

# PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DES ROUTES DEPARTEMENTALES

**2EME ET 3EME ECHEANCE** 

# **SOMMAIRE**

1.	PRESENTATION	5
1.1	LE BRUIT - DEFINITION	6
1.2	PLAGE DE SENSIBILITE DE L'OREILLE ET EFFETS DU BRUIT SUR LA SANTE	6
1.3	ÉCHELLE DES NIVEAUX DE BRUIT	7
2.	QUE DIT LA REGLEMENTATION	9
2.1	LA REGLEMENTATION EUROPEENNE SUR LE BRUIT DE 2002	10
2.2	LA REGLEMENTATION FRANÇAISE	11
2.3	LES CARTES DE BRUIT	11
2.4	PRISE EN COMPTE DES ZONES CALMES	13
3.	BILAN DU PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT 1 <sup>ERE</sup> ECHEA	ANCE
3.1	2013)	
3.2	RAPPEL DES OBJECTIFS DU DEPARTEMENT	
3.3	BILAN DE L'ACTION DEPARTEMENTALE POUR LA PERIODE 2010 - 2013	
3.3.1	Amélioration des performances acoustiques des bâtiments exposés	
3.3.2	Aménagements de sécurité concourants à une baisse des vitesses	
3.3.3	Renouvellement des couches de roulement par des enrobés aux propriétés phoniques	
3.3.4	Dispositif favorisant un report du trafic vers le réseau autoroutier	17
3.3.5	Développement des modes doux et des transports collectifs	18
4.	PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT 3 <sup>EME</sup> ECHEANCE (2018	8-2023)20
4.1	BILAN DE L'ACTION DEPARTEMENTALE POUR LA PERIODE 2013-2018	
4.1.1	Le réseau routier concerne par la directive européenne – 2ème échéance	
4.1.2	Aménagements de sécurité concourants à une baisse des vitesses	
4.1.3	Renouvellement des couches de roulement par enrobés aux propriétés phoniques	
4.1.4	Dispositif favorisant un report du trafic vers le réseau autoroutier	
4.1.5	Développement des modes doux et des transports collectifs	
4.2	PERSPECTIVES 2018-2023	
4.2.1	Réseau routier visé par la 3ème échéance	
4.2.2 4.2.3	Aménagements de sécurité concourants à une baisse des vitesses	
4.2.3	Dispositif favorisant un report du trafic vers le réseau autoroutier	
4.2.5	Développement des modes doux et des transports collectifs	
5.	FINANCEMENT	25
6.	CONSULTATION DU PUBLIC	26
7.	ANNEXES	27

# **RESUME NON TECHNIQUE**

La Directive Européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, prévoit que les grandes agglomérations et grandes infrastructures de transports fassent l'objet de **Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)**. Cette directive a été transposée dans le droit français dans le code de l'environnement et divers textes mentionnés au § 2. Que dit la règlementation.

Les objectifs de cette directive sont de garantir une information de la population sur le niveau d'exposition sonore et sur les actions prévues pour réduire ces nuisances.

Elle concerne exclusivement les principales infrastructures de transport terrestres en fixant deux échéances d'écriture des plans cités supra (1<sup>ère</sup> échéance 2008-2013, 2<sup>ème</sup> échéance 2013-2018) selon les densités de trafic suivantes :

- la première pour un trafic annuel de plus de 6 millions de véhicules, soit 16 400 véhicules/jour,
- la seconde pour un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules par jour.

Les services de l'Etat dans les départements sont ainsi chargées d'établir, d'arrêter et de publier les cartes de bruit définies par la directive et de veiller à l'édition des PPBE par les différents gestionnaires d'infrastructures.

Par arrêtés préfectoraux successifs des 28 novembre 2008 et du 31 juillet 2014, les services de l'Etat en Savoie ont ainsi procédé à la publication des cartes de bruits des 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> échéance puis par arrêté préfectoral du 30 mai 2018 mis à jour les cartes de bruit des infrastructures routières supportant un trafic annuel de 3 millions de véhicules valant 3<sup>ème</sup> échéance (2018-2023).

Les cartes de bruit réalisées par les services de l'Etat donnent au public une information sur la localisation des tronçons concernés ainsi qu'une estimation des valeurs du bruit moyen auquel les riverains sont exposés.

Le Conseil départemental de la Savoie est concerné par ces textes en tant que gestionnaire d'infrastructures routières avec près de 180 kms de voiries départementales classés sur les 3 100 km gérées par la collectivité. Conformément à la législation, la parution des cartes de bruit de 1ère échéance en 2008 a fait l'objet de l'écriture par la collectivité départementale de son Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) en 2010 qui faisait état de l'action programmée du Conseil départemental de Savoie pour la période 2010-2013 en faveur de mesures de réduction du bruit.

Le présent document, élaboré par le Département de la Savoie, constitue le PPBE relatif aux infrastructures routières départementales.

Il dresse, d'une part le bilan de l'action départementale sur la période 2010-2018 (1ère et 2ème échéance) et fixe, d'autre part les orientations futures de la collectivité à l'échéance 2023.

#### **GLOSSAIRE**

#### dB(A)

Unité de bruit qui tient compte du filtre de certaines fréquences par l'oreille humaine).

#### Courbe isophone

Par analogie avec une courbe de niveau qui relie les point de même altitude, une courbe isophone est une courbe sur laquelle règne le même niveau sonore.

#### Lden (day evening night pour jour soir et nuit)

Indicateur du niveau sonore moyen pour la journée entière de 24 heures. Il est calculé en moyennant sur l'année des bruits relevés aux différentes périodes de la journée. Une pondération de +5dbA en soirée et 10dbA la nuit est ensuite appliquée. Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré.

#### Ln (n pour nuit)

Indicateur du niveau sonore nocturne de 22 h à 6 h.

#### Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

En application du code de l'environnement, c'est un document élaboré par l'entité publique gestionnaire d'infrastructures de transport (état, collectivité locale) et destiné à présenter les actions mises en œuvre par la collectivité pour réduire l'exposition des populations au bruit de ces infrastructures.

#### Point noir du bruit (PNB)

Bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risque de dépasser à terme l'une au moins des valeurs limites (voir chapitre 1.2 carte de type c).

#### Zone de bruit critique (ZBC)

Zone urbanisée composée de bâtiment sensibles dont les façades risquent d'être fortement exposées au bruit des transports terrestres.

#### **IGN**

Institut National Géographique

# 1. PRESENTATION

#### 1.1 LE BRUIT - DEFINITION

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude - ou niveau de pression acoustique, exprimées en dB. On distingue trois catégories de bruit.

Le bruit ambiant est le bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées.

Le bruit particulier est une composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement par des analyses acoustiques (analyse fréquentielle, spatiale, étude de corrélation...) et peut être attribuée à une source d'origine particulière.

Le bruit résiduel est la composante du bruit ambiant lorsqu'un ou plusieurs bruits particuliers sont supprimés.

Le bruit répond par ailleurs à une arithmétique particulière. Le doublement de l'intensité sonore, due par exemple à un doublement du trafic, se traduit par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.

$$60 dB(A) + 60 dB(A) = 63 dB(A)$$

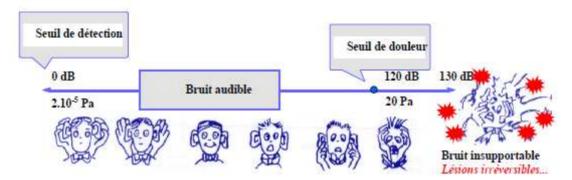
Par ailleurs, si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est supérieur au second d'au moins 10 dB(A), le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est alors masqué par le plus fort.

$$60 dB(A) + 70 dB(A) = 70 dB(A)$$

De manière expérimentale, il a été montré que la sensation de doublement du niveau sonore (deux fois plus de bruit) est obtenue pour un accroissement de 10 dB(A) du niveau sonore initial.

#### 1.2 PLAGE DE SENSIBILITE DE L'OREILLE ET EFFETS DU BRUIT SUR LA SANTE

L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son juste audible (2.10<sup>-5</sup> Pascal), et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000. L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibels A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.



Il existe trois types d'effets du bruit sur la santé humaine : les effets spécifiques (surdité), les effets non spécifiques (modification de la pression artérielle ou de la fréquence cardiaque) et les effets d'interférences (perturbations du sommeil, gêne à la concentration...).

#### Les effets spécifiques

La surdité peut apparaître chez l'homme si l'exposition à un bruit intense a lieu de manière prolongée. S'agissant de riverains d'une route, cela ne semble pas être le cas, étant donné que les niveaux sonores mesurés sont généralement bien en deçà des niveaux reconnus comme étant dangereux pour l'appareil auditif.

#### Les effets non spécifiques

Ce sont ceux qui accompagnent généralement l'état de stress. Le phénomène sonore entraîne alors des réactions inopinées et involontaires de la part des différents systèmes physiologiques et leur répétition peut constituer une agression de l'organisme, susceptible de représenter un danger pour l'individu. Il est également probable que les personnes agressées par le bruit, deviennent plus vulnérables à l'action d'autres facteurs de l'environnement, que ces derniers soient physiques, chimiques ou bactériologiques.

#### Les effets d'interférence

La réalisation de certaines tâches exigeant une forte concentration peut être perturbée par un environnement sonore trop important. Cette gêne peut se traduire par un allongement de l'exécution de la tâche, une moindre qualité de celle-ci ou une impossibilité à la réaliser.

S'agissant du sommeil, les principales études ont montré que le bruit perturbe le sommeil nocturne et induit des éveils involontaires fragmentant le sommeil. Toutefois, ces manifestations dépendent du niveau sonore atteint par de tels bruits, de leur nombre et, dans une certaine mesure, de la différence existant entre le niveau sonore maximum et le niveau de bruit de fond habituel.

Le seuil de bruit à partir duquel des éveils sont observés varie en fonction du stade de sommeil. Ce seuil d'éveil est plus élevé lorsque le sommeil est profond que lorsqu'il est plus léger.

De façon complémentaire, le bruit nocturne peut induire une modification de la qualité de la journée suivante ou une diminution des capacités de travail lors de cette même journée.

#### 1.3 ÉCHELLE DES NIVEAUX DE BRUIT

Les tableaux ci-dessous permettent de lier le type de situation associé à un niveau de trafic, le niveau sonore en dB(A), la sensation auditive et la possibilité de conversation (données issues du Ministère des Affaires Sociales et de la Santé).

TYPE DE SITUATION	Trafic horaire moyen en véh/h	LAeq en dB(A)	RÉACTION DES RIVERAINS	
Bord du Périphérique de Paris et autoroute en Île de France	7 000	80	Plaintes très vives - Procès	
Artère principale d'une grande ville : Paris : Avenue de Versailles - Rue de Rennes	2 000	75	Nombreuses plaintes et déménagements	
Urbanisation moderne	-	70	Plaintes et sentiment	
Immeuble à 60 m d'une autoroute	2 000	70	d'inconfort	
Rue secondaire d'un centre-ville	200	65	Bien accepté	
Immeuble à 150 m d'une autoroute	2 000		en centre-ville, moins admis en quartier périphérique ou maison individuelle	
Petite rue réputée calme	200	60	G ( - 1 + + (	
Immeuble à 300 m d'une autoroute	2 000	60	Généralement accepté	
Immeuble à 500 m d'une route rapide	1 000	55	Jugé assez calme	
Façade sur cour d'un immeuble en centre-ville	-	50	Jugé calme	
Façade sur cour en quartier résidentiel	-	45	Très calme	

Mesure réalisée à 2 m devant la façade du bâtiment

Niveau sonore en dB(A)	Sensation auditive	Possibilité de conversation	Bruit correspondant		
0	Seuil d'audibilité		-		
5 10	Silence inhabituel	A voix chuchotée	Chambre sourde		
15 20	Très grand calme		Studio d'enregistrement de musique		
25 30 35	Calme	A voix basse	Feuilles légères agitées par un vent doux Bruit ambiant nocturne en zone rurale Chambre à coucher		
40 45	Assez calme Intérieur d'appartement en quartier c		Bruit ambiant diurne en zone rurale Intérieur d'appartement en quartier calme		
50 60	Bruits courants	A voix normale	Restaurant tranquille - Rue résidentielle Conversation entre deux personnes		
65 70 75	Bruyant mais supportable	A voix assez forte	Restaurant bruyant - Piscine couverte Circulation automobile importante Métro sur pneus		
80 85 Pénible à entendre Dif		Difficile	Bar musical Passage d'un train à 20 m Circulation automobile intense à 5 m		
100 105 110	Très difficilement supportable	Obligation de crier pour se faire entendre	Discothèque (près des enceintes) Marteau piqueur dans une rue à 5 m		
120 Seuil de douler 130 Exige une 140 protection spéci		Impossible	Moteurs d'avion à quelques mètres Turbo réacteur		

2. QUE DIT LA REGLEMENTATION

#### 2.1 LA REGLEMENTATION EUROPEENNE SUR LE BRUIT DE 2002

L' Union Européenne a mis en place la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Cette directive définit une approche commune à tous les Etats membres et a pour objectif d'éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles, y compris la gêne liée à l'exposition au bruit. A cette fin, les actions suivantes sont mises en œuvre :

- détermination de l'exposition au bruit grâce à la réalisation de cartes de bruit stratégiques afin d'identifier les secteurs concernés par les différents niveaux sonores
- garantir l'information du public en ce qui concerne le bruit dans l'environnement et ses effets
- réalisation de plans d'action selon 2 échéances décrites ci-après et fondés sur les résultats de la cartographie du bruit afin de prévenir et de réduire le bruit dans l'environnement, notamment lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine, et de préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante.

Cette directive concerne exclusivement les principales infrastructures de transport terrestres en fixant deux échéances selon les densités de trafic, ainsi que les aérodromes listes par l'arrête du 3 avril 2006.

On note que l'aéroport de Chambéry Savoie ne figure pas dans cette liste. Aussi, aucune mesure n'est prise le concernant.

#### Première échéance (2008-2013)

Établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour :

- les routes supportant un trafic annuel supérieur à six millions de véhicules soit 16 400 véhicules/jour,
- les voies ferrées supportant un trafic annuel supérieur à 60 000 passages de trains soit 164 trains/jour,
- les agglomérations de plus de 250 000 habitants.

#### Deuxième échéance (2013-2018)

Les cartes de bruit de 1<sup>ème</sup> échéance ont été révisé par arrêté préfectoral en date de juillet 2014 et le périmètre se trouve élargi pour :

- les routes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules/jour (3 millions de véhicules/an),
- les voies ferrées pour lesquelles les passages de trains sont supérieur à 82 trains/jour (30 000 passages annuels),
- les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Toutes les infrastructures routières et ferroviaires dépassant ces différents seuils de trafic sont concernés.

Cette directive a été transposé en droit français dans le code de l'environnement pour définir notamment les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement. En ce qui concerne les infrastructures routières du réseau départemental, les cartes sont établies par les services de l'Etat du département, le PPBE est arrêté par le Président du Conseil départemental.

A ce titre le PPBE de 1<sup>ère</sup> échéance couvrant la période 2010-2013 été approuvé par l'assemblée départementale en janvier 2011. Le présent PPBE regroupe les actions réalisées et envisagées respectivement au titre de la 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> échéance.

#### 2.2 LA REGLEMENTATION FRANÇAISE

La réglementation française sur le bruit est traitée dans le code de la santé publique, le code civil, le code de l'aviation civile, le code de l'urbanisme et le code de l'environnement (livre cinquième titre VII prévention des nuisances sonores). Ce dernier préconise de limiter le bruit à la source, de réduire sa diffusion, d'adapter l'isolation acoustique des nouvelles constructions et d'améliorer celle des locaux existants lors de leur rénovation. Au-delà, les principaux textes figurent ci-après :

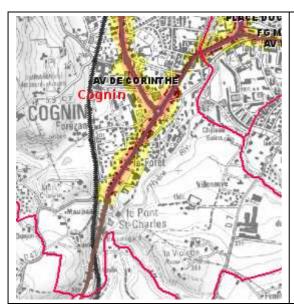
- *ordonnance 2004-1199 du 12 novembre 2004* prise pour la transposition de la directive 2002/49/CE (articles L572-1 à L572-11 du Code de l'environnement)
- décret 2007-1467 du 12 octobre 2007 créant la partie réglementaire du Code de l'environnement dont les articles R572-1 à R572-11 (ex Décret 2006-361 du 24/03/2006) relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- circulaire du 25 mai 2004 portant sur l'application de l'article L571.10 (ex loi bruit du 31 décembre 1992) et fixant les nouvelles instructions à suivre concernant les observatoires du bruit des transports terrestres, le recensement des points noirs bruit et les opérations de résorption des points noirs dus au bruit des réseaux routiers et ferroviaires nationaux
- circulaires du 7 juin 2007 relatives à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- *instruction du 23 juillet 2008* précisant l'organisation de la réalisation des plans de prévention du bruit dans l'environnement ainsi que leur contenu pour les infrastructures routières et ferroviaires.

#### 2.3 LES CARTES DE BRUIT

Les cartes de bruit permettent de visualiser le niveau moyen annuel d'exposition au bruit et d'identifier la contribution des infrastructures routières.

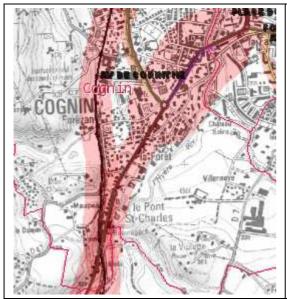
Plusieurs types de cartes ont été réalisés. Leur dénomination, type a, b et c normée par la directive européenne, est expliquée page suivante.

Les cartes de bruit réalisées pour les routes départementales de Savoie sont consultables à l'adresse <a href="https://www.savoie.gouv.fr">www.savoie.gouv.fr</a>



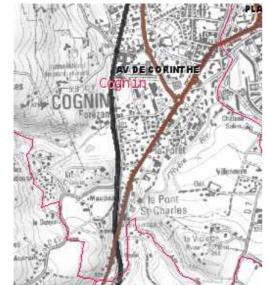
Les cartes de type a représentent les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit.

Elles sont disponibles pour chaque source de bruit sur 24h et de nuit.



Les cartes de type b représentent les secteurs affectés par le bruit au sens du classement sonore des infrastructures de transports terrestres (routières et ferroviaires).

Le classement sonore des infrastructures de transport est une classification par tronçons auxquels est affecté une catégorie sonore et la délimitation de secteurs affectés par le bruit. La largeur de ce secteur varie de 10 à 300 mètres et entraîne des prescriptions en matière d'urbanisme.



Les cartes de type c représentent les zones où les valeurs limites sont dépassées. La notion de "valeurs limites" a été introduite par la Directive Européenne.

On considère qu'il s'agit du seuil à partir duquel un bruit va provoquer une "gêne" pour les habitants.

Pour les routes, ce niveau est de :

Lden = 68 dbA

Ln = 62 dbA

Les cartes de bruit sont des documents de diagnostic qui visent à donner une représentation de l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transport. Les sources de bruit à caractère fluctuant, local ou évènementiel ne sont pas représentées sur ce document.

Sur la carte sont représentés des indicateurs à l'aide de niveaux moyennés, qui ne peuvent remplacer une mesure sur site plus précise.

#### L'échelle des couleurs



Code couleur défini par la norme NFS 31.130

#### Représentation

La cartographie représente des courbes isophones tracées par tranche de 5dbA à partir de 50dbA pour la période nocturne et de 55dbA pour la période de 24 heures.

#### Échelle

Toutes les cartes sont à l'échelle : 1/25000 ème

#### Les indicateurs de bruit retenus

Pour réaliser ces cartes, la Directive Européenne a fixé des indicateurs de bruit, il s'agit du Lden et Ln :

- Lden: (day evening night pour jour soir et nuit) est l'indicateur du niveau sonore moyen pour la journée entière de 24 heures. Il est calculé en moyennant sur l'année des bruits relevés aux différentes périodes de la journée, auquel est appliqué une pondération pour les périodes les plus sensibles +5dbA en soirée et 10dbA la nuit. Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré.
- Ln: (*n pour nuit*) est l'indicateur du niveau sonore nocturne de 22 h à 6 h.

Ces indicateurs sont exprimés en décibels: **dB(A)** (unité de bruit qui tient compte du filtre de certaines fréquences par l'oreille humaine).

#### Réactualisation

Ces cartes seront réactualisées tous les cinq ans

#### 2.4 Prise en compte des zones calmes

La notion de zones calmes a été introduite par la directive européenne et les objectifs du PPBE sont de les définir et les préserver. Le code de l'environnement définit à l'article L572-6 une zone calme comme étant « des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maitriser l'évolution de cette composition compte tenu de ses activités ».

Il convient de noter que les critères de détermination des zones calmes ne sont pas précisés dans les textes réglementaires, ils sont donc laissés à l'appréciation de l'autorité en charge de l'élaboration du PPBE.

Ainsi, pour être définie comme telle, une zone calme doit être soumise à des niveaux acoustiques faibles. Cependant, d'autres critères peuvent entrer en ligne de compte pour définir la notion de zone calme: la vocation du site (culturel, sportif, détente, éducation, habitat,...), la perception (utilisation qu'en ont les habitants, la qualité paysagère, l'accès de chaque habitant à une zone calme). Leur localisation ne peut donc être définie seulement par des niveaux acoustiques, et nécessite une connaissance des particularités locales.

Il est cependant difficile de procéder à une identification des zones calmes et d'en dresser une liste exhaustive dans la mesure où le réseau départemental, objet du PPBE, ne prend pas en compte les autres réseaux de voiries générant également des niveaux de bruit dans l'environnement. Au-delà, la délimitation de zones calmes est étroitement liée aux orientations foncières et à l'aménagement du territoire dont la compétence relève majoritairement des communes et des intercommunalités. Le périmètre d'influence du Département reste très limité et peut-être circonscrit aux espaces naturels sensibles départementaux.

Cependant, aucune action spécifique n'est envisagée à court terme du fait de la protection naturelle de ces zones. Plus globalement, l'existence des parcs naturels régionaux des Bauges et de la Chartreuse ainsi que du parc national de la Vanoise constituent des atouts pour préserver cette richesse environnementale au même titre que les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique et les sites Natura 2000.

# 3. BILAN DU PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT 1<sup>ERE</sup> ECHEANCE (2010-2013)

### 3.1 LE RESEAU ROUTIER CONCERNE PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE – 1<sup>ERE</sup> ECHEANCE

Les cartes de bruit des infrastructures routières sur le territoire de la Savoie approuvées par arrêté préfectoral le 28 novembre 2008 ont identifié six sections de routes que le Département entretient, exposant les riverains à des niveaux sonores dépassant les seuils fixés par l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Ces six sections représentent une longueur cumulée de 28 km (voir tableau annexe 1).

#### 3.2 RAPPEL DES OBJECTIFS DU DEPARTEMENT

Au titre du PPBE 1<sup>ère</sup> échéance couvrant la période 2010-2013, le Département a privilégié comme mesure principale sur les sections précitées l'isolation acoustique de façades avec pour objectif de réduire le niveau sonore dans le logement par des travaux portant principalement sur les fenêtres. Ainsi, **270 logements susceptibles d'être exposés au bruit étaient identifiés, représentant près de 800 personnes.** 

Au-delà, la collectivité s'est engagée sur le périmètre routier départemental à mettre en œuvre :

- des aménagements concourant à diminuer les vitesses,
- des enrobés aux propriétés phoniques.

Enfin, le département, mène :

- d'une part une politique incitative au côté de AREA pour encourager les automobilistes de l'agglomération chambérienne à utiliser le réseau autoroutier et délester ainsi le réseau secondaire,
- et d'autre part une démarche en faveur du développement des modes doux et d'incitation au covoiturage.

#### 3.3 BILAN DE L'ACTION DEPARTEMENTALE POUR LA PERIODE 2010 - 2013

#### 3.3.1 Amélioration des performances acoustiques des bâtiments exposés

Pour parvenir aux objectifs fixés de résorption des points noirs du bruit, le Département, en partenariat avec l'ADEME, a souhaité mettre en place un dispositif incitatif auquel il a contribué pour les propriétaires des logements éligibles en faveur de mesures concourant à l'amélioration des performances acoustiques des bâtiments par remplacement des menuiseries.

Pour cela, une convention a été signé avec l'Agence de l'environnement et de la maitrise de l'énergie (ADEME), qui a confié la gestion de ces aides au Département de la Savoie.

Sur les 270 logements identifiés, seuls 33 (12%) ont fait l'objet de la réalisation d'un audit, à la demande de leur propriétaire. La conduite de ces audits a débouché sur 10 chantiers réalisés pour un nombre de personnes bénéficiaires estimé à 30.

Montant total de l'opération (études et travaux) : 82 000 €

#### 3.3.2 Aménagements de sécurité concourants à une baisse des vitesses

Depuis plusieurs années, le Département réalise, finance et cofinance des projets d'aménagement de sécurité sur routes départementales. L'un des objectifs de ces travaux est de favoriser le respect des vitesses dans un concept de circulation apaisée. On peut citer les principaux aménagements:

#### dans la traversée de la commune de Les Marches sur la RD 1090 en 2010

Fort d'un trafic moyen de 10 000 véhicules/jour, la traversée de la commune de Les Marches par la RD 1090 constituait un point sensible en matière de nuisances sonores. Les aménagements réalisés ont conduit à sécuriser et contraindre la vitesse avec des aménagements conjoints de giratoire et de création d'une zone 30.

Montant de l'opération : 1 M€ Dont 205 000 € de participation du Département

#### • sur les berges du Lac du Bourget sur la RD 1201 en 2010 / 2011

Réalisé sous maîtrise d'ouvrage départementale, cet aménagement qualitatif de revalorisation des berges du Lac du Bourget s'est accompagné d'un vaste projet de requalification de la RD 1201. Associés à la pose d'un enrobé aux propriétés phoniques, les aménagements visent à apaiser le comportement des automobilistes et ainsi ramener les vitesses de 90 à 70 km/h. L'opération a permis une baisse moyenne des niveaux sonore de l'ordre de 6 dB(A) dont ont pu bénéficier une demi-douzaine de logement.

#### Montant de l'opération (partie routière) : 1,3 M€

#### ■ <u>sur la RD 1508 à Ugine en 2011 et 2014</u>

Afin de sécuriser la traversée de la commune, la réalisation de deux giratoires successifs, objet d'un co-financement Département-commune, a permis de ralentir les automobilistes à l'approche des zones habitées. Conjointement à l'aménagement, la zone agglomérée a été étendue. Cette mesure a permis de réduire la vitesse sur ce tronçon pour passer de 70 à 50km/h et ainsi de diminuer le niveau sonore sur l'environnement immédiat à hauteur de 6 dB(A). 5 logements, situés à proximité immédiate de la voies et représentant potentiellement 10 à 15 personnes, bénéficient de cette opération.

Montant des aménagements : 1,2 M€ Dont 435 000 € de participation du Département

#### • sur la RD 991 à Viviers du Lac en 2011

L'opération réalisée sous maitrise d'ouvrage départementale visait, d'une part à réduire la vitesse à l'approche des zones urbanisées de la commune de Viviers du Lac par l'aménagement de giratoires sur les RD991 et RD 51, et d'autre part, à inciter les automobilistes à emprunter un itinéraire de délestage à travers des espaces non urbanisés pour rejoindre l'échangeur de l'A41 de Drumettaz. L'aménagement s'est traduit par une baisse de 3dB (A) du niveau de bruit.

#### Montant de l'opération : 468 000 €

Au-delà, le Département a accompagné la commune pour la réalisation d'un aménagement de sécurité avec mise en œuvre d'un enrobé aux propriétés phoniques. Le nombre de logements bénéficiaires est difficile à estimer s'agissant d'une traversée de zone habitée.

Montant de l'opération : 287 000 € Dont 88 000 € de participation du Département

#### • sur la RD 1006 à Montmélian en 2010/2011

La RD 1006 présente un trafic très important (> 15 000 véhicules/jour) à l'entrée ouest de Montmélian. Dans un objectif de réduction des vitesses, la réalisation d'un giratoire assortis d'aménagement connexes a permis de réduire les vitesses à l'approche l'entrée de ville passant d'une vitesse initiale de 90km/h à 50 km/h permettant une diminution des nuisances sonores dans la zone d'influence du giratoire de l'ordre de 3 dB(A). Le nombre de logements bénéficiaires reste cependant limité.

Montant de l'opération : 1,25 M€ Dont 440 000 € de participation du Département

#### 3.3.3 Renouvellement des couches de roulement par des enrobés aux propriétés phoniques

Le Département de la Savoie a décidé de mettre en œuvre dans les zones habitées des bitumes aux propriétés phoniques lors du renouvellement des chaussées.

Plusieurs opérations ont déjà bénéficié de ces dispositions et ont permis une baisse du niveau sonore de l'ordre de 5 dB(A).

- sur la RD 991 dans la traversée de Viviers-du-Lac, pour les renouvellements effectués en 2010
- sur la RD 1201 dans la traversée de La Biolle, pour les renouvellements effectués en 2012

#### Les investissements réalisés s'élèvent à 140 000 €

#### 3.3.4 Dispositif favorisant un report du trafic vers le réseau autoroutier

Depuis plusieurs années, le Département finance des projets d'aménagement visant à pénaliser le trafic de transit en traversée de ville pour inciter les usagers à se reporter sur l'autoroute et améliorer la sécurité des usagers.

Plus particulièrement, au sud de l'agglomération de Chambéry, de nombreux usagers empruntaient les routes départementales (RD) 1090 et 1006, puis le réseau local, notamment les RD 5, 9, 19 et 201, pour éviter le péage autoroutier. Il en résultait des circulations routières denses sur ces infrastructures parallèles à l'autoroute A43, générant des <u>nuisances sonores et une insécurité importante</u>, notamment dans les multiples traversées de zones agglomérées. L'objectif du Département a été d'améliorer la sécurité routière et de pénaliser le trafic de transit sur ces routes pour inciter les usagers à se reporter sur l'autoroute disposant d'équipements de lutte contre le bruit (murs anti-bruit). Pour se faire le Département a mis en place deux types d'actions.

La première correspond à une participation financière pour réduire le coût du péage sur l'A43 entre l'échangeur du Granier et Chignin au travers du produit Vivacité.

#### La participation annuelle du Département est de 460 k€ en moyenne /an entre 2010 et 2012.

La seconde correspond à des aménagements sur les routes départementales alternatives à l'autoroute, parmi lesquels on peut citer :

#### ■ RD 9 à Challes les Eaux (2011)

L'objectif de l'opération visait à sécuriser la traversée de la commune par des aménagements favorisant une baisse des vitesses.

#### ■ RD 1006 à Chignin (2011)

Toujours dans un objectif de contraindre les usagers à emprunter le réseau autoroutier, l'opération visait également à réduire les vitesses dans les zones agglomérées (suppression de voie de dépassement).

#### RD 1090 aux Marches (2011)

L'opération a consisté à créer un tourne-à-gauche afin d'inciter les usagers à emprunter l'A 43 pour accéder à l'agglomération chambérienne et au-delà.

Le montant de l'ensemble des opérations réalisées sur les routes départementales au sud de l'agglomération chambérienne s'élèvent à 1,5 M€ sur la période 2008-2013.

Globalement, on note depuis la mise en place des premières actions :

- une baisse générale et régulière des trafics sur les routes départementales de l'agglomération (-29% depuis la mise en œuvre de la mesure),

 une augmentation du nombre de bénéficiaire du dispositif et des passages au péage de Chignin qui ont tendance à confirmer un report du trafic depuis le réseau routier départemental vers l'A43. Le nombre de trajet facturés via le dispositif a doublé sur la période 2009-2013 passant de 0,5M à plus d'1M.

#### 3.3.5 Développement des modes doux et des transports collectifs

L'action du Conseil départemental de la Savoie s'inscrit dans une démarche de développement durable. Aussi la politique de déplacement a été orientée en faveur de l'usage des transports en commun, du covoiturage et des modes doux.

#### Développement du réseau cyclable

Le Département de la Savoie souhaite accompagner le développement des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle. Ainsi depuis plusieurs années, le Conseil départemental de la Savoie crée et entretient près de 465 km de voies cyclables.

L'aménagement de la RD 1201 présenté précédemment s'est accompagné de la création d'une piste cyclable le long des berges du Lac du Bourget.

#### Incitation au co-voiturage

La collectivité départementale, lors de sa session du 2 juillet 2012, a approuvé une politique incitative au développement du covoiturage. Elle s'est déclinée dans un schéma directeur départemental d'aires de co-voiturage.

Les principales opérations réalisées montrent d'excellents taux d'utilisation :

- aire de Pont royal sur la Commune de Chamousset, 22 places (dont 1 PMR) réalisées en 2011
- aire de Grésy-sur-Isère, 18 places (dont 1 PMR) réalisées en 2013,
- aire de Bois Plan sur la Commune de La Ravoire, 47 places (dont 2 PMR) réalisées en 2012/2013

Les investissements alloués à ce mode de transport s'élèvent à 265 k€ sur la période 2010-2013.



#### **POUR CONCLURE**

En raison du succès limité du dispositif de traitement du bruit par renouvellement des menuiseries, le Département n'a pas reconduit l'action sur la période 2013-2018.

En revanche, l'action départementale en faveur des mesures concourants à la réduction des vitesses est renforcée. Le renouvellement des revêtements de chaussée par enrobés aux propriétés phoniques montre des résultats satisfaisants sur les logements situés à proximité des voies ; l'action est maintenue.

Au-delà, la collectivité poursuit le développement des aires de co-voiturage et pistes cyclables.

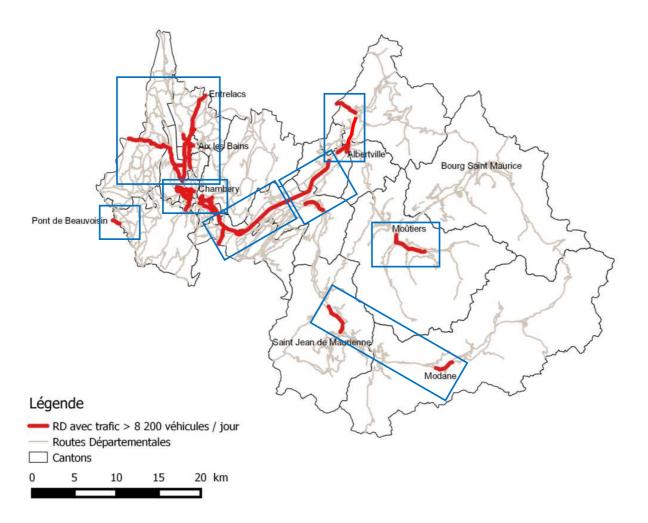
4.	PLAN DE PREV	VENTION DU BRU	JIT DANS L'ENVIRONNEMEN' 3 <sup>EME</sup> ECHEANCE (2018-2023	Γ (3)

#### 4.1 BILAN DE L'ACTION DEPARTEMENTALE POUR LA PERIODE 2013-2018

#### 4.1.1 Le réseau routier concerne par la directive européenne – 2ème échéance

Les cartes de bruit des infrastructures routières sur le territoire de la Savoie arrêtées le 31 juillet 2014 identifient 28 sections de routes dont le Département de la Savoie est maître d'ouvrage et gestionnaire, exposant les riverains à des niveaux sonores dépassant les seuils fixés par l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Ces 28 sections représentent une longueur cumulée d'environ 180 km. Des vues à l'échelle des villes figurent en annexe selon le découpage géographiques ci-après.



Les cartes élaborées par les services de l'Etat montrent que :

- Près de 6 000 personnes logeant à proximité des routes départementales concernées sont potentiellement exposées à des niveaux de bruit dépassant la valeur limite de 68 dB(A) niveau sonore moyen sur 24 h
- 1 800 personnes environ sont potentiellement exposées à des niveaux de bruit dépassant la valeur limite de 62 dB(A) sur la période 22h-6h.

La répartition par routes départementales figure en annexe 3 du présent rapport.

#### 4.1.2 Aménagements de sécurité concourants à une baisse des vitesses

La sécurité constitue l'un des axes de priorité du Conseil départemental de Savoie. Les axes routiers du département font l'objet d'études et de surveillances particulières pour prévenir les risques d'accidents. Dans ce sens, une politique d'aide aux communes permet d'améliorer la sécurité de leur traversée avec pour objectif de favoriser les circulations apaisées.

Ces aménagements permettent une réduction significative des vitesses engendrant une diminution de l'exposition sonore des riverains. On peut citer notamment :

■ RD 1504 à Yenne – giratoire de Landrecin en 2017

Cofinancés à parts égales avec la commune de Yenne, les travaux de sécurisation des carrefours de Landrecin entre les RD 1504, 921A et 44 et la voie communale n° 15 sur la Commune de Yenne, dont les travaux ont été mené au printemps 2017 amenant un gain estimé de 3 dB(A) pour les riverains directement exposés ; 5 logements sont concernés.

Montant de l'opération : 300 000 € Dont 150 000 € de participation du Département

#### 4.1.3 Renouvellement des couches de roulement par enrobés aux propriétés phoniques

Après étude d'opportunité, les opérations ci-après ont fait l'objet de mise en œuvre d'enrobés aux propriétés phoniques.

■ RD 1006 dans la traversée d'Aiguebelle, pour les renouvellements effectués en 2014 -2015 (1ère et 2ème tranche),

Montant de l'opération : 60 000 €

■ RD 1504, giratoire de Landrecin – commune de Yenne

L'opération de sécurisation des carrefours de Landrecin décrite ci-avant a fait l'objet d'un traitement de la couche de roulement par revêtement aux propriétés phoniques concourant à optimiser le gain sonore.

#### 4.1.4 Dispositif favorisant un report du trafic vers le réseau autoroutier

Le Département continue à apporter sa participation financière pour réduire les frais de péage avec un montant annuel de 350 k€/an avec partenariat avec les agglomérations Grand Chambéry et Grand Lac.

#### 4.1.5 Développement des modes doux et des transports collectifs

#### Incitation à l'usage du vélo

Les travaux de mises aux normes du tunnel du Chat ont nécessité la création d'une galerie de sécurité parallèle à l'ouvrage ouverte aux cyclistes permettant d'offrir de nouveaux itinéraires touristiques autour du mont du Chat ainsi qu'entre l'avant pays savoyard et les bassins chambériens et aixois.

#### Incitation au co-voiturage

Dans la continuité des aménagements réalisées sur la période 2008-2013, le Département a poursuivi le développement des aires de covoiturage.

#### Ont été ainsi créées :

- aire d'Aiton / Bourgneuf 36 places (dont 2 PMR), 2016
- aire du Grand Arc sur la commune de Ste Hélène /Isère 21 places (dont 2 PMR), 2016
- aire du Val Guiers sur la commune de Belmont Tramonet 70 places (dont 2 PMR), 2016
- aire de Chignin 45 places, 2018
- la création de deux sites à Saint Pierre d'Albigny-Chateauneuf d'une capacité totale de 35 places
  - ✓ aires des 3 vallées à l'intersection de la RD1006 avec la RD911,
  - ✓ aire de Chateauneuf à proximité de l'échangeur de l'A43,

Les investissement réalisés s'élèvent à 310 k€.

#### **POUR CONCLURE**

Face à l'intérêt du covoiturage, les aires prévues à cette usage ont vu leur rythme de réalisation se poursuivre de manière significative et de nouvelles sont à l'étude pour les prochaines années.

La réalisation de la galerie de sécurité du tunnel du Chat en 2017 accessible aux piétons et cyclistes offre de nouvelles opportunités en faveur du développement des modes de déplacement doux. Le développement envisagé d'un itinéraire en Combe de Savoie et décrit ci-après traduit la volonté de la collectivité de favoriser ce mode de transport.

#### 4.2 Perspectives 2018-2023

#### 4.2.1 Réseau routier visé par la 3ème échéance

Par rapport aux cartes approuvées en 2014 les évolutions sont limitées et concernent essentiellement des réductions de linéaires de voies départementales en raison de l'évolution d'un trafic à la baisse et inférieur au seuil de 8200 véhicule/jour sur la voies.

Un nouveau tronçon de voie (RD 9) apparaît au motif d'un trafic supérieur au seuil supra.

S'agissant de l'évolution du nombre de personnes exposées les valeurs restent assez proches de celles issues des cartes de 2<sup>ème</sup> échéance. La synthèse de ces évolutions est présenté en annexe 3 du présent rapport et par comparaison avec les valeurs 2014.

#### 4.2.2 Aménagements de sécurité concourants à une baisse des vitesses

#### ■ RD 1006 à Montmélian,

Dans un objectif de sécurisation de la zone agglomérée et dans la continuité des aménagements réalisées en 2010 et 2011, le Département en partenariat avec la commune projette la création d'un nouveau giratoire à l'entrée est de la commune.

#### ■ RD1006, agglomération de Chambéry,

Un programme ambitieux de requalification destiné à fluidifier et sécuriser la RD1006 dans l'agglomération chambérienne (secteurs Centre Nord et la Garatte/la Trousse), auquel est associé le Département, est en cours d'étude par Grand Chambéry

#### 4.2.3 Renouvellement des couches de roulement par enrobés aux propriétés phoniques

La poursuite de l'action s'effectuera selon les opportunités.

#### 4.2.4 Dispositif favorisant un report du trafic vers le réseau autoroutier

Le Département maintient le dispositif en partenariat avec le Grand Chambéry et Grand Lac.

#### 4.2.5 Développement des modes doux et des transports collectifs

#### **Incitation au co-voiturage**

L'aire de Bois Plan sur la commune de Challes des Eaux est en cours d'extension, celle de Chignin à l'étude.

#### Incitation à l'usage du vélo

Le Département développe depuis plusieurs années des actions visant à soutenir ou promouvoir l'usage du vélo sous différentes formes : aménagement de routes départementales, constructions de véloroutes et voies vertes. La collectivité entend poursuivre son action en faveur de ce mode de déplacement avec les projets suivants à l'étude:

Véloroute des Préalpes en Combe de Savoie sur un linaire de 45 km

Il s'agit d'un programme d'aménagement permettant d'assurer une continuité sur 45 kilomètres entre Albertville et Laissaud en limite de Département avec l'Isère. A plus grande échelle, il s'inscrit dans un itinéraire de véloroute d'intérêt national, à travers le sillon alpin, qui prend naissance à Annecy et suit la vallée de l'Isère jusqu'à Valence.

• ViaRhôna - passerelle de franchissement du Rhône entre La Balme (Savoie) et Virignin (Ain)

Le projet ViaRhôna relie le lac Léman à la Méditerranée et s'inscrit dans le cadre du schéma directeur national des véloroutes et voies vertes. A la jonction des départements de l'Ain et de la Savoie, le projet permet d'assurer la continuité de l'itinéraire entre les sections réalisées par les deux départements.

# 5. FINANCEMENT

Pour mener à bien les mesures décrites le Département :

- ✓ engage ses fonds propres,
- ✓ et/ou établit un partenariat financier avec les collectivités locales.

Leur réalisation reste toutefois dépendante des investissements alloués chaque année et de la contractualisation de partenariat financier.

#### 6. CONSULTATION DU PUBLIC

Conformément à l'article L 571-8 du code de l'environnement, le projet de PPBE a été mis à la consultation du public du <u>18 février au 18 avril 2019</u> sur le site internet du Département de la Savoie.

Un avis portant à connaissance des dates et conditions de la consultation du public a été relayé par les médias locaux, dont France Bleu Pays de Savoie, Eco Savoie Mont Blanc et la Savoie.

Le public a ainsi eu accès :

- au projet de PPBE,
- aux cartes européennes de bruit de la Savoie,
- au résumé non technique relatif aux cartes de bruit.

Au-delà, un registre numérique a été mis à sa disposition du public pour recueillir ses observations.

Dans les faits, aucune observation n'a été formulée. Le projet de PPBE soumis à la consultation a ainsi été validé et donne lieu à sa version définitive.

# 7. ANNEXES

ANNEXE 1
Infrastructures départementales concernées par les cartes européennes de 1<sup>ère</sup> échéance
Nombre de personnes exposées dépassant les seuils Lden et Ln

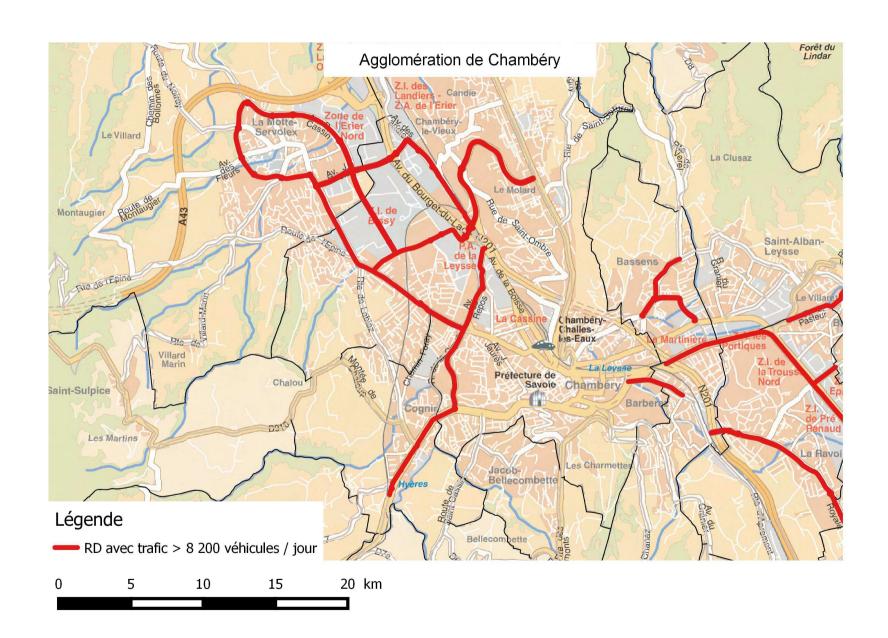
Voies concernées	Début	Tronçon	Communes	Lden 68 dB(A)	Ln 62 dB(A)
RD8	Giratoire de Mérande	Carrefour rue de l'Eglise	Bassens	6	0
RD16a	RD10	RD1	Chambéry, La Motte Servolex	39	6
RD1006	Limite de Cognin	RD916	Chambéry, Cognin	324	216
RD1201	Carrefour de Villarcher	Entrée Aix les Bains	Voglans, Viviers-du-Lac, Tresserve	333	210
RD1212	Carrefour de la Pierre du Roy	Entrée d'Ugine	Albertville, Pallud, Thénésol, Césarches, Marthod, Ugine	435	203
RD1504	Carrefour de Villarcher	Carrefour de la Croix Verte	Voglans, La Motte Servolex, Le Bourget du Lac	86	46

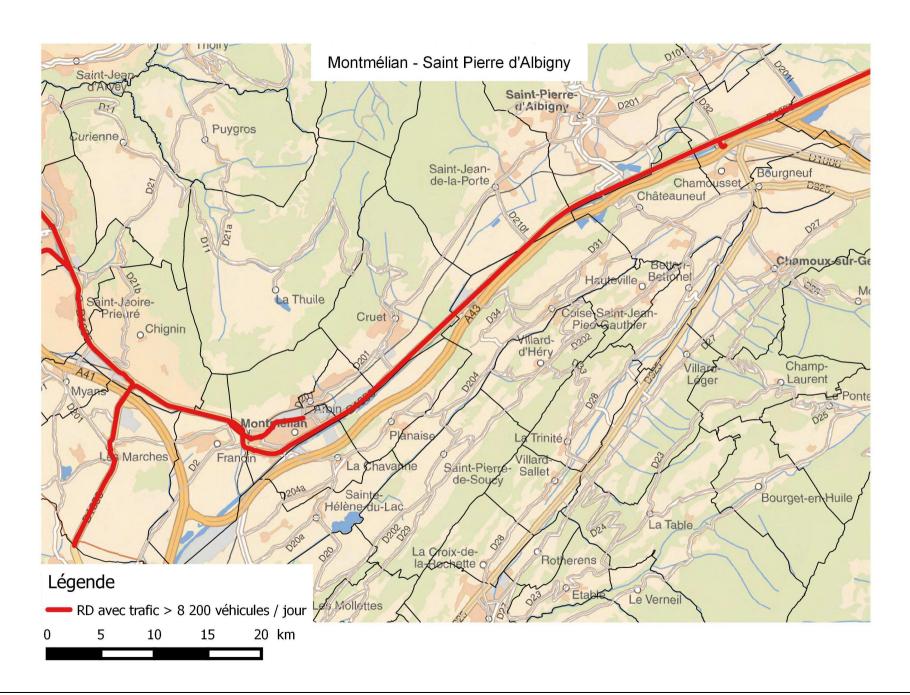
ANNEXE 2

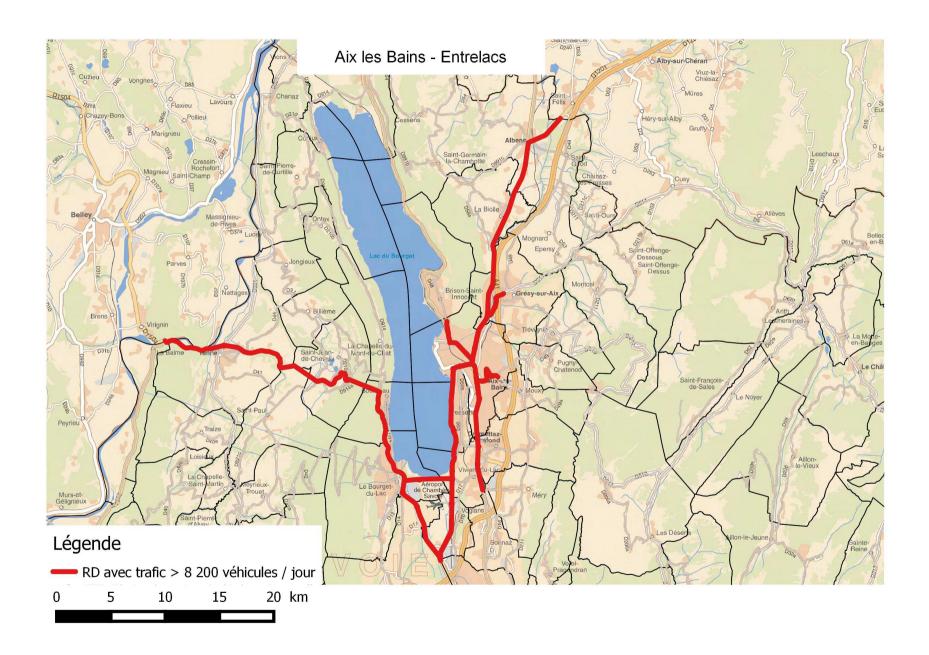
Infrastructures départementales concernées par les cartes européennes de 2<sup>ème</sup> échéance

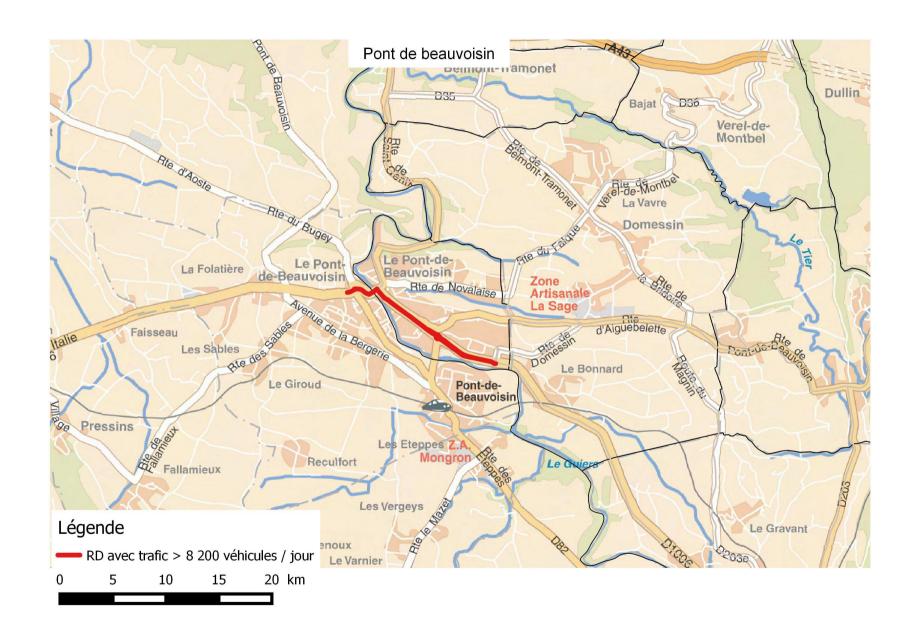
Voies concernées	Début	Fin	Communes	
RD 1	Pont d'Hyères (Chambéry)	Carrefour RD 13 (La Motte Servolex)	Chambéry, La Motte Servolex	
RD 1A	Echangeur de La Boisse RN201 (VRU)	RD1	Chambéry	
RD 1B	Avenue du Grand Arietaz	Carrefour de la RD16A	Chambéry	
RD 5	Echangeur RN 201 (VRU) pont La Peysse (Barberaz)	Giratoire « la Boisserette » avec RD 1006 (Saint Jeoire Prieuré)	Barberaz, La Ravoire, Challes les eaux, Saint Jeoire Prieuré	
RD 8	Giratore en sortie de VRU - RN201 (Bassens)	Carrefour RD9 route de Verel (Bassens)	Chambéry, Bassens	
RD 8E	Avenue de Bassens	Allée du petit bois (Bassens)	Bassens	
RD 9A	Carrefour du Roc Noir RD 1006 (La Ravoire)	Carrefour de la Chavanne (La Ravoire)	La Ravoire	
RD 10	RD 1006, avenue du Grand Verger	Giratoire du Nant Bruyant	Chambéry	
RD 11 Carrefour de la trousse Car		Carrefour avec la route de la Feclaz	La Ravoire	
RD 14A	Carrefour RD 16A	Avenue du Nant Bruyant	La Motte Servolex	
RD 16A	Carrefour de la RD 1 (La Motte Servolex)	RD 10 (avenue des Landiers, Chambéry)	La Motte Servolex, Chambéry	
RD 201 Giratoire Paul Chevall (Chambéry)		Carrefour de la mairie (Barberaz)	Chambéry, Barberaz	
(Francin) Louis Me		Giratoire ZI, avenue Paul Louis Merlin, rue Jean Moulin (Montmélian)	Francin, Montmélian	
RD 906	RD 906 Carrefour avec RD 1006 Giratoire en de Maurien de la rue F		Hermillon, Saint Jean de Maurienne	
RD 911 Carrefour RD 1201 (Grésy sur Aix)		Carrefour RD 49 (Grésy sur Aix	Grésy sur Aix	
RD 913	Place de la gare	Carrefour avec boulevard de Chantemerle	Aix les Bains	
RD 915	Carrefour avec RN90	Carrefour avec 91A	Moutiers, Salins les thermes, Villarlurin, Brides-les Bains, La Perrière, Saint Bon en Tarentaise	
RD 990	Avenue du Général De Gaulle (Albertville)	Carrefour avec la rue Félix Chautemps (Albertville)	Albertville	
RD 991 Carrefour avec la route de Méry (Sonnaz)		Carrefour de l'Hôpital ( Aix les Bains)  Sonnaz, Viviers de Drumettaz Clarafond Bains		

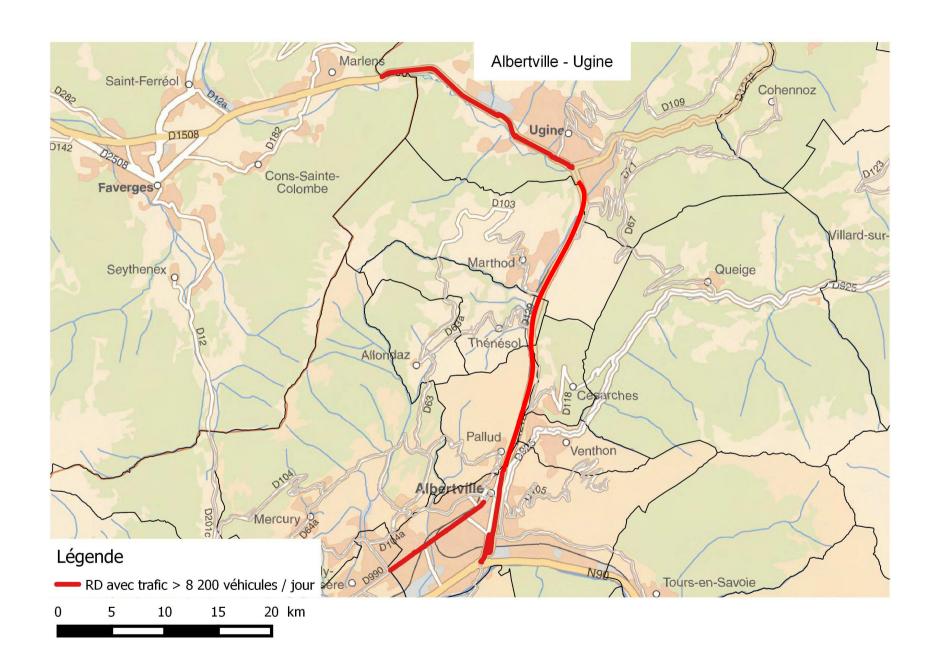
RD 991A	Echangeur de la Boisse avec RN201 (Chambéry)	Carrefour avec RD991	Chambéry	
RD 1006	Limite département de l'Isère (Pont de Beauvoisin)	Giratoire ZA l'Ecurie (Pont de Beauvoisin)	Pont de Beauvoisin	
RD 1006	Giratoire de Vimines (Cognin)	Carrefour de la Boisse (Chambéry)	Cognin, Chambéry	
RD 1006 Echangeur avec VRU – RN201 La Garatte (Barberaz)		Pont Royal (Chamousset)	Barberaz, La Ravoire, Barby, Challes les Eaux, Saint Jeoire Prieuré, Chignin, Francin, Montmélian, Arbin, Cruet, Coise Saint Jean Pied Gauthier, Saint Jean de la Porte, Saint Pierre d'Albigny, Chateauneuf, Chamousset	
RD 1006	Giratoire de liaison avec l'A43 (Aiton)	Carrefour vers la route de Randens (Aiguebelle)	Aiton, Bourgneuf, Aiguebelle	
RD 1006	Echangeur avec A43 (Sainte Marie de Cuines)	Echangeur Nord (Saint Jean de Maurienne)	Saint Avre, Sainte Marie de Cuines, Pontamafrey, Saint Jean de Maurienne	
RD 1006	Echangeur avec A43 (Le Freney)	Carrefour ZI (Modane)	Le Freney, Fourneaux, Modane	
RD 1090	Limite département Isère (Les Marches)	Giratoire avec RD 1006 (Chignin)	Les Marches, Chignin	
RD 1090	Carrefour du Pont Royal (Chamousset)	Raccordement sur RN90 (Gilly sur Isère)	Chamousset, Aiton, Grésy sur Isère, Montailleur, Saint Vital, Frontenex, Tournon, Gilly sur Isère	
RD 1201	Villarcher (Voglans)	Limite département Haute Savoie (Saint Girod)	Voglans, Viviers du Lac, Tresserve, Aix les Bains, Grésy sur Aix, La Biolle, Albens, Saint Girod	
RD 1201A	Carrefour RD 1504 ( Le Bourget du Lac)	Carrefour RD 1201 ( Viviers du Lac)	Le Bourget du Lac, Viviers du Lac	
RD 1212	Carrefour avenue du champ de Mars (Albertville)	Sortie nord sur RD 1212	Albertville	
RD 1212A	Carrefour avenue du champ de Mars (Albertville)	Carrefour avec avenue J. Jaurès (Albertville)	Albertville	
RD 1504	Limite département de l'Ain (La Balme)	Giratoire de Villarcher (Voglans)	La Balme, Yenne, Saint Paul sur Yenne, Saint Jean de Chevelu, Bourdeau, Le Bourget du Lac, Voglans	
RD 1508	Giratoire avec RD 1212 (Ugine)	Limite département Haute- Savoie	Ugine	

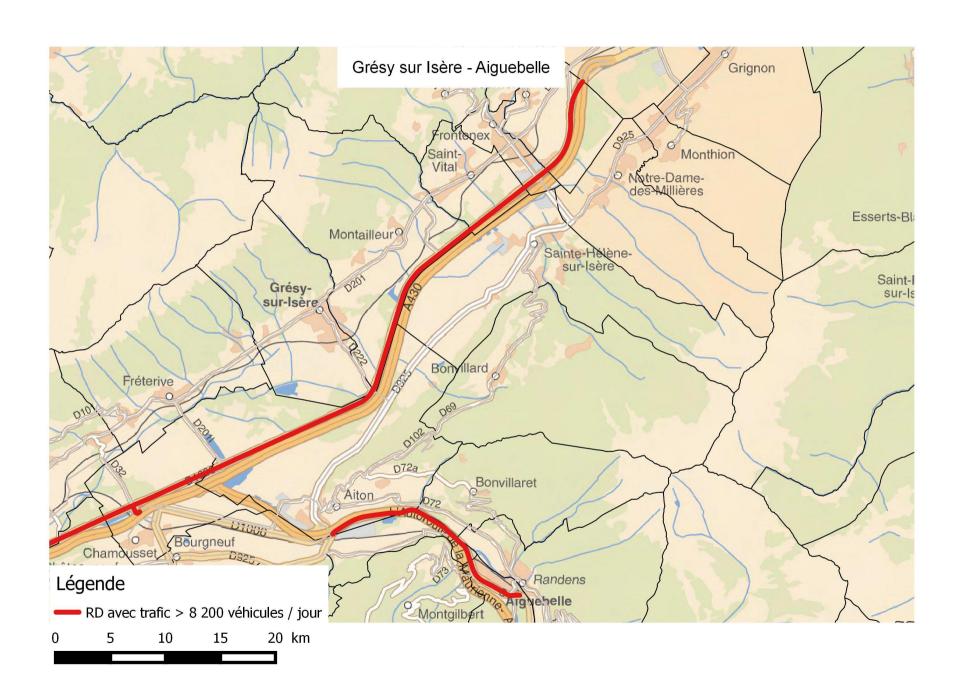


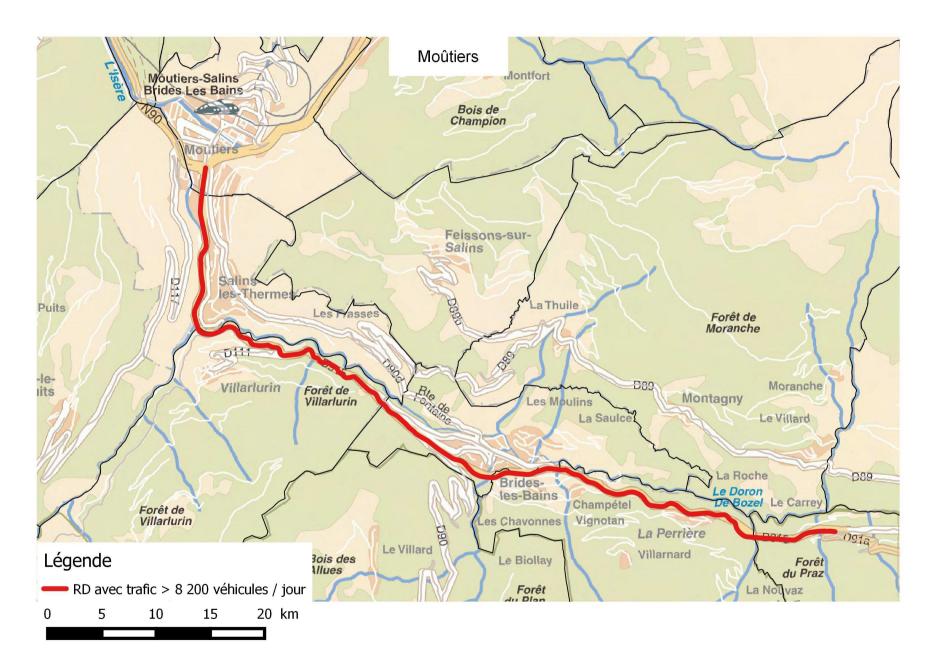


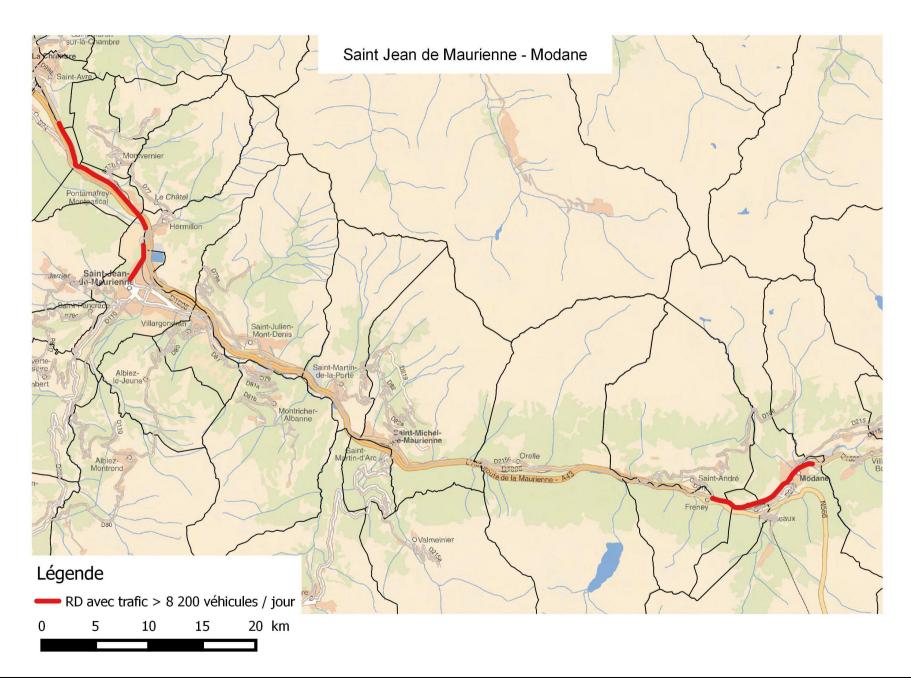












ANNEXE 3
Infrastructures départementales concernées par les cartes européennes de 3ème échéance
Linéaire de voies et nombre de personnes exposées dépassant les seuils Lden et Ln
Evolution sur la période 2014 - 2018

Voies	Valeurs 2014			Valeurs 2018		
concernées	Linéaire (km)	Lden 68dB	Lden 62dB	Linéaire (km)	Lden 68dB	Ln 62dB
RD 1	3,95	43	0	2.87	55	0
RD 1A	1,65	48	25	0,73	2	0
RD 1B	1,31	3	0	1,31	0	0
RD 5	4,19	208	19	2,33	11	0
RD 8	2,18	401	94	1,45	239	0
RD 8E	0,79	7	0	0,79	7	0
RD 9		><	$\geq$	2,01	37	5
RD 9A	0,39	0	0	0,39	0	0
RD 10	0,47	2	0	0,47	2	0
RD 11	0,35	2	0	0,35	2	0
RD 14	0,39	0	0	1,50	2	0
RD 14A	1,56	22	0	1,56	22	0
RD 16A	1,31	9	4	1,31	7	0
RD 201	2,32	43	0	2,32	43	0
RD 906	1,93	6	0	1,93	6	0
RD 911	1,89	8	0	1,89	8	0
RD 913	1,55	513	20	1,55	513	20
RD 915	9,88	203	70	9,88	203	70
RD 990	1,54	324	35	1,54	324	35
RD 991	7,33	0	0	7,33	714	27
RD 991A	2,43	0	0	2,43	0	0
RD 1006	49,81	1526	594	49,81	1774	532
RD 1090	25,90	314	166	25,90	314	166
RD 1201	22,25	1037	311	22,25	1037	311
RD 1201A	2,21	0	0	2,21	0	0
RD 1212	9,74	198	10	9,74	198	10
RD 1212A	0,79	164	0	0,79	164	0
RD 1504	18,85	416	222	18,85	416	222
RD 1508	5,41	257	199	5,41	257	199