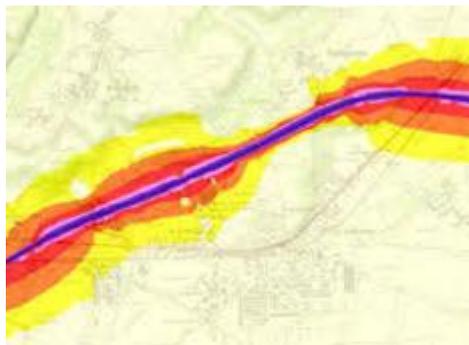


Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures du Département de l'Ain

PPBE

4^{ème} échéance 2024-2029



Version approuvée le 25 mars 2024

Projet soumis à la consultation du public
Du 22 avril 2024 au 24 juin 2024

Directive n°2002/49/CE

relative à l'évaluation et à la gestion
du bruit dans l'environnement

SOMMAIRE

Résumé non technique	3
1. Rapport de présentation	4
2. Prise en compte des « zones calmes »	14
3. Objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées	15
4. Bilan des actions entreprises sur les dix dernières années	16
5. Programme d'action de prévention et de réduction des nuisances pour les cinq années à venir	19
6. Synthèse du bilan de la consultation du public	23
Annexe	27
1. Tableau des renouvellements des couches de roulement de 2015 à 2023 sur les sections inscrites dans le PPBE.....	27
2. Carte du trafic routier de plus de 8200véh/j de l'Ain en 2022	28
3. Carte du trafic routier de plus de 8200véh/j et section PL>1 000véh/j de l'Ain en 2022	29

Résumé non technique

Dans le cadre de l'application de la Directive Européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, les grandes agglomérations et grandes infrastructures de transports terrestres doivent faire l'objet de Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

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

Les textes de transposition de la directive ont été codifiés au code de l'environnement articles L.572-1 et suivants, R.572-1 et suivants, complétés par l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement. Sont notamment visées par les textes, les infrastructures routières de plus de 3 millions de véhicules par an.

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, les cartes de bruit stratégiques de quatrième échéance du département de l'Ain ont été approuvées et publiées le 07 février 2023 par arrêté préfectoral.

La seconde étape a consisté à établir le bilan des actions réalisées depuis 10 ans et citées dans le cadre du précédent PPBE approuvé le 8 juillet 2019 par la Commission permanente du Conseil Départemental.

La troisième et dernière étape a consisté à recenser une liste d'actions permettant d'abaisser l'exposition sonore de nos concitoyens et à les organiser dans un programme global d'actions sur la période 2024-2029.

A cette fin, le Département de l'Ain, envisage de continuer sa politique de renouvellement de chaussée en fonction de l'âge du revêtement et de favoriser les techniques d'enrobé en agglomération et hors agglomération après priorisation des sections. Des actions, pouvant aller au-delà d'un renouvellement de couche de roulement, pourraient être ponctuellement envisagées afin d'améliorer le confort sonore.

Il s'agit également de tester sur une section ciblée la mise en œuvre d'enrobés phoniques avec des mesures de valeurs sonores avant et après réalisation des travaux. Si les résultats sont concluants, l'objectif constitue ensuite à développer la technique. Une dernière action consiste à réaliser des mesures acoustiques par le biais d'un prestataire afin de cartographier de façon sonore les routes inscrites dans le PPBE et ayant plus de 1 000PL/j. Cette stratégie permettra de prioriser les actions et ainsi définir au cas par cas les aménagements nécessaires.

Le projet de PPBE a été présenté en Commission permanente du Conseil Départemental, le 25 mars 2024.

Il a été mis en consultation du public du 22 avril 2024 au 24 juin 2024.

Le PPBE a été approuvé en Commission permanente du Conseil Départemental le 25 mars 2024 et est publié sur le site internet à l'adresse suivante : www.ain.fr

1. Rapport de présentation

1.1 Infrastructures concernées

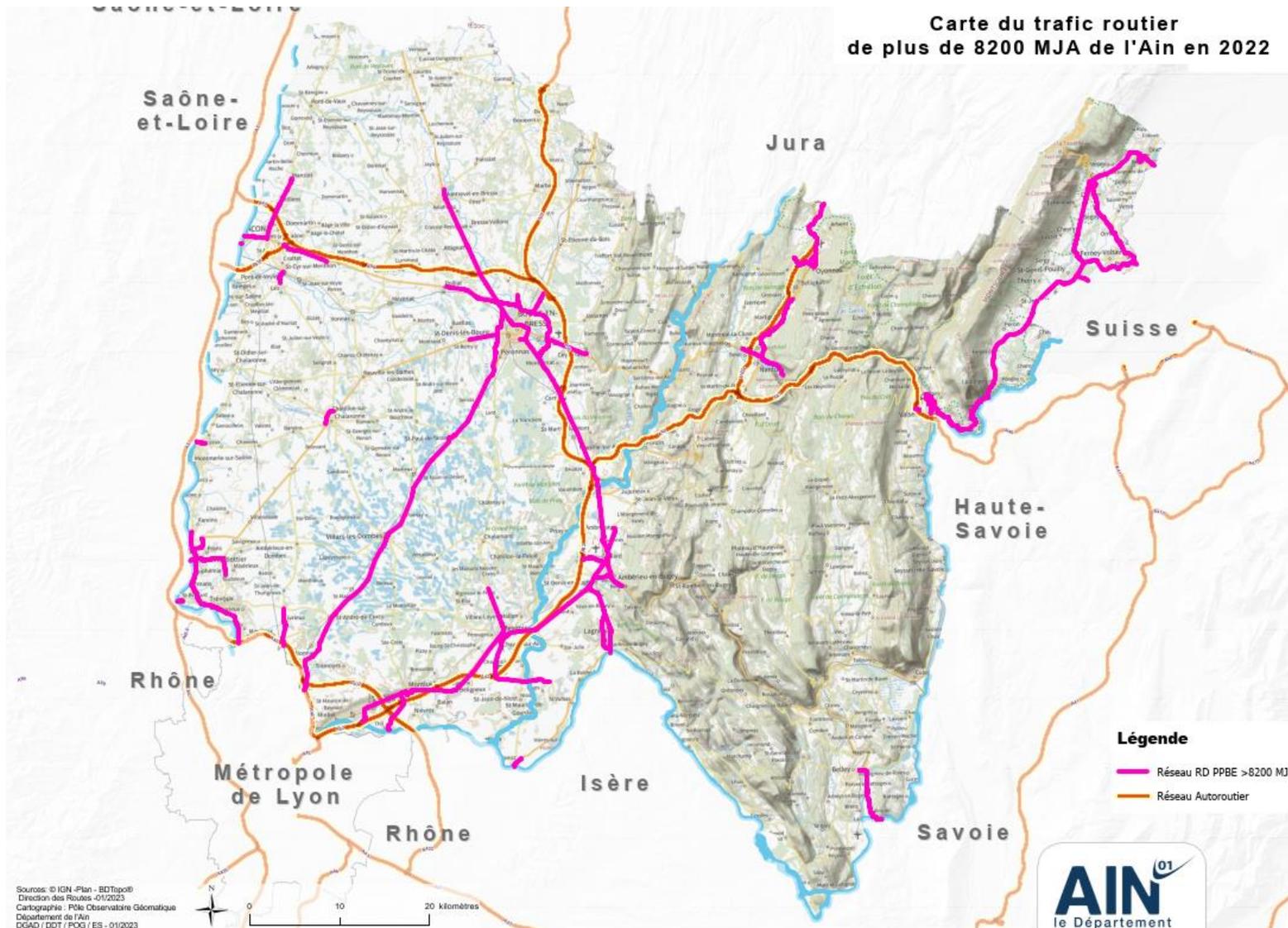
Le présent PPBE concerne les voies routières départementales supportant un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour.

Ainsi, le réseau concerné est le suivant :

Nom de la route	Point Repère Début	Point Repère Fin	Longueur (m)
D6	20+359	20+993	634
D6A	0+0	0+142	142
D13	6+989	9+835	3027
D13B	0+0	1+371	1410
D15	9+121	11+402	2343
D17	45+906	46+875	996
D20	0+0	1+241	1241
D20A	0+0	4+595	4055
D22A	4+595	10+3	5447
D22A	10+32	10+780	748
D23	7+0	7+574	574
D28	45+434	46+790	1368
D28	44+1035	45+384	479
D31	71+270	76+264	4936
D31	68+0	71+162	3187
D35	5+356	10+462	5206
D35	2+0	5+356	3035
D35A	0+0	1+774	1741
D36	6+892	9+448	2661
D61A	0+0	4+750	4806
D65B	0+0	4+413	4209
D66	37+464	38+904	1468
D66	38+904	40+748	1844
D66	40+843	41+566	765
D77E	0+0	2+656	2677

D117	3+102	7+72	4004
D117	0+0	3+9	3048
D117A	6+581	8+455	1931
D117A	8+526	10+934	2496
D117A	4+454	6+511	2134
D117A	0+0	2+200	2340
D117A	2+296	4+366	1854
D124	6+335	9+472	3049
D124	3+413	6+335	2949
D131	0+0	2+30	2053
D131	2+132	2+226	94
D879	0+0	0+150	150
D884	0+0	4+775	4760
D884	4+775	10+641	5834
D884	11+118	16+123	4979
D904	1+49	3+720	2674
D904	50+572	52+790	2236
D904	0+580	1+49	547
D904	0+0	0+580	580
D933	18+570	21+762	3184
D933	64+77	67+185	3182
D933	21+762	25+735	4041
D933	67+185	70+791	3667
D933	30+151	31+49	1444
D933	75+687	79+618	3937
D933	70+856	75+630	4912
D936	24+161	25+967	1836
D936	43+375	46+775	3103
D975	16+481	17+600	1131
D975	17+600	23+151	5607
D975	23+151	26+812	3639
D975	26+882	30+242	3380
D979	32+995	37+541	4546
D979	65+68	67+256	2226
D979	34+160	35+539	1377
D984	120+0	122+988	2809
D984C	4+372	10+469	6232
D984C	10+539	18+31	7620
D984C	2+0	4+372	1915
D984D	0+0	8+372	8444
D984E	0+0	0+980	980
D984F	0+0	1+314	1335
D992	21+974	22+581	623

D996	25+605	26+799	1210
D0101	0+0	0+529	529
D1005	20+501	30+1646	11204
D101	1+1414	2+385	528
D101E	0+0	1+900	1907
D1075	8+290	20+672	12414
D1075	33+962	39+86	5291
D1075	20+721	25+567	4902
D1075	31+168	33+899	3323
D1075	0+0	8+290	8650
D1075	25+628	31+168	6066
D1079	4+608	9+766	5243
D1079	23+355	29+392	6009
D1079	0+0	2+580	2593
D1079	29+392	32+1347	4290
D1083	36+577	42+546	6014
D1083	9+544	19+866	10416
D1083	19+866	36+577	16884
D1083	3+170	9+457	6299
D1083	50+14	52+541	2460
D1083	0+0	3+170	3044
D1084	15+521	19+765	4321
D1084	12+320	15+442	3344
D1084	19+765	24+462	4719
D1084	94+504	97+366	2867
D1084	68+671	72+85	3446
D1084	27+137	33+680	6560
D1084	33+737	36+532	2792
D1084	6+743	12+320	5991
D1084	24+515	24+941	426
D1084	24+1017	27+71	2223
D1084A	0+0	1+497	1495
D1206	0+0	10+176	9409
D1504	49+2085	56+299	6510
D1504	0+0	3+796	3775



Carte : Carte départementale du PPBE>8200 véh/j

1.2 Synthèse des résultats de la cartographie

Afin de définir les différentes notions évoquées par la suite, un rappel des connaissances est présenté ci-dessous en se basant sur le contexte réglementaire en vigueur « Cartes de bruit stratégiques grandes infrastructures routières et ferroviaires – 4^{ème} échéance (2022-2024) » – Mise à jour le 14/02/2023.

Disponible sous le lien : <https://www.ain.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Protection-de-l-environnement/Bruit-des-infrastructures-des-transport-terrestres-ITT/Cartes-de-bruit-strategiques-grandes-infrastructures-routieres-et-ferroviaires-4eme-echeance-2022-2024>

Dans l'Ain, le préfet a arrêté les cartes de bruit stratégiques routière 4^{ème} échéance le 7 février 2023. Ces cartes sont disponibles sur le site internet des services de l'Etat : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=b490a449-71fc-444f-a7c8-25089f281c39#>

Ces Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) des infrastructures routières sont des documents de diagnostic macroscopique, établies à l'échelle départementale, qui visent à évaluer, au travers d'une modélisation, l'exposition des populations au bruit des infrastructures de transport terrestre. Elles présentent donc les diagnostics de l'exposition au bruit des populations.

Elles servent de base à l'élaboration des PPBE qui ont pour objectifs :

- de prévenir les effets du bruit,
- de réduire les niveaux de bruit dans les situations critiques,
- et de protéger les "zones calmes".

L'article R.572-5 définit quatre types de cartes de bruit stratégiques :

- **Type A** : cartes des 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 ;

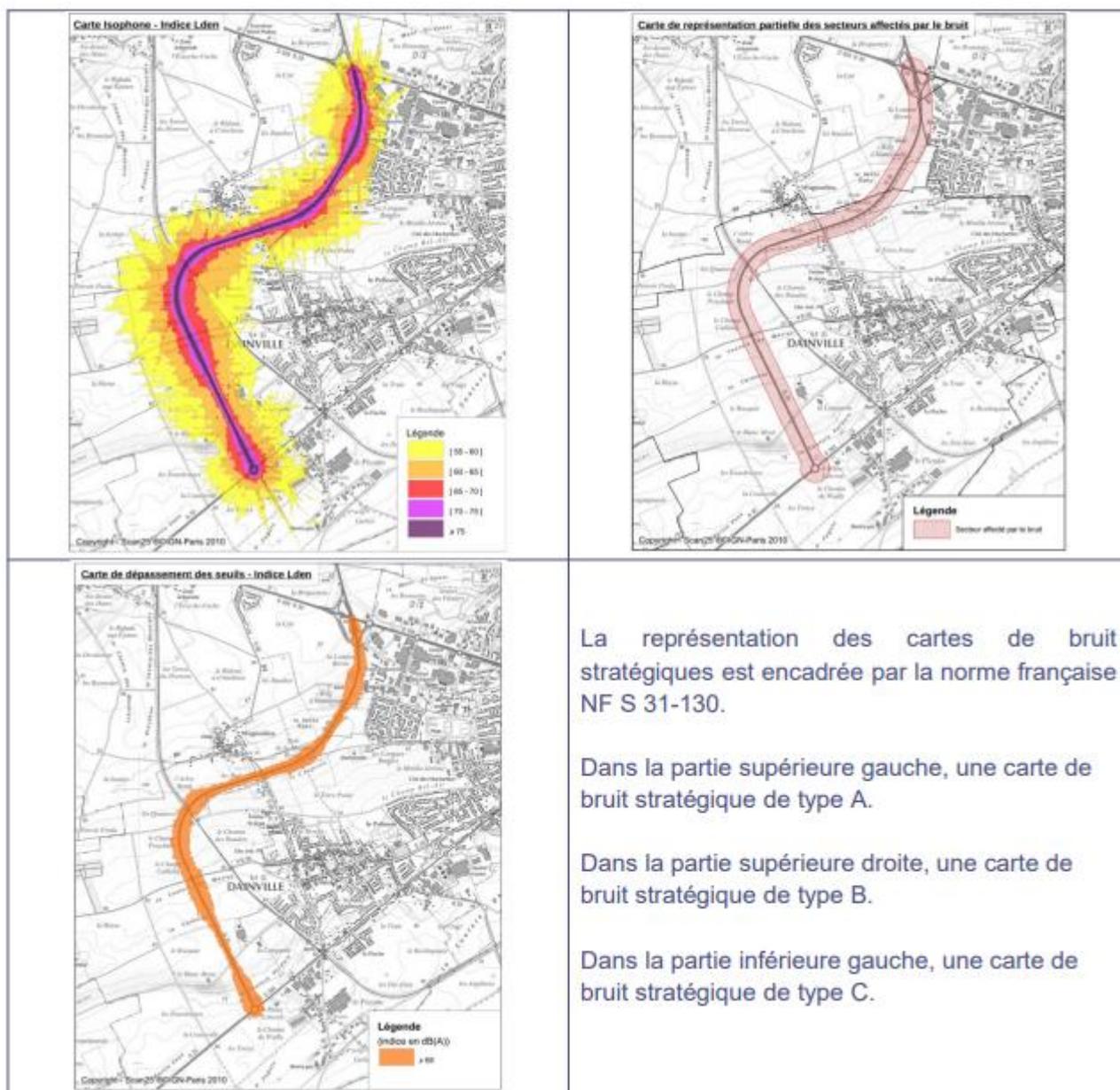
- **Type B** : cartes des secteurs affectés par le bruit arrêtés par le préfet ;
- **Type C** : cartes des zones où les niveaux seuils mentionnés dans l'article L.572-6 sont dépassés. La notion de "valeurs limites" a été introduite par la Directive Européenne. On considère qu'il s'agit du seuil à partir duquel un bruit va provoquer une "gêne" pour les habitants.

Pour les routes, ce niveau est de : Lden = 68 dBA et Ln = 62 dBA ;

- **Type D** : cartes des évolutions des niveaux de bruit, connues ou prévisibles, vis-à-vis de la situation de référence.

Seules les cartes de type A et C nécessitent d'être produites dans le cadre de la 4^{ème} échéance.

Exemples de cartes de type A, B et C :



La représentation des cartes de bruit stratégiques est encadrée par la norme française NF S 31-130.

Dans la partie supérieure gauche, une carte de bruit stratégique de type A.

Dans la partie supérieure droite, une carte de bruit stratégique de type B.

Dans la partie inférieure gauche, une carte de bruit stratégique de type C.

Extrait du résumé non technique du CEREMA

L'exposition au bruit se base sur des indicateurs communs du niveau sonore :

- **Lden** (acronyme de Level day-evening-night) pour évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue en une journée ;
- **Lnight** pour évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue pendant la nuit.

L'indicateur Lden est calculé à partir des indicateurs Lday, Levening et Lnight qui sont respectivement les indicateurs de bruit associés à la gêne en période diurne, en soirée et de perturbation du sommeil.

Les CBS doivent être établis pour les routes supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an (soit 8 200 véh/jour). Ces cartes se composent de représentations graphiques pour chaque type d'infrastructure soit de « type a » et « type c »

- deux représentations graphiques des zones exposées au bruit indiquant la graduation de l'exposition au bruit appelées carte « de type a » à l'aide des courbes isophones avec un pas de 5 dB(A) :

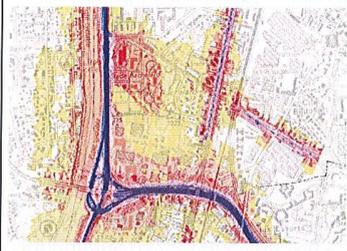
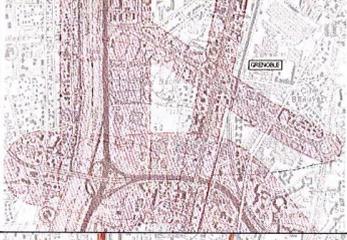
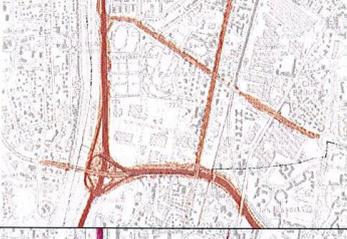
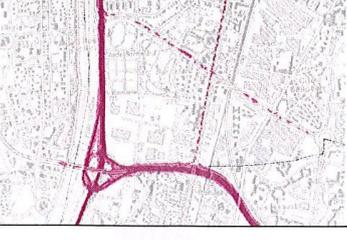
1 selon l'indicateur Lden (sur 24h) allant de 55 dB(A) à 75 dB(A) et plus ;

2 selon l'indicateur Ln (en période de nuit) allant de 50 dB(A) à 70 dB(A) et plus,

- deux représentations graphiques des zones de dépassement de valeurs limites, appelées cartes « de type c » qui concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements de soins et de santé ou d'enseignement :

1 où l'indicateur Lden dépasse 68 dB(A) pour les voies routières et les lignes ferroviaires à grande vitesse et 73 dB(A) pour les voies ferroviaires conventionnelles.

2 où l'indicateur Ln dépasse 62 dB(A) pour les voies ferroviaires à grande vitesse et 65 dB(A) pour les voies ferroviaires conventionnelles.

	<p>Secteurs exposés au bruit Indicateur Lden- dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> >75 70-75 65-70 60-65 55-60 	<p>Carte de type « a » selon l'indicateur Lden</p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Lden (période de 24 h), par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A).</p>
	<p>Secteurs exposés au bruit Indicateur Ln - dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> >70 65-70 60-65 55-60 50-55 	<p>Carte de type « a » selon l'indicateur Ln</p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Ln (période nocturne) par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A).</p>
	<p>Secteurs affectés par le bruit</p> <ul style="list-style-type: none"> 	<p>Carte de type « b »</p> <p>Carte des secteurs affectés par le bruit, arrêtés par le préfet en application de l'article R571-32 du code de l'environnement (issus du classement sonore des voies)</p>
	<p>Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> Lden>68 	<p>Carte de type « c » selon l'indicateur Lden</p> <p>Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées, selon l'indicateur Lden (période de 24h).</p>
	<p>Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ln>62 	<p>Carte de type « c » selon l'indicateur Ln</p> <p>Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur Ln (période nocturne).</p>

Extrait du PPBE 3^{ème} échéance

a) Analyse des cartes de type a

L'analyse des cartes de type a, représentant l'exposition aux différents niveaux de bruit, a permis d'extraire les résultats figurant dans les tableaux suivants. Ces tableaux indiquent, selon les indicateurs Lden et Ln, la répartition de la population exposée ainsi que le nombre d'établissements de santé et d'enseignement potentiellement impactés par tranche de niveau de bruit. Les tableaux ci-dessous proviennent des données constituant le résumé non technique du CEREMA pour établissement des cartes CBS.

Exposition aux routes du Département de l'Ain > 3 millions véh/an			
Lden dB(A)	Nombre d'habitants	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 à 60	16899	32	52
60 à 65	11086	13	18
65 à 70	7203	17	27
70 à 75	4416	3	5
>75	496	0	0
Total >55	40100	65	102

Exposition aux routes du Département de l'Ain > 3 millions véh/an			
Ln dB(A)	Nombre d'habitants	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 à 55	11508	29	44
55 à 60	7608	32	52
60 à 65	4601	13	18
65 à 70	860	17	27
>70	5	3	5
Total >50	24582	94	146

b) Analyse des cartes de type c

Les cartes de type c, mettent en évidence les secteurs en dépassement des valeurs limites. L'analyse des cartes de type c, a permis d'extraire les résultats figurant dans les tableaux suivants. Ces tableaux indiquent, selon les indicateurs Lden et Ln, la répartition de la population exposée aux dépassements des valeurs limites, ainsi que le nombre d'établissements de santé et d'enseignement dépassant potentiellement ces valeurs.

Exposition aux routes du Département de l'Ain > 3 millions véh/an			
Lden dB(A)	Nombre d'habitants	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
> valeur limite de 68	7247	8	22

Exposition aux routes du Département de l'Ain > 3 millions véh/an			
Ln dB(A)	Nombre d'habitants	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
> valeur limite de 62	3373	23	38

Surface exposée selon L_{den} (km²)		
Lden dB(A)	> 55	82,27
	> 65	23,71
	> 75	3,98

Evaluation des effets nuisibles

Publiées en 2018, des informations statistiques provenant des Lignes directrices de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le bruit dans l'environnement mettent en avant les relations dose-effet des effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. L'arrêté du 4 avril 2006 modifié, relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de

prévention du bruit dans l'environnement introduit une méthode de quantification des personnes exposées à trois de ces effets nuisibles : la cardiopathie ischémique (correspondant aux codes BA40 à BA6Z de la classification internationale ICD-11 de l'OMS), la forte gêne et les fortes perturbations du sommeil.

Le nombre de personnes affectées par ces effets nuisibles est détaillé par effet nuisible et par infrastructure.

Axe	Nombre de personnes affectées par des effets nuisibles		
Voie	Cardiopathie ischémique	Forte gêne	Forte perturbation du sommeil
D1	0	0	0
D1005	7	525	109
D101	0	0	0
D101E	0	52	14
D101F	1	59	17
D1075	16	986	206
D1079	10	732	179
D1083	12	815	212
D1084	9	651	156
D1084A	0	9	0
D117	1	127	18
D117A	0	15	2
D1206	2	173	49
D124	0	10	1
D13	2	208	53
D131	0	1	0
D15	0	78	17
D1504	3	237	50
D1508	0	8	2
D17	0	27	6
D18	0	0	0
D20	1	104	27
D20A	1	146	42
D22	0	0	0
D22A	2	186	48
D23	0	36	6
D28	0	1	0
D31	1	143	41
D35	0	62	6

D35A	0	1	0
D35C	0	8	0
D36	0	41	10
D4	0	37	10
D44	0	0	0
D5	0	0	0
D62A	0	0	0
D65B	0	0	0
D66	1	51	14
D69	0	9	2
D6A	0	0	0
D77	0	0	0
D77E	0	4	1
D884	0	27	5
D904	4	299	66
D933	6	412	101
D936	0	84	18
D975	3	273	63
D979	5	342	76
D984	0	31	6
D984C	4	307	64
RPT KONRAD ADENAUER	0	0	0
RTE DE JASSANS	0	0	0
RTE DE LYON	0	3	0
RTE DE MEYRIN	0	12	4
Total	93	7551	1752

2. Prise en compte des « zones calmes »

2.1 Objectifs de préservation des zones calmes

Les zones calmes sont définies dans l'article L.572-6 du Code de l'environnement, comme des « 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 objectifs sont de préserver les zones calmes du fait de leur faible exposition au bruit.

2.2 Détermination des zones calmes

Au regard des résultats de la cartographie du bruit d'échéance 4, aucune zone calme n'aura

vocation à mettre mise en place par la collectivité. Dans l'immédiat, aucun repérage exhaustif des zones calmes du département de l'Ain, n'a été effectué. De manière générale, on peut simplement avancer sur le fait que les zones éloignées des autoroutes ou routes à fort trafic, des voies ferroviaires, des concentrations urbaines importantes, constituent des zones calmes.

Aucune action spécifique n'est envisagée à court terme du fait de la protection géographique naturelle de ces zones, des documents d'urbanisme (SCOT, PLU) et des protections réglementaires (NATURA 2000, espaces boisés classés, etc.).

Simplement, le Département s'engage à accompagner les communes ou communautés de communes qui souhaiteraient préserver des zones identifiées comme calmes, dans leur démarche.

3. Objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées

Le Département envisage plusieurs leviers pour répondre à la réduction du bruit dans les zones exposées.

Tout d'abord, le Département continue de mener sa politique de renouvellement de couche de roulement sur les tronçons en enrobé âgés de 17 ans. Le maintien du réseau routier à niveau est donc un enjeu important.

L'ambition nouvelle du Département dans le cadre de la 4^{ème} échéance est de réaliser des enrobés sur les sections du PPBE se trouvant en agglomération et hors agglomération quel que soit le type de l'ancien revêtement (enrobé, enduit ou ESU). Une priorisation des sections à traiter en enrobé en et hors agglomération sera réalisée au cas par cas afin de permettre de lisser l'investissement sur plusieurs années. L'objectif est à minima de veiller à maintenir les niveaux sonores actuels et non de le dégrader par une technique non appropriée et surtout de tendre vers une amélioration du confort sonore.

En outre, le Département a ciblé une planche d'essais sur la section courante de route : *RD117 Rociade ouest de Bourg du PR3+102 au PR4+010* en mettant en œuvre de l'enrobé phonique pour réduire la gêne aux riverains. Afin de vérifier que ce type de revêtement permette d'abaisser le niveau sonore de la route de façon significative, des mesures acoustiques avant et après travaux seront menées sur la couche de roulement pour quantifier et comparer les valeurs. À la suite de cette planche d'essais, une réflexion sera menée par le Département sur la pertinence de cette technique avec des valeurs mesurées et sur le traitement d'autres sections avec ce type de revêtement.

Par partage d'expérience avec un Département limitrophe, la mise en œuvre d'enrobé phonique n'est toutefois retenue que pour les zones où la vitesse est, en moyenne, supérieure à 50 km/h dans la mesure où ces matériaux n'ont un impact significatif que sur le bruit de roulement, et qu'en dessous de ce seuil, l'impact est négligeable. En dessous d'une vitesse pratiquée de 50 km/h, le recours à des enrobés « phoniques » ne se justifie pas car le bruit de

moteur des véhicules est dominant par rapport au roulement sur la couche d'enrobé.

Pour aller plus loin, le Département souhaite quantifier les niveaux sonores des sections de routes inscrites dans le PPBE et ayant plus de 1 000PL/j. (voir annexe) La volonté est de réaliser des mesures acoustiques par le biais d'un prestataire afin de cartographier de façon sonore les sections. Les valeurs obtenues seront à comparer avec les valeurs seuils réglementaires en vigueur (comparaison avec le rapport d'étude du Cerema et la réglementation de l'OMS). Cette stratégie permettra d'avoir une vision globale du territoire et de prioriser les actions à mener par le Département. Au cas par cas, les sections seront étudiées pour mener une réflexion d'étude sur la suite à donner pour réduire le bruit.

4. Bilan des actions entreprises sur les dix dernières années

Les mesures prises par le Département au cours de la dernière décennie, ayant des effets positifs sur l'exposition des populations au bruit sont les suivantes :

Axe 1 : Abaissement de la limitation de circulation sur les routes		
Objectif : Limiter les émissions sonores liées à la vitesse		
Actions réalisées	Date	Budget
<u>Position du Département</u> : Maintien de la vitesse à 80km/h sur le réseau routier	A partir de 2018	27 k€
RD117 - Rocade Ouest de Bourg-en-Bresse	Limitation de vitesse à 70 Km/h en 2002	5 k€
Autres abaissements de vitesse sur des sections de routes	2013-2023	Coût négligeable Par exemple sur le secteur Ouest du Département, 19 arrêtés ont été pris pour abaisser la limitation. Val-de-Saône Bresse = 8 arrêtés Bresse Revermont = 4 arrêtés Dombes Plaine de l'Ain = 7 arrêtés Par exemple sur le secteur Est du Département, 65 arrêtés ont été pris pour abaisser la limitation. Bellegarde Pays de Gex : 24 arrêtés Haut Bugey : 27 arrêtés Bugey Sud : 14 arrêtés

Axe 2 : Renouvellement des couches de roulement		
Objectif : Limiter les émissions sonores liées à l'usure de la couche de roulement		
Actions réalisées	Date	Budget
Campagne d'enrobé sur les RD impactées par le PPBE en fonction de l'âge du revêtement corrélé à son état visuel	2018-2023	15,4 M€ (Voir tableau en annexe)
Itinéraire du BHNS Gex-Ferney traité en phonique dans les agglomérations des 5 communes traversées	2018 à Gex 2019 à Cessy 2020 à Segny 2021 à Ornex 2021-2023 Ferney-Voltaire	Coût total opération : 40 M€TTC dont 1,7 M€HT pour des enrobés phoniques

La majorité du linéaire routier concernée par le présent PPBE est classée au premier niveau dans le cadre de la hiérarchisation du réseau départemental. A ce titre, il est normalement prévu que les chaussées reçoivent un revêtement de type enrobé à chaud qui présente des caractéristiques compatibles avec leur usage.

Les mesures réalisées ont été et seront financées dans le cadre de la programmation annuelle des budgets et notamment pour les routes dans le programme de réhabilitation des chaussées en fonction du budget alloué.

Le Département de l'Ain investit pour maintenir son patrimoine. En moyenne entre 2015 et 2023, le renouvellement des couches de roulement concernant les routes ayant plus de 8 200véh/j représentent 2M€/an. Ce moment varie d'une année à l'autre en fonction de la date du revêtement. (voir tableau ci-dessous)

Année	Coût TTC du renouvellement des couches de roulement
2015	1 463 106 €
2016	1 167 774 €
2017	729 718 €
2018	1 086 500 €
2019	3 733 088 €
2020	2 454 850 €
2021	1 920 950 €
2022	3 381 287 €
2023	2 799 700 €

Axe 3 : Diminuer les nuisances dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains**Objectif : Limiter les émissions sonores liées à la circulation en aménageant des déviations et carrefour et en créant des merlons ou en mettant en place des écrans acoustiques**

Actions réalisées	Date	Budget
Rocade nord-est de Bourg-en-Bresse reliant la rocade nord (RD 117a x RD 1083) jusqu'au giratoire de l'Alagnier (RD 979) (protections phoniques sur 640m)	2013	22 M€
Rocade sud-est de Bourg-en-Bresse : allant du giratoire de l'Alagnier (RD979) jusqu'au giratoire des Coupes Blanches (RD1075xVC des Coupes Blanches) (protections phoniques sur 1km)	2019	17 M€
RD 1075 Bourg-en-Bresse à La Vavrette	2013	8,5 M€
RD 936 à St-Trivier-sur-Moignans	2019	7,7 M€
RD992 Liaison sud-est de Belley (tronçon RD31A/VC des Ecassaz) (écrans phoniques sur 280 m)	2013	3,8 M€
RD1075 Déviation de Coutelieu (protections phoniques sur 870ml)	2013-2014	4 M€
RD31 Déviation de Dortan liaison A404Jura (protections phoniques sur 290ml)	2010-2014	43 M€
Restructuration du carrefour RD1075 et 1084 à Saint-Denis-En-Bugey (protections phoniques sur 200ml type écran réfléchissant bois)	2019-2020	2 M€
RD1083 RD28 RD52c Giratoire de Villemotier (protections phoniques sur 102 ml)	2012-2013	1 M€

Axe 4 : Diminuer les nuisances dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains**Objectif : Limiter les émissions sonores liées à la circulation développant les transports en commun en site propre**

Actions réalisées	Date	Budget
BHNS entre Gex et Ferney-Voltaire RD1005	Travaux en cours	Coût total opération : 40 M€

Axe 5 : Diminuer les nuisances dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains		
Objectif : Limiter les émissions sonores en favorisant les modes actifs dans les projets routiers (intégration de pistes cyclables, aménagement des quais bus sécurisés)		
Actions réalisées	Date	Budget
Programmation du SdAp (aménagement des quais bus pour être en conformité à la réglementation)	2013-2023	Environ 4,2 M€ 162 arrêts aménagés
Aménagements cyclables menés par le Département pour accompagner les collectivités (communes et EPCI) dans le cadre du plan vélo 01 puis « Ain terre de vélo »	2019-2023	4,8 M€

5. Programme d'action de prévention et de réduction des nuisances pour les cinq années à venir

5.1 Description des actions prévues ou en cours de réalisation

Axe 1 : Abaissement de la limitation de circulation		
Objectif : Limiter les émissions sonores liées à la vitesse		
Actions à réaliser	Date	Budget
RD 117a Rocade Ouest de Bourg : limitation de la vitesse à 70 km/h du PR3+102 au PR4+010	2024	2 k€
Position du Département : maintien de la vitesse à 80km/h sur le réseau routier		
Politique d'accompagnement des communes pour les conseiller techniquement et également sur les aménagements type sécurité et pacification des traversées d'agglomérations sur RD		
Les deux dernières actions sont inscrites au PPBE 4 ^{ème} échéance en décembre 2024 ; ces positions peuvent évoluer.		

Axe 2 : Renouvellement des couches de roulement		
Objectif : Limiter les émissions sonores liées à l'usure de la couche de roulement		
Actions à réaliser	Date	Budget
Campagne d'enrobé sur les RD impactées par le PPBE en fonction de l'âge du revêtement corrélé à son état visuel	2024-2029	Environ 3M€ par an soit 15 M€ entre 2024-2029
L'amélioration du niveau sonore des infrastructures routières passe par une politique de renouvellement de la couche de roulement. Dans le cadre du PPBE 4 ^{ème} échéance, le Département continuera d'investir comme les années précédentes avec pour les cinq années à venir, un budget de 10 M€.		
Test d'enrobé phonique sur une section : <i>RD117 Rocade ouest de Bourg : renouvellement de la couche de roulement avec un enrobé phonique du PR3+102 au PR4+010</i>	2024	250 k€
RD35a Saint Genis Pouilly : aménagement entre la RD35 et la RD984c	Etude en cours Travaux prévus en 2027-2028	7 M€

Axe 3 : Diminuer les nuisances dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains		
Objectif : Limiter les émissions sonores liées à la circulation en aménageant des déviations et carrefour et en créant des merlons ou en mettant en place des écrans acoustiques		
Actions à réaliser	Date	Budget
Bourg Sud - Aménagement de voiries existantes	Etude en cours	A déterminer

Axe 4 : Diminuer les nuisances dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains		
Objectif : Limiter les émissions sonores liées à la circulation développant les transports en commun en site propre		
Actions à réaliser	Date	Budget
BHNS entre Trévoux et Lyon	Etude en cours	A déterminer
RD 884, 35, 984f à St-Genis-Pouilly en Pays de Gex – Carrefour multimodal de Porte de France	Etude en cours Travaux prévus en 2027-2028	30 M€

Axe 5 : Diminuer les nuisances dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains

Objectif : Limiter les émissions sonores en favorisant les modes actifs dans les projets routiers (intégration de pistes cyclables, aménagement des quais bus sécurisés)

Actions à réaliser	Date	Budget
RD 884, 35, 984f à St-Genis-Pouilly en Pays de Gex – Carrefour multimodal de Porte de France	Etude en cours Travaux prévus en 2027-2028	30 M€
RD975xRD29a Giratoire de Viriat	Travaux 2024-2025	1,4 M€
Schéma des mobilités du Département de l'Ain et les fiches actions associées	En cours d'élaboration et approuvés prochainement	13 M€ pour les 5 ans à venir Voir les actions ci-dessous

Fiches actions inscrites dans le Schéma des mobilités impactant le PPBE :

Action 1.1. : Intégrer la réflexion des besoins d'aménagements pour les modes actifs dès la phase amont des études des projets routiers

Action 1.2 : Développer le portage des projets en faveur des modes actifs en maîtrise d'ouvrage départementale directe

[A partir de 2025, budget de 13 M€ répartis équitablement sur le territoire pour les 5 années à venir (incluant les subventions reçues, dépenses de fonctionnement et d'investissement).

Ratio de km de pistes ou voies vertes réalisées de l'ordre de 40 km au bout de 5 ans avec une vision des projets à 3-5 ans.]

Action 1.3 : Renforcer le rôle de coordination du Département pour les aménagements en faveur des modes actifs

Action 1.4 : Renforcer le suivi des projets à forts enjeux en termes de mobilité (notamment les projets qui dépassent les limites du département : projets ferroviaires, BHNS, stratégies de mobilité des Métropoles...)

Action 1.5 : Soutenir le développement des transports en commun sur le territoire

Action 1.6 : Inciter à un usage raisonné de la voiture (à travers le covoiturage, la mobilité électrique, le télétravail...).

Action 1.7 : Assurer une mobilité plus solidaire, en tenant compte des besoins des personnes en situation de handicap et des personnes en situation de vulnérabilité économique ou sociale

Action 3.1 : Poursuivre et déployer les techniques alternatives de revêtement routier

Action 4.2 : Sensibiliser au risque routier et au partage de la route (en accentuant les efforts de prévention via l'action du Pôle Sécurité Routière État-Département)

Action 5.1 Maîtriser les flux poids lourds, afin d'améliorer le cadre de vie dans les territoires traversés, tout en permettant un accès efficace aux zones d'activité économiques

Action 5.2 Limiter les nuisances sonores liées au trafic, en s'appuyant sur l'actualisation du Plan de Protection du Bruit dans l'environnement (PPBE) et la recherche de solutions pragmatiques de réduction du bruit pour les habitations exposées

Action 6.1 : Porter les projets à fort enjeu à l'échelle départementale

Dans son programme d'action Schémas des mobilités, le Département présente des mesures complémentaires et avec une réflexion globale sur son territoire avec une vision stratégique à 20 ans.

Les objectifs principaux sont les suivants :

- Favoriser la mobilité ;
- Développer le territoire ;
- Inventer la route de demain en diversifiant son usage ;

en tenant compte des enjeux de « cœur de métier » (entretien et exploitation du patrimoine, préservation des ouvrages d'art, sécurité routière, environnement...) et des enjeux de développement de la multimodalité et de transition écologique.

Dans le cadre de la gestion sonore des infrastructures, le Département a une vision de :

- Prendre en compte le traitement sonore des établissements d'enseignements type collèges lors des opérations de réhabilitation ou d'amélioration ;
- Favoriser report modal en développant d'autres modes comme le partage de la voirie, développer l'intermodalité par le biais du covoiturage, du transport collectif et du vélo.

A partir de 2025, un budget global de 13 M€ pour les 5 prochaines années, réparti équitablement sur le territoire pour déployer environ 40 km de voies, sera dédié au développement des modes actifs sous maîtrise d'ouvrage départementale.

5.2 Motifs ayant présidé au choix des mesures retenues et analyse des coûts/avantages attendus

Les motifs ayant présidé au choix des mesures adoptées sont de deux types. Le premier s'intègre dans le process du Schéma des mobilités et ayant pour cadre une démarche d'évaluation environnementale et d'étude d'impact dans le sens général afin de prendre en compte l'impact du bruit dans cet environnement sur les riverains. Le second s'intègre dans un programme d'investissement ou de maintenance du domaine routier du Département.

Le Département a pour objectif de réduire les nuisances sonores, en jouant sur les paramètres comme le maintien de sa politique de renouvellement des revêtements âgés de 17 ans, l'abaissement de vitesse sur des sections identifiées, des mesures acoustiques sur les routes inscrites dans le PPBE et ayant plus de 1 000PL/j pour prioriser les actions et ainsi définir au cas par cas les actions à étudier et pour finir favoriser le report de déplacements en modes individuel vers le transport en commun, le covoiturage ou le vélo. En revanche si les travaux de renouvellement de chaussée ne sont pas satisfaisants en termes de diminution sonore, des aménagements pourront être envisagés en étude.

5.3 Estimation du nombre de personnes concernées par une diminution du bruit suite aux mesures prévues dans le PPBE

Il est difficile d'estimer un tel paramètre dans le présente PPBE.

6. Synthèse du bilan de la consultation du public

6.1 Modalités de la consultation

En application de l'article R.572-9 du code de l'environnement, la consultation du public s'est déroulée du 22 avril au 24 juin inclus.

L'information du public s'est faite au moyen des supports suivants, 2 semaines avant son démarrage :

- d'un avis préalable par voie de presse dans un journal local : annonce légale parue dans le journal Le Progrès du 04/04/2024 et La Voix de l'Ain du 05/04/2024,
- d'un avis de consultation publique mis en ligne sur le site www.ain.fr
- d'un affichage au siège du Département.

Le projet de PPBE a été mis à la consultation du public par voie électronique sur le site internet de la collectivité : <https://www.ain.fr/ppbe/>

Une adresse mail permettait le recueil des observations. Cette adresse électronique avait été diffusée dans l'avis de presse pour recueillir les observations du public.

Un registre à feuillets non mobiles était également mis à disposition pendant toute la durée de la consultation du public ainsi qu'un exemplaire papier du PPBE 4^{ème} échéance. Ces documents étaient consultables au Département de l'Ain – Direction des Mobilités – Service Aménagement et Mobilités, 21, rue Bourgmayer 01000 Bourg-en-Bresse, du lundi 22 avril 2024 au lundi 24 juin 2024, ouverture du lundi au vendredi de 10h à 12h et de 14h à 16h. »

6.1 Remarques du public

A l'issue de la période de consultation du public, aucun avis a été émis de façon manuscrite dans le registre papier. Ainsi les 137 avis reçus ont été déposés via le formulaire numérique. Après analyse, il ressort que deux avis sont en doublon et qu'un troisième est le complément d'une observation précédente. En conséquence, l'analyse du Département porte sur 134 avis recevables.

Le Département se félicite de cette très forte participation qui tend à démontrer que la sensibilisation des Aindinois sur la problématique du bruit comme nuisance au quotidien.

Les avis exprimés par le public ont été transcrits corrigés orthographiquement et anonymisés dans le corps du bilan de concertation. Ils peuvent être repris en totalité ou partiellement afin de ne pas surcharger la rédaction. Néanmoins, l'ensemble des observations recueillies est fidèlement reproduit dans leur intégralité, mais toujours anonymisées, en annexe.

Les observations du public ont été triées et regroupées selon les thématiques suivantes :

- Thématique 1 : Avis sur les axes et actions du PPBE tel que validé le 25 mars 2024

- Thématique 2 : Mise en cause de certains véhicules dans les nuisances sonores
- Thématique 3 : Au-delà des impacts sur la santé, une action de préservation des ressources et du patrimoine.
- Thématique 4 : Thématiques en dehors du champ de compétences du Département

6.2 Réponses aux observations

D'une manière générale, les avis tendent à soutenir le PPBE 4^e échéance du Département. Si celui-ci constate que les réponses abordent souvent une problématique locale, parfois en lien avec une infrastructure qui n'est pas gérée par le conseil départemental, elles peuvent globalement se rattacher aux axes et aux actions voulues par le Département dans son programme d'actions. Ainsi, les avis s'exprimant sur le sujet :

- Soutiennent dans leur grande majorité la politique du 80km/h sur le réseau routier départemental mais souhaitent un meilleur contrôle des vitesses et des incivilités en général (du ressort des forces de l'ordre). (Axe 1)
- Approuvent la pacification des traversées d'agglomération qui conforte l'action d'appui du Département auprès des Communes. Des réserves sont toutefois exprimées sur les ralentisseurs qui peuvent être sources de nuisances sonores. (Axe 1)
- Demandent un renouvellement régulier des couches de roulement et, si possible, d'un revêtement plus performant pour lutter contre les nuisances sonores des trafics. A noter que certains avis apparaissent dubitatifs sur les effets de cette couche à haute performance. (Axe 2)
- Evoquent relativement peu le besoin de projets de contournement/déviations mais plébiscitent l'installation de murs anti-bruits, artificiels ou végétalisés, dès lors qu'ils sont réalisés correctement. Concernant ces murs, la consultation a permis de faire ressortir l'expression de plusieurs points noirs. (Axe 3)
- Concourent à la limitation de l'autosolisme en favorisant les transports en commun – tout en soulignant leur nuisance sonore potentielle – (Axe 4) ou les modes actifs (Axe 5). Ce soutien valide de surcroît le schéma des mobilités du Département, outil pour faciliter l'ensemble des mobilités sur le réseau routier départemental
- Soulignent les nuisances engendrées par les poids lourds, sans distinctions, et les deux roues motorisées. Ces nuisances liées aux véhicules interviennent souvent dans le cadre d'incivilités sur lesquelles le Département dispose de peu de leviers.
- Signalent que les actions visant à réduire le bruit des infrastructures routières permettent la préservation du patrimoine naturel et historique.
- Regrettent que le périmètre du PPBE ne soit que sur les seules infrastructures routières du Département, évoquant des nouveaux projets d'aménagement, les routes sous la responsabilité de gestionnaires tiers et les autres sources de nuisances sonores liées à l'activité humaine.

A l'issue de l'analyse de l'ensemble des avis, le Département en charge du PPBE 4^e échéance sur le réseau routier départemental de l'Ain propose les engagements complémentaires suivants :

Axe 1 « Abaissement de la vitesse de circulation »

Le Département s'engage :

- Poursuivre sa politique consistant à intégrer, dans ses avis aux communes, les rappels sur les normes, préconisations, et recommandations relatives aux aménagements permettant un apaisement des vitesses en agglomération.
- Renforcer ses contrôles a posteriori des aménagements réalisés.

Axe 2 « Renouvellement des couches de roulement »

Dans le cadre du présent bilan, le Département, gestionnaire du réseau routier départemental, s'engage à investir 3M€/an pour reprendre en enrobés les routes départementales situées dans le périmètre du présent PPBE et constatées comme dégradées.

En parallèle, le Département mettra en œuvre des enrobés phoniques, après retour d'expérience et validation de cette technique. Les résultats de cette expérience seront partagés publiquement.

Axe 3 « Diminuer les nuisances sonores dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains par les aménagements »

Le Département étudiera l'opportunité et la pertinence des aménagements (déviation ou contournement et murs anti-bruit) aux endroits ciblés par les personnes ayant répondu à la consultation.

Concernant les murs anti-bruit, cette réflexion sera également menée pour les nouveaux projets du Département qui modifient substantiellement le trafic sur les routes départementales existantes.

Les aménagements seront arbitrés selon les critères de bénéfice aux Aindinois, de la technique mise en place et du coût de l'investissement.

Axe 4 « Diminuer les nuisances sonores dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains par les transports en commun »

Pas de modification

Axe 5 « Diminuer les nuisances sonores dues à la circulation et de concourir à une meilleure qualité de vie pour les riverains par les modes actifs »

Le Département s'engage à étudier l'opportunité et la faisabilité d'un aménagement cyclable dans le cadre de ses projets d'aménagement et de réaménagement de ses infrastructures routières conformément à l'article 62 de la Loi d'orientation des mobilités de 2019 (LOM).

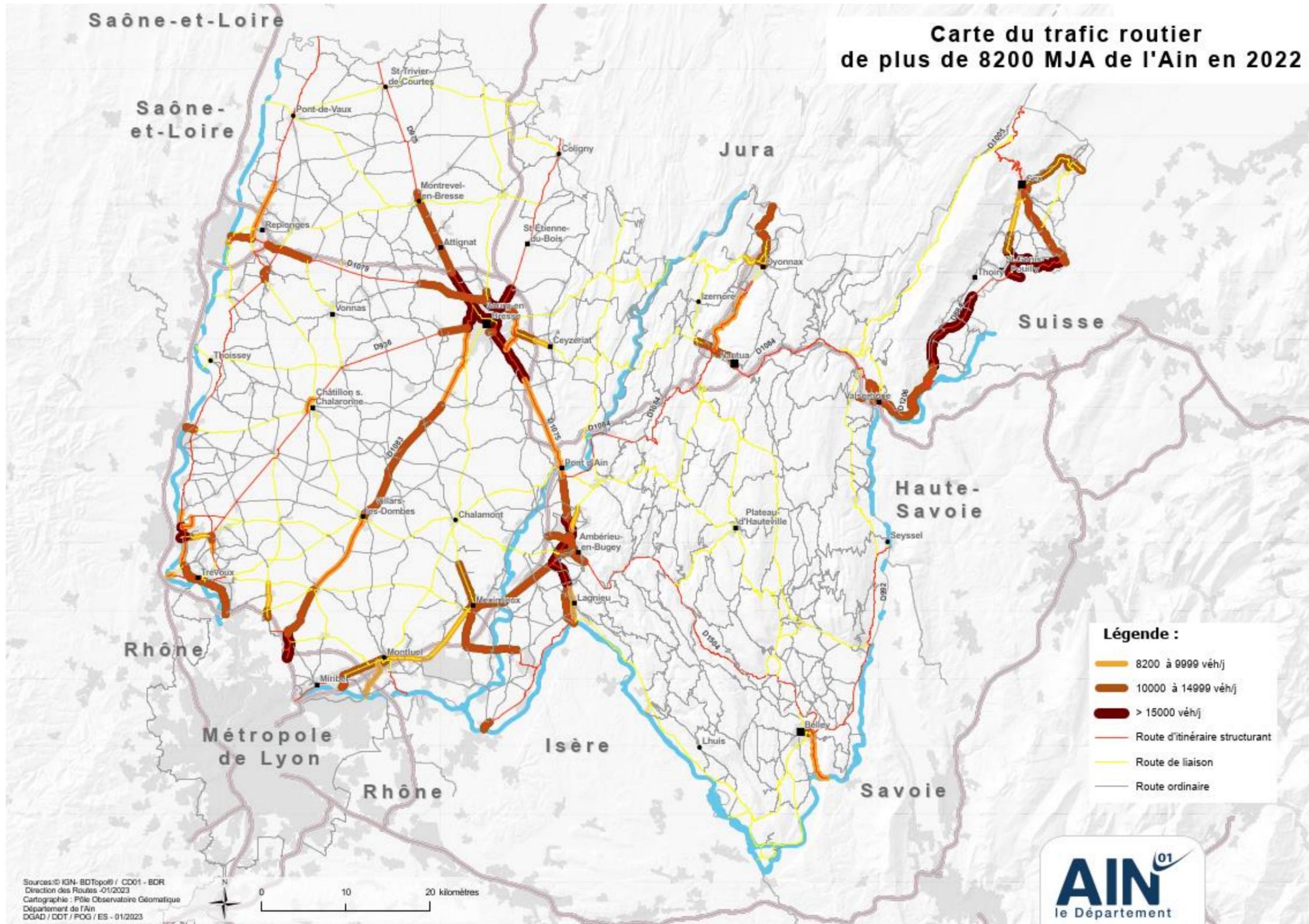
- Au-delà des actions sur l'infrastructure, le Département s'engage à :
 - Favoriser le déploiement de radars anti-bruit homologués. Ils sont en cours d'expérimentation en France.
 - Réaliser des comptages routiers et sonores, en période estivale, tous véhicules et deux roues motorisées sur les secteurs ciblés dans les avis : col de la Faucille et Chevy.
 - Prendre en compte les enjeux de préservation de la faune et de la flore dans les opérations d'aménagement anti bruit des infrastructures routières départementales.
 - Poursuivre son accompagnement des communes et des intercommunalités dans la préservation des zones identifiées comme calmes.
 - Vérifier l'opportunité et la faisabilité technique et financière d'infrastructures limitant les nuisances sonores à proximité de sites culturels et touristiques lors d'opérations de réaménagement de son réseau routier.
- Concernant les grands projets et les documents d'urbanisme, le Département complètera ces avis en alertant sur les éventuelles nuisances sonores engendrées par l'augmentation du trafic routier.
- Concernant les axes non départementaux et autres grands projets, le Département s'engage à transmettre le bilan de cette concertation aux autorités compétentes dès lors que celles-ci ont pu être clairement identifiées.
- En parallèle, le Département se garde la possibilité d'agir de manière proactive sur les routes départementales évoquées dans les avis hors agglomération même si elles ne font pas partie du périmètre prévu réglementairement par le PPBE.

6.3 Prise en compte des remarques dans le PPBE de la collectivité

Considérant que les réponses ont été intégrées dans le PPBE, le PPBE a été approuvé par la Commission permanente du Conseil départemental le 24 septembre 2024.

Il est publié sur le site internet de la collectivité à l'adresse suivante : www.ain.fr

2. Carte du trafic routier de plus de 8200véh/j de l'Ain en 2022



3. Carte du trafic routier de plus de 8200véh/j et section PL>1 000véh/j de l'Ain en 2022

