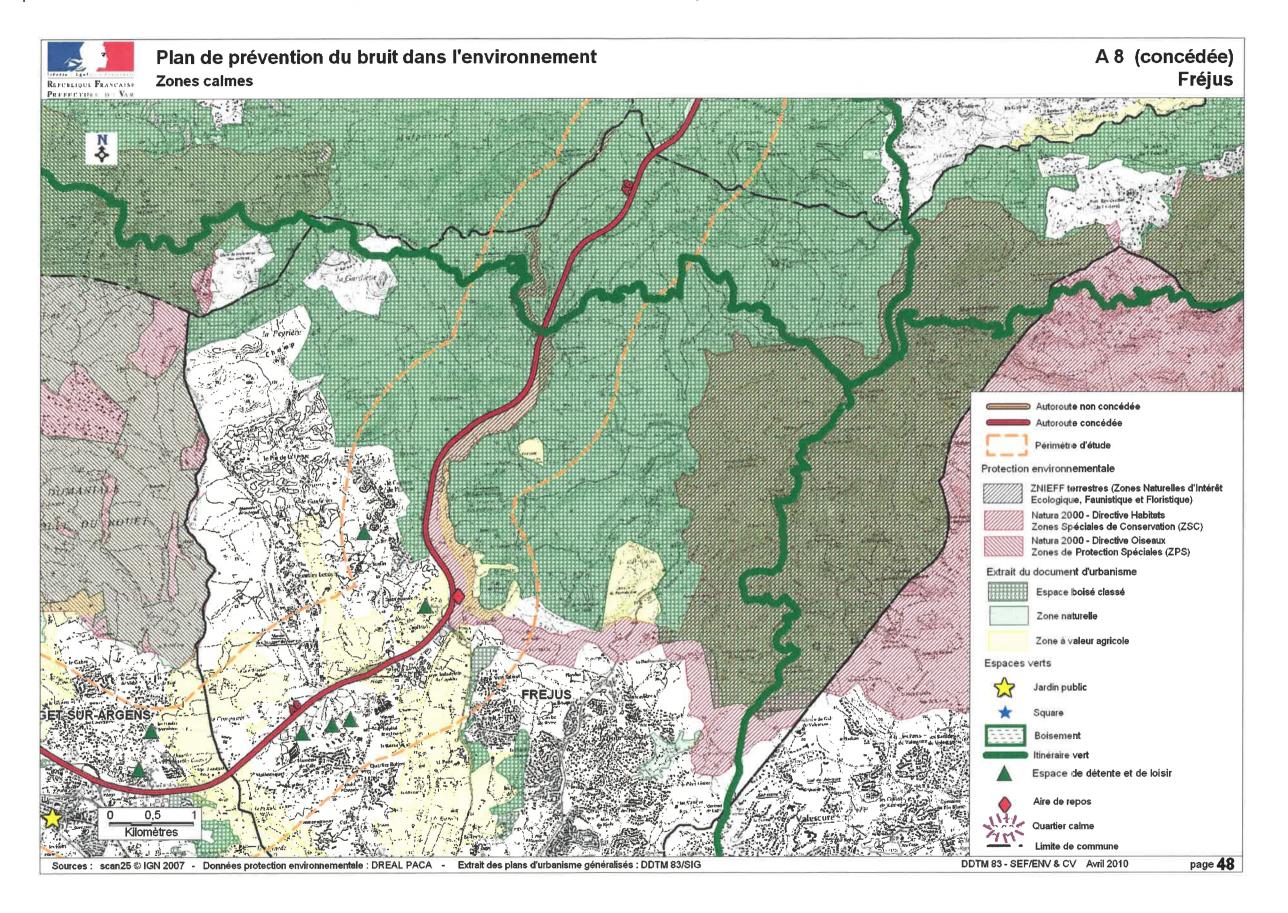
La notion de « zone calme » est intégrée dans le code de l'environnement (Art.L.572-6), qui précise qu'il s'agit d'« espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues. »

Les critères de détermination des zones calmes ne sont pas précisés dans les textes réglementaires et sont laissés à l'appréciation de l'autorité en charge de l'élaboration du PPBE.

La notion de « zones calmes » est liée au PPBE des agglomérations. Par nature, les abords des grandes infrastructures ne peuvent être considérées comme des zones de calme.



Vous trouverez ci-après un extrait du Plane de Prévention du Bruit dans l'Environnement Etat – zones calmes – ville de Fréjus :



	·		

6. Bilan des actions réalisées depuis 10 ans

Les efforts entrepris par la Ville de Fréjus pour maîtriser ou réduire les nuisances occasionnées par les infrastructures routières dont il a la charge ont été engagés bien avant la publication de la directive européenne du bruit, dès 1992 date de promulgation de la loi bruit.

L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit que le PPBE recense toutes les mesures arrêtées au cours des dix années précédentes qui ont eu pour objet de prévenir (chapitre 6.1 qui suit) ou de réduire (chapitre 6.2 qui suit) le bruit dans l'environnement.

6.1. Les mesures préventives prises depuis 10 ans

La politique de lutte contre le bruit en France concernant les aménagements et les infrastructures de transports terrestres a trouvé sa forme actuelle dans la loi relative à la lutte contre les nuisances sonores, dite « loi bruit » du 31 décembre 1992.

La réglementation relative aux nuisances sonores routières s'articule autour du principe d'antériorité.

Lors de la construction d'une infrastructure routière ou ferroviaire, il appartient à son maître d'ouvrage de protéger l'ensemble des bâtiments construits ou autorisés avant que la voie n'existe administrativement.

Par contre, lors de la construction de bâtiments nouveaux à proximité d'une infrastructure existante, c'est au constructeur du bâtiment de prendre toutes les dispositions nécessaires, en particulier à travers un renforcement de l'isolation des vitrages et de la façade, pour que ses futurs occupants ne subissent pas de nuisances excessives du fait du bruit de l'infrastructure.

6.1.1. La protection des riverains en bordure de projet de voies nouvelles

L'article L571-9 du code de l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significatives d'infrastructures existantes.

Tous les maîtres d'ouvrages routiers sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou des infrastructures modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements pré-existants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-44 à R571-52 précisent les prescriptions applicables et les arrêtés du 5 mai 1995 concernant les routes fixent les seuils réglementaires à ne pas dépasser.

Niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure routière nouvelle (en façade des bâtiments) :

Usage et nature	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)
Logements en ambiance sonore modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Établissement d'enseignement	60 dB(A)	
Établissement de soin, santé, action sociale	60 dB(A)	55 dB(A)
Bureaux en ambiance sonore dégradée	65 dB(A)	

Il s'agit de privilégier le traitement du bruit à la source dès la conception de l'infrastructure (tracé, profils en travers), de prévoir des protections (de type butte, écrans) lorsque les objectifs risquent d'être dépassés, et en dernier recours, de protéger les locaux sensibles par le traitement acoustique des façades (avec obligation de résultat en isolement acoustique).

- Infrastructures concernées : infrastructures routières et toutes les maîtrises d'ouvrages (RN, RD, VC ou communautaire, concédée ou non)
- Horizon : respect sans limite de temps (concrètement prise en compte à 20 ans)

Tous les projets d'infrastructures nouvelles ou de modification / transformation significatives d'infrastructures existantes pilotés par la commune de Fréjus qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des dix dernières années respectent ces engagements. Aucuns de ces projets font l'objet de suivi régulier au titre des bilans environnementaux

Les voies concernées par ce cadre réglementaire sont : la rue de l'AVELAN et de l'Avenue Marcel FOUCOU en remplacement de la suppression du passage à niveau N°42.

Cette nouvelle route comporte =

- 2 fois 2 voies
- 3 rond points aux différentes intersections
- 2 pistes cyclables
- des murs anti-bruit
- des isolations acoustiques des ouvertures existantes en façade.

La partie acoustique des aménagements représente 3 000 000,00 E TTC d'investissements.

Après enquête, les aménagements réalisés au titre des mesures acoustiques compensatoires ayant donné un classement de zone à bruit modéré, ces voies ne font pas l'objet d'un suivi acoustique concerné par la réglementation.

6.1.2. La protection des bâtiments nouveaux le long des voies existantes - Le classement sonore des voies

Si la meilleure prévention de nouvelle situation de conflit entre demande de calme et bruit des infrastructures est de ne pas construire d'habitations le long des axes fortement nuisants, les contraintes géographiques et économiques, la saturation des agglomérations, entraînent la création de zones d'habitation dans des secteurs qui subissent des nuisances sonores.

L'article L571-10 du code de l'environnement concerne les constructions nouvelles sensibles au bruit le long d'infrastructures de transports terrestres existantes. Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit et classés par arrêté préfectoral sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des isolements acoustiques adaptés pour satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-32 à R571-43 précisent les modalités d'application et l'arrêté du 30 mai 1996 fixe les règles d'établissement du classement sonore.

Le Préfet de département définit la catégorie sonore des infrastructures, les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres, et les prescriptions d'isolement applicables dans ces secteurs.

- La DDT conduit les études nécessaires pour le compte du Préfet.
- Les autorités compétentes en matière de PLU doivent reporter ces informations dans le PLU.
- Les autorités compétentes en matière de délivrance de CU doivent informer les pétitionnaires de la localisation de leur projet dans un secteur affecté par le bruit et de l'existence de prescriptions d'isolement particulières.

Que classe-t-on?

- Voies routières : Trafic Moyen Journalier Annuel 5000 véhicules/jours (TMJA)
- Lignes ferroviaires interurbaines : trafic 50 trains/jour
- Lignes ferroviaires urbaines : trafic 100 trains/jour
- Lignes de transports en commun en site propre : trafic 100 autobus/jour

La détermination de la catégorie sonore est réalisée sur la base d'un niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire (définie par l'annexe à la circulaire du 25 juillet 1996) ou mesuré selon les normes en vigueur (NF S31-085) à partir des données d'entrée fournies par les gestionnaires (trafic, vitesse, nature du revêtement de chaussée, ...).

Le constructeur dispose ainsi de la valeur de l'isolement acoustique nécessaire pour se protéger du bruit en fonction de la catégorie de l'infrastructure, afin d'arriver aux objectifs de niveau de bruit à l'intérieur des logements suivants : Niveau de bruit de jour 35 dB(A), Niveau de bruit de nuit 30 dB(A).

Les infrastructures sont classées en 5 catégories en fonction du niveau de bruit émis : (voir tableau ci-joint)

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de ré- férence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de ré- férence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des sec- teurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infra- structure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L < 81	71 < L < 76	d = 250 m
3	70 < L < 76	65 < L < 71	d = 100 m
4	65 < L < 70	60 < L < 65	d = 30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

Dans le département du Var, le préfet a procédé au classement sonore des infrastructures concernées :

- CSVB du réseau routier national (autoroutes concédées et non concédées) arrêté préfectoral du
 27 mars 2013 ;
- CSVB des routes départementales arrêté préfectoral du 1_{er} août 2014
- CSVB des voies communales arrêté préfectoral du 08 décembre 2015
- CSVB du réseau ferré arrêté préfectoral du 29 sept 2016

Le classement sonore fait l'objet d'un réexamen et le cas échéant d'une révision tous les 5 ans.

Sur sollicitation du Préfet, la Ville de Fréjus fournit une actualisation des hypothèses (trafic, vitesse, nature du revêtement de chaussée, ...).

6.2. Actions curatives menées depuis 10 ans

Le tableau ci-dessous dresse la liste des actions curatives réalisées par la Ville de Fréjus sur la période 2003-2012 qui ont permis de maîtriser ou d'améliorer l'environnement sonore des riverains du réseau routier

ACTION	ANNEE	MAITRE D'OUVRAGE	COUT T.TC	Nombre d'habitants ayant bénéficié d'une réduction de bruit
REALISATION DE D'AMENAGE	MENTS F	AVORISANTS LES I	MODES DOUX	
Rue de l'AVELAN et Avenue Marcel FOUCOU – Création d'une nouvelle voie (voirie, réseaux et divers): - création d'un ouvrage d'art – pont franchissement sous voies SNCF, - création de 2 fois 2 voies -création de 3 rond points aux différentes intersections - création de 2 pistes cyclables Création de murs anti-bruit et isolations acoustiques des bâtiments existants	2003 - 2007	Communauté d'Agglomération Var Esterel Ville de FREJUS SNCF	25 000 000,00 €	
Traverse la MAGDELEINE – Création d'une nouvelle voie : - 1 voie à sens unique - 1 large trottoir isolée par plantations - 1 piste cyclable	2005	Ville de FREJUS		
Avenue SAINT-LAMBERT— dans le cadre de la requalification des aménagement de la voie : - Création d'un nouveau tronçon - Création d'un giratoire - Création d'une piste cyclable - Création de trottoirs	2007	'Ville de FREJUS		• 19
Rue de TRIBERG – Création d'un giratoire à l'intersection avec la rue VIGNERON CHANGEMENT DU REVETEME	2008	Ville de FREJUS	144 000,00 €	u mise en place
d'enrobés ayant des performar	ces acon	stiques particulière	es)	
Boulevard LIBERATION – dans le cadre de la requalification des aménagements du bord de mer : mise en place d'enrobés à performances acoustiques	2003	Ville de FREJUS		
Boulevard de BALZAC – dans le cadre de la requalification des aménagements du bord de mer : mise en place d'enrobés à performances acoustiques	2004	Ville de FREJUS		

	^
~	ч

Rue Georges BRET- dans le cadre la création d'un carrefour tourne à gauche avec voie de délestage et îlots directionnels : mise en place d'enrobés à	2004	Ville de FREJUS		
performances acoustiques				
DISPOSITIFS REDUCTEURS D	E VITESS	SES avec limitation of	le vitesse à 30 km/h	
Rue de l'ARGENTIERE – 4 coussins berlinois	2007	Ville de FREJUS	20 000,00 €	
Rue de la TOURRACHE - 2 coussins berlinois	2008	Ville de FREJUS	20 000,00 €	
Rue AUBANEL - 1 dos d'âne	2008	Ville de FREJUS	5 000,00 €	
Boulevard du HAMEAU TRANQUILLE – 1 ralentisseur trapézoïdal	2008	Ville de FREJUS	10 000,00 €	
Rue du Général RIERA – 4 coussins berlinois	2008	Ville de FREJUS	20 000,00 €	
Rue GRISOLLE - 2 dos d'âne	2008	Ville de FREJUS	10 000,00 €	
Rue du Général DE GAULLE – 2 dos d'âne	2008	Ville de FREJUS	10 000,00 €	
Rue Jean JAURES – 1 ralentisseur trapézoïdal	2008	Ville de FREJUS	10 000,00 €	
Avenue de VILLENEUVE – 2 dos d'âne + 2 coussins berlinois	2008 - 2009	Ville de FREJUS	40 000,00€	
Rue NIETO – 2 plateaux + 1 coussin berlinois	2009	Ville de FREJUS	65 000,00 €	
Rue Andreï SAKHAROV – 1 dos d'âne + 1 ralentisseur trapézoïdal	2009	Ville de FREJUS	15 000,00 €	
Rue des MARSOUINS – 4 dos d'âne + 1 coussin berlinois	2009	Ville de FREJUS	15 000,00 €	
Rue Gustave BRET - 4 dos d'âne	2009	Ville de FREJUS	10 000,00€	
Rue Henri VADON – 1 ralentisseur trapézoïdal	2009	Ville de FREJUS	10 000,00€	
Rue de MALBOUSQUET – 1 ralentisseur trapézoïdal + 1 dos d'âne	2010	Ville de FREJUS	15 000,00 €	
Rue de TURCAN – 2 ralentisseurs trapézoïdaux	2010	Ville de FREJUS	20 000,00 €	
Avenue du XV CORPS – 1 plateau	2010	Ville de FREJUS	30 000,00 €	
VIA AURELIA – 2 dos d'ânes	2010	Ville de FREJUS	10 000,00 €	
Avenue du GOLF – 2 dos d'ânes	2010	Ville de FREJUS	10 000,00 €	
Rue du Docteur DONNADIEU - 2 ralentisseurs trapézoïdaux	2010	Ville de FREJUS	20 000,00 €	
Rue du Général BROSSET – 1 dos d'âne	2010	Ville de FREJUS	5 000,00 €	
Rue des FORCES FRANCAISES LIBRES – 1 ralentisseur trapézoïdal	2010	Ville de FREJUS	10 000,00 €	
Chemin des BATTERIES – 2 dos d'âne + 1 plateau	2010	Ville de FREJUS	35 000,00 €	

Avenue JF KENNEDY - 2 plateaux Rue du SUVERET - 2 plateaux	2011	Ville de FREJUS Ville de FREJUS	60 000,00 € 60 000,00 €	
Rue Gustave BRET – 1 plateau	2012	Ville de FREJUS	30 000,00 €	
Rue Andreï SAKHAROV – 1 plateau	2012	Ville de FREJUS	30 000,00 €	
Rue Hyppolite FABRE – 2 plateaux	2012	Ville de FREJUS	60 000,00 €	
Rue du Général RIEAR – 1 plateau	2012	Ville de FREJUS	60 000,00 €	
Rue Jean GIONO - 2 plateaux	2012	Ville de FREJUS	60 000,00€	

7. Programme d'actions sur la durée du PPBE

L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit également que le PPBE répertorie toutes les mesures prévues pour les cinq années à venir, visant à prévenir (chapitre 7.1 qui suit) ou à réduire (chapitre 7.2 qui suit) le bruit dans l'environnement.

7.1. Les actions de prévention prévues sur la durée du PPBE

La Commune de Fréjus s'engage à poursuivre les actions préventives engagées depuis 10 ans, en particulier en ce qui concerne sa participation à la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres (communication à la DDT les nouvelles hypothèses sur les voies déjà classées et la présence de nouvelles voies à classer), comme le suggère la circulaire du 25 mai 2004.

Elle poursuit sa politique de lutte contre le bruit avec des actions de prévention suivantes comme ;

- La réalisation d'études acoustiques localisées,
- La pose de radar (pédagogique ou contrôle/sanction),
- La mise en emplacement réservé en vue de transformer un carrefour plan (feux ou priorité) en un carrefour giratoire,
- La réalisation d'aménagements favorisant l'utilisation de modes doux (2 roues, piétons, voie réservée TC....).
- La participation au comité départemental de suivi du bruit,
- La participation au comité de suivi sur l'environnement de certains projets.

7.2. Les actions curatives prévues sur la durée du PPBE

La Ville de Fréjus s'engage à mettre en œuvre sur la durée du PPBE les actions curatives suivantes :

ACTION	ANNE E	MAITF D'OUVR	AGE	COUT T.T.C.	Nombre d'habitants ayant bénéficié d'une réduction de bruit
REALISATION DE D'AMENAGEMENT	S FAVOR	RISANTS LI	ES MO	DES DOUX	
Rue AUBENAS – Réalignement de voie et mise en place d'un arrêt bus	2015	Ville de FREJUS		45 196,09 €	
Requalification des aménagements de la voie (voirie, réseaux et divers) : - élargissement des trottoirs, - création de 2 ralentisseurs - création d'un giratoire	2016 - 2017	Ville FREJUS	de	1 000 000,00 €	
Rue Jean JAURES – Requalification des aménagements de la voie en Zone à 20 (voie mixte : chaussée + partie piétonne)	2016 - 2017	Ville FREJUS	de	609 000,00 €	
Rue du Maréchal LYAUTEY — Requalification des aménagements de la voie : - rétrécissement des largeurs de voies de la chaussée, - élargissement des trottoirs, - création d'une piste cyclable, - création d'un plateau surélevé pour sécuriser l'entrée du Lycée Education professionnel GALLIENI - Limitation de la vitesse à 30 km/h	2017 2018	Ville FREJUS	de	250 000,00 €	
Rue Grisolle – Requalification des aménagements de la voie en Zone à 20 (voie mixte :chaussée + partie piétonne)	2018	Ville FREJUS	de	400 000,00€	
CHANGEMENT DU REVETEMENT DI	E LA CI	HAUSSEE	(simpl	e renouvellement	ou mise en place
d'enrobés ayant des performances ac Avenue de VERDUN – purge de chaussée	2014	Ville FREJUS	de	3969,65 €	
Rue des MARSOUINS – purge de chaussée	2014	Ville FREJUS	de	39 118,99 €	
Rue AUBENAS – purge de chaussée	2014	Ville FREJUS	de	5 111,53 €	
Rue AUBENAS – réfection de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	132 911,22 €	
Avenue de VERDUN – réfection de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	197 846,16 €	
Rue GALLUS – réfection de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	13 116,46 €	
Rue SAINT-FRANCOIS DE PAULE – réparation de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	11 009,46 €	
Rue LACEPEDE - réparation de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	5 966,32 €	

Rue du XV CORPS D'ARMEES - réparation de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	8 033,00 €	
Rue Gustave BRET - réparation de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	7 088,00 €	
Rue des MARSOUINS - réparation de chaussée	2015	Ville FREJUS	de	19 169,00 €	
DISPOSITIFS REDUCTEURS DE VITES	SES ave	c limitation	n de vit	tesse à 30 km/h	
VIA AURELIA – 2 cousins berlinois	2013	Ville FREJUS	de	10 000,00 €	
Rue Fernand SARDOU – 1 dos d'âne	2013	Ville FREJUS	de	5 000,00 €	

- La modification du plan de circulation de certains quartiers avec des effets acoustiques locaux très intéressants et dans un laps de temps très court.
- La restriction des circulations poids lourds présente une très bonne pertinence acoustique en produisant des effets importants et très rapides dans le temps.
- La gestion du stationnement permet de réduire et d'organiser le trafic en milieu urbain. Cependant, si sa pertinence acoustique semble très bonne, ses les délais de mise en œuvre peuvent apparaître longs par rapport à la durée de vie du PPBE
- La modération des vitesses présente une très bonne pertinence acoustique ainsi qu'en terme de délai.
- L'installation de radar automatique pédagogique constitue une action pertinente, même si son effet reste assez local.
- La réalisation d'une zone 30 et/ou 20.
- Le partage de la voirie entre les différents modes de déplacement (véhicules motorisés, vélos, piétons et transports en commun).

Toutefois, d'autres actions sont menées sur la durée de ce PPBE tels que :

- Le recours à des véhicules électriques ou hybrides. Mais compte tenu de la difficulté à modifier le parc existant. Les délais de mise en œuvre sont eux aussi sans rapport avec la durée de vie d'un PPBE.
- Le développement des transports en commun, sous divers angles et notamment celui de l'aménagement de sites propres, constitue une action qui est sous la gestion de la Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée.

8. Financement des actions programmées ou envisagées

L'objectif de la commune de Fréjus est de mettre en place un dispositif financier de sa politique de lutte contre le bruit cohérent avec les dispositifs en vigueur au niveau national et les aides locales existantes.

Les actions programmées ou envisagées concernant directement le domaine routier (aménagements, protections par écran, ...) sont financées par La Ville de Fréjus.

Les coûts sont très variables selon les actions envisagées et pour certaines d'entre elles difficiles à chiffrer. Il n'est pas possible de les estimer à ce stade de mise en œuvre du plan.

9. Justification du choix des actions programmées ou envisagées

Les mesures proposées par la Ville de Fréjus tiennent compte des leviers dont il dispose et des moyens humains et financiers qu'il possède. Leur justification se base notamment sur les éléments fournis par le guide PPBE produit par l'ADEME et téléchargeable à l'adresse :

http://www.bruit.fr/images/stories/pdf/guide ademe ppbe.pdf

10. Impact des actions programmées ou envisagées sur les populations

Les indicateurs retenus pour évaluer l'impact des actions programmées ou envisagées se basent sur la population résidente et sur le nombre d'établissements sensibles (enseignement, soin/santé, action sociale) qui ne seront plus exposés au-delà des valeurs limites définies au chapitre 4.

Les mesures préventives proposées par la commune de Fréjus étant par définition destinées à éviter de nouvelles expositions au bruit, il n'est pas possible d'en chiffrer précisément leur impact en termes de personnes protégées.

Il en va de même pour certaines actions curatives et notamment celles faisant référence à des projets d'aménagement dont la justification n'est pas purement acoustique et pour lesquels il est difficile de quantifier a priori leur effet en termes d'amélioration de l'ambiance sonore.

Par exemple, la rénovation d'un quartier peut apporter une amélioration de l'ambiance sonore, sans pour autant supprimer totalement les nuisances.

En ce qui concerne les actions directement liée à la maîtrise ou la réduction du bruit, elles concernent potentiellement plusieurs personnes d'un ou plusieurs logements.

Rappelons que le traitement se fait à la source ou en façade du bâtiment exposé.

Pour le financement des renforcements acoustiques des façades, la totalité des frais n'est pas pris en charge par le gestionnaire ; une partie restant à charge du propriétaire. Beaucoup de propriétaires dont le logement est à la location ne souhaitent pas investir.

Le gestionnaire n'a pas vocation à se substituer aux propriétaires qui ne souhaitent pas effectuer ces travaux ; les taux d'acceptation pouvant être très variables selon les secteurs, l'impact ne pourra être correctement quantifié qu'à partir d'un suivi post-travaux.

11. GLOSSAIRE

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
Bâtiment sensible au bruit	Habitations, établissements d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale
Courbe isophone	Par analogie avec une courbe de niveau, une courbe isophone est une courbe reliant des points exposés à un même niveau de bruit
Critères d'antériorité	Antérieur à l'infrastructure ou au 6 octobre 1978, date de parution du premier texte obligeant les candidats constructeurs à se protéger des bruits extérieurs
dB(A)	Décibel, Unité permettant d'exprimer les niveaux de bruit (échelle logarithmique)
Hertz (Hz)	Unité de mesure de la fréquence. La fréquence est l'expression du caractère grave ou aigu d'un son
IGN	Institut Géographique National
Isolation de façade	En semble des techniques utilisées pour isoler thermiquement et/ou phoniquement une façade de bâtiment
LAeq	Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré (A). Ce paramètre représente le niveau d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T; a la même pression acoustique moyenne quadratique qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. La lettre A indique une pondération en fréquence simulant la réponse de l'oreille humaine aux fréquences audibles
Lday	Niveau acoustique moyen composite représentatif de la gêne 6h à 18h
Ln	Niveau acoustique moyen composite représentatif de la gêne sur 24 heures, avec d.e.n = day (jour)> evening (soirée), night (nuit)
Merlon	En semble des techniques utilisées pour isoler thermiquement et/ou phoniquement une façade de bâtiment
OMS	Organisation mondiale de la santé
Pascal (Pa)	Unité de mesure de pression équivalent 1 newton/m2
Point Noir du Bruit	Un point noir du bruit est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique, dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risquent de dépasser à terme l'une au moins des valeurs limites, soit 70 dB(A) [73 dB(A) pour le ferroviaire] en période diurne (LAeq (6h-22h)) et 65 dB(A) [68 dB(A) pour le ferroviaire] en période nocturne (LAeq (22h-6h) et qui répond aux critères d'antériorité
Point Noir du Bruit (diurne)	Un point noir du bruit diurne est un point noir bruit où seule la valeur limite diurne est dépassée
Point Noir du Bruit (nocturne)	Un point noir du bruit diurne est un point noir bruit où seule la valeur limite diurne est dépassée
TJMA	Trafic moyen journalier annuel - unité de mesure du trafic routier

Actes Soumis au Contrôle de Légalité - Visualisation de l'acte :1536

https://www.efast.fr/ascl/fo/exchange/goPrintRetour.do?exchangeId...

Accusé de réception préfecture

Objet de l'acte :

PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES (ITT) - VOIES COMMUNALES (VC) - COMMUNE DE FREJUS.

Date de transmission de l'acte : 30/11/2018

Date de réception de l'accusé de 30/11/2018

réception :

Numéro de l'acte : 1536 (voir l'acte associé)

Identifiant unique de l'acte : 083-218300614-20181121-1536-DE

Date de décision : 21/11/2018

Acte transmis par : Karine AUBERT-DOMINE

Nature de l'acte :

Délibération

Matière de l'acte : 8. Domaines de competences par themes

8.8. Environnement

1 sur 1 30/11/2018 16:44

