



Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières du Département de l'Aisne (02)

**Phase 3 : mise à jour pour les routes
dont le trafic est supérieur à 8 200 véh/j**



--	--

SOMMAIRE

1. RESUME NON TECHNIQUE	4
2. RAPPORT DE PRESENTATION	6
2.1 Contexte réglementaire et départemental	6
2.2 Synthèse des données issues de la cartographie	7
2.2.1 Illustrations des zones de dépassements	7
3 ENJEUX ET OBJECTIFS DE REDUCTION DU BRUIT	14
3.1 Principes généraux de réduction du bruit	14
3.1.1 Actions à la source	14
3.1.2 Actions sur la propagation	15
3.1.3 Actions sur le récepteur	16
3.2 Détermination des zones à traiter	17
3.2.1 Méthodologie	17
3.2.2 Identification des zones de bruit critiques	18
3.3 Localisation des zones de bruit critiques nouvelles	18
4. PRISE EN COMPTE DES ZONES CALMES	21
5. SYNTHESE DES MESURES DE REDUCTION REALISEES ET PROGRAMMEES	21
5.1 Mesures réalisées au cours de la période 2013-2018.....	21
5.1.1 Action d'entretien et de réfection	21
5.1.2 Actions d'isolation acoustique des façades.....	22
5.2 Mesures programmées pour les 5 prochaines années	23
5.2.1 Aménagements de voirie	23
5.2.2 Actions d'entretien et de réfection	23
6. MESURES ENVISAGEES AU TITRE DE LA MISE A JOUR DU PRESENT PPBE	24
6.1 Hiérarchisation des zones de bruit critiques	24
6.2 Propositions d'actions	26
6.2.1 Eléments de politique générale	26
6.2.2 Principes généraux par zones	27
6.2.3 Propositions et justification d'actions nouvelles	27
7. FINANCEMENTS DISPONIBLES ET ECHEANCES PREVUES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES	26
8. IMPACT DES MESURES SUR LES POPULATIONS	28
9. MISE A DISPOSITION DU PUBLIC	29
9.1 Modalités de publicité et de mise à disposition du public	29
9.2 Suites données aux remarques	29
9.3 Doléances relatives aux nuisances sonores.....	29
10. ACCORDS DES AUTORITES COMPETENTES.....	29
10.1 Identifications des autorités compétentes.....	30

CONCLUSION	30
-------------------------	----

Glossaire	31
------------------------	----

Annexes

Annexe 1. Arrêté du 26/11/2018	32
Annexe 2. Aide à la compréhension.....	37
Annexe 3. Mise à jour des estimations de coût, étude de la section recartographiée de la RD1029 et Annexe 6 de l'étude acoustique pour les autres RD.....	39
Annexe 4. Courriers de réponses aux observations formulées.....	58
Annexe 5. Accords des autorités ou organismes compétents	59
Annexe 6. Avis de mise à disposition du public.....	60

Liste des planches présentées dans le document

Planche 1 - Extraits du résumé non technique du CEREMA – Estimations du nombre de personnes exposées.....	3
Planche 2.1 Exemple de carte de bruit stratégique RD1044 - commune de Crépy (BE Acouphen – DDT 02 – Cartes de dépassement des valeurs limites en L_{DEN} et en L_N (cartes de type C).....	8
Planches 2.2 à 2.5 - Sections concernées par des dépassements des valeurs limites en L_{DEN} et en L_N (d'après l'arrêté du 26/11/2018).....	10 à 13
Planche 3 - Impact lié aux actions de réduction du bruit à la source	15
Planche 4 - Impact lié aux actions de réduction du bruit sur le chemin de propagation	16
Planche 5 - Impact lié aux actions de réduction du bruit au récepteur	16
Planches 6.1.1 à 6.1.2 - Localisation des zones de bruit critiques nouvelles (RD1029)	19 à 20
Planche 7 - Tableau de hiérarchisation des zones de bruit critiques d'après l'étude acoustique	24

1. RESUME NON TECHNIQUE

La Directive Européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, transposée en droit français par l'ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004 et ses textes d'application, a confié aux collectivités locales de nouvelles responsabilités en matière de bruit dans l'environnement.

Il s'agit en particulier d'élaborer un plan d'actions en matière de prévention et de réduction du bruit dans l'environnement (PPBE).

Ce document constitue la mise à jour du **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement** des infrastructures routières du Département de l'Aisne circulées par plus de 3 millions de véhicules par an, soit plus de 8 200 véhicules/jour.

Le PPBE poursuit un triple objectif :

- prévenir les effets nocifs du bruit ;
- réduire les niveaux de bruit lorsque cela est nécessaire ;
- protéger les "zones calmes".

La mise à jour du PPBE démarre par une actualisation du diagnostic de la situation sonore actuelle dans le département de l'Aisne. Pour cela, la synthèse et l'actualisation des connaissances disponibles ont été réalisées, à l'appui des informations suivantes :

- ♦ Données issues des cartes de bruit stratégiques des routes départementales actualisées, arrêtées par le Préfet de l'Aisne le 26 novembre 2018, publiées sur le site Internet de la Préfecture, et plus particulièrement les cartes de type « C » – cartes de dépassement des valeurs limites ;
- ♦ Données cartographiques BDTopo® de l'IGN (mise à jour 2016) permettant la localisation de surfaces d'activité (industriel, santé, enseignement, divers), ainsi que la base de données Cadastre datant de 2013 pour l'obtention des bâtiments et vérification sur cadastre.gouv.fr (pour la section de RD1029 recartographiée).

A l'issue de ce diagnostic, des **zones de bruit critiques (ZBC)**, sur lesquelles on constate un dépassement des limites réglementaires d'exposition au bruit - $L_{den} > 68\text{dB(A)}$ et $L_n > 62\text{dB(A)}$ - et comportant des bâtiments sensibles (habitation, enseignement, santé), ont été confirmées ou identifiées.

En cohérence avec la politique nationale, le PPBE des routes départementales de l'Aisne traite en priorité les bâtiments **Points Noirs du Bruit (PNB)** qui sont des bâtiments sensibles répondant au **critère d'antériorité** (rappelé en annexe 2 de la circulaire DR-DTT-DGPR-DIV du 25 mai 2004).

Routes départementales concernées par les cartes de bruit stratégiques	Longueur (m)
D1	35100
D1003	2900
D1029	6410
D1032	13000
D1044	29700
D181	2370
D338	4090
D5	1270
D51	2090
D6	330
D967	900

Ainsi, le présent PPBE du Conseil départemental de l'Aisne porte sur **62 zones de bruit** relatives à près de **253 logements PNB** et qui concernent environ **850 habitants** (selon les données fournies par la DDT de l'Aisne reprises sur la planche 1 - article 2.2.1).

Aucune zone à classer comme espace de calme potentiel n'a pu être mise en évidence.

Après un recensement des mesures réalisées au cours des cinq dernières années puis des mesures déjà programmées pour les cinq ans à venir, le PPBE pose les actions nouvelles de résorption, curatives et préventives, adaptées aux situations des zones de bruit. Elles sont assorties d'une estimation financière sommaire.

Globalement, trois types d'actions permettent de réduire le bruit :

- ◆ Les actions à la source telles que le renouvellement de revêtement en enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques, la diminution de vitesses ou encore en amont des projets, dans les phases de conception ;
- ◆ Les actions sur le chemin de propagation, de type écran ou merlon de terre ;
- ◆ Les actions sur les récepteurs par l'isolation de façades des bâtiments mais qui ont le désavantage de ne pas protéger les parties extérieures.

Les solutions proposées privilégient les actions permettant une réduction à la source, à la fois plus pérennes et plus efficaces, et ont été hiérarchisées de manière à bénéficier en priorité au plus grand nombre de personnes exposées, dans les situations les plus critiques. Elles sont complétées par un plan de résorption des PNB par traitement acoustique des façades dans le cadre d'une convention entre le Département de l'Aisne et l'ADEME.

Le Conseil départemental de l'Aisne qui a lancé une démarche volontariste en matière d'environnement s'est engagé à lutter contre le bruit généré par les infrastructures départementales et se positionne par la mise en œuvre de couches de roulement adaptées.

Le budget prévu pour la mise en œuvre de la totalité des actions du PPBE sera soumis au vote de l'Assemblée selon les options suivantes :

- travaux sur infrastructures,
- travaux sur habitations.

Conformément aux articles R-572-10 et R.572-11 du Code de l'environnement, le présent **PPBE** définitif, a été **approuvé par l'assemblée délibérante du Conseil départemental le 18 novembre 2019**. Il a été complété d'un paragraphe exposant les résultats de la mise à disposition du public durant deux mois et la suite qui leur a été donnée, ainsi que d'un paragraphe concernant les doléances relatives aux nuisances sonores.

Le PPBE approuvé est consultable :

- Dans les locaux du Conseil départemental, Hôtel du Département (centre de documentation) – Rue Paul Doumer – 02013 LAON Cedex.
Du lundi au vendredi, de 9h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00
- En format électronique sur le site du Département « www.aisne.com ».

Le PPBE, comme les cartes stratégiques de bruit, doit être réexaminé et réactualisé tous les cinq ans.

2. RAPPORT DE PRESENTATION

2.1 Contexte réglementaire et départemental

La Directive Européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, transposée en droit français par l'ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004 et ses textes d'application, a confié aux collectivités locales de nouvelles responsabilités en matière de bruit dans l'environnement.

Il s'agit en particulier d'élaborer un plan d'actions en matière de prévention et de réduction du bruit dans l'environnement (PPBE).

La troisième échéance européenne consiste pour le Département de l'Aisne en une mise jour des PPBE phase 1 et 2 adoptés respectivement le 08/07/2013 et le 18/06/2014 qui concernent les routes dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an, soit supérieur à 8 200 véhicules par jour environ.

Le projet de mise à jour du PPBE du Conseil départemental de l'Aisne est établi sur la base des cartes de bruit stratégiques mises à jour et arrêtées par le Préfet le 26 novembre 2018.

Il concerne 11 routes départementales sur 18 sections indiquées dans l'arrêté du 26 novembre 2018 (Annexe 1), soit 98,16 km de réseau routier, sur les RD1, 1003, 1029, 1032, 1044, 181, 338, 5, 51¹, 6 et 967. Ce sont les mêmes sections que pour les PPBE phase 1 et 2. Toutefois la section RD1029 concernée par la phase 1 (PR 12+461 à 16+075) a été recartographiée et fait l'objet d'un réexamen des bâtiments potentiellement concernés sur ces cartes, croisé avec l'étude acoustique préalable réalisée par la société Acouphen fin 2014 – début 2015 ainsi que des travaux de couche de roulement réalisés.

Nota :

La RD181 a été déclassée, par délibération de la Commission Permanente du 09/09/2013 et sous le rapport n°60, entre les PR 17+100 et 17+280 (section comprise entre les giratoires des Trois Gares et René Cassin) et reclassée dans la voirie communale de Laon.

La RD1 (rue du Président René Coty) a été déclassée, par délibération de la Commission Permanente du 18/06/2018 entre les PR 52+752 et PR 53+422 (section comprise entre le giratoire de l'avenue de Coucy et l'avenue de Laon) et reclassée dans la voirie communale de Soissons et Crouy.

Ces sections ne font pas partie du présent PPBE.

Pour assurer l'information du public, l'article R 572-9 du code de l'environnement impose que le PPBE fasse l'objet d'une mise à disposition pendant deux mois avant finalisation et publication.

Le PPBE, comme les cartes stratégiques de bruit, doit être réexaminé et réactualisé tous les cinq ans.

¹ Ainsi qu'une courte section de la RD541 suite à une modification de la RD51 dans Chambry.

2.2 Synthèse des données issues de la cartographie

Les cartes de bruit stratégiques sont constituées de documents graphiques, de tableaux d'estimations du nombre de personnes vivant dans des bâtiments d'habitation, du nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés et enfin, d'un résumé non technique exposant la méthodologie employée.

Plus particulièrement, les cartes de bruit servant de support pour l'élaboration du PPBE sont les cartes de type C, dénommées «cartes de dépassement des valeurs limites». Ces valeurs limites sont pour les grands axes routiers :

- **68dB(A)** pour l'indicateur **L_{den}**
- **62 dB(A)** pour l'indicateur **L_n**

Le ministère de la Transition écologique et solidaire a proposé à ses services en décembre 2016 de « reconduire en l'état une majorité des cartes produites lors de l'échéance précédente et de limiter la révision à quelques situations impérieuses dûment justifiées ».¹ Pour les échéances précédentes (phases 1 et 2), l'identification des routes s'était appuyée sur les données de trafic des années 2009, 2010 et 2011.

Information sur les indicateurs utilisés

Les indicateurs européens de niveaux sonores sont exprimés en dB(A) et traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé.

En effet, l'indicateur **L_{DEN}** est composé des indicateurs « L_{Day}, L_{Evening}, L_{Night} », niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une pondération est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.

L'indicateur **L_N** (L_{Night}), qui isole la période de la nuit, est associé aux risques de perturbations du sommeil.

L'annexe 2 présente d'autres éléments d'aide à la compréhension.

2.2.1 Illustrations des zones de dépassements

Planche 1 – Extrait du résumé non technique du CEREMA – Estimation du nombre de personnes exposées

Exposition des populations - Réseau départemental

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - L _{den}					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_1	D1	2294	996	292	81	0	57
D_1003	D1003	328	158	47	7	0	7
D_1029	D1029	1507	515	115	144	0	157
D_1032	D1032	997	282	30	16	0	10
D_1044	D1044	1022	328	75	87	71	148
D_181	D181	676	438	126	167	0	122
D_338	D338	209	113	107	331	0	276
D_5	D5	98	36	55	16	0	14
D_51	D51	116	78	116	32	0	8
D_6	D6	24	17	19	7	0	2
D_967	D967	140	88	54	50	0	48

¹ Cartes de Bruit Stratégiques – Aisne – Résumé non technique de 3^{ème} échéance (p6)

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - L _n					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_1	D1	998	300	79	0	0	0
D 1003	D1003	179	49	7	0	0	0

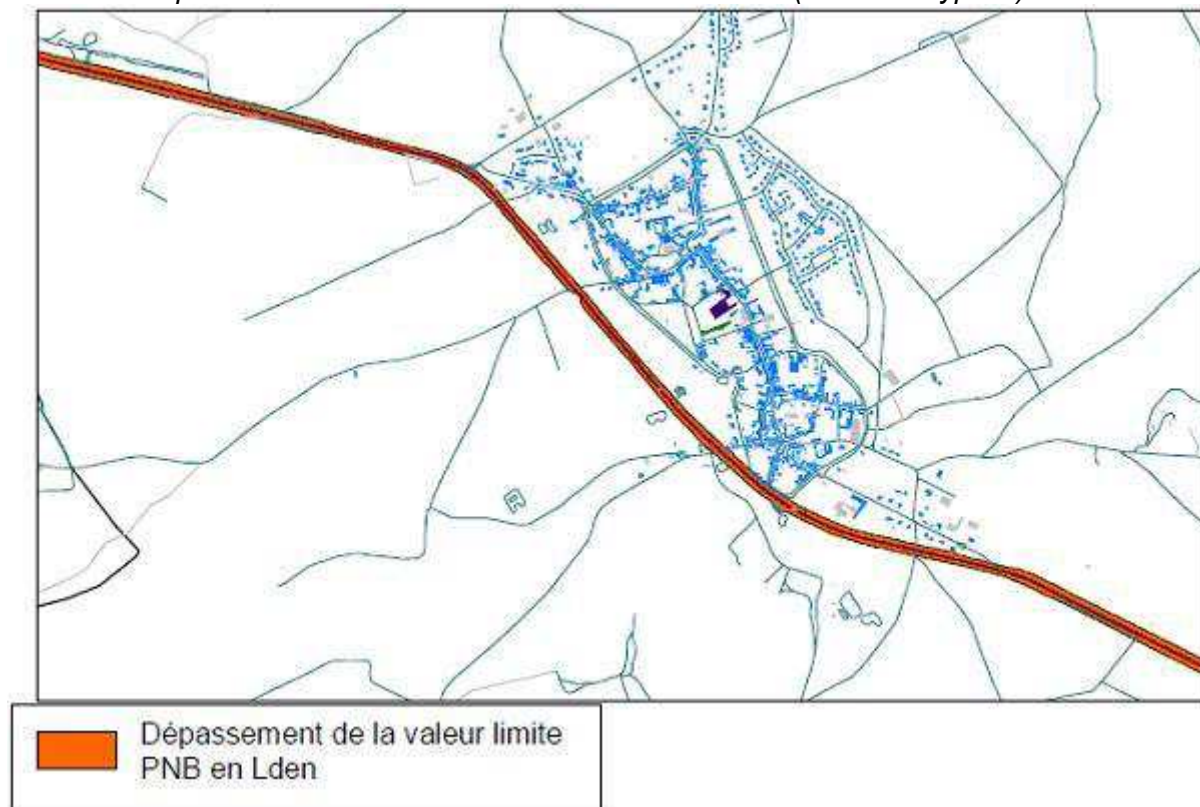
850 personnes environ sont potentiellement exposées à des niveaux de bruit routier dépassant la valeur limite de 68 dB(A) en période diurne-vestévale-nocturne (L_{DEN}), dont 200 personnes environ exposées à des niveaux de bruit routier dépassant la valeur limite 62 dB(A) en période nocturne (L_N). L'augmentation par rapport aux échéances précédentes provient principalement de la section de la RD1029 recartographiée.

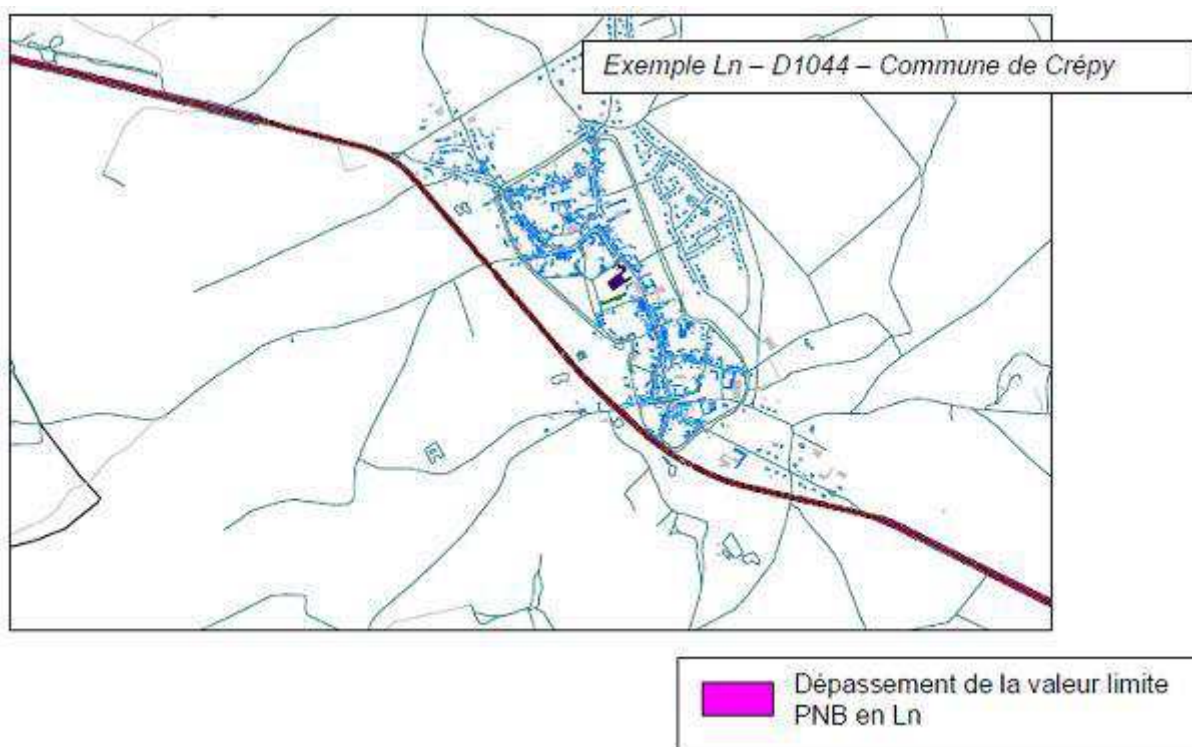
Aucun établissement d'enseignement ou de santé n'est concerné par des niveaux sonores dépassant les valeurs limites.

Toutes les zones dépassant les valeurs limites réglementaires d'exposition au bruit servent de base au diagnostic et à la caractérisation des zones à enjeux.

Planche 2.1 – Exemple de carte de bruit stratégique RD1044 - commune de Crépy (Cerema – DDT 02)

Cartes de dépassement des valeurs limites en L_{DEN} et en L_N (cartes de type C)





Cet état des lieux de la situation sonore actuelle, dans le département de l'Aisne, permet d'évaluer de manière globale l'exposition des riverains au bruit dans l'environnement et d'identifier les zones les plus sensibles.

Planche 2.2 - Sections concernées par des dépassements des valeurs limites en L_{DEN} et en L_N (d'après l'arrêté du 26/11/2018)

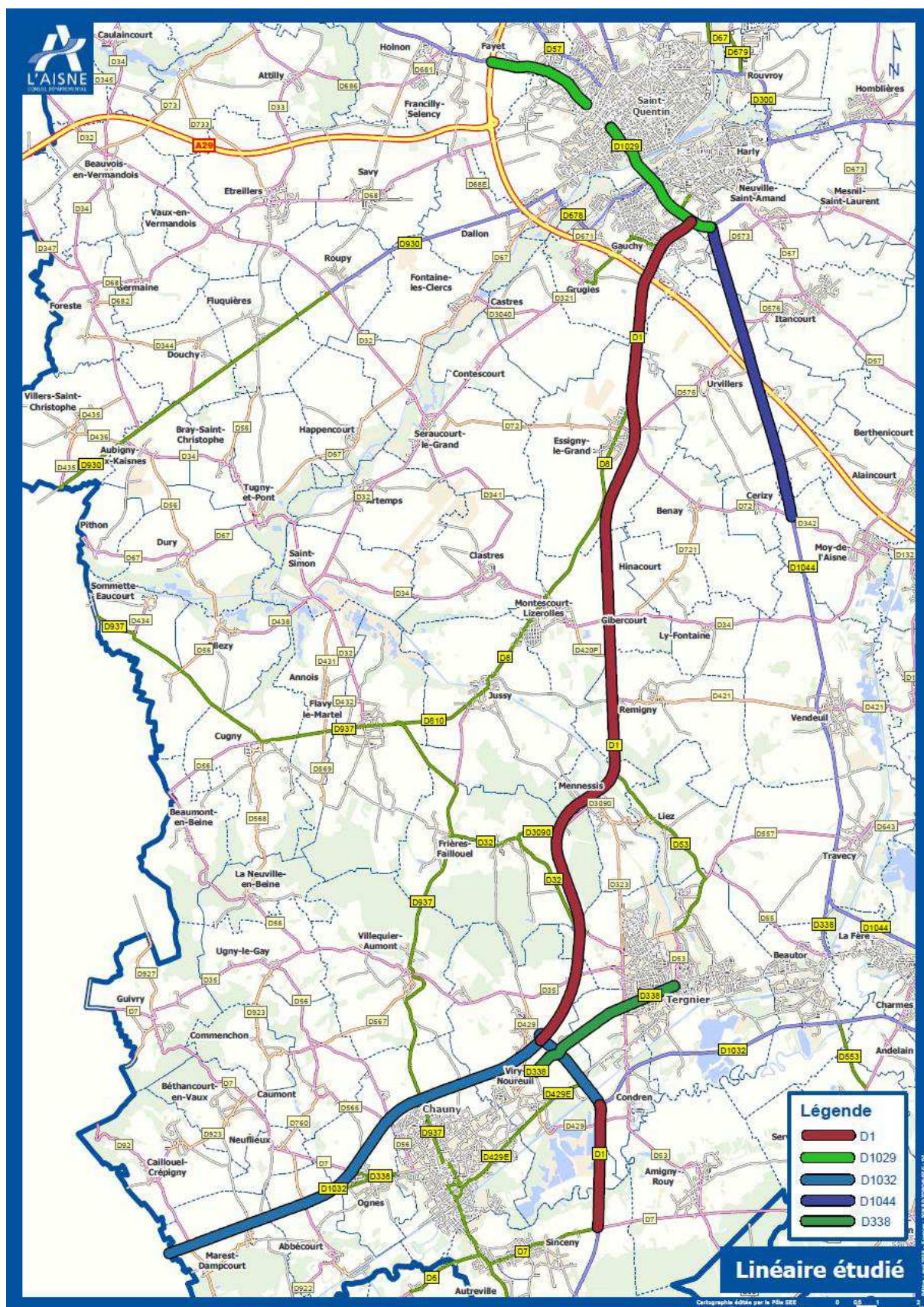


Planche 2.3 - Sections concernées par des dépassements des valeurs limites en L_{DEN} et en L_N (d'après l'arrêté du 26/11/2018)

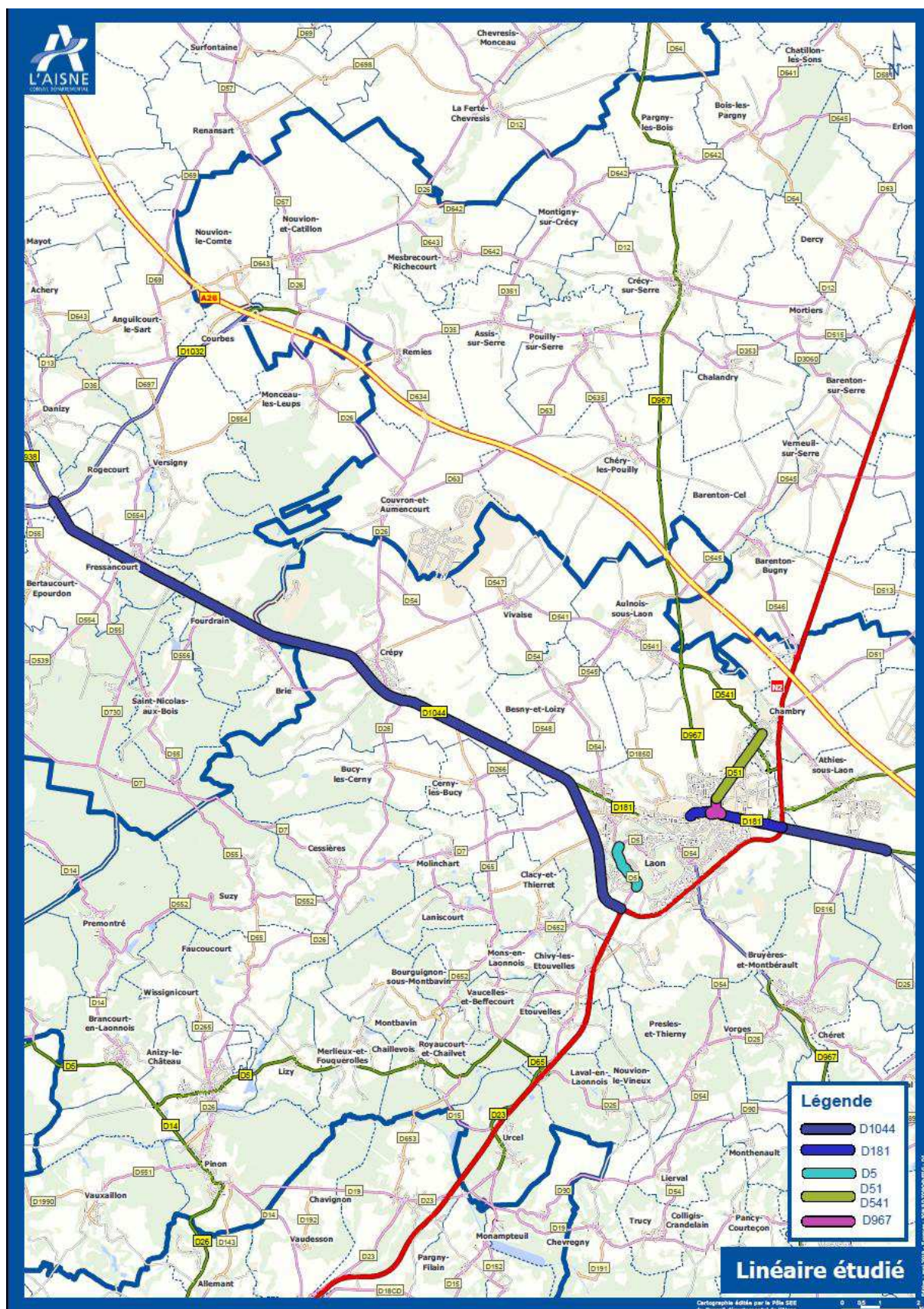


Planche 2.4 - Sections concernées par des dépassements des valeurs limites en L_{DEN} et en L_N (d'après l'arrêté du 26/11/2018)

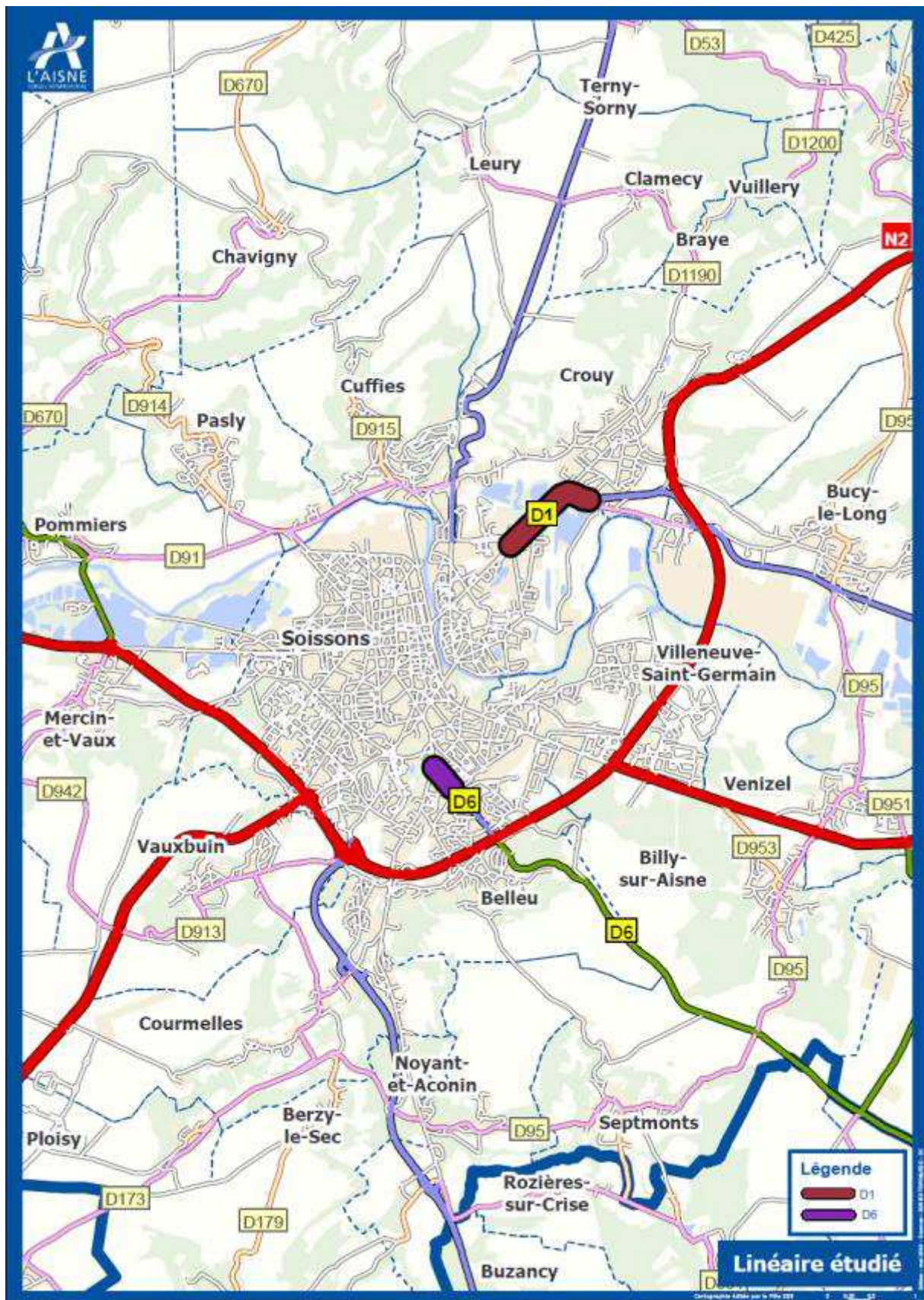
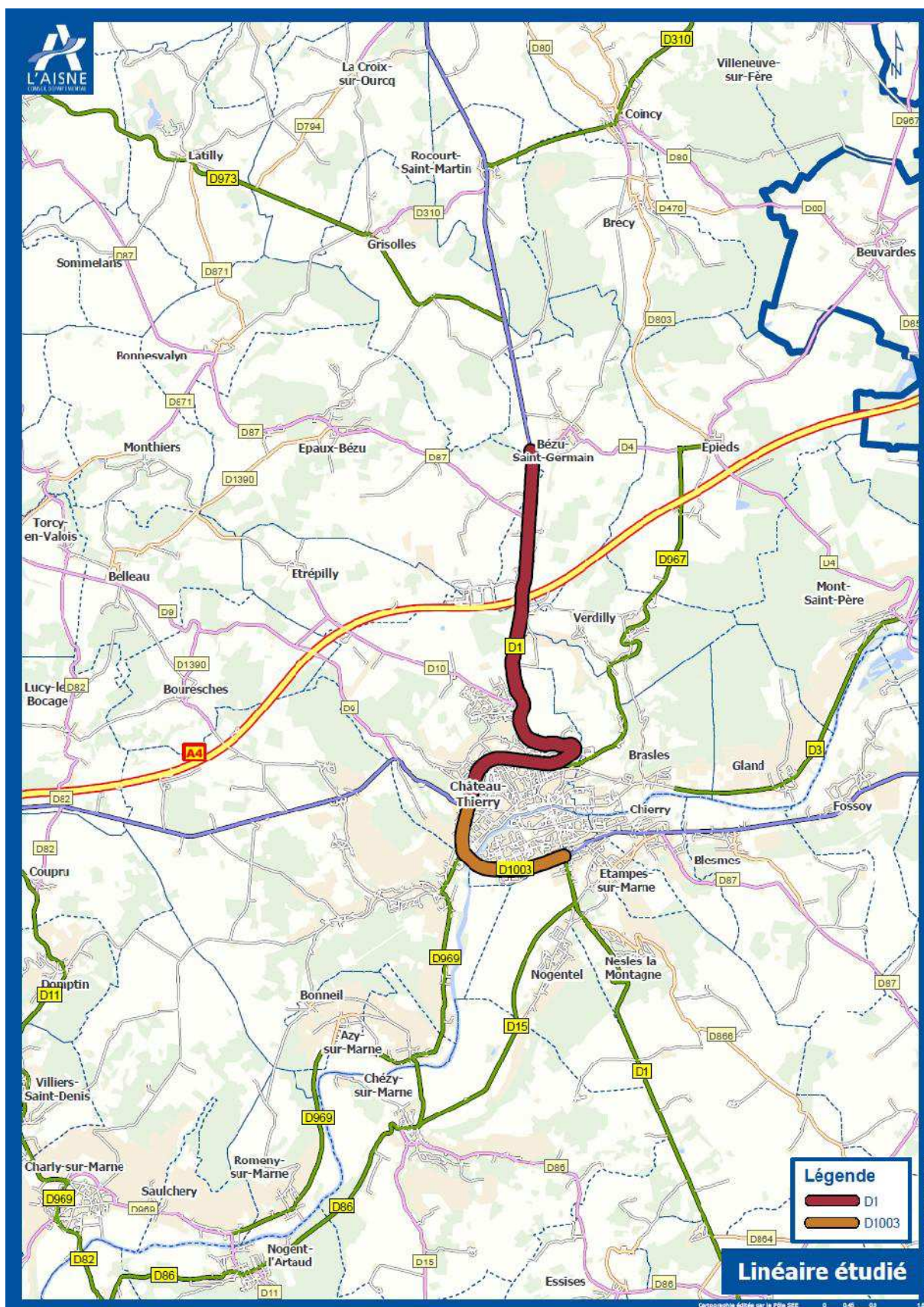


Planche 2.5 - Sections concernées par des dépassements des valeurs limites en L_{DEN} et en L_N (d'après l'arrêté du 26/11/2018)



3. ENJEUX ET OBJECTIFS DE REDUCTION DU BRUIT

La transposition dans le Code de l'environnement de la Directive Européenne 2002/49/CE citée ci-dessus fixe des valeurs limites par type de source, au dessus desquelles des mesures de réduction des niveaux de bruit doivent être mises en place, mais pas d'objectif quantifié.

3.1 Principes généraux de réduction du bruit

Trois types d'actions permettent de réduire le bruit :

- ♦ Les actions à la source telles que le renouvellement de revêtement, la diminution de vitesses.
- ♦ Les actions sur le chemin de propagation de type écran ou butte de terre.
- ♦ Les actions sur les récepteurs par l'isolation de façades des bâtiments, mais qui ont le désavantage de ne pas protéger les parties extérieures.

Toutefois, il est nécessaire de signaler que les meilleures actions de réduction du bruit se situent sur les plans technique et économique, en amont des projets.

3.1.1 Actions à la source

Les paramètres qui ont une influence sur le bruit routier sont : le débit de véhicules, la part importante de poids-lourds dans le trafic, la vitesse de circulation, le type d'écoulement du trafic (fluide, accéléré, décéléré), le type de revêtement (chaussée pavée, enrobé, enduit...), l'état de celui-ci ainsi que la pente de la voirie.

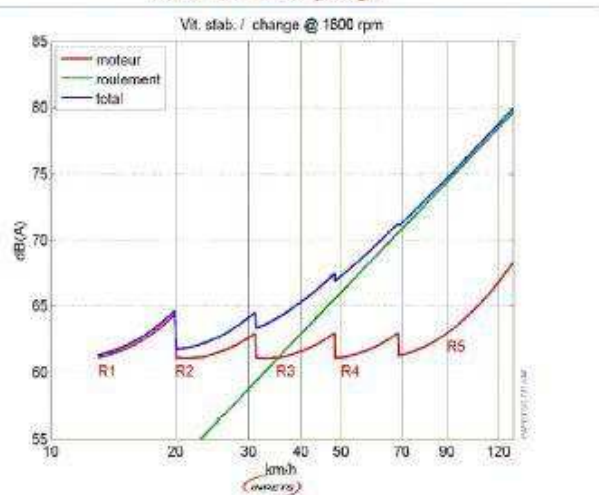
En milieu urbain, le débit, le type d'écoulement du trafic et la vitesse sont prépondérants. Ainsi, une division par deux du trafic induit une diminution de 3 dB(A) du niveau sonore. De même, le passage d'une circulation pulsée à une circulation fluide permet de gagner environ 3 dB(A) sur les niveaux de bruit, et également de supprimer les embouteillages aux carrefours, tout en maintenant une vitesse modérée dans les zones sensibles.

La diminution des niveaux sonores liée à la **réduction des vitesses** est quant à elle variable selon la vitesse considérée.

Les études menées par l'INRETS¹ au sujet des effets de la vitesse sur l'environnement sonore sont présentées de manière synthétique dans le schéma suivant (source INRETS).

A 50 km/h le bruit de roulement est prépondérant. Le niveau sonore maximal au passage d'un véhicule est de l'ordre de 67 dB(A).

Émission acoustique d'un VL fonction de la vitesse
(valeur maximale au passage)



¹ INRETS : Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité

A 30 km/h, le bruit moteur est prépondérant. Le niveau sonore maximal au passage d'un véhicule est de l'ordre de 64 dB(A).

Le Guide pour l'élaboration des PPBE de l'ADEME précise également que « *pour un véhicule léger circulant à moins de 50 km/h, le bruit moteur est prépondérant et que le bruit de roulement devient prépondérant au-delà de 50 km/h* ».

Ainsi, une **réduction des vitesses** de 90 km/h à 70 km/h induit une diminution du bruit de l'ordre de 2 dB(A).

La diminution des niveaux sonores liée au **débit de véhicules** passe également par la valorisation des **modes** de transports **doux** (transports en commun et bicyclette).

De plus, dès lors que le bruit de roulement est prépondérant sur le bruit moteur, c'est à dire au-delà de 50 km/h, les **revêtements de chaussée en enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques** peuvent constituer une alternative aux protections de type écran ou à l'isolation acoustique des façades.

Le tableau suivant indique de manière synthétique le coût et le gain acoustique lié aux actions de réduction du bruit à la source.

Planche 3 - Impact lié aux actions de réduction du bruit à la source

Solution	Coût	Gain acoustique
Diminution de vitesse	Panneaux de signalisation, des éventuels aménagements de chaussée (ralentisseurs, chicanes, etc.).	3 à 5 dB(A) Le gain est plus important si le taux de poids-lourds est faible. Le gain est d'autant plus significatif que la réglementation s'accompagne de dispositif d'incitation à réduire la vitesse.
Enrobé phonique	Le surcoût est variable de 5 à 30% par rapport à un enrobé classique. Le coût d'un enrobé phonique est ≈ 110€ / tonne HT mais ce chiffre est variable selon l'enrobé choisi, le linéaire traité, les conditions locales de mise en place... Il faut également prévoir les coûts d'entretien pour la pérennité des performances acoustiques.	Gain local de 3 à 9 dB(A) selon les vitesses et le type d'enrobé.

3.1.2 Actions sur la propagation

Les actions sur la propagation se traduisent par la mise en place de solutions de type **écran antibruit**, ou **merlon paysager** voire **urbanisme écran** (c'est un bâtiment qui fait écran).

Les **glissières en béton armé** (GBA) équipées d'un écran anti-bruit, peuvent aussi constituer une solution pertinente d'un point de vue acoustique et financier (environ 2 fois moins coûteux qu'un écran acoustique protégé par dispositif de retenue, soit 280€ HT/m).

Pour ce type d'action, il est nécessaire de tenir compte de la topographie du terrain. Une largeur d'emprise minimale est également nécessaire en tenant compte d'une distance de sécurité entre la route et la protection.

Planche 4 - Impact lié aux actions de réduction du bruit sur le chemin de propagation

Solution	Coût	Gain acoustique
Butte de terre	Coût moyen de 170 € HT du mètre à ajouter au coût d'acquisition des terrains d'implantations et un entretien courant (hauteur 2,5m, pentes 1/1).	De 2 à 12 dB(A) variable selon la position du récepteur et de la source par rapport à l'écran
Ecran acoustique	Coût moyen de 550 € HT du m ² fourni posé, mais des différences sont remarquables selon les matériaux et quantités prévues.	

Impact acoustique de la végétation :

L'efficacité d'une simple rangée d'arbres est quasi-nulle d'un point de vue acoustique. Il faudrait une végétation très dense sur plusieurs dizaines de mètres pour pouvoir gagner 1 à 3 dB(A).

Toutefois, la plantation de végétation peut avoir un effet positif sur la perception des riverains, et une meilleure acceptation, en masquant la source de bruit à l'origine des nuisances.

3.1.3 Actions sur le récepteur

Dans le cas où les traitements à la source et/ou sur la propagation ne permettent pas de réduire suffisamment les niveaux sonores, ou bien quand ils ne peuvent pas être envisagés, le **traitement des façades** peut être nécessaire.

Pour améliorer l'isolation d'une façade vis-à-vis des bruits extérieurs, la fenêtre est le 1^{er} élément à examiner. En effet, les performances acoustiques des fenêtres sont généralement faibles comparées à celle des murs. Cependant, elles ne sont pas toujours seules en cause. Il convient également d'évaluer les autres voies de transmission : les murs, les éléments de toiture et leur doublage, les coffres de volets roulants, les différents orifices et ouvertures en liaison directe avec l'extérieur (ventilation, conduits...).

D'un point de vue acoustique, une double fenêtre est plus performante qu'un double vitrage vis-à-vis des bruits de l'extérieur.

Attention : le renforcement de l'isolation de l'enveloppe d'un bâtiment peut avoir un impact important sur la perception des bruits intérieurs. Ceux-ci peuvent émerger plus fortement et se révéler parfois plus gênants que les bruits extérieurs. Il est conseillé de faire un diagnostic acoustique complet avant de réaliser tout type de travaux acoustiques sur les façades.

Planche 5 - Impact lié aux actions de réduction du bruit au récepteur

Solution	Coût	Gain acoustique
Isolation de façade	11 000 à 22 000 € HT pour les habitations individuelles. 1 100 € HT par ouvrant pour les bâtiments collectifs. Ne comprend pas les coûts de diagnostic.	De 5 à 15 dB(A) à l'intérieur des logements. Solution efficace fenêtres fermées.

S'agissant de travaux subventionnés par l'ADEME, ils devront respecter les plafonds suivants :

Seuil équivalent au PNB (niveau sonore LAeq de 70 à 80dB(A) de jour ou de 65 à 75 dB(A) de nuit

Plafond par pièce	Logement collectif	Logement individuel
Pièce principale	1829€	3201€
cuisine	1372€	1372€

Seuil supérieur au PNB (niveau sonore LAeq > 80dB(A) de jour ou > 75 dB(A) de nuit¹)

Plafond par pièce	Logement collectif	Logement individuel
Pièce principale	1982€	3506€
cuisine	1829€	1829€

3.2 Détermination des zones à traiter

3.2.1 Méthodologie

Le diagnostic des zones à traiter est issu de l'analyse des cartes de bruit reconduites ou recartographiées en 2018, pour une date de référence de 2011 (Cf. § 2.2). Ce diagnostic a été objectivé qualitativement vis-à-vis des évolutions de trafic connues depuis cette date lors de l'étude acoustique préalable réalisée fin 2014 – début 2015.

D'autres données cartographiques disponibles au Conseil départemental ont été exploitées et notamment les données BDTopo® de l'IGN (mise à jour 2013) permettant la localisation de surfaces d'activité (industriel, santé, enseignement, divers) et de points d'activité et d'intérêts, ainsi que la base de données Cadastre datant de 2010 pour l'obtention des bâtiments.

Les **Zones de Bruit Critiques (ZBC)** sont des zones pour lesquelles on constate un dépassement des valeurs limites réglementaires et la présence de **bâtiments sensibles** (habitation, établissements d'enseignement et de santé).

En conséquence, les **limites des zones de bruit** sont différentes des zones représentées sur les cartes de bruit et sont déterminées en fonction de caractéristiques homogènes de la voie (même vitesse de circulation, même largeur, etc...) et d'un même continuum bâti.

En cohérence avec la politique nationale, reprise par l'instruction ministérielle du 23 juillet 2007 relative à l'élaboration des cartes stratégiques du bruit et des plans de prévention, le présent PPBE cible en priorité les bâtiments admis comme **Points Noirs du Bruit (PNB)**.

Un PNB est un bâtiment sensible, ou groupement de bâtiments **sensibles**, identifié à l'intérieur d'une zone de bruit et répondant au **critère d'antériorité**, rappelé en annexe 2 de la circulaire DRDTT- DGPR-DIV du 25 mai 2004 et résumé ci-après.

Les possibilités pour la prise en compte du critère d'antériorité sont les suivantes :

- ◆ Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978² ;
- ◆ Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 et antérieure au 9 janvier 1995, dès lors que la voie départementale a subi une modification significative dans cet intervalle de temps.

Autrement dit, la détermination des PNB prend en considération la date de 1978 et si de gros aménagements ont été réalisés sur l'infrastructure, la date de ces travaux est prise en considération au regard du second alinéa du critère d'antériorité.

Cependant, si comme cela a pu être le cas, la date de permis de construire n'est pas disponible alors chaque situation est étudiée au cas par cas en fonction des bâtiments alentours et du type de bâtiment (ancien ou récent).

¹ Jour : 6h-22h et nuit : 22h-6h.

² Date de la première réglementation en matière d'isolation des bâtiments situés à proximité d'une voie bruyante.

En revanche, si des bâtiments sont situés dans des zones de dépassement, **mais** ne sont pas des bâtiments sensibles (habitation, santé, scolaire), alors les sections de routes départementales au droit de ces bâtiments ne sont pas prises en compte dans le présent PPBE.

3.2.2 Identification des zones de bruit critiques

Seule la section RD1029 concernée par la phase 1 en 2013 (PR 12+461 à 16+075) a été recartographiée et fait l'objet d'un réexamen des bâtiments potentiellement concernés sur ces cartes, croisé avec l'étude acoustique préalable réalisée par la société Acouphen fin 2014 – début 2015, ainsi qu'avec les travaux de couche de roulement réalisés.

Pour les autres sections de RD concernées, les zones de bruit ont été identifiées dans l'Annexe 3 du PPBE phase 2 en 2014, puis confirmées (ou non) lors de l'étude acoustique préalable.

RD	Communes concernées	Nombre de PNB potentiels par zone de bruit	N° de fiche d'identification (Annexe 3)
D1029	Saint-Quentin	5	RD1029 plan 3
D1029	Saint-Quentin	2	RD1029 plan 6

Suite à l'intégration des dates de permis de construire pour l'application du critère d'antériorité, plusieurs cas sont apparus :

- ♦ Zone de bruit pour laquelle la date d'autorisation de construire de l'ensemble des bâtiments sensibles est **antérieure** à l'année **1978** : dans ce cas les bâtiments sont des **PNB** et la zone de bruit est **conservée** (62 zones après regroupement des bâtiments contigus ou très proches).
- ♦ Zone de bruit pour laquelle la date d'autorisation de construire de l'ensemble des bâtiments sensibles identifiés est **postérieure** à l'année **1978** et la voie n'a **pas** fait l'objet de **modification significative** : dans ce cas la zone de bruit est **sortie** du PPBE. Les bâtiments de ces zones ne sont pas des PNB.

Le PPBE du Conseil départemental de l'Aisne mis à jour porte ainsi sur **62 zones de bruit** relatives à près de **232 propriétés (253 logements) dont les bâtiments sont des Points Noirs Bruit** et concernant environ **580 habitants** (sur la base de 2,3 habitants par logement et jusqu'à 850 habitants environ selon les données fournies par la DDT).

Le détail de l'étude de la section recartographiée de la RD1029 est disponible en annexe 3.

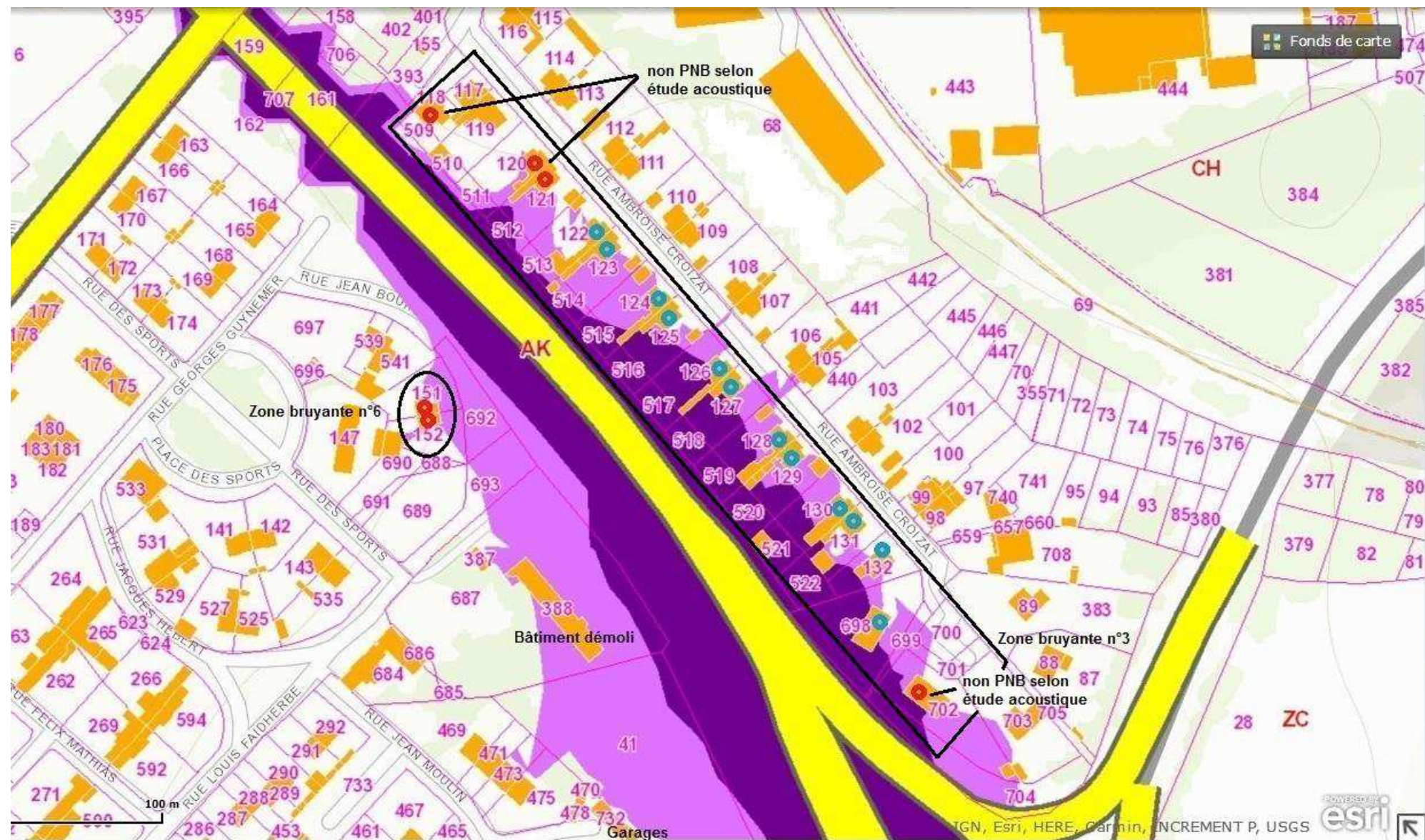
3.3 Localisation des zones de bruit critiques nouvelles

PNB potentiels sur la section recartographiée de la RD1029

- Bâtiment non identifié lors du PPBE ph1
 - Bâtiment déjà identifié lors du PPBE ph1 non PNB suite étude acoustique
 - Bâtiment déjà identifié lors du PPBE ph1 PNB confirmé suite étude acoustique
- (selon Annexe 6 de l'étude acoustique ACOUPHEN)
- ↔ Section en enrobés phoniques

Planches 6.1.1 à 6.1.2 - Localisation des zones de bruit critiques nouvelles (RD1029)





4. PRISE EN COMPTE DES ZONES CALMES

Un des objectifs réglementaires des PPBE concerne l'identification et la préservation des zones calmes.

Les **zones calmes** sont définies 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* ».

Une réflexion a été menée au sein du Conseil départemental de l'Aisne afin d'identifier le long des voies départementales intéressées, d'éventuelles zones calmes à préserver.

Les critères de choix pour la recherche de zones calmes se fondent sur le croisement entre un **critère acoustique** et un **critère qualitatif**.

Ainsi les zones de bruit ont été mises en perspective avec :

- d'une part les espaces remarquables tels les espaces naturels sensibles (ENS) gérés par le Département, ou les zones reconnues pour leur intérêt environnemental telles ZNIEFF, ZICO, SIC, ZPPAUP...
- d'autre part les critères de libre accès au public et de fréquentation effective par le public

Au terme de cette réflexion, aucune zone n'a pu être mise en évidence et classée comme espace de calme potentiel.

5. SYNTHÈSE DES MESURES DE RÉDUCTION RÉALISÉES ET PROGRAMMÉES

5.1 Mesures réalisées au cours de la période 2013-2018

Afin de proposer des actions cohérentes pour réduire le bruit dans les zones de bruit, le PPBE recense les actions, ayant pour incidence de réduire les niveaux sonores, réalisées par le Conseil départemental de l'Aisne pour la période 2013-2018.

5.1.1 Actions d'entretien et de réfection

Le tableau suivant présente les RD concernées par le PPBE (phases 1 et 2) et ayant fait l'objet, au cours de la période 2013-2018, d'actions de réfection et d'entretien des revêtements pouvant avoir un impact sur les niveaux sonores.

Les tableaux ci-dessous présentent les actions situées **dans et hors des zones de bruit** :

BB : béton bitumineux ; ECF : enrobés coulés à froid

RD	PRD	PRF	NATURE	ANNEE	N° zone de bruit	COMMUNES
D1	0 + 000	0 + 1471	BB	2016	-	Neuville-St Amand - Gauchy - Grugies
D1	1 + 084	1 + 101	BB	2017	-	
D1	9 + 000	9 + 500	BB	2013	-	Montescourt-Lizerolles
D1 / D1G	11 + 360	11 + 985	BB	2018	-	Remigny
D1G	12 + 124	12 + 951	BB	2018	-	Remigny
D1G	13 + 062	13 + 821	BB	2018	-	Remigny - Mennessis
D1	14 + 694	15 + 300	BB	2018	-	Mennessis
D1	19 + 205	20 + 377	BB	2018	-	Viry-Nouveau

RD	PRD	PRF	NATURE	ANNEE	N° zone de bruit	COMMUNES
D1	21 + 025	21 + 125	BB	2017	-	Condren
D1	54 + 500	55 + 300	BB	2013	-	Crouy
D1	86 + 945	87 + 520	BB	2014	-	Bézu-St Germain
D1	88 + 751	89 + 679	BB	2016	2, 3, 4	Bézu-St Germain (Bézuët)
D1	92 + 385	92 + 585	BB	2015	-	Château-Thierry
D1	94 + 176	94 + 181	BB	2013	-	Château-Thierry
D1	95 + 050	95 + 260	BB	2015	-	Château-Thierry
D1	95 + 850	95 + 1175	BB	2013	7, 8	Château-Thierry
D1003	18 + 281	19 + 168	BB	2014	-	Château-Thierry
D1029	9 + 500	11 + 000	ECF	2013	-	St Quentin
D1029	10 + 651	10 + 918	BB	2018	-	St Quentin
D1029	12 + 503	13 + 300	BB phonique	2014	1, 2 (PNB pour les voies communales)	St Quentin
D1029	16 + 054	16 + 100	BB	2018	-	Neuville St Amand
D1032	0 + 000	1 + 100	BB	2013	-	Marest-Dampcourt
D1032	1 + 100	1 + 500	BB	2013	-	Marest-Dampcourt
D1032	1 + 400	1 + 980	BB	2014	-	Marest-Dampcourt
D1032	2 + 370	3 + 410	BB	2014	-	Marest-Dampcourt - Abbécourt
D1032	5 + 080	6 + 430	BB	2014	-	Ognes
D1032	6 + 600	6 + 936	BB	2014	-	Chauny
D1032	9 + 600	10 + 200	BB	2013	-	Viry-Nouveau
D1044	23 + 691	23 + 712	BB	2018	-	Neuville-St Amand
D1044	24 + 234	24 + 640	BB	2016	2	Neuville-St Amand
D1044	49 + 227	49 + 333	BB	2018		
D1044	54+385	54+766	BB	2017	-	Crépy
D967	75 + 240	75 + 300	BB	2015	-	Laon
D967	75 + 445	75 + 530	BB	2015	-	Laon
D967	75 + 560	75 + 700	BB	2015	-	Laon
D967	75 + 1117	78 + 830	BB	2015	-	Laon

5.1.2 Actions d'isolation acoustique des façades

Une convention entre le Conseil départemental et l'ADEME a été signée en décembre 2013 pour une durée de 4 ans. Elle a été prolongée par avenant en novembre 2017 jusqu'en décembre 2020. Elle permet de financer l'étude acoustique et le plan de résorption des PNB par isolation des façades décrits aux paragraphes suivants.

Etude acoustique préalable d'identification et de confirmation des PNB

L'étude acoustique préalable réalisée fin 2014 – début 2015 par la société Acouphen a consisté à mesurer le bruit en façade de certains PNB potentiels (15 points de mesure de longue durée, 15 points de mesure de courte durée et 10 points de comptage du trafic).

Elle a produit les résultats suivants, comparés aux estimations réalisées d'après les cartes de bruit stratégiques dans les PPBE phases 1 et 2, ainsi qu'à celles du présent document prenant en compte la section recartographiée de la RD1029 :

	Nombre de logements PNB	Dont PNB nocturnes
PPBE phases 1 et 2	199	34
Etude acoustique préalable	246	52
PPBE phase 3	253	52

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage pour la résorption des PNB

Un assistant au maître d'ouvrage constitué du groupement Venathec – IPH a été choisi après consultation d'entreprises en 2015. Les propriétaires des 246 logements identifiés comme PNB lors de l'étude acoustique ont été contactés en 2015 et relancés en 2016 afin de bénéficier d'un diagnostic acoustique gratuit avec conseils thermiques et éventuellement d'un diagnostic énergétique détaillé (payant). Seuls 65 ont accepté le diagnostic acoustique, soit 26,4%.

Les propriétaires des 7 logements PNB potentiels identifiés sur la section recartographiée de la RD1029 se verront proposer la réalisation d'un diagnostic acoustique si l'exposition des façades des bâtiments dépasse les seuils réglementaires.

Lorsque des travaux sont nécessaires, la décision en revient au propriétaire. Celui-ci peut alors signer une convention avec le Conseil départemental afin de bénéficier d'une subvention pouvant atteindre 80% du montant des travaux, dans la limite des plafonds par pièce de l'ADEME définis au 3.1.3 (données de juin 2019 pour les tableaux suivants) :

Diagnostiques acoustiques réalisés	Diagnostiques énergétique détaillés réalisés	Logements nécessitant des travaux	Logements ne nécessitant pas de travaux
65 26,4% des logements PNB	1	36 55,4% des logements diagnostiqués	29 44,6% des logements diagnostiqués

Décisions de travaux	Abandon avant envoi de la convention	Conventions envoyées aux propriétaires	Conventions signées par propriétaires	Abandon après envoi de la convention	Travaux réalisés
17 47,2% des logements nécessitant des travaux	3	14	14	1	12 33,3% des logements nécessitant des travaux

Nature	Participation CD02	Participation bénéficiaires	Subvention ADEME
Etudes	20 700€ TTC		41 300€ HT
Travaux		18 200€ TTC*	69 500€ TTC
Total	20 700€ TTC	18 200€ TTC	110 800€

(montants arrondis incluant 1 logement en cours de travaux, *hors travaux non éligibles pour 9 100€ TTC)

5.2 Mesures programmées pour les 5 prochaines années

5.2.1 Aménagements de voirie

Certaines routes pourront faire l'objet d'aménagements de voirie au cours de la période 2019-2023 indépendamment des actions projetées dans le présent PPBE.

5.2.2 Actions d'entretien et de réfection

En agglomération, le Conseil départemental continuera de privilégier les enrobés par rapport aux enduits, avec des petites granulométries et la possibilité de mise en œuvre d'enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques.

La politique routière adoptée par l'Assemblée départementale en 2005 en matière de renouvellement des couches de roulement est de 10 ans sur le réseau principal RP1, de 12 ans sur le réseau principal RP2 et de 17 ans sur le réseau secondaire RS1. A cette

occasion, les revêtements de ces sections en agglomération seront constitués d'enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques.

6. MESURES ENVISAGEES AU TITRE DE LA MISE A JOUR DU PPBE

Le diagnostic acoustique préalable a permis, sur la base des cartes de bruit stratégiques, des données du Conseil départemental et d'un repérage sur site, de recenser et hiérarchiser l'ensemble des zones de bruit à traiter situées le long des routes départementales concernées par le présent PPBE.

Par ailleurs, le recensement des actions déjà réalisées ou engagées par le Conseil départemental a permis de cibler les zones où des actions sont encore nécessaires, et de proposer des traitements acoustiques adaptés.

Les chapitres suivants présentent les éléments de politique générale définis et validés puis, pour chaque zone de bruit identifiée, une synthèse des actions réalisées et à venir, dans l'objectif du respect des seuils réglementaires dans ces secteurs.

6.1 Hiérarchisation des zones de bruit critiques

La hiérarchisation des zones de bruit s'effectue sur la base d'analyse multicritères intégrant :

- ◆ Les périodes d'exposition au dépassement (en période L_N et/ou en période L_{DEN}).
- ◆ La densité de la population exposée (Forte/Moyenne/Faible).
- ◆ Le nombre de bâtiments sensibles de type enseignement ou santé et leur usage.

Et le cas échéant lorsque les données sont disponibles :

- ◆ Le cumul avec d'autres contraintes (sociale, économique ou environnementale).
- ◆ L'acceptabilité sociale du bruit (par le nombre de plaintes notamment).

Cette analyse a permis d'aboutir à la hiérarchisation matérialisée par le code couleur ci-dessous et présentée dans le tableau suivant.

Code Couleur	Hiérarchisation
	A traiter
	Traitement non prioritaire

N° en gras : zones de bruit avec PNB nocturnes (ou super-PNB)

N° souligné : zones de bruit avec PNB.

Planche 7 - Tableau de hiérarchisation des 62 zones de bruit critiques d'après l'étude acoustique

Route	Commune	N° zones de bruit	Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
RD1	Crouy	zone de bruit n°1	0	0	0	0
	Bézu-Saint-Germain	zones de bruit n° 2 , <u>3</u> et <u>4</u>	5	5	2	2
	Château-Thierry	zone de bruit n°5	0	0	0	0
	Château-Thierry	zone de bruit n° <u>6</u>	3	3	0	0
	Château-Thierry	zones de bruit n°7 et 8	0	0	0	0
RD1003	Château-Thierry	zone de bruit n° 1	1	1	1	1
	Etampes-sur-Marne	zone de bruit n°2	0	0	0	0

Route	Commune	N° zones de bruit	Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
RD1029	Saint-Quentin	zones de bruit n°1 et 2	0	0	0	0
	Saint-Quentin	zone de bruit n° <u>5</u> ¹	5	5	0	0
	Gauchy	zone de bruit n°3	0	0	0	0
	Gauchy	zone de bruit n° <u>6</u> ²	1	2	0	0
	Gauchy	zone de bruit n°4	1	1	1	1
RD1032	Marest-Dampcourt	zones de bruit n° <u>1</u> , <u>2</u> , 3 et <u>4</u>	4	4	0	0
RD1044	Neuville-Saint-Amand	zones de bruit n° <u>0</u> (non identifiée dans le PPBE ph 2), <u>1</u> , et <u>2</u>	5	5	0	0
	Urvillers	zones de bruit n° <u>3</u> , <u>4</u> et <u>5</u>	5	5	3	3
	Moÿ-de-l'Aisne	zone de bruit n° <u>6</u>	3	5	1	3
	Rogécourt et Bertaucourt-Epourdon	zones de bruit n° <u>7</u> et <u>8</u>	3	3	3	3
	Bertaucourt-Epourdon	zone de bruit n° <u>9</u>	2	2	2	2
	Fressancourt	zones de bruit n° <u>10</u> , <u>11</u> et <u>12</u>	7	7	6	6
	Fourdrain	zones de bruit n° <u>13</u> , <u>14</u> et <u>15</u>	6	7	5	6
	Fourdrain et Crépy	zones de bruit n° <u>16</u> à <u>20</u>	12	12	12	12
	Crépy	zones de bruit n° <u>21</u> et <u>22</u>	3	3	3	3
	Crépy	zone de bruit n° <u>23</u>	0	0	0	0
	Besny-et-Loisy	zone de bruit n° <u>24</u>	1	1	1	1
	Laon	zone de bruit n° <u>25</u>	1	1	0	0
	Athies-sur-Laon	zones de bruit n° <u>26</u> et <u>27</u>	3	3	0	0
	Laon	zone de bruit n° <u>1</u>	20	29	3	9
	Laon	zone de bruit n° <u>2</u>	28	28	0	0
RD338	Condren	zone de bruit n° <u>1</u>	1	1	0	0
	Condren et Tergnier	zones de bruit n° <u>2</u> , <u>3</u> , <u>4</u> à <u>7</u> , <u>8</u> à <u>24</u> et <u>25</u>	102	110	0	0
RD5	Laon	zone de bruit n° <u>1</u>	3	3	0	0
RD51	Chambry	zone de bruit n° <u>1</u>	2	2	0	0
	Laon	zone de bruit n° <u>2</u> (non identifiée dans le PPBE ph 2)	0	0	0	0
RD6	Belleu	zone de bruit n° <u>1</u> (non identifiée dans le PPBE ph 2)	5	5	0	0
RD967	Laon	Aucune zone de bruit	0	0	0	0
Total		79 zones de bruit étudiées 62 zones avec PNB	232	253	43	52

Observations :

La priorité est de traiter les PNB nocturnes.

Aucun établissement de **santé ou d'enseignement** n'est concerné par des niveaux sonores dépassant les valeurs limites.

¹ Non identifiée lors de l'étude acoustique, à confirmer (section RD1029 recartographiée)

² Idem note ⁽¹⁾

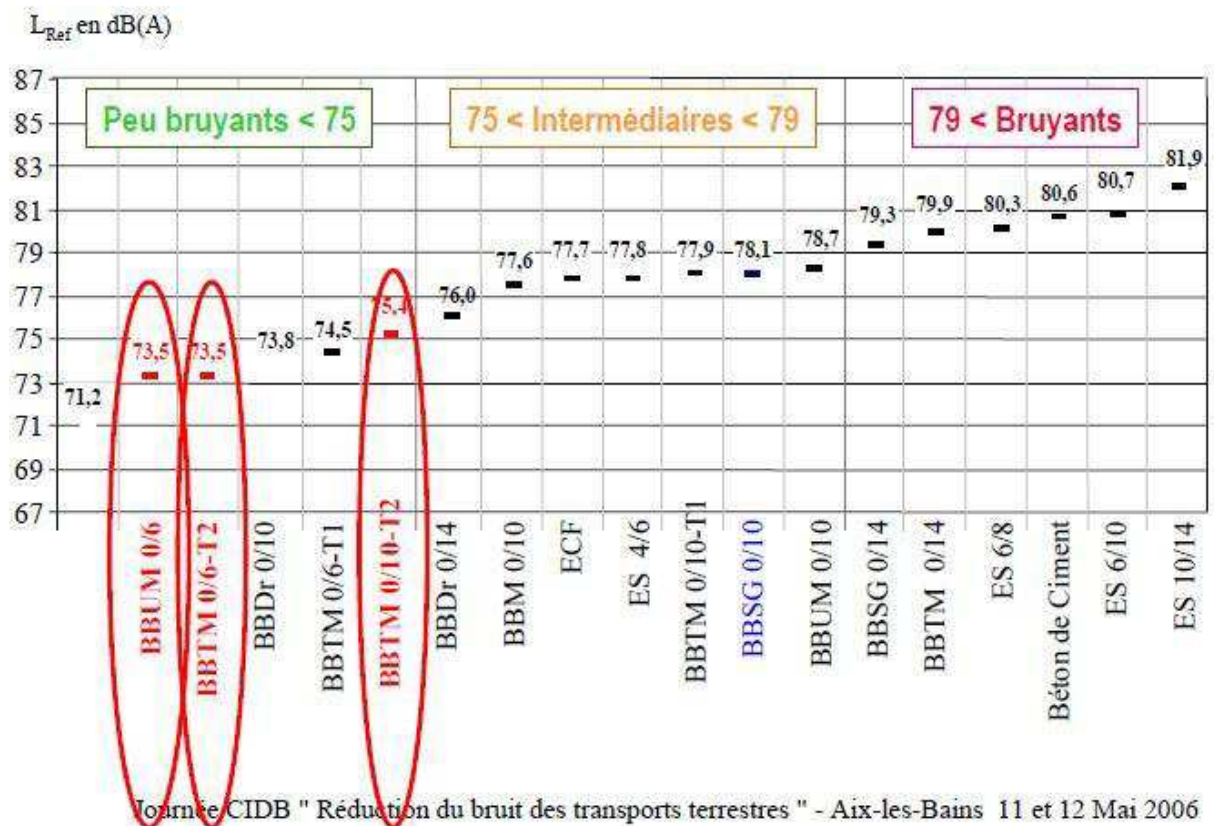
6.2 Propositions d'actions

Les mesures nouvelles envisageables dans le cadre du présent PPBE regroupent des actions de réduction à la source et d'actions sur les récepteurs et consistent essentiellement à poursuivre les actions engagées en 2013.

6.2.1 Eléments de politique générale

Le Conseil départemental a profité de l'obligation de réaliser un PPBE pour réfléchir à la façon d'adapter sa politique générale pour mieux intégrer la problématique du bruit.

- ♦ Les couches de roulement des routes traversant des zones habitées seront systématiquement (sauf avis technique contraire) programmées en **enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques décrits ci-dessous** lors de leur renouvellement, qu'elles se situent en zone de bruit ou pas.



- ♦ La problématique du bruit sera intégrée systématiquement à toute **réflexion d'aménagement**.

En effet, le bruit n'est qu'une clé d'entrée d'un problème plus vaste (sécurité, mobilité, paysage, etc...) à considérer de manière globale.

- ♦ Conformément à l'article R123-14 du Code de l'urbanisme, les communes annexent les arrêtés de **classement sonore** des voies bruyantes à leurs documents d'urbanisme. Par ce biais, on s'assure de l'information et du respect des prescriptions d'isolation acoustiques des bâtiments. Les cartes de bruit ne sont pas opposables mais peuvent être jointes aux Plans Locaux d'Urbanisme par les communes. L'arrêté préfectoral de classement sonore de l'Aisne a été modifié le 11/08/2016.

6.2.2 Principes généraux par zones

Les différentes actions permettant de réduire le bruit routier en agglomération, relèvent souvent de la gestion du trafic et donc de la compétence du maire.

Les principes suivants ont donc été arrêtés :

- ◆ Lorsqu'un aménagement global est proposé sur une route départementale, le Conseil départemental pourra financer les travaux relevant de sa maîtrise d'ouvrage (chaussée) et demander que soient intégrés des aménagements de sécurité visant à réduire la vitesse et donc le bruit.

L'ensemble des propositions d'actions devra faire l'objet d'études complémentaires afin de définir précisément les travaux à réaliser.

Les **accords des autorités ou organismes compétents** sur les actions programmées sont présentés en annexe 5.

6.2.3 Propositions et justification d'actions nouvelles

Les actions envisagées consistent en :

- Réalisation à l'échéance de leur renouvellement de couches de roulement en enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques pour les 62 zones de bruit compte tenu de leur situation.
- Réaliser la protection de façade en complément de la couche de roulement pour les habitations PNB, en priorité celles affectées par un dépassement simultané des niveaux L_{DEN} et L_N (PNB nocturnes) dans les zones de bruit n°2 de la RD1, n°4 de la RD1029, n°3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16 à 22 et 24 de la RD1044 et n°1 de la RD181, avec la participation financière de l'ADEME.

7. FINANCEMENTS DISPONIBLES ET ECHEANCES PREVUES POUR LA MISE EN OEUVRE DES MESURES

Les éléments de financements et les échéances prévues pour la mise en oeuvre des mesures ont été détaillés dans le chapitre précédent, zone de bruit par zone de bruit.

Les engagements du Conseil départemental de l'Aisne pour les 5 ans à venir sont énumérés ci-après :

- ◆ Poursuivre la mise en place **d'enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques** dans les zones agglomérées, lors du renouvellement des couches de roulement ;
- ◆ Poursuivre les diagnostics (ou audits) mixtes acoustiques et thermiques dans les **zones « à traiter »** et **« non prioritaires »**, avec la participation financière de l'ADEME.
- ◆ Puis poursuivre, dans les **zones « à traiter »** et **« non prioritaires »**, la protection des façades en complément de la couche de roulement, avec la participation financière de l'ADEME (en priorité les habitations affectées par un dépassement simultané des niveaux L_{DEN} et L_N (PNB nocturnes) dans les zones de bruit n°2 de la RD1, n°4 de la RD1029, n°3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16 à 22 et 24 de la RD1044, et n°1 de la RD181).

Le budget prévu pour la mise en oeuvre de la **totalité des actions du PPBE pourrait atteindre 1 405 500€ HT, dont 630 700€ HT pour le Conseil départemental** (enrobés et protections de façades) se répartissant comme suit (montants arrondis) :

Enrobés acoustiquement performants	Protection des façades	Total
600 000€ HT dont 100 000€ HT de surcoût par rapport à des enrobés classiques (fixé à 20%)	805 500€ HT, avec la participation financière de l'ADEME	1 405 500€ HT

Soit un coût net d'environ 905 500€ HT pour le PPBE en plus-value par rapport à l'entretien en enrobés classiques augmenté du coût de la protection des façades.

La répartition financière pour les protections de façades de l'ensemble des PNB pourrait être, selon les hypothèses d'éligibilité et de concrétisation retenues dans la convention :

Etudes et travaux : 805 525€ HT se décomposant comme suit :

ADEME	644 420€ HT
CD02	30 715€ HT
Propriétaires	130 390€ TTC

Si la convention avec l'ADEME ne peut être prolongée au-delà du mois de décembre 2020, le Conseil départemental s'engage à continuer de financer les diagnostics acoustiques et thermiques, ainsi que les travaux, dans les mêmes conditions que celles prévues dans cette convention pour les bénéficiaires qui en feraient la demande.

Le planning de la poursuite de la réalisation des travaux pourrait être le suivant :

	2019				2020				2021				2022				2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Campagne de communication																				
Audits mixtes acoustiques et thermiques																				
Travaux																				
Livrables fin d'opération (convention ADEME)																				

Conditions suspensives : refus des propriétaires de réaliser les audits mixtes ou de signer les conventions relatives à l'exécution du présent PPBE.

8. IMPACT DES MESURES SUR LES POPULATIONS

L'impact acoustique des mesures présentées dans ce PPBE permet de répondre aux objectifs fixés par la réglementation, à savoir la réduction du bruit lié à la route et donc la suppression des points noirs du bruit existants le long des routes départementales.

L'ensemble des actions présentées dans ce document permet d'atteindre l'objectif suivant : 253 logements PNB traités bénéficiant à 850 personnes environ (selon les données fournies par la DDT pour la population exposée).

9. MISE A DISPOSITION DU PUBLIC

Conformément à l'article R-572-9 du Code de l'Environnement, le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières du Département de l'Aisne a été mis à la disposition du public durant 2 mois.

L'Assemblée départementale du Conseil départemental du 18 novembre 2019 a validé à l'unanimité les modalités de publicité et de mise à disposition du public présentées ci-dessous.

9.1 Modalités de publicité et de mise à disposition du public

La population a été invitée à prendre connaissance du projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières du Département de l'Aisne, réalisé en application de la Directive Européenne CE2002/49 du 25 juin 2002 : **10 décembre 2019 au 10 février 2020 inclus**.

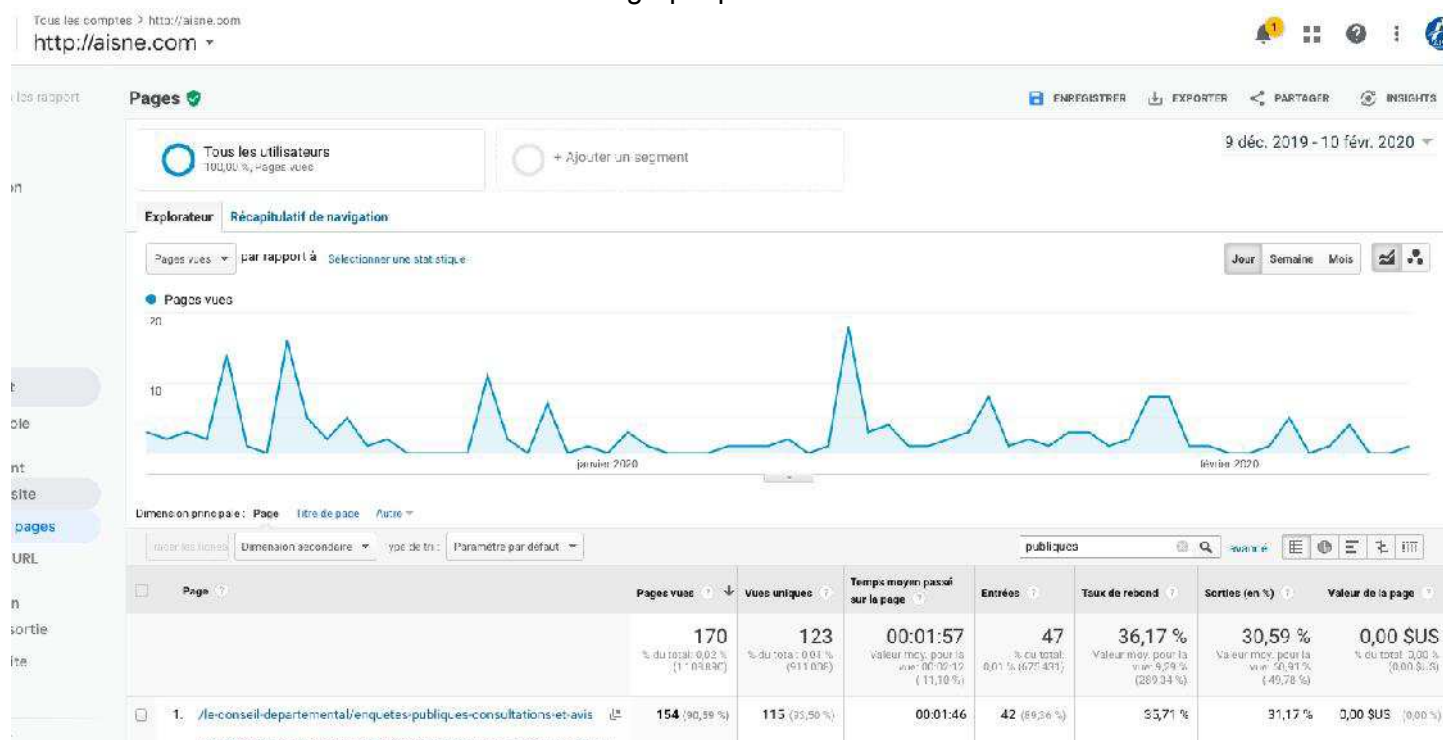
Au préalable, un avis faisant connaître la date à compter de laquelle le dossier serait mis à la disposition du public a été publié le **10 décembre 2019** dans le journal l'Union ainsi que dans le journal l'Aisne Nouvelle du **10 décembre 2019**, aux rubriques « annonces légales et officielles ».

Le dossier était consultable :

- Dans les locaux du Conseil départemental, Hôtel du Département (centre de documentation) – Rue Paul Doumer – 02013 LAON Cedex. Le public pouvait déposer ses observations sur un registre prévu à cet effet.
Du lundi au vendredi, de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h30 (sauf du 23/12/2019 au 02/01/2020 inclus).
- sur le site Internet du Conseil départemental de l'Aisne : <http://www.aisne.com>. Le public pouvait déposer ses observations dans la boîte aux lettres électronique dédiée.

Aucune observation n'a été recueillie par écrit ou par courriel

Le site internet a été consulté selon le graphique ci-dessous.



Il n'y a pas eu des visites au centre de documentation.

9.2 Suites données aux remarques

Sans objet.

9.3 Doléances relatives aux nuisances sonores

Sans objet.

10. ACCORDS DES AUTORITES COMPETENTES

Conformément à l'article R-572-8 du Code de l'Environnement, sont joints en annexe 5 du PPBE les accords des autorités ou organismes compétents pour décider et mettre en oeuvre les mesures prévues.

10.1 Identifications des autorités compétentes

Comme mentionné au paragraphe 6.2.2, les principales actions permettant de réduire le bruit routier en agglomération relèvent de la gestion du trafic et sont donc de la compétence du Maire.

Pour les cas de multi-exposition, aucune autorité compétente supplémentaire n'a été identifiée :

- ◆ 4 sites potentiels ont été identifiés lors de l'étude acoustique préalable :
 - 1 site sur la RD181 à Laon le long des voies ferrées : la contribution du trafic ferroviaire est négligeable selon les résultats du point de mesure longue durée ;
 - 1 site sur la RD338 à Tergnier : le point de mesure de courte durée situé à 100m des voies ferrées n'a pas montré d'émergence du bruit ferroviaire. Le bâtiment le plus proche des voies n'est pas un PNB routier, mais pourrait être concerné par un dépassement dû au trafic ferroviaire ;
 - 1 site sur la RD51 à Laon au passage à niveau n°78 : les 2 bâtiments ne sont pas des PNB routiers et la contribution du trafic ferroviaire est négligeable selon les résultats du point de mesure de courte durée ;
 - 1 site sur la RD1029 à St Quentin au niveau du carrefour dénivelé avec 4 voies communales (place Dufour-Denelle) : la contribution seule du trafic de la RD1029 (en tenant compte des enrobés phoniques à 5 ans) est inférieure au seuil PNB pour les 2 bâtiments les plus exposés (au plus 64dB(A) à l'angle du boulevard Henri Martin et au plus 66dB(A) avenue de Paris). Selon la carte de bruit stratégique de type C jointe au PPBE phase 2 de la ville de St Quentin, les façades de l'avenue de Paris sont exposées à un niveau sonore au moins égal au seuil PNB. Ces 2 bâtiments relèvent donc de la compétence de la Commune, compte-tenu du principe de composition des niveaux sonores.

CONCLUSION

Le présent PPBE mis à jour permet de répondre aux objectifs de la réglementation puisqu'il propose des actions de résorption des situations critiques de l'ensemble des zones de bruit identifiées.

Glossaire

ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
BBDr	Béton Bitumineux Drainant
BBSG	Béton Bitumineux Semi Grenu
BBTM	Béton Bitumineux Très Mince
CEREMA	Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
DDT 02	Direction Départementale des Territoires de l'Aisne
ENS	Espace Naturel Sensible
GBA	Glissière en Béton Armé
PNB	Point Noir du Bruit
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
RD	Route Départementale
SIC	Site d'Importance Communautaire
ZBC	Zone de Bruit Critique
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique
ZPPAUP	Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager
dB (A)	décibel pondéré A, unité de mesure du niveau de pression acoustique

Annexe 1. Arrêté du 26/11/2018

Les sections de routes départementales non déclassées mentionnées dans l'arrêté et concernées par des dépassements des valeurs limites en LDEN et en LN sont présentées sur les planches 2.2 à 2.5



PRÉFET DE L' AISNE

Direction départementale
des territoires

ARRETE n° 2018-615.

***arrétant les cartes de bruit des infrastructures routières
dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules
et ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à
30 000 passages de trains, dans le département de l'Aisne
(3ème échéance)***

**LE PRÉFET DE L' AISNE,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre national du Mérite**

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

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

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

VU les arrêtés préfectoraux des 11 mars 2013, 9 décembre 2013 et 23 juillet 2014 portant approbation des cartes de bruit des infrastructures de transport terrestre relevant respectivement du réseau routier départemental, du réseau routier national et du réseau ferroviaire, du réseau routier communal dans le département de l'Aisne dont le trafic annuel est respectivement supérieur à 3 millions de véhicules ou de plus de 30 000 passages ;

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

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

VU les données communiquées par la société des autoroutes du Nord et de l'Est de la France, dans le cadre du réexamen des cartes de bruit ;

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

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

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

CONSIDÉRANT que des cartes de bruit du département de l'Aisne réalisées avec une méthode simplifiée pour la précédente échéance, doivent être révisées ;

SUR proposition la Direction départementale des territoires de l'Aisne,

ARRETE :

Article 1^{er} :Objet de l'arrêté

I. Sont arrêtées les cartes de bruit de 3^{ème} échéance des infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, situées dans le département de l'Aisne. Elles concernent les infrastructures suivantes :

- **Réseau routier national concédé :**

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
A4	41400	Recartographiées
A26	97000	Recartographiées
A29	14000	Recartographiées

- **Réseau routier national non concédé :**

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
N2	72798	Reconduites et recartographiées
N31	38759	Reconduites

- **Réseau routier départemental**

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
D1	35100	Reconduites
D1003	2900	Reconduites
D1029	6410	Reconduites et recartographiées
D1032	13000	Reconduites
D1044	29700	Reconduites
D181	2370	Reconduites
D338	4090	Reconduites
D5	1270	Reconduites
D51	2090	Reconduites
D6	330	Reconduites
D967	900	Reconduites

• **Voies communales :**

Nom de l'itinéraire	Ancien nom	Rues Concernées	Longueur (m)	Statut des cartes
C1_Château-thierry	V0001	Av de Soissons Av Lefebvre Rue Carnot Nord Rue Carnot Sud Av de Montmirail	1680	Reconduites
C1_Laon	V0010	Rue Pasteur	997	Reconduites
C2_Laon	V0011	Rue Roosevelt	184	Reconduites
C3_Laon	V0012	Bd Pierre Brossolette	1142	Reconduites
C1_Saint-Quentin	V0013	Rue Georges Pompidou Bd Richelieu Bd Henri Martin Rue de Paris	4617	Reconduites
C2_Saint-Quentin	V0014	Bd Jean Bouin Av du Général de Gaulle	2194	Reconduites
C3_Saint-Quentin	V0015	Quai Gayant	590	Reconduites
C4_Saint-Quentin	V0016	Bd Victor Hugo	704	Reconduites
C5_Saint-Quentin	V0017	Rue de Guise	1179	Reconduites
C6_Saint-Quentin	V0018	Bd Gambetta	1356	Reconduites
C7_Saint-Quentin	V0019	Rue JF Kennedy	885	Reconduites
C8_Saint-Quentin	V0020	Rue de la Fère	906	Reconduites
C9_Saint-Quentin	V0021	Rue Robert Schumann	829	Reconduites
C10_Saint-Quentin	V0022	Rue Emile et René Pierret	1140	Reconduites
C11_Saint-Quentin	V0023	Av des anciens Combattants	926	Reconduites
C12_Saint-Quentin	Bd de Verdun	Bd de Verdun	395	Recartographiées
C13_Saint-Quentin	Rue A. Dumas	Rue Alexandre Dumas	523	Recartographiées
C1_Soissons	V0005	Rue saint Christophe Rue du Collège	486	Reconduites
C2_Soissons	V0006	Av de Laon Pont du Mail	1273	Reconduites
C3_Soissons	V0007	Av de Château Thierry Nord Av de Château Thierry Sud	1383	Reconduites
C4_Soissons	V0008	Rue de Villeneuve	630	Reconduites
C5_Soissons	V0009	Av de Reims	170	Reconduites
C6_Soissons	V0002	Av de Coucy	761	Reconduites
C7_Soissons	V0003	Bd Gambetta Av du Général Leclerc Bd Camille Desmoulins Av Jean Monnet	2310	Reconduites
C8_Soissons	V0004	Bd du Tour de Ville Bd Paul Doumer Bd Condorcet Bd Georges Clemenceau	2095	Reconduites

II. Sont arrêtées les cartes de bruit de 3^{ème} échéance des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains, situées dans le département de l'Aisne. Elles concernent les infrastructures suivantes :

Lignes	Début	Finissant	Pkr début	Pkr fin
5000	Marigny-en-Orxois	Villers-Agron-Aiguizy	48+577	90+407
70000	Charly-sur-Marne	Château-Thierry	77+778	94+488
242000	Mennessis	Saint-Quentin	134+356	153+037
261000	Mennessis	Tergnier	74+501	78+813
267000	Hirson	Mondrepuis	114+386	120+597

Article 2 : Contenu de la cartographie

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

- une carte de type A :
 - en Lden (level day evening night) : indicateur de bruit jour- soirée- nuit (respectivement 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h) : représentation graphique localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones allant de 55 dB (A) à 75 dB (A) et plus, par pas de 5 dB(A) ;
 - en Ln (level night) : indicateur nuit (22h-6h) : représentation graphique localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones allant de 50 dB (A) à 70 dB (A) et plus, par pas de 5 dB (A) ;
- une carte de type B, représentation graphique des secteurs affectés par le bruit en application des articles R. 571-37 et R. 571-38 du code de l'environnement (classement sonore des voies). Ces cartes ayant fait l'objet de l' arrêté préfectoral n° 2016-768 du 11 août 2016 pour le réseau routier et n° 2018-150 du 23 mars 2018 pour le réseau ferré sont reconduites à l'identique. Ces arrêtés sont consultables sur le site internet des services de l'État : www.aisne.gouv.fr/politiques-publiques/environnement/bruit ;
- une carte de type C
 - en Lden (level day evening night - indicateur de bruit jour – soirée- nuit) : une représentation graphique des zones où le niveau sonore en Lden dépasse la valeur limite de 68 dB(A) sur le réseau routier ou sur le réseau des LGV et 73 dB(A) sur les voies ferrées conventionnelles ;
 - en Ln (level night : indicateur nuit) : une représentation graphique des zones où le niveau sonore en Ln dépasse la valeur limite de 62 dB(A) sur le réseau routier ou sur le réseau des LGV et 65 dB(A) sur les voies ferrées conventionnelles.

II. Les cartes sont accompagnées :

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

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

Article 3 : Mise à la disposition du public

I. Les cartes de bruit sont consultables sur le site internet de la Préfecture à l'adresse suivante : www.aisne.gouv.fr/politiques-publiques/environnement/bruit

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

Direction Départementale des Territoires de l'Aisne- 50 boulevard de Lyon-02011 Laon cedex.

Article 4 : information des collectivités territoriales

Les cartes de bruit sont transmises aux gestionnaires d'infrastructures concernées pour élaboration du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) correspondant :

- le Conseil Départemental de l'Aisne
- la Direction interdépartementale des Routes du Nord (DIR Nord)
- la Société Concessionnaire des Autoroutes (SANEF)
- SNCF réseau
- les villes de Château-Thierry, Laon, Soissons et Saint-Quentin.

Article 5 : Transmission

Le présent arrêté est transmis pour information au :

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

Article 6 : Abrogation

Les arrêtés préfectoraux du 11 mars 2013, du 9 décembre 2013 et du 23 juillet 2014 sont abrogés.

Article 7 : Recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif d'Amiens, dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs.

Article 8 : Publication et exécution

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Aisne et mis en ligne sur le site internet de l'État.

Le secrétaire général de la préfecture de l'Aisne, le président du Conseil Départemental de l'Aisne, les Sous-Préfets d'arrondissement, le Maire de Laon, le Maire de Château-Thierry, le Maire de Soissons, le Maire de Saint-Quentin et le directeur départemental des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à LAON, le 26 NOV. 2018

Le Préfet de l'Aisne

Nicolas BASSELIER

Annexe 2. Aide à la compréhension

Définitions usuelles

dB(A) : unité physique de la pression acoustique, pondérée « A » pour tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine en fonction de la fréquence du son.

Niveau LAeq (T) : niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, intégrant l'ensemble des bruits perçus au cours de la période T.

Quelques repères

- ♦ Une variation du niveau de bruit de 1 dB(A) est à peine perceptible
- ♦ Une variation du niveau de bruit de 3 dB(A) est perceptible
- ♦ Une variation du niveau de bruit de 10 dB(A) correspond à une sensation de « deux fois plus fort ».

A titre informatif, le schéma ci-après présente une correspondance entre l'échelle des niveaux sonores, un type d'ambiance ainsi que l'effet induit en termes d'intelligibilité de la parole.

Echelle des niveaux sonores

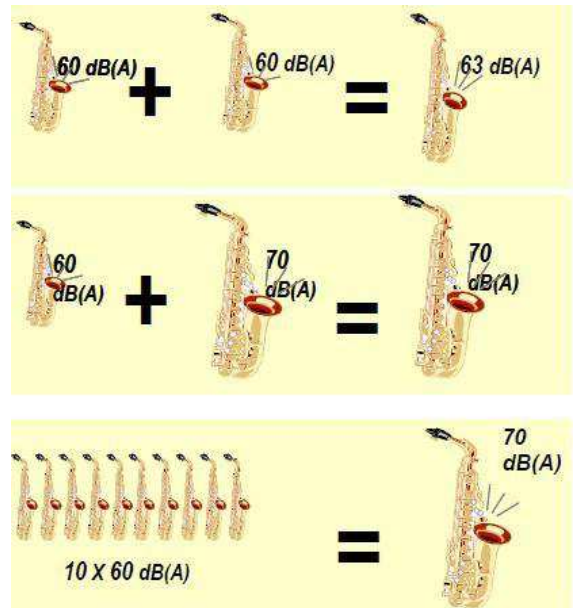
SENSATION MOYENNE	NIVEAU SONORE	TYPE D'AMBIANCE EXTERIEURE	CONVERSATION
Très bruyant	80 dB(A)	Autoroute, Périphérique, chantier,...	Difficile
Bruyant	70 dB(A)	Rue animée, Grand boulevard,...	En parlant fort
Bruit urbain modéré	60 dB(A)	Centre ville, Rue de distribution,...	
Relativement calme	50 dB(A)	Secteur résidentiel, Rue de desserte,...	A voix normale
Bruit de fond calme	40 dB(A)	Intérieur cour, campagne	
Très calme	30 dB(A)	Ambiance nocturne en milieu rural	A voix basse
Silence	20 dB(A)	Désert	

Ces éléments ne sont évidemment présentés qu'à titre indicatif, la perception du bruit ayant un fort aspect subjectif et dépendant du contexte local ou temporel.

Il n'est généralement admis qu'en milieu urbain, un environnement sonore moyen à moins de 65 dB(A) en L_{DEN} et moins de 60 dB(A) en L_N peut être considéré comme relativement acceptable. Ces valeurs ne sont pas réglementaires mais permettent une première analyse.

LES PIEGES DU DECIBEL

Le Décibel est une unité logarithmique. La manipulation des niveaux exprimés en dB est délicate et parfois troublante. Ainsi, lorsque l'énergie sonore est multipliée par 2, le niveau sonore est « seulement » augmenté de 3 dB(A).



LES INDICATEURS REGLEMENTAIRES

La directive européenne impose au minimum la représentation des indicateurs de bruit global L_{DEN} et L_N , pour chaque source (ou pour un cumul de sources).

Ces indicateurs correspondent au bruit incident sur les façades et ne tiennent pas compte de la dernière réflexion.

L_{DEN} (niveau sonore : jour + soirée + nuit) : C'est un indicateur global sur 24 heures.

♦ 12 h de jour

♦ 4 h de soirée

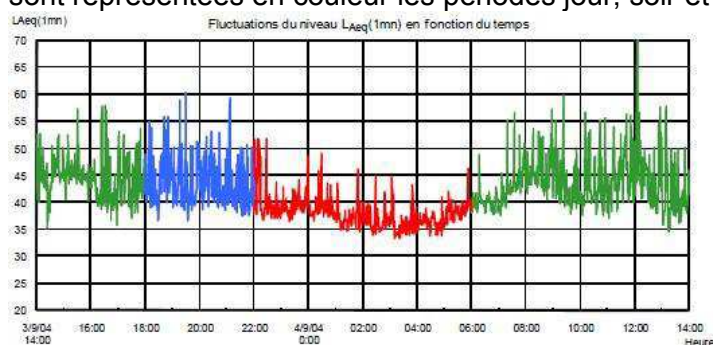
♦ 8 h de nuit

L_N (niveau sonore nocturne)

♦ 8 h de nuit

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

L'évolution temporelle ci-dessous présente les niveaux sonores sur une période de 24h, où sont représentées en couleur les périodes jour, soir et nuit.



Annexe 3. Mise à jour des estimations de coût, étude de la section recartographiée de la RD1029 et Annexe 6 de l'étude acoustique pour les autres RD.

I. Récapitulatif des estimations de coût

L'estimation du coût des enrobés a été réalisée sur la base de 62,5 kg/m² et 106 € HT/t (données CD02), chaque section en enrobés s'étendant 100m de part et d'autre de la zone de bruit concernée (sauf en cas de recouvrement entre 2 zones de bruit contiguës).

Chiffrage des couches de roulement dans les Zones de bruit

Traitements de façades (en priorité les PNB nocturnes) : estimation sur la base du coût moyen HT arrondi des logements déjà traités (y compris part non subventionnable)

RD338

RD	ZONE DE BRUIT	M ²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX
338	Zb 1	2200	14 586,00 €	2 420,00 €	7+900	8+100
338	Zb 2	1631	10 814,00 €	1 794,00 €	9+100	9+333
338	Zb 3	994	6 590,00 €	1 093,00 €	9+333	9+475
338	Zb 8	385	2 553,00 €	424,00 €	9+570	9+625
338	Zb 9	637	4 223,00 €	701,00 €	9+625	9+716
338	Zb 10 et Zb 11	805	5 337,00 €	886,00 €	9+716	9+831
338	Zb 12 - Zb 13 et Zb 14	679	4 502,00 €	747,00 €	9+831	9+928
338	Zb 15 - Zb 16 - Zb 17 et Zb 18	1246	8 261,00 €	1 371,00 €	9+928	10+106
338	Zb 19	378	2 506,00 €	416,00 €	10+106	10+160
338	Zb 20 et Zb 21	868	5 755,00 €	955,00 €	10+160	10+284
338	Zb 22 - Zb 23 et Zb 24	3349	22 204,00 €	3 684,00 €	10+284	10+738
Total	20 zones traitées	13172 m2	87 331,00 € HT	14 491,00 € HT		

RD1044

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX	TRAITEMENT FACADE (coût HT)
1044	Zb 0	1540	10 210,00 €	1 694,00 €	23+691	23+911	-
1044	Zb 1 et 2	2086	13 830,00 €	2 295,00 €	24+032	24+348	-
1044	Zb 3	2760	18 299,00 €	3 036,00 €	26+311	26+587	12 000,00 €
1044	Zb 4	1260	8 354,00 €	1 386,00 €	26+587	26+713	-
1044	Zb 5	1740	11 536,00 €	1 914,00 €	26+805	27+012	6 000,00 €
1044	Zb 6	5350	35 471,00 €	5 885,00 €	30+772	31+176	18 000,00 €
1044	Zb 7 et 8	2002	13 273,00 €	2 202,00 €	47+011	47+297	18 000,00 €
1044	Zb 9	2604	17 265,00 €	2 864,00 €	48+273	48+645	12 000,00 €
1044	Zb 10	378	2 506,00 €	416,00 €	49+258	49+204	-
1044	Zb 11	2184	14 480,00 €	2 402,00 €	49+358	49+670	18 000,00 €
1044	Zb 12	2156	14 294,00 €	2 372,00 €	49+670	49+978	18 000,00 €
1044	Zb 14	1785	11 835,00 €	1 964,00 €	52+287	52+542	18 000,00 €
1044	Zb 15	2513	16 661,00 €	2 764,00 €	52+542	52+901	18 000,00 €
1044	Zb 16	2250	14 918,00 €	2 475,00 €	53+340	53+597	6 000,00 €
1044	Zb 17	473	3 136,00 €	520,00 €	53+597	53+660	12 000,00 €
1044	Zb 18	1638	10 860,00 €	1 802,00 €	53+660	53+894	30 000,00 €
1044	Zb 19	1184	7 850,00 €	1 302,00 €	53+894	54+015	12 000,00 €
1044	Zb 20	1224	8 115,00 €	1 346,00 €	54+015	54+168	12 000,00 €
1044	Zb 21	1918	12 716,00 €	2 110,00 €	56+904	57+223	12 000,00 €
1044	Zb 22	539	3 574,00 €	593,00 €	57+223	57+300	6 000,00 €
1044	Zb 24	2100	13 923,00 €	2 310,00 €	60+900	61+100	6 000,00 €
1044	Zb 25	1575	10 442,00 €	1 733,00 €	68+273	68+498	-
1044	Zb 26	2108	13 976,00 €	2 319,00 €	69+716	69+997	-
1044	Zb 27	2799	18 557,00 €	3 079,00 €	70+104	70+415	-
Total	26 zones traités	44626 m2	295 871,00 € HT	49 089,00 € HT			234 000,00 € HT

RD1032

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX
1032	Zb 1	1056	7 001,00 €	1 162,00 €	1+890	2+060
1032	Zb 2	1056	7 001,00 €	1 162,00 €	2+060	2+220
1032	Zb 4	1122	7 439,00 €	1 234,00 €	2+220	2+390
Total	3 zones traitées	3234 m2	21 441,00 € HT	3 558,00 € HT		

RD51

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX
51	Zb 1	1918	12 716,00 €	2 110,00 €	1+941	2+270
Total	1 zone traitée	1918 m2	12 716,00 € HT	2 110,00 € HT		

RD181

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX	TRAITEMENT FACADE (coût HT)
181	Zb 1	1400	9 282,00 €	1 540,00 €	16+722	17+100	54 000,00 €
181	Zb 2	2648	17 556,00 €	2 913,00 €	16+120	16+451	-
Total	2 zones traitées	4048 m2	26 838,00 € HT	4 453,00 € HT			54 000,00 €

RD1003

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX	TRAITEMENT FACADE (coût HT)
1003	Zb1	1680	11 138,00	1 848,00	17+660	17+870	6 000,00 €
Total	1 zones traitée	1680 m2	11 138,00 € HT	1 848,00 € HT			6 000,00 €

RD5

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX
5	Zb 1	1813	12 020,00 €	1 994,00 €	23+900	24+160
Total	1 zone traitée	1813 m2	12 020,00 € HT	1 994,00 € HT		

RD6

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX
6	Zb 1	2632	17 450,00 €	2 895,00 €	32+657	33+095
Total	1 zone traitée	2632 m2	17 450,00 € HT	2 895,00 € HT		

RD1

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX	TRAITEMENT FACADE (coût HT)
1	Zb 2	1650	10 535,00 €	1 748,00 €	88+710	88+930	12 000,00 €
1	Zb 3	683	3 109,00 €	516,00 €	88+1008	89+068	-
1	Zb 4	2535	16 807,00 €	2 789,00 €	89+068	89+270	-
1	Zb 6	1989	13 187,00 €	2 188,00 €	94+012	94+246	-
Total	4 zones traitées	6857 m2	43 638,00 € HT	7 241,00 € HT			12 000,00 €

RD1029

RD	ZONE DE BRUIT	M²	PRIX HT	SURCOUT HT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX	TRAITEMENT FACADE (coût HT)
1	Zb 4	1456	9 653,00 €	1 602,00 €	15+003	15+211	6 000,00 €
1	Zb 5*	1400	9 282,00 €	1 540,00 €	13+450	13+650	-
1	Zb 6*	1400	9 282,00 €	1 540,00 €	14+020	14+220	-
Total	3 zones traitées	4256 m2	28 217,00 € HT	4 682,00 € HT			6 000,00 €

* zones de bruit nouvelles à confirmer

TOTAL	62 zones traitées	84236 m2	556 660,00 € HT	92 360,00 € HT	52 PNB nocturnes traités : au moins	312 000,00 € HT
--------------	--------------------------	-----------------	------------------------	-----------------------	--	------------------------

Chiffrage des lacunes entre les zones de bruit proches

RD	M2	PRIX	SURCOUT	PR DEBUT TRAVAUX	PR FIN TRAVAUX	LINEAIRE	LARGEUR EN M
338	665	4 409,00 €	732,00 €	9+475	9+570	95	7
1044	980	6 497,00 €	1 078,00 €	23+911	24+032	140	7
1044	644	4 270,00 €	708,00 €	26+713	26+805	92	7
1044	1078	7 147,00 €	1 186,00 €	49+204	49+358	154	7
1044	1016	6 736,00 €	1 118,00 €	69+997	70+104	127	8
181	1626	10 780,00 €	1 789,00 €	16+451	16+722	271	6
1	585	3 879,00 €	644,00 €	88+930	88+1008	78	7,5
Total	6594	43 720,00 €	7 260,00 €			957 m	

Coût total pour les enrobés :

556 660 + 43 720 = 600 380€ HT arrondis à **600 000€ HT** dont 99 620€ HT arrondis à 100 000€ HT de surcoût par rapport à des enrobés classiques.

Coût total pour les protections de façades (selon la convention avec l'ADEME) :

Etudes et travaux : **805 525€ HT** se décomposant comme suit :

ADEME 644 420€ HT

CD02 30 715€ HT

Propriétaires 130 390€ TTC

Coût total du PPBE :

600 000 + 805 500 = **1 405 500€ HT**

Dont 600 000 + 30 700 = **630 700€ HT pour le Conseil départemental** (enrobés, études et protections de façades)

Coût net du PPBE en plus-value par rapport à l'entretien en enrobés classiques augmenté du coût de la protection des façades :

100 000 + 805 500 = **905 500€ HT**

Coût net moyen par habitant : 1065€ environ (sur la base de 850 habitants exposés selon les données de la DDT).

II. Estimation de la réduction d'exposition

Gain

1. Enrobés choisis en fonction de leurs performances acoustiques : 3 à 5 dB(A)¹ en fonction du type d'enrobé, de l'entretien et de la distance de l'habitation à la voie (et sous réserve de traitement global en cas de multi-exposition).
2. Protection de façade : gain à l'intérieur seulement.

III. RD1029 – Plans de situation des bâtiments situés dans la zone de dépassement Lden et Ln

Rappels :

Les zones de bruit sont constituées par les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements de santé et d'enseignement exposés à un dépassement des niveaux sonores L_{den} (en mauve) et/ou L_n (en violet). Toutefois, lors des études ultérieures, si des parties de bâtiments identifiées à usage d'habitation s'avèrent être à usage commercial, celles-ci seront exclues des zones de bruit.

Pour les sections concernées des routes départementales étudiées en phase 3, aucun établissement de santé ou d'enseignement n'est situé dans les zones de bruit. Nombre de personnes exposées : 850 environ (selon les données fournies par la DDT).

PNB potentiels sur la section recartographiée de la RD1029

● Bâtiment non identifié lors du PPBE ph1

● Bâtiment déjà identifié lors du PPBE ph1
non PNB suite étude acoustique

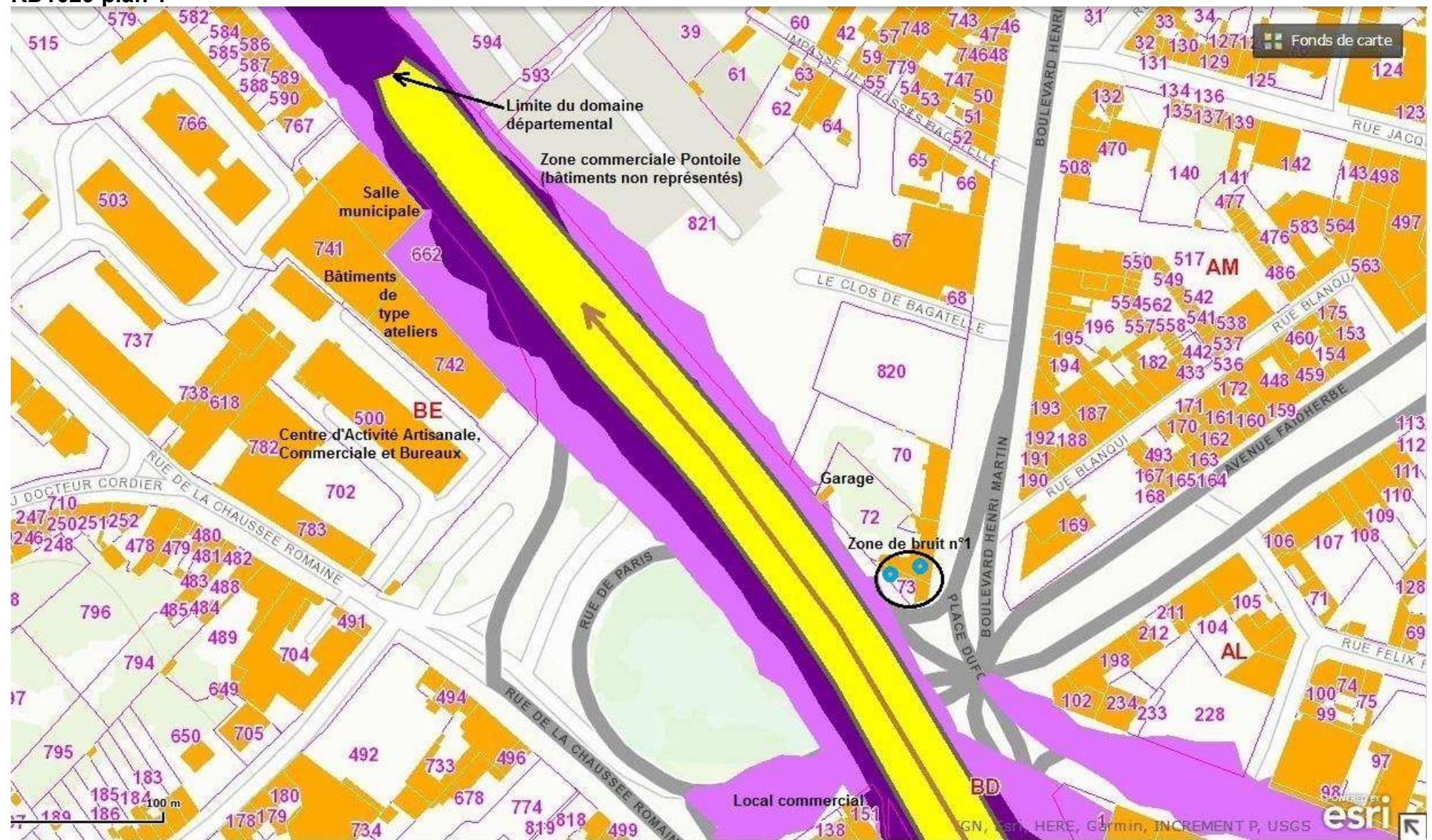
● Bâtiment déjà identifié lors du PPBE ph1
PNB confirmé suite étude acoustique

(selon Annexe 6 de l'étude acoustique ACOUPHEN)

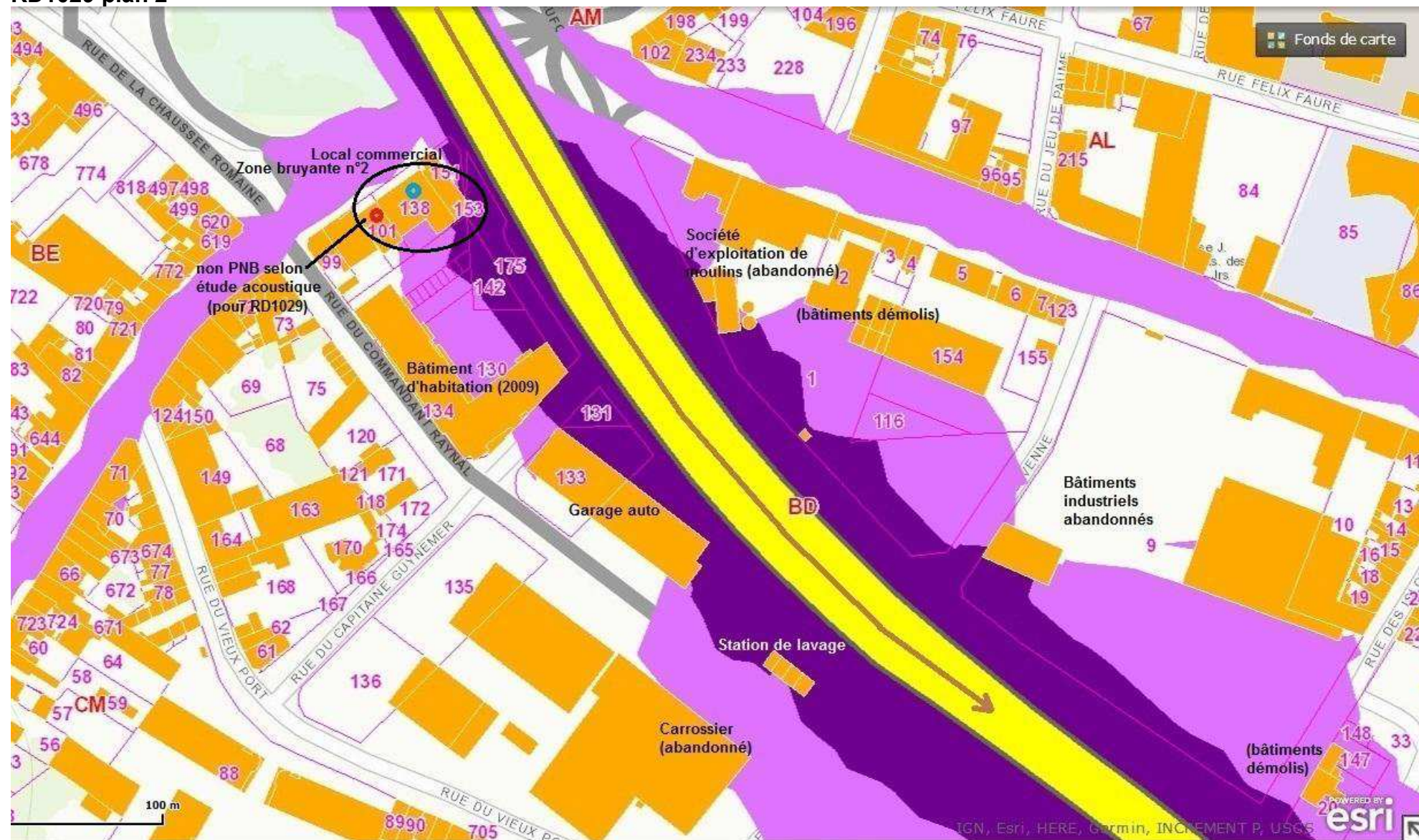
↔ Section en enrobés phoniques

¹ Annexe 3 de la circulaire DR-DTT-DGPR-DIV du 25 mai 2004.

RD1029 plan 1



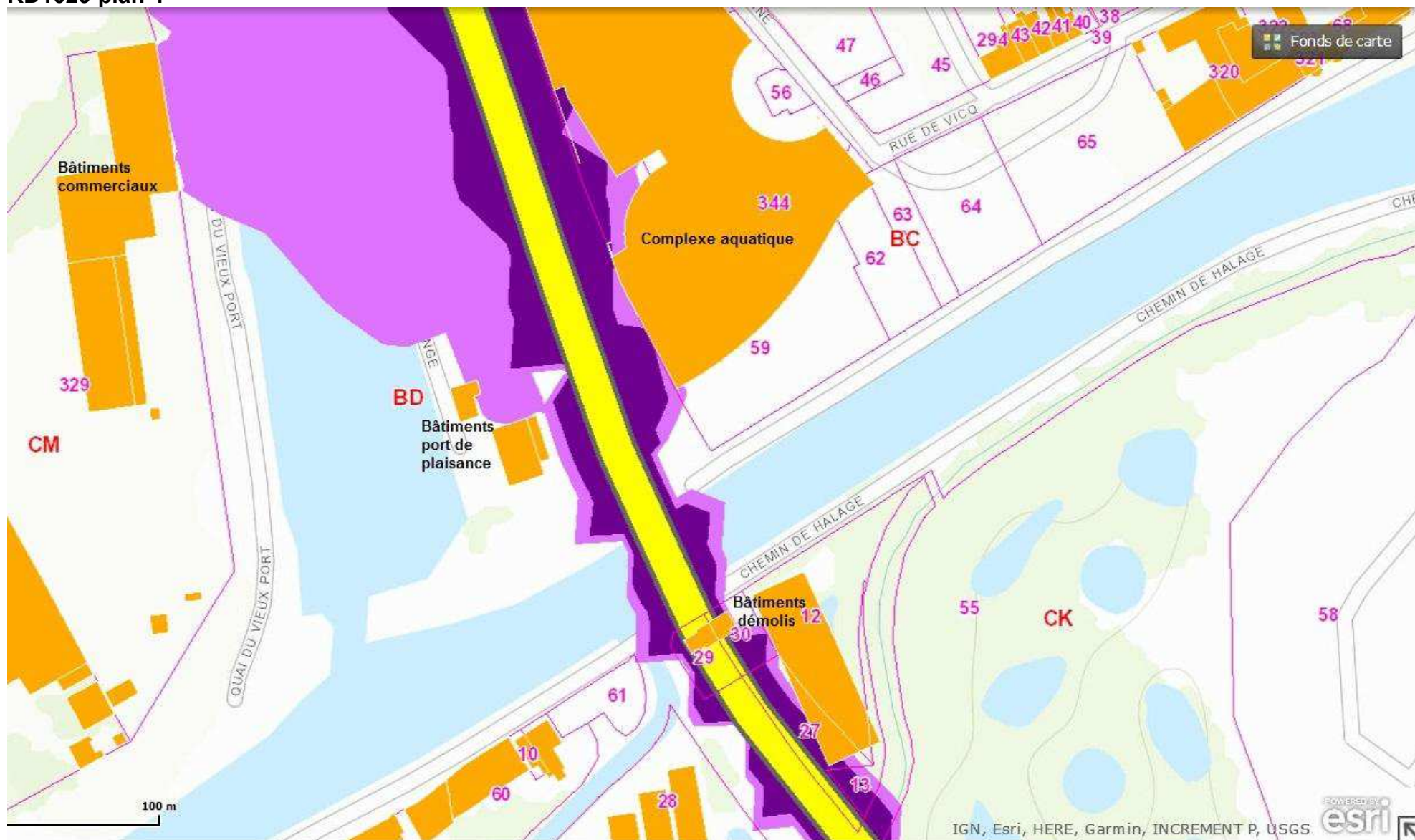
RD1029 plan 2



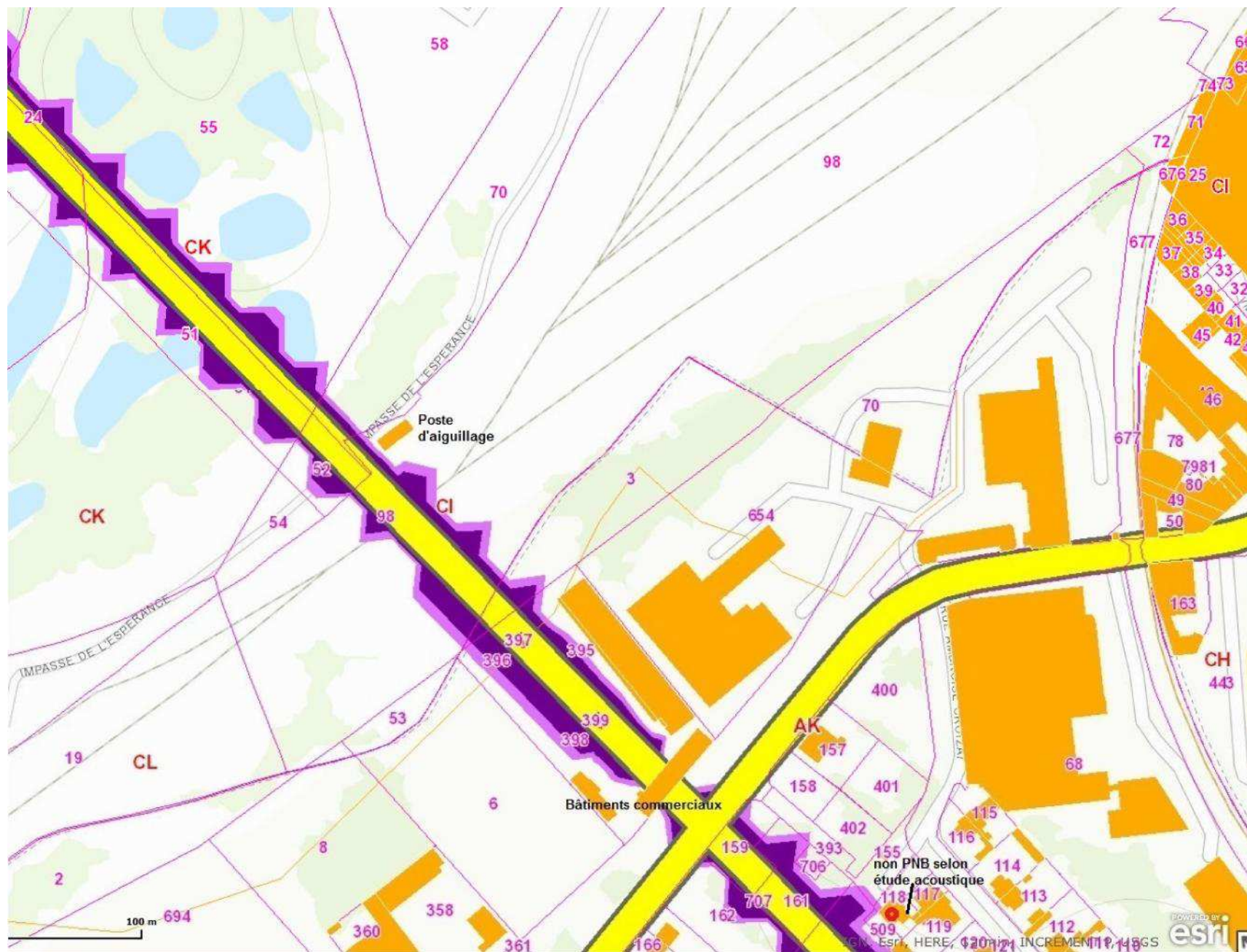
RD1029 plan 3



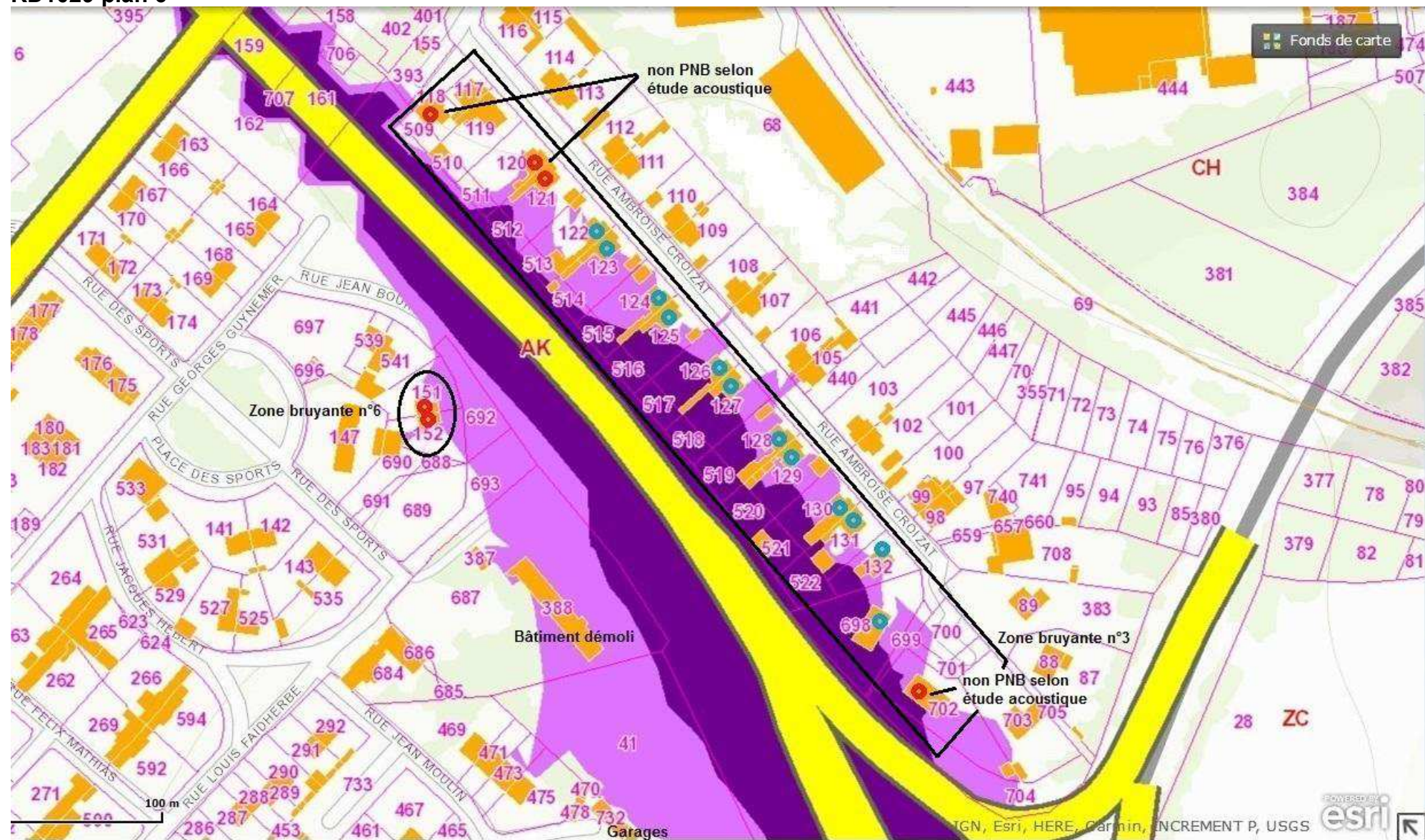
RD1029 plan 4



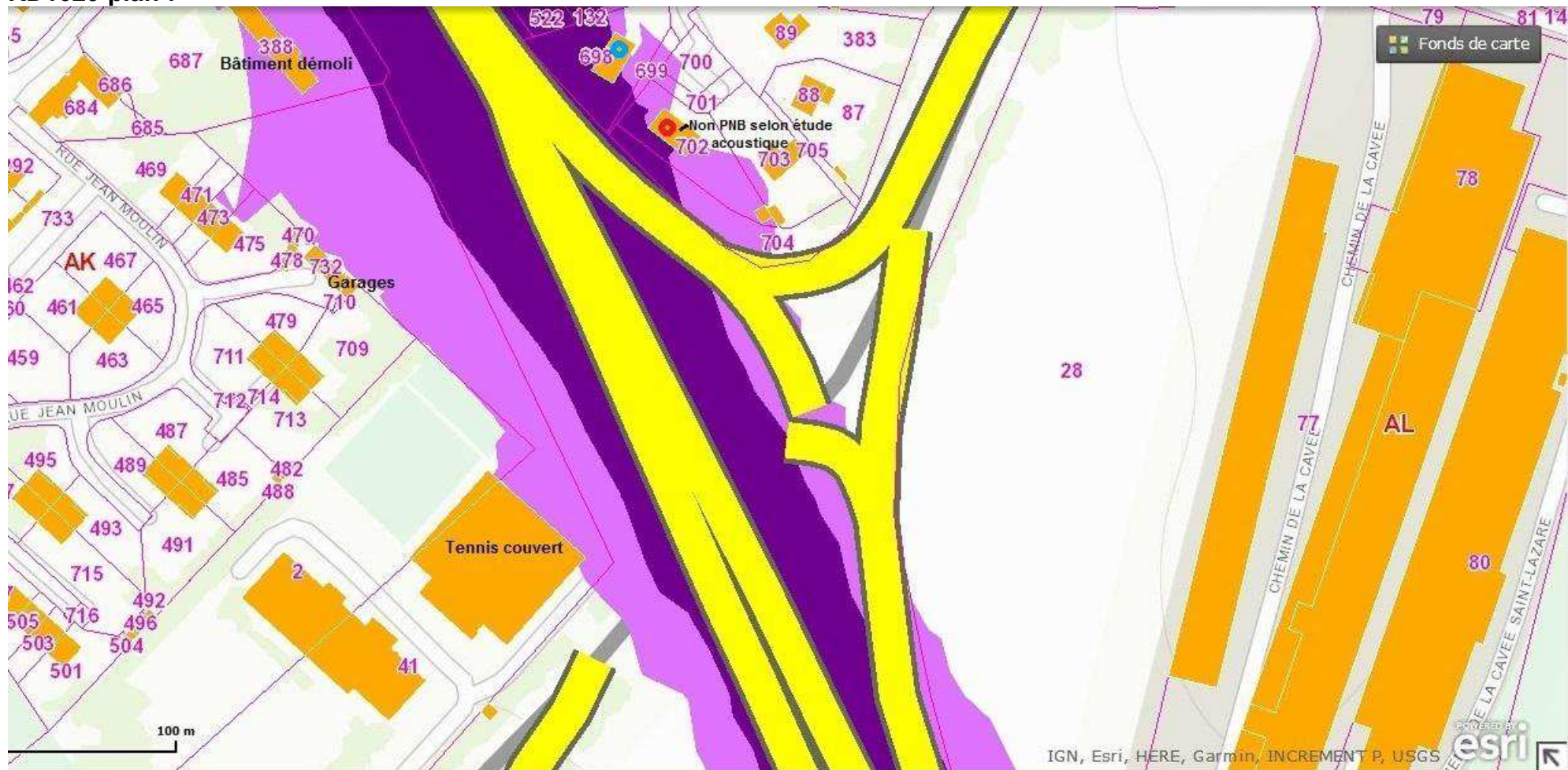
RD1029 plan 5



RD1029 plan 6



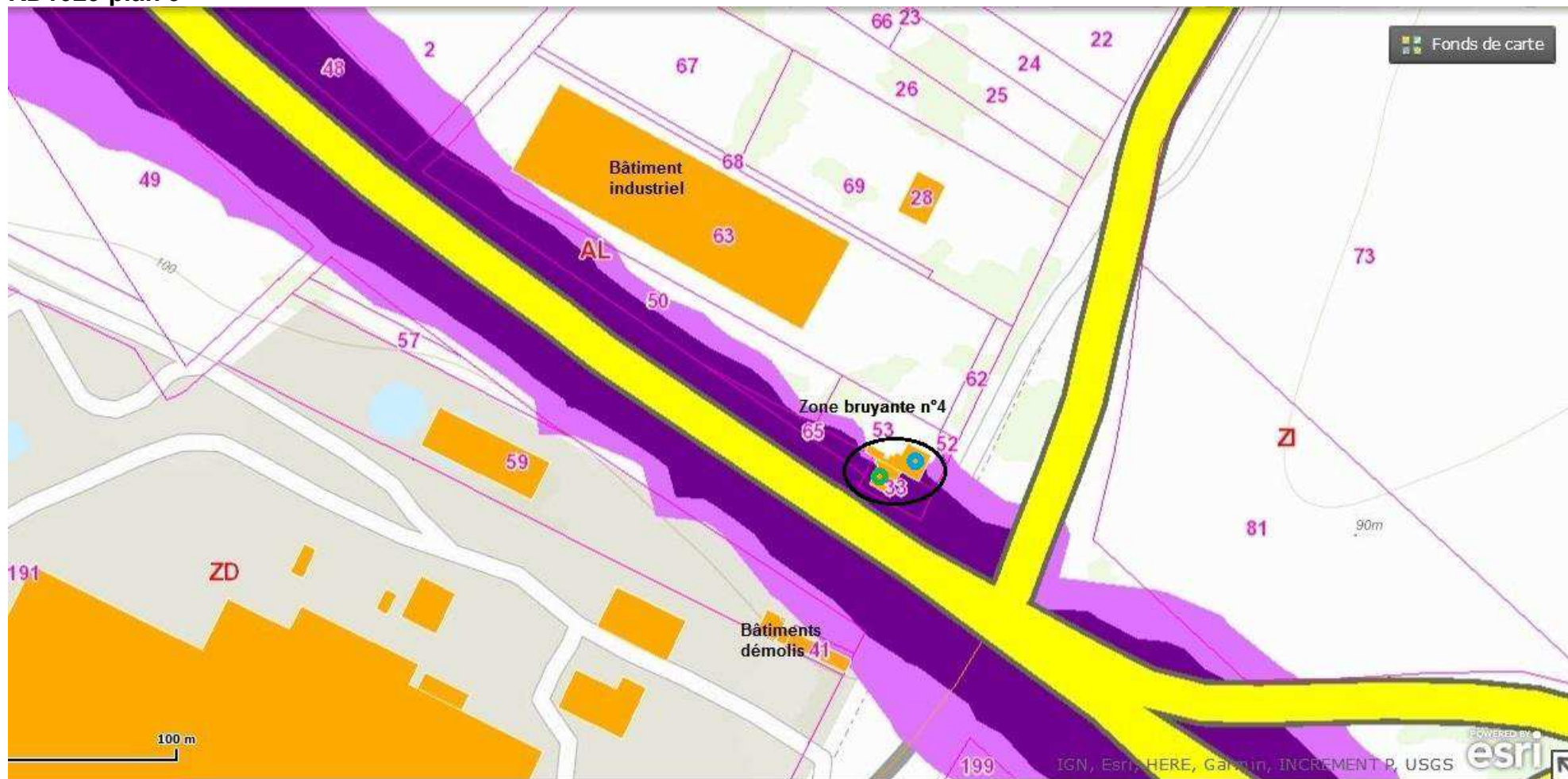
RD1029 plan 7



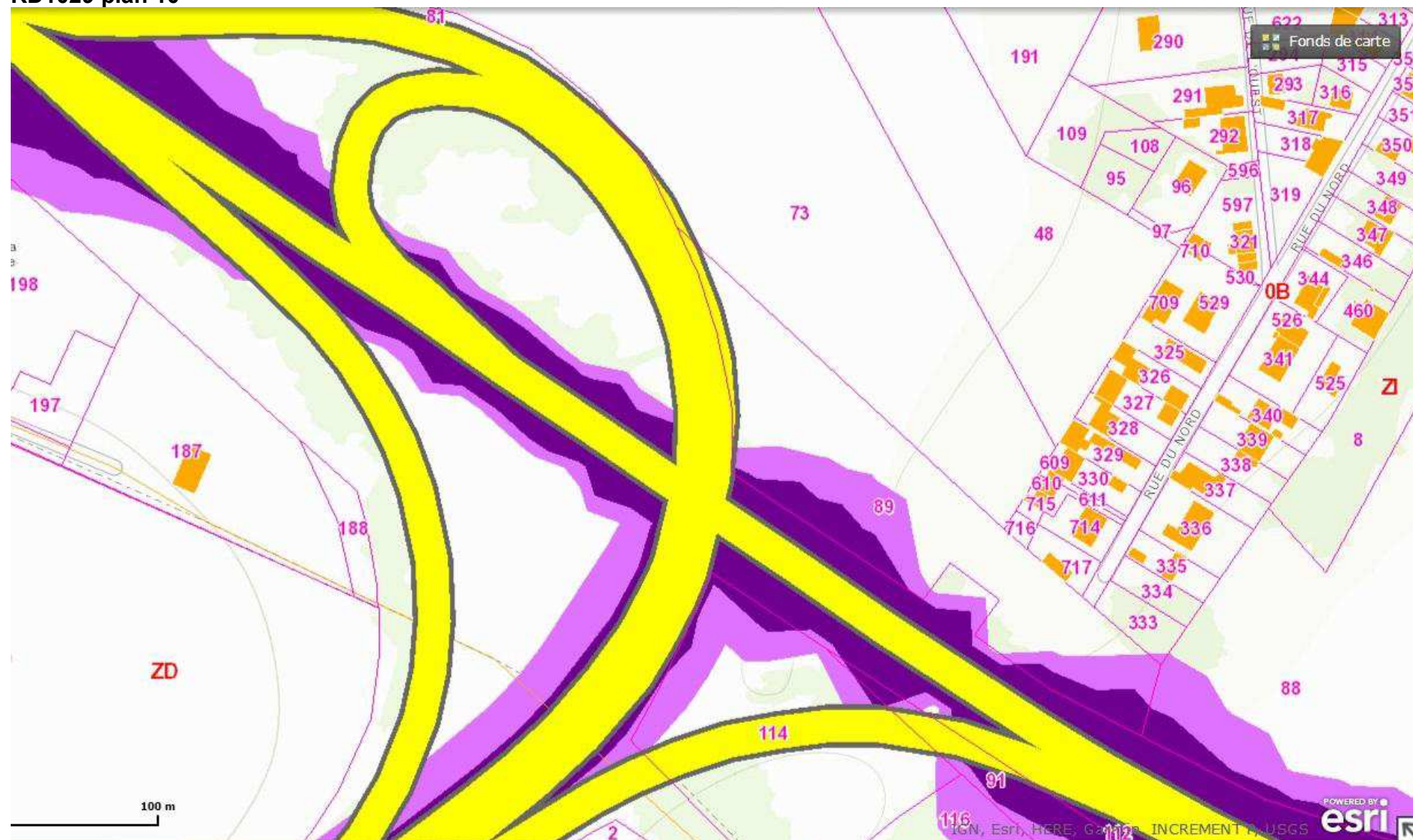
RD1029 plan 8



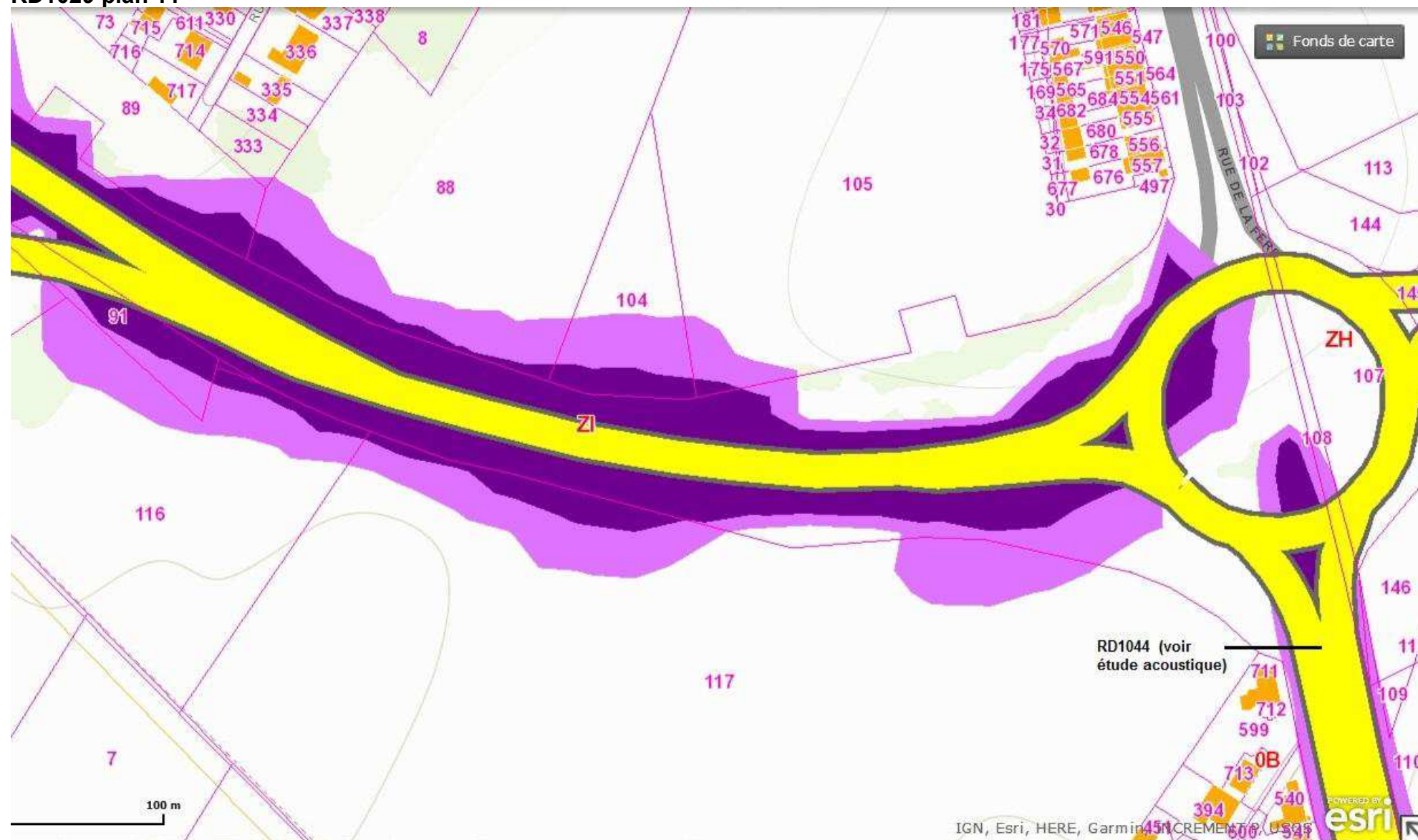
RD1029 plan 9



RD1029 plan 10



RD1029 plan 11



IV. Autres RD – Annexe 6 de l'étude acoustique : fiches des sites bruyants

Site n°1
RD1
Crouy
zone bruyante n°1
PR 52+730 à 52+900

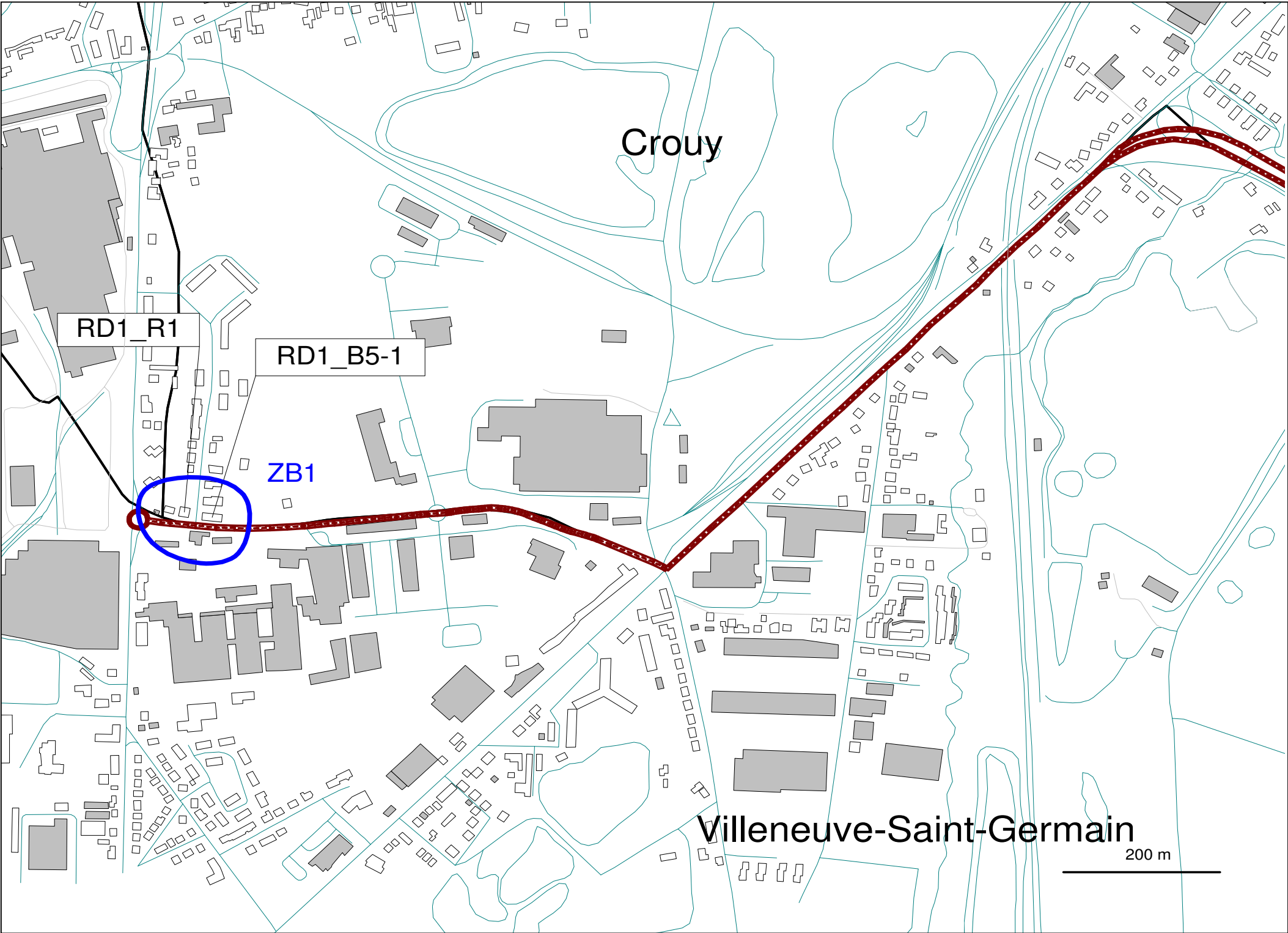


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic au niveau de la ZB1 : 4390 véh/jour dont 15,3 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : à proximité d'un rond point trafic inférieur à 8200 véh/jour

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0

ID	Lden	Ln
RD1_B5-1	66,5	55
RD1_R1	64	53



NOTA: la RD1 (rue du Président René Coty) a été déclassée, par délibération de la Commission Permanente du 18/06/2018 entre les PR 52+752 et PR 53+422 (section comprise entre le giratoire de l'avenue de Coucy et l'avenue de Laon) et reclassée dans la voirie communale de Soissons et Crouy.

Site n°2
RD1
Bézu-Saint-Germain
zones bruyantes n°2, 3 et 4
PR 88+700 à 89+250

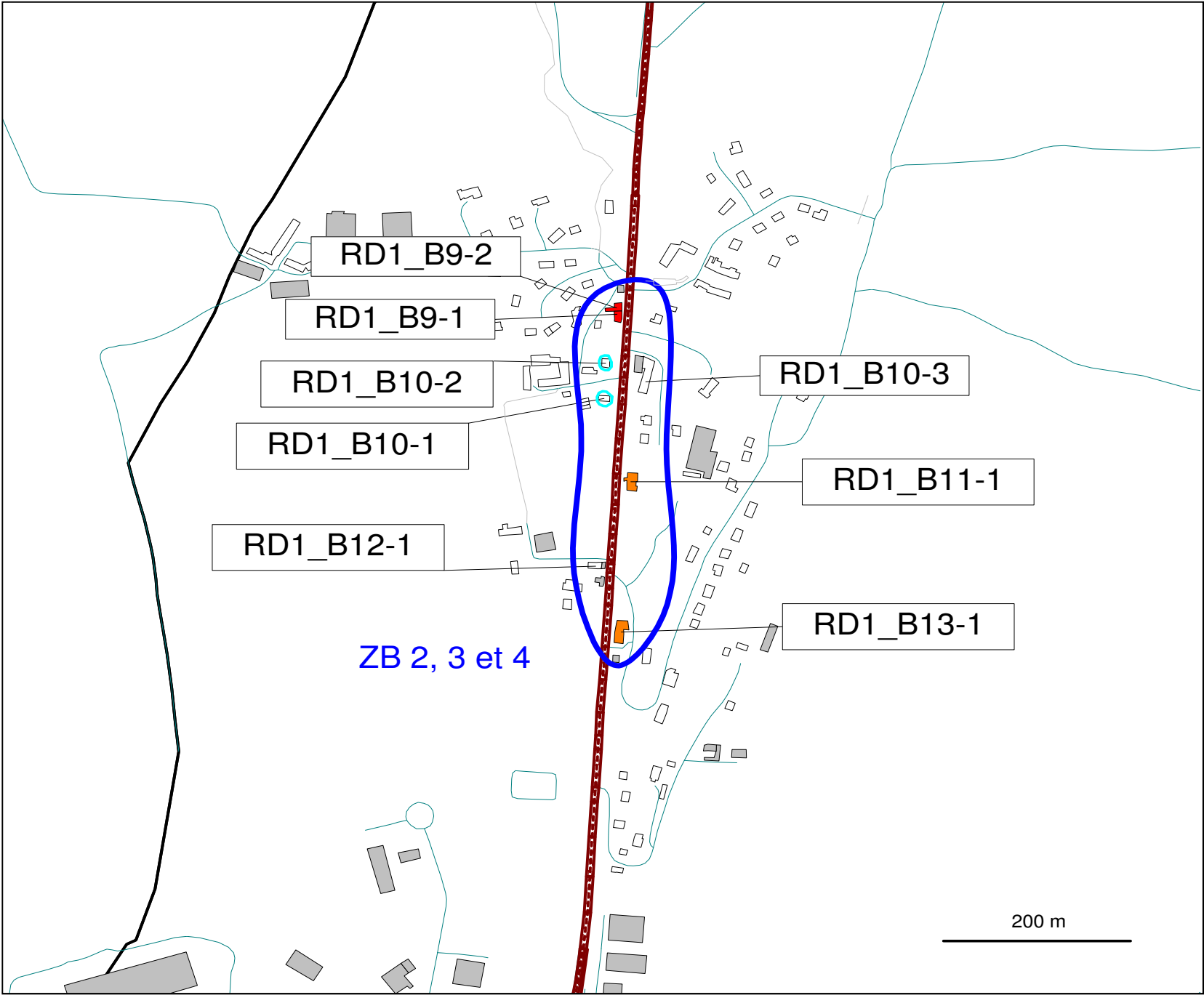


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9210 véh/jour dont 6,1 % PL (comptages 2011)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : enduit superficiel datant de 2011
Commentaires :

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
5	5	2	2

ID	Lden	Ln
RD1_B10-3	67,5	57
RD1_B11-1	69	59
RD1_B12-1	66	55,5
RD1_B13-1	70,5	60,5
RD1_B9-1	73	63
RD1_B9-2	72,5	62,5



Site n°3
RD1
Château-Thierry
zone bruyante n°5
PR 92+620

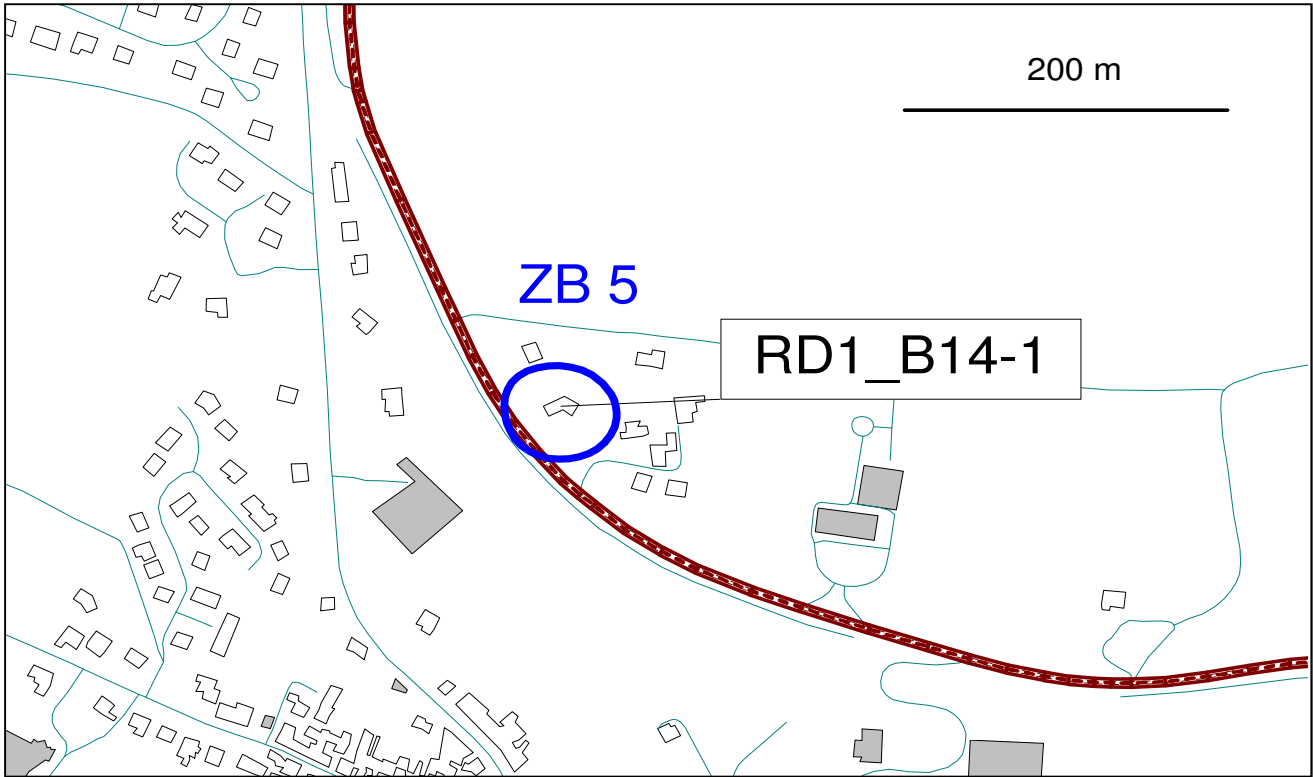


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9210 véh/jour dont 6,1 % PL (comptages 2011)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0

ID	Lden	Ln
RD1_B14-1	67,5	56



Site n°4
RD1
Château-Thierry
zone bruyante n°6
PR 94+000 à 94+300

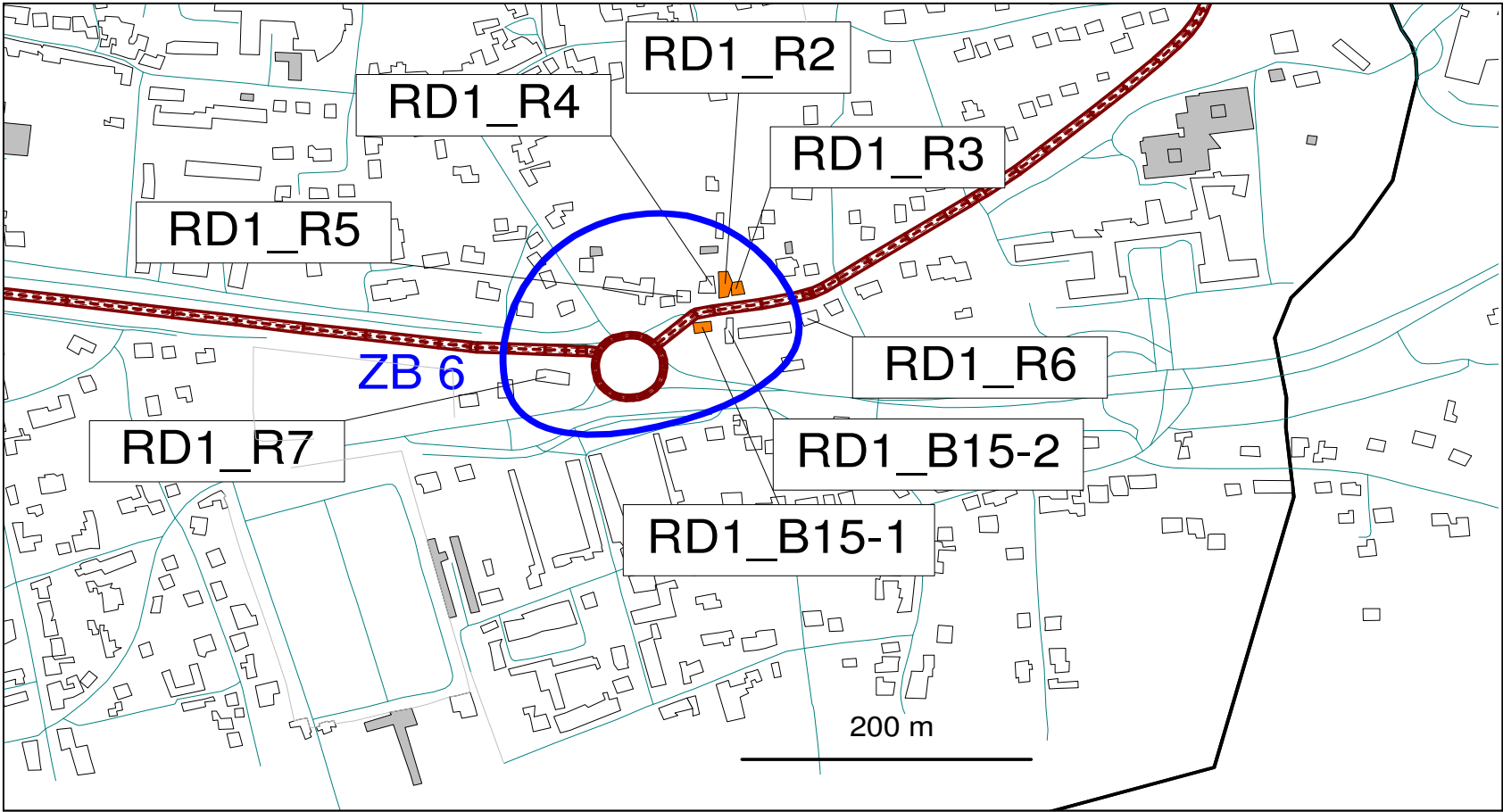


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9210 véh/jour dont 6,1 % PL (comptages 2011)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : à proximité d'un rond point

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
3	3	0	0

ID	Lden	Ln
RD1_B15-1	72	61
RD1_B15-2	64	53
RD1_R2	69,5	58
RD1_R3	69,5	58
RD1_R4	67,5	56,5
RD1_R5	67,5	56,5
RD1_R6	67	56
RD1_R7	67,5	56,5



Site n°5
RD1
Château-Thierry
zones bruyantes n°7 et 8
PR 95+850 à 95+1000

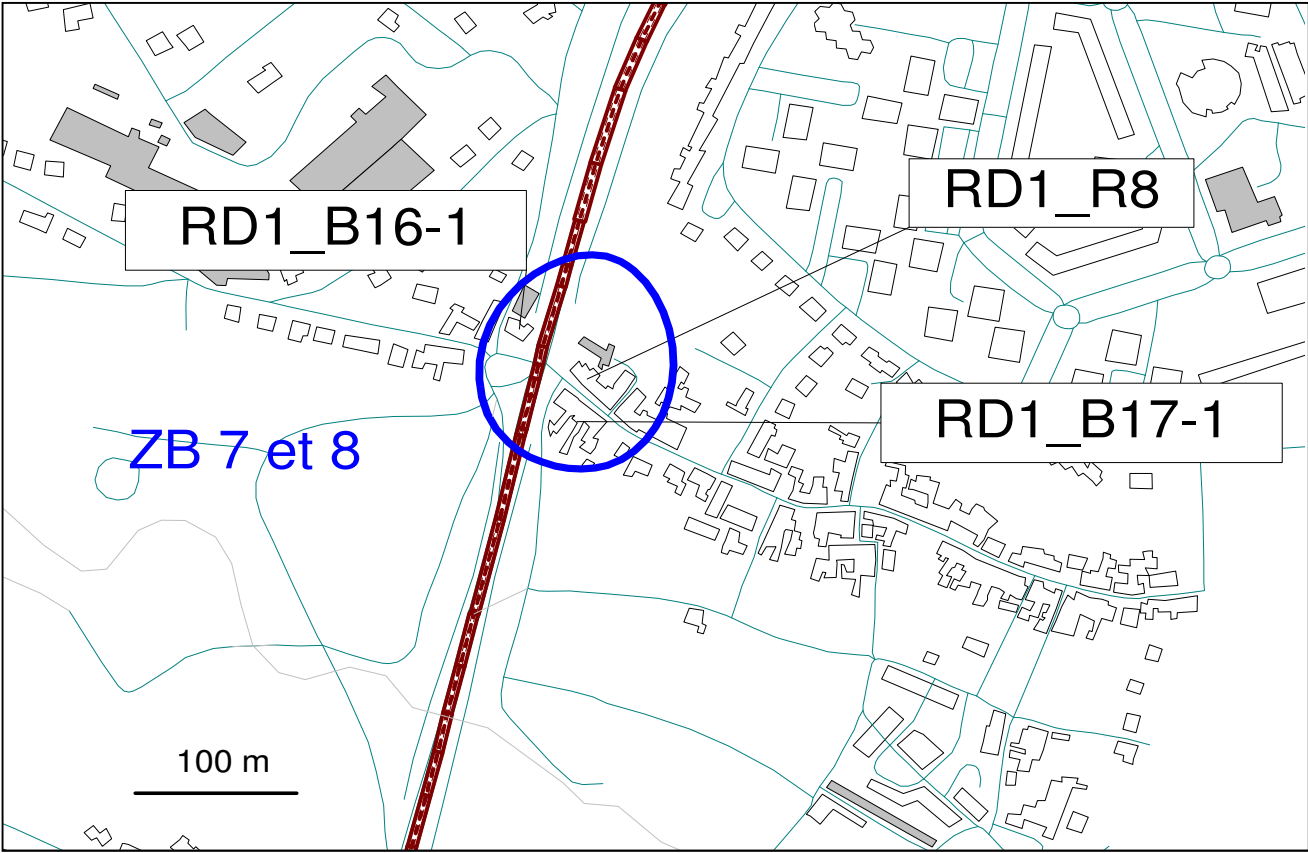


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9210 véh/jour dont 6,1 % PL (comptages 2011)
Vitesse réglementaire : 70 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé BB datant de 2013
Commentaires : présence de feux tricolores

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0

ID	Lden	Ln
RD1_B16-1	67	55,5
RD1_B17-1	64,5	53,5
RD1_R8	62,5	51



Site n°6
RD1003
Château-Thierry
zone bruyante n°1
PR 17+800

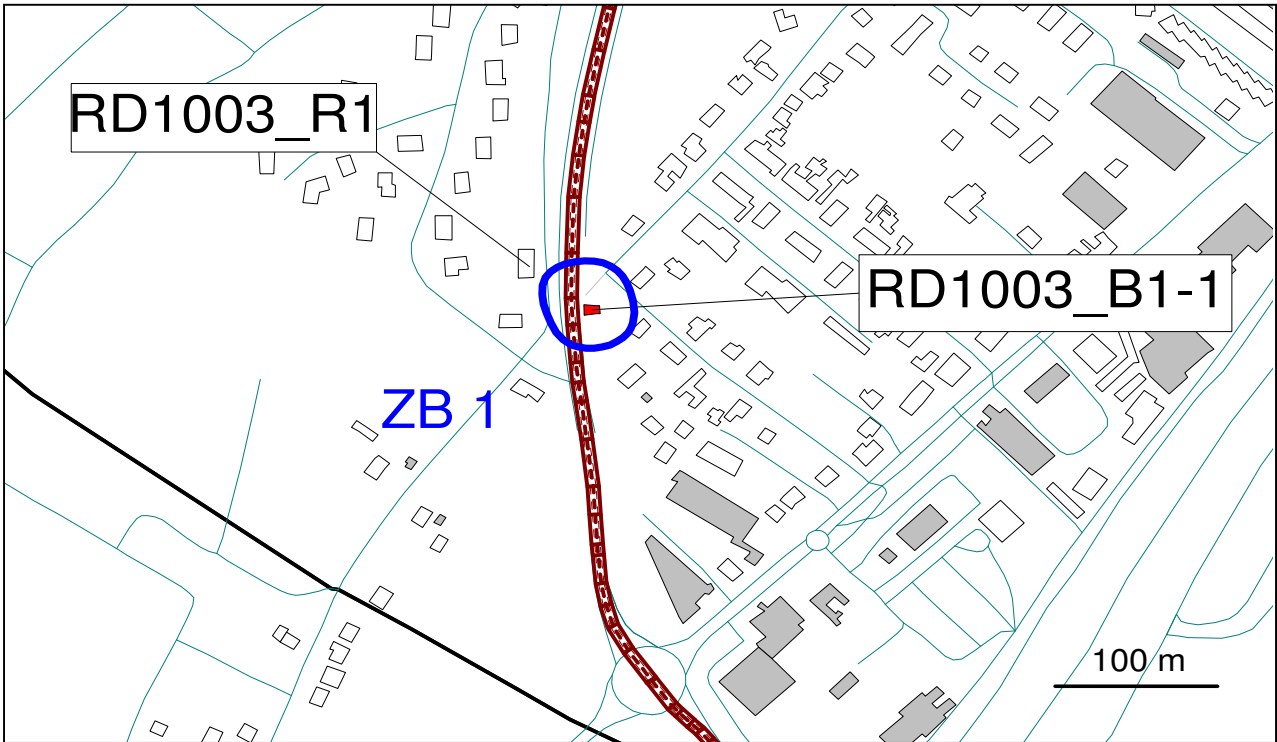


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 12800 véh/jour dont 8,7 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 70 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé BB datant de 2010
Commentaires : voie en rampe

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
1	1	1	1

ID	Lden	Ln
RD1003_B1-1	76	64,5
RD1003_R1	65	54



Site n°7
RD1003
Etampes-sur-Marne
zone bruyante n°2
PR 19+800



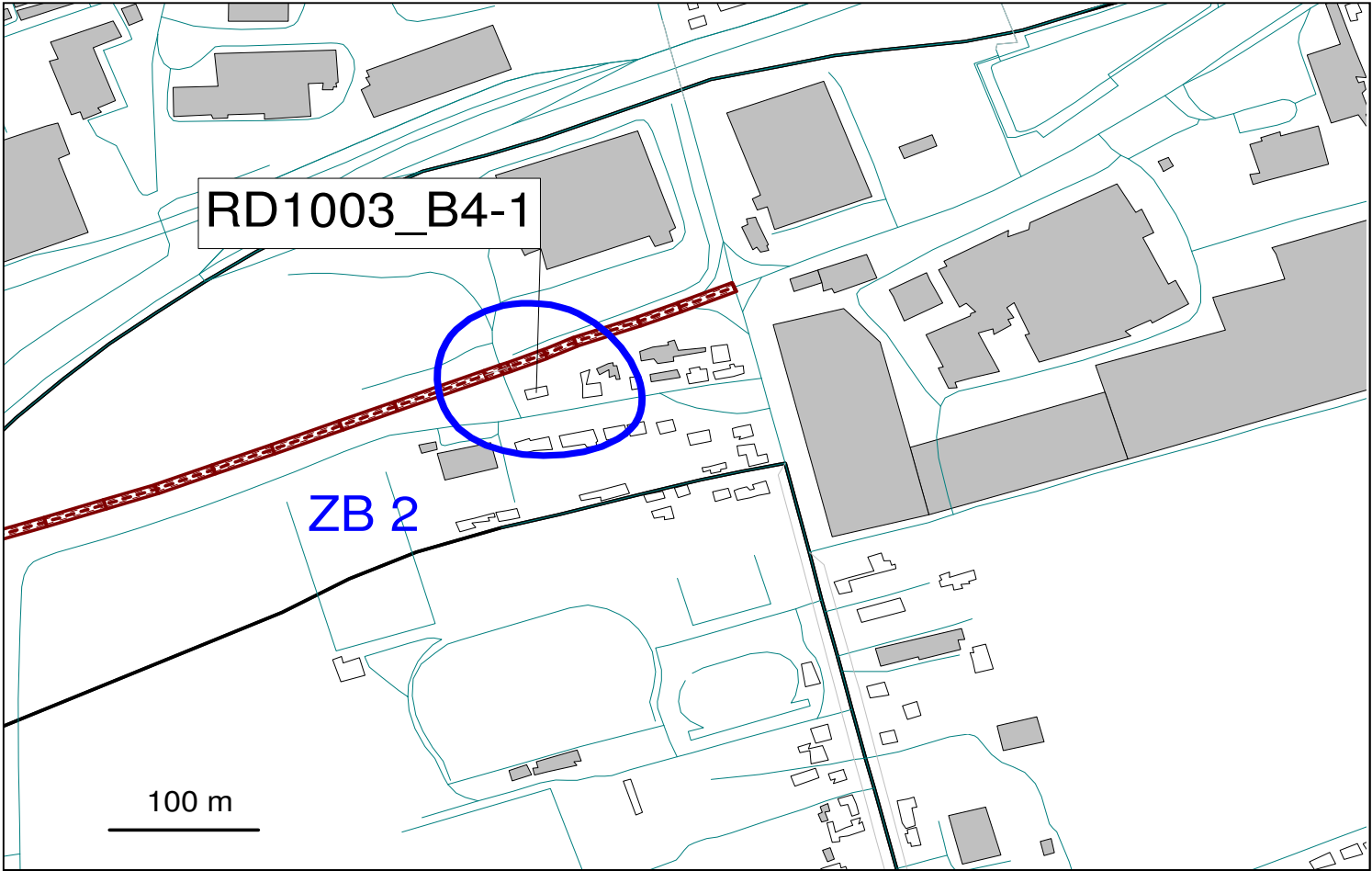
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 17960 véh/jour dont 5,5 % PL (comptages 2011)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé BB datant de 2001
Commentaires : bâti en contrebas

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0

ID	Lden	Ln
RD1003_B4-1	56	/



Site n°8
RD1029
Saint-Quentin
zones bruyantes n°1 et 2
PR 12+900 à 13+100

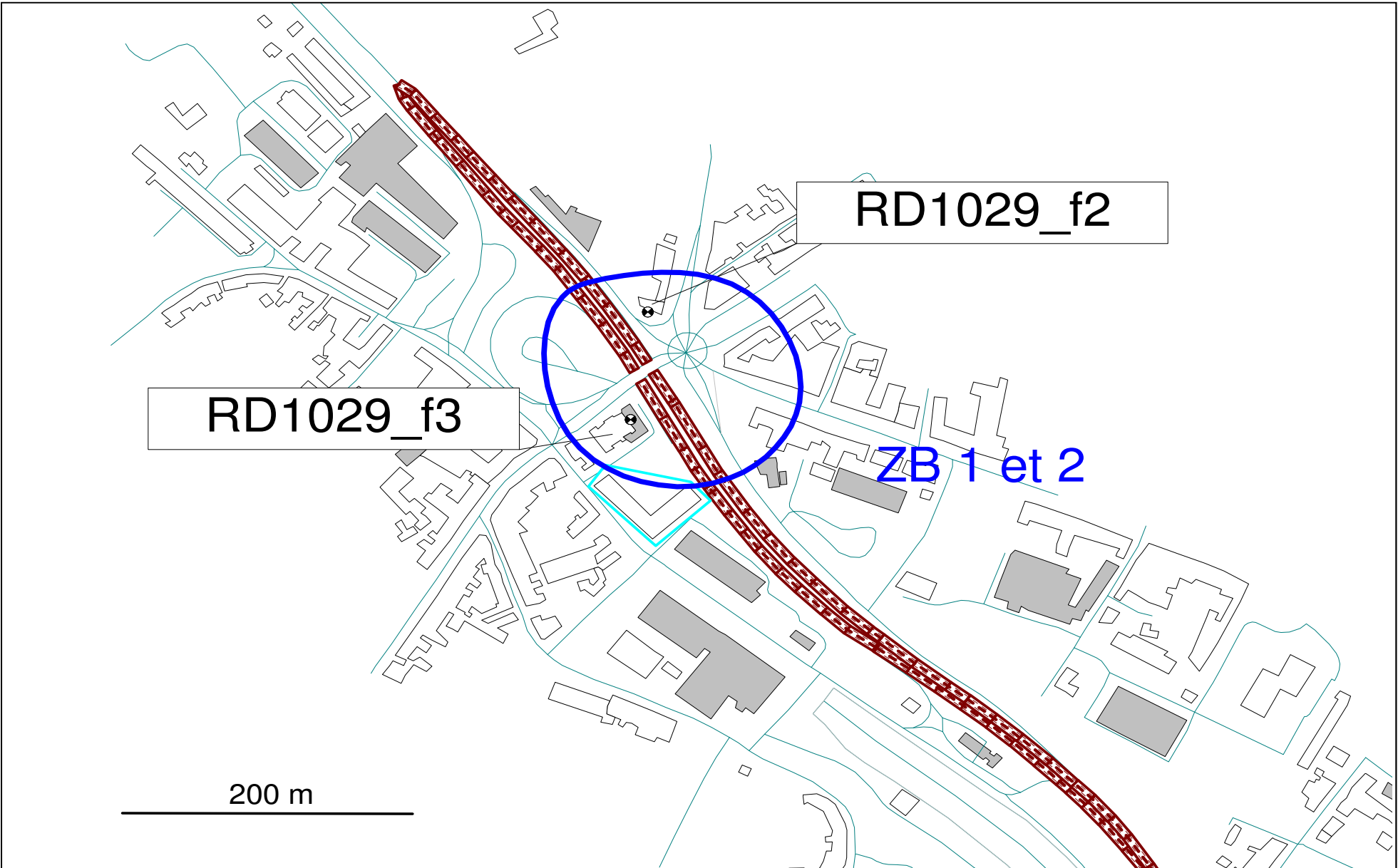
ID	Etage	Lden	Ln
RD1029_f3	1er	60,5	49
	2ème	65	54
	3ème	65,5	54
	4ème	66	54,5
	5ème	66	54,5
RD1029_f2	RdC	58	47
	1er	61,5	50
	2ème	64	52,5



Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 29060 véh/jour dont 12,9 % PL (comptages 2013)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé acoustique datant de 2014
Commentaires : multiexposition route départementale / voies communales

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0



Site n°9
RD1029
Gauchy
zone bruyante n°3
PR 14+000 à 14+400



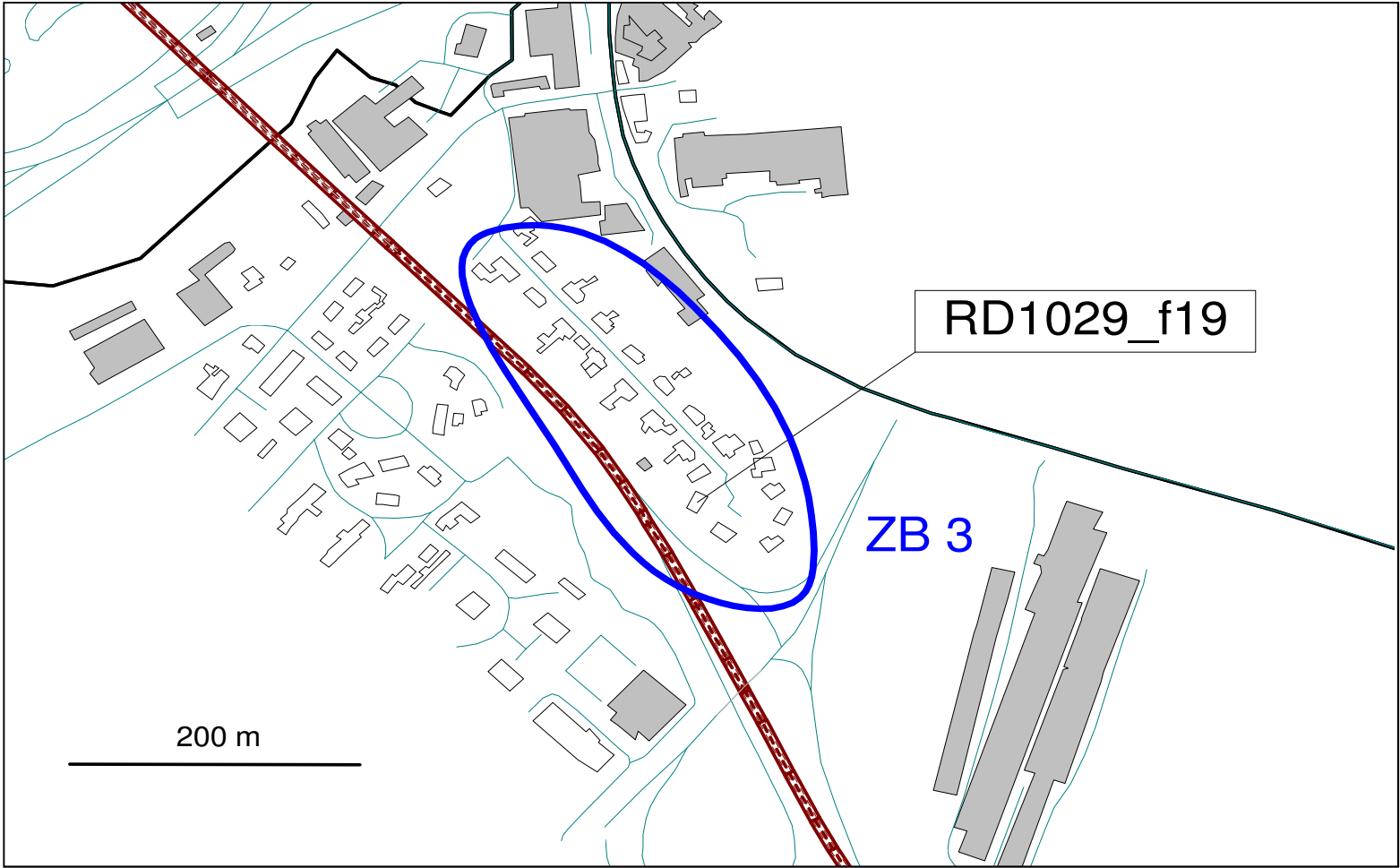
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 29060 véh/jour dont 12,9 % PL (comptages 2013)
Vitesse réglementaire : 70 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : présence de merlons et murs

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0

ID	Lden	Ln
RD1029_f19	61,5	52



Site n°10
RD1029
Gauchy
zone bruyante n°4
PR 15+000 à 15+200

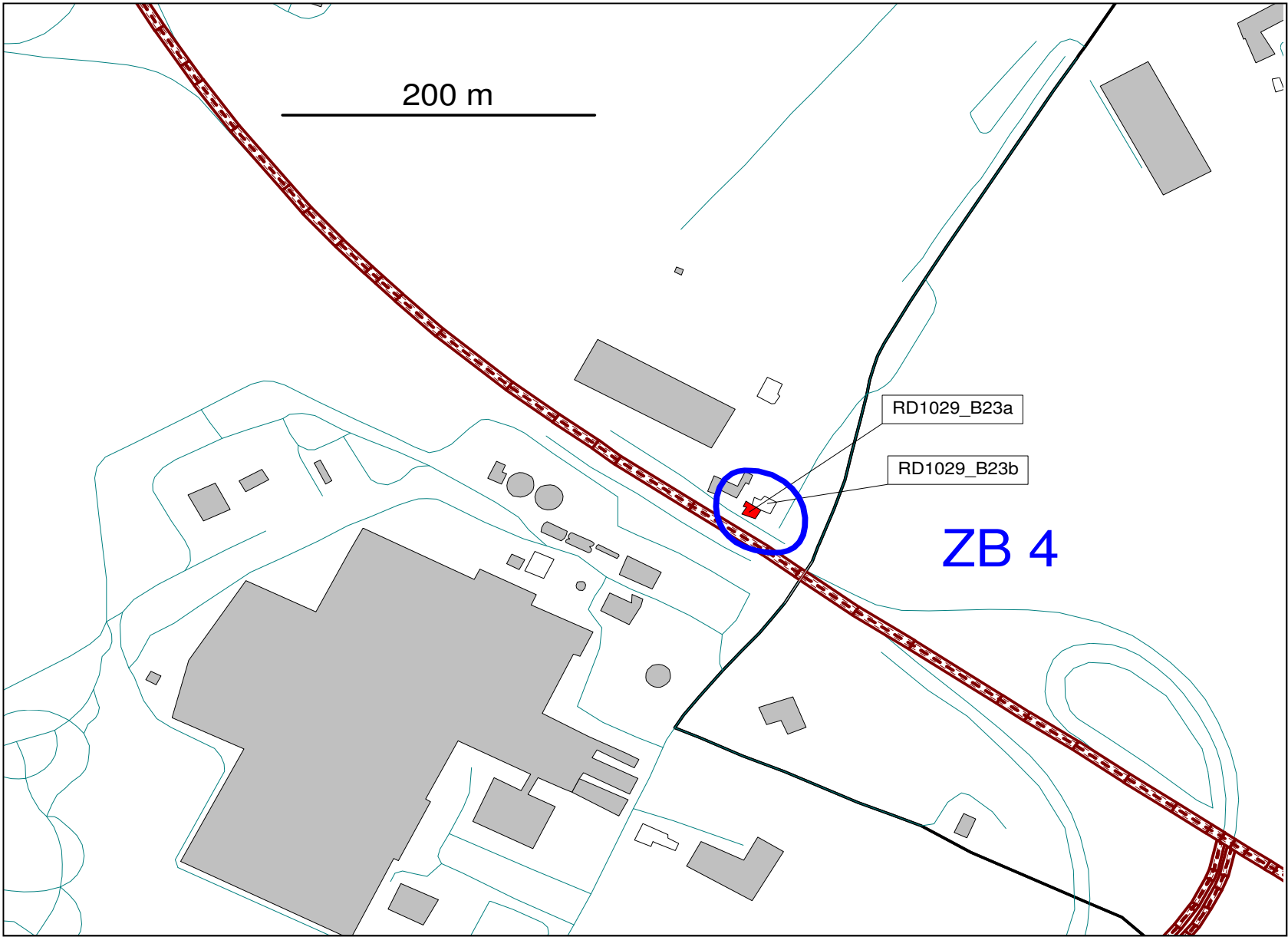


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 25940 véh/jour dont 9,6 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
1	1	1	1

ID	Lden	Ln
RD1029_B23a	75	65
RD1029_B23b	67	56,5



Site n°11
RD1032
Marest-Dampcourt
zones bruyantes n°1, 2, 3 et 4
PR 1+900 à 2+350



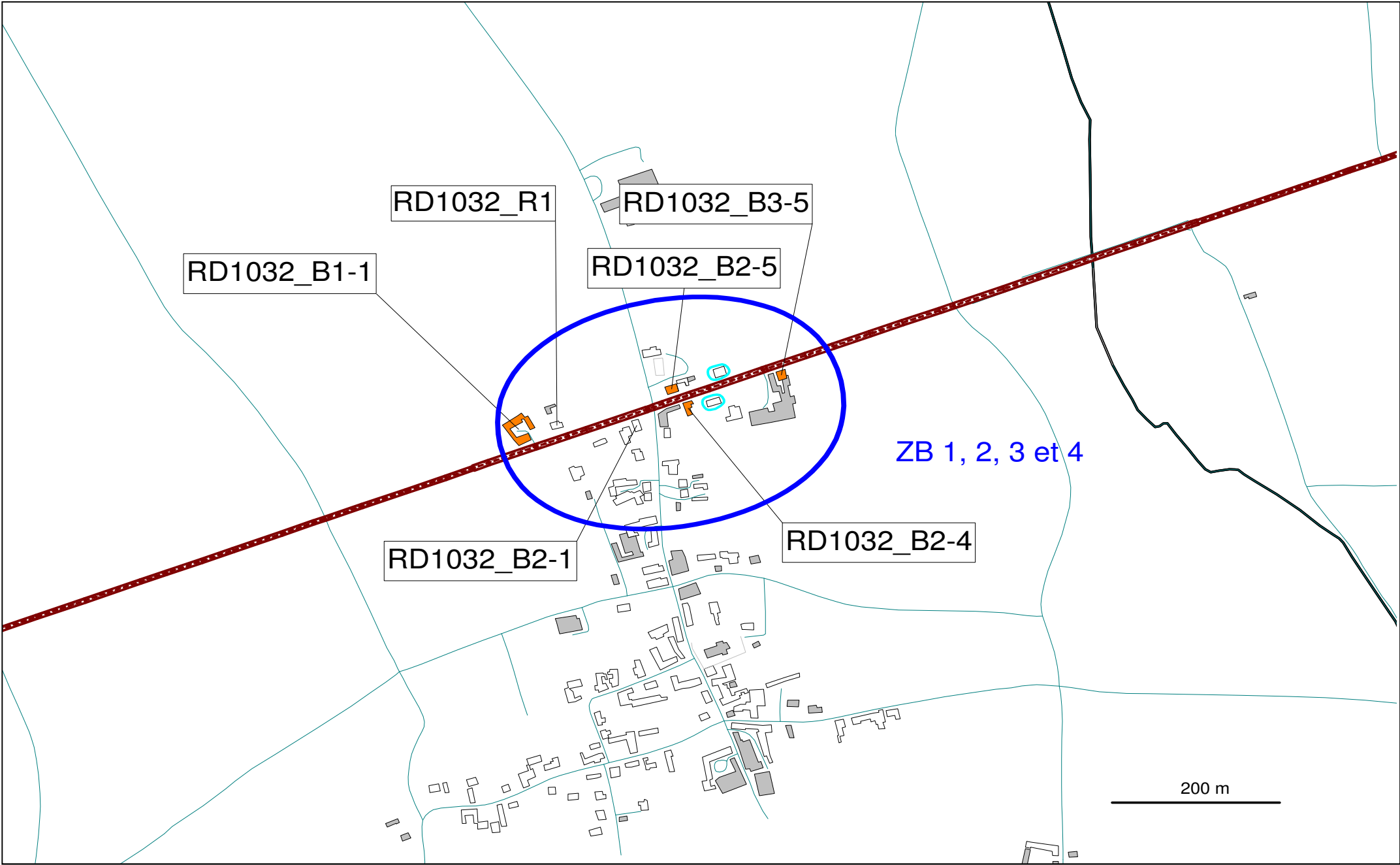
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 8460 véh/jour dont 12,5 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
4	4	0	0

ID	Lden	Ln
RD1032_B1-1	69	59,5
RD1032_B2-1	65	55,5
RD1032_B2-4	70,5	61
RD1032_B2-5	69,5	60
RD1032_B3-5	69,5	60
RD1032_R1	67	57,5



Site n°12
RD1044
Neuville-Saint-Amand
zones bruyantes n°0, 1,et 2
PR 23+700 à 24+300

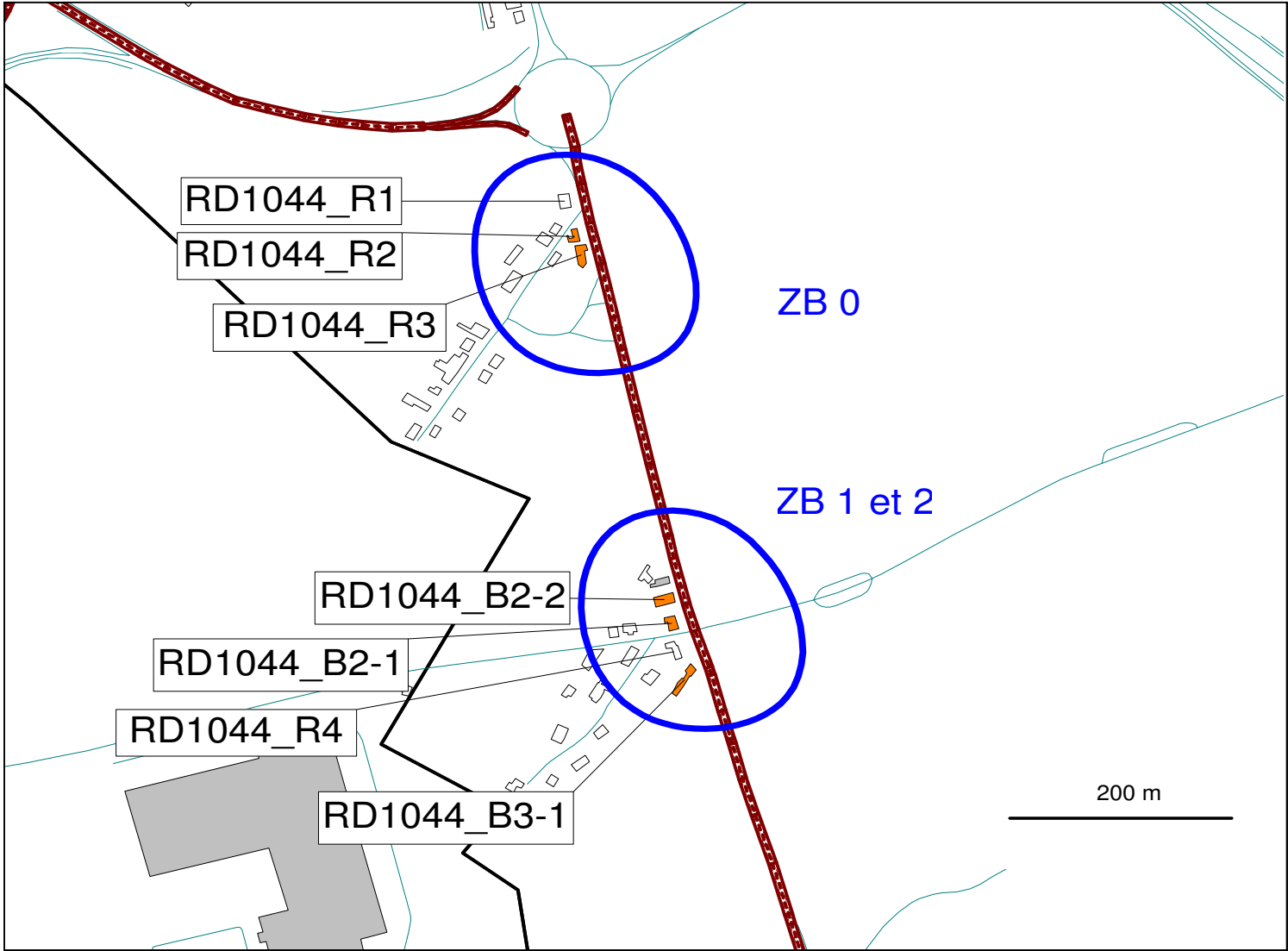


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9400 véh/jour dont 11,1 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 70 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : ZB n°0 non identifiée dans PPBE

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
5	5	0	0

ID	Lden	Ln
RD1044_B2-1	68,5	59
RD1044_B2-2	71,5	61,5
RD1044_B3-1	69	59
RD1044_R1	67	57
RD1044_R2	69,5	59,5
RD1044_R3	71	61,5
RD1044_R4	65,5	56



Site n°13
RD1044
Urvilliers
zones bruyantes n°3, 4 et 5
PR 26+400 à 27+000

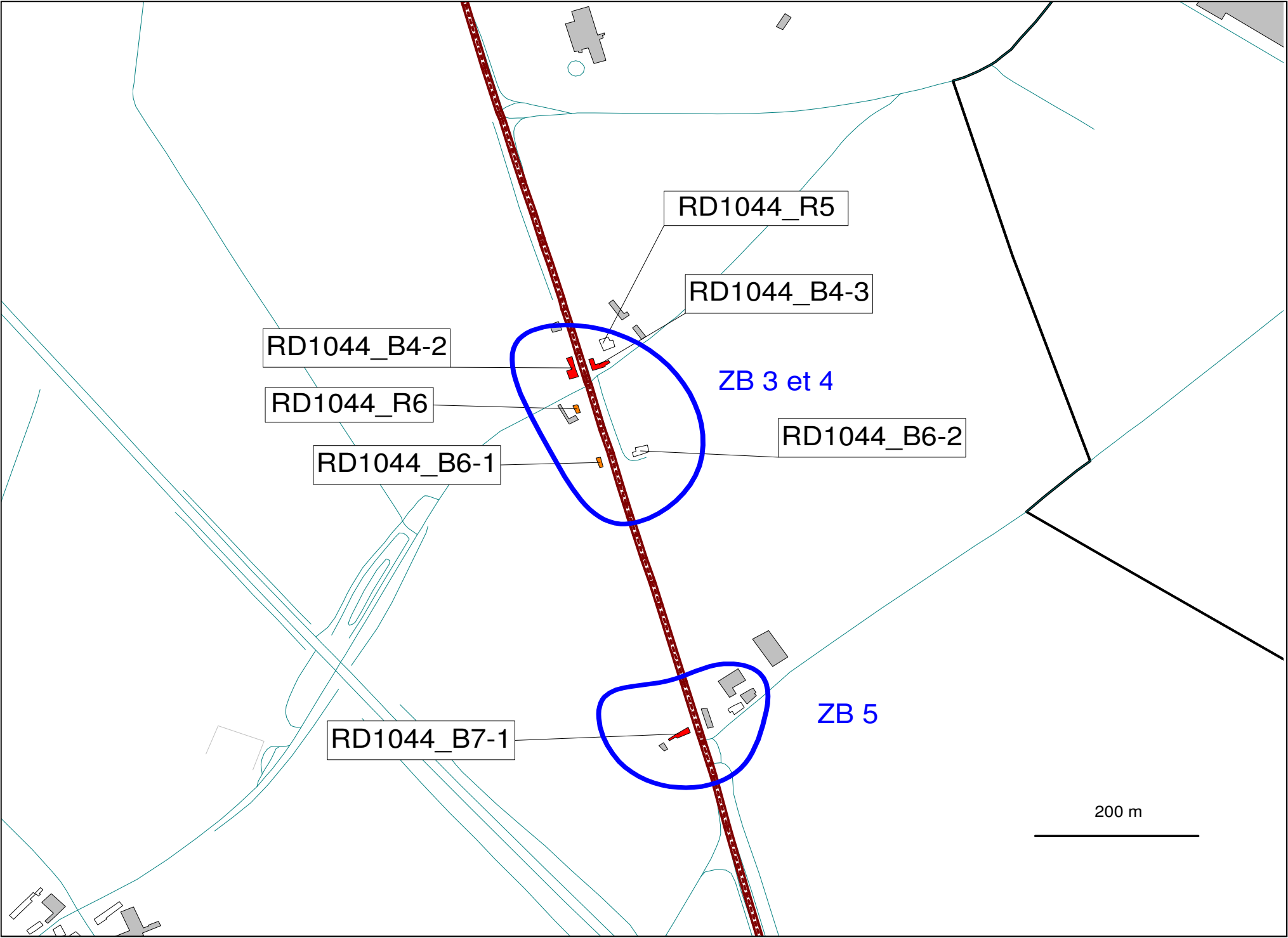


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9400 véh/jour dont 11,1 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 70 km/h ZB 3 et 4 et 90 km/h ZB 5
Revêtement de chaussée : enrobé BB datant de 2011
Commentaires :

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
5	5	3	3

ID	Lden	Ln
RD1044_R6	69	59
RD1044_R5	67,5	57,5
RD1044_B4-2	73,5	64
RD1044_B4-3	73	63,5
RD1044_B6-1	70	60,5
RD1044_B6-2	67,5	57,5
RD1044_B7-1	72	62,5



Site n°14
RD1044
Moÿ-de-l'Aisne
zone bruyante n°6
PR 30+900 à 31+100

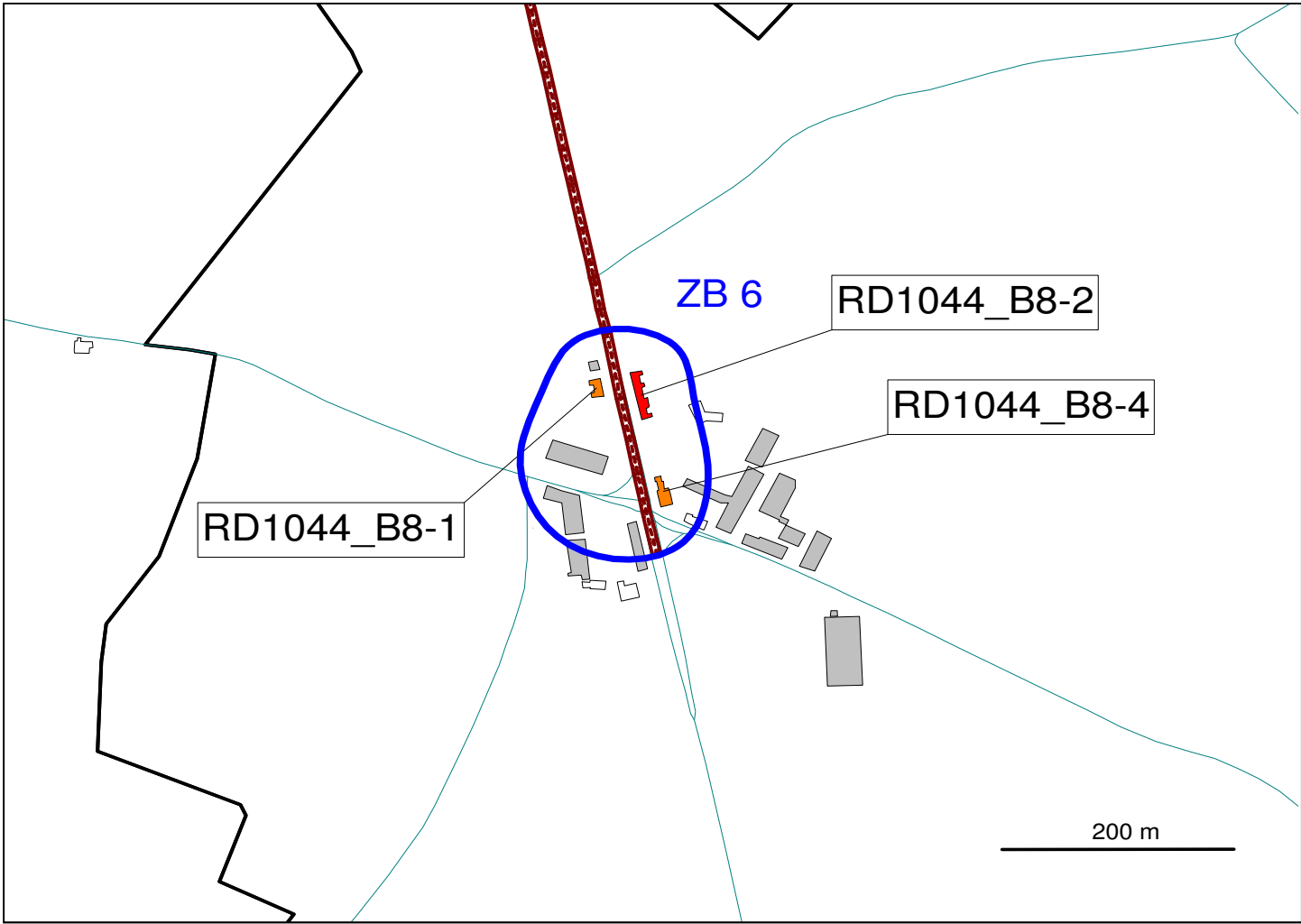


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9400 véh/jour dont 11,1 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé BB datant de 2010
Commentaires :

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
3	5	1	3

ID	Lden	Ln
RD1044_B8-1	71	61,5
RD1044_B8-2	72	62
RD1044_B8-4	71,5	61,5



Site n°15
RD1044
Rogécourt et Bertaucourt-Epourdon
zones bruyantes n°7 et 8
PR 47+100 à 47+300

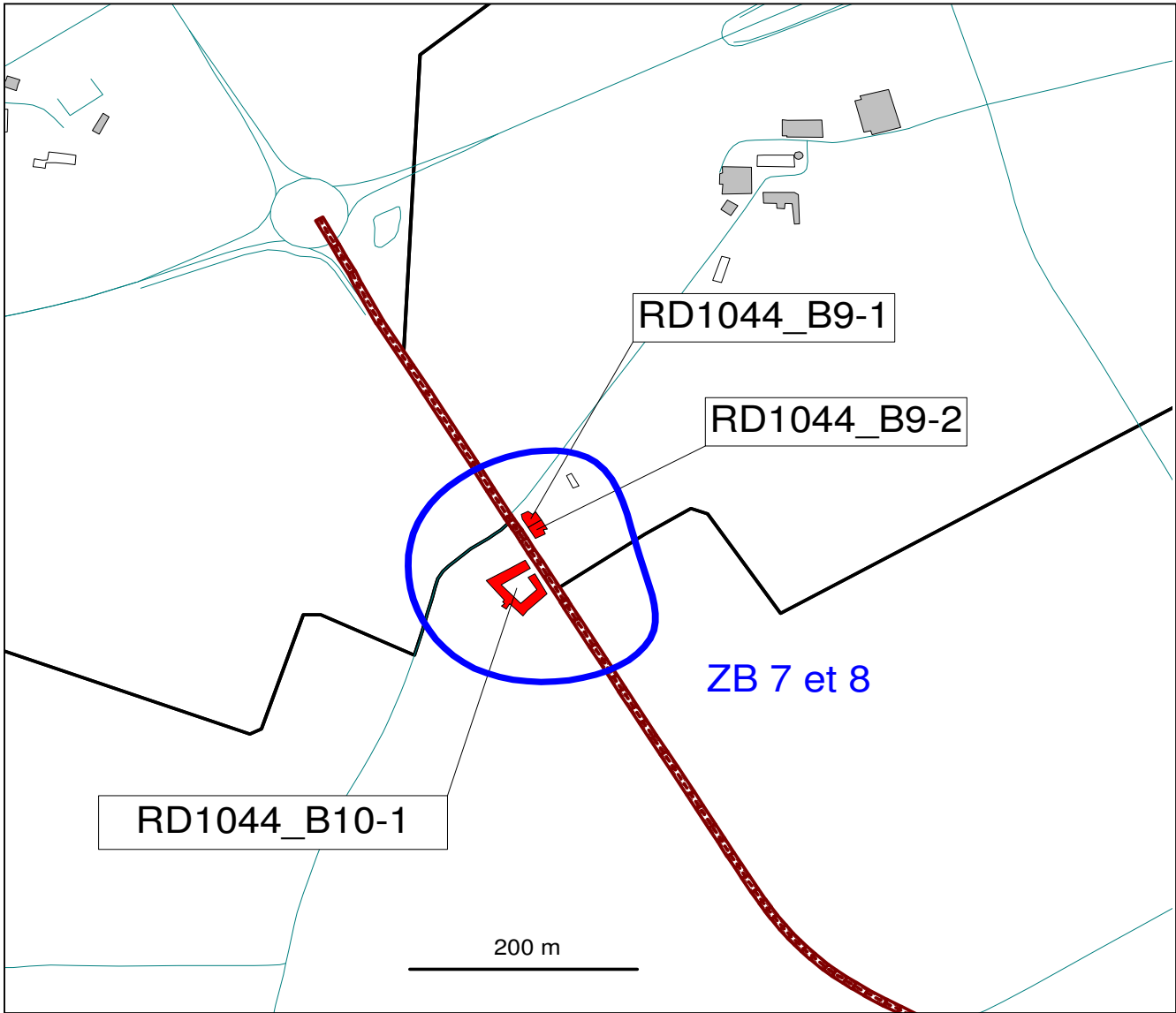


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 8920 véh/jour dont 16,3 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
3	3	3	3

ID	Lden	Ln
RD1044_B10-1	75,5	67
RD1044_B9-1	75,5	66,5
RD1044_B9-2	75,5	67



Site n°16
RD1044
Bertaucourt-Epourdon
zone bruyante n°9
PR 48+370 à 48+650



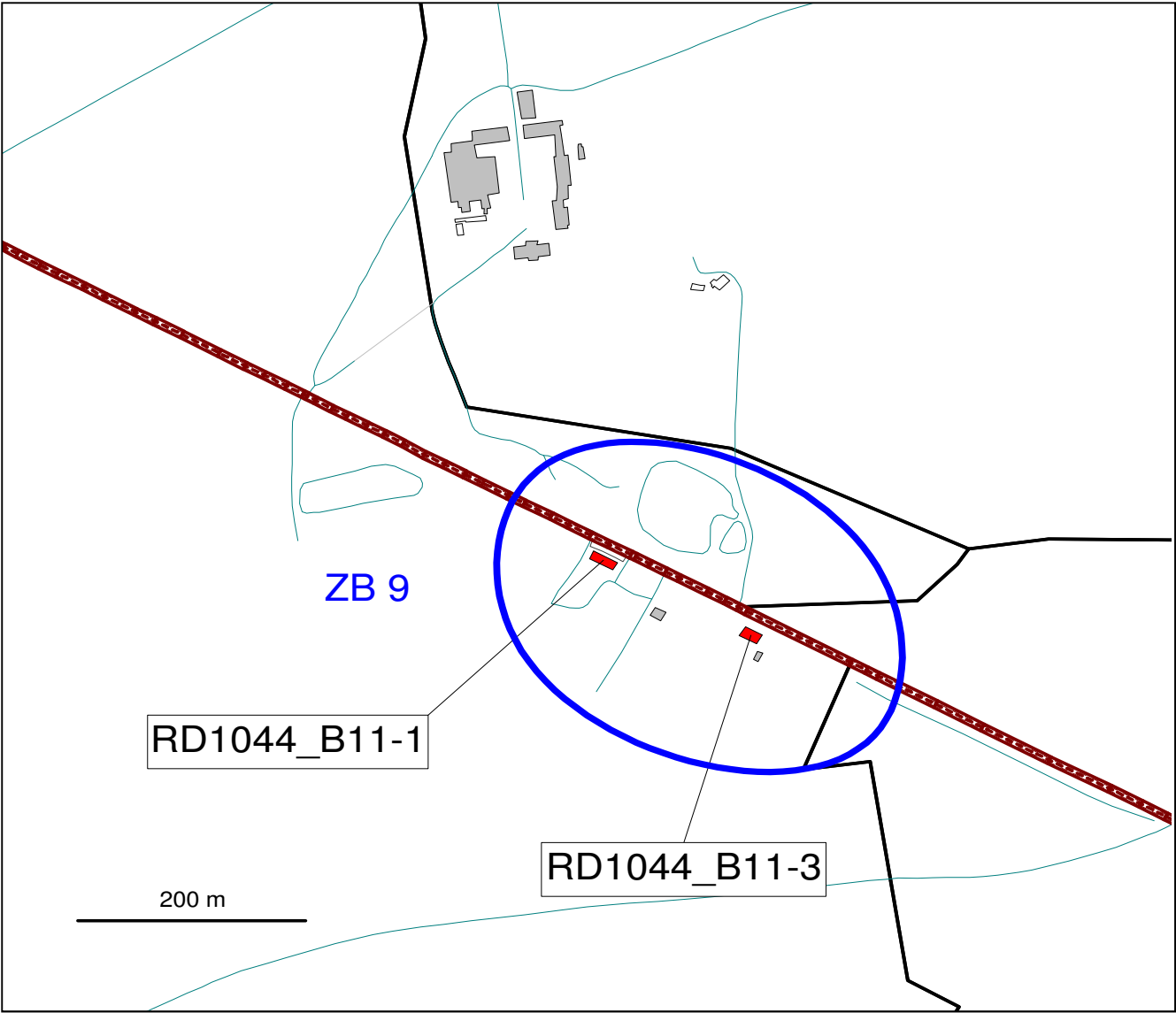
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 8920 véh/jour dont 16,3 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
2	2	2	2

ID	Lden	Ln
RD1044_B11-1	75,5	66,5
RD1044_B11-3	74,5	65,5



Site n°17
RD1044
Fressancourt
zones bruyantes n°10, 11 et 12
PR 49+300 à 49+900

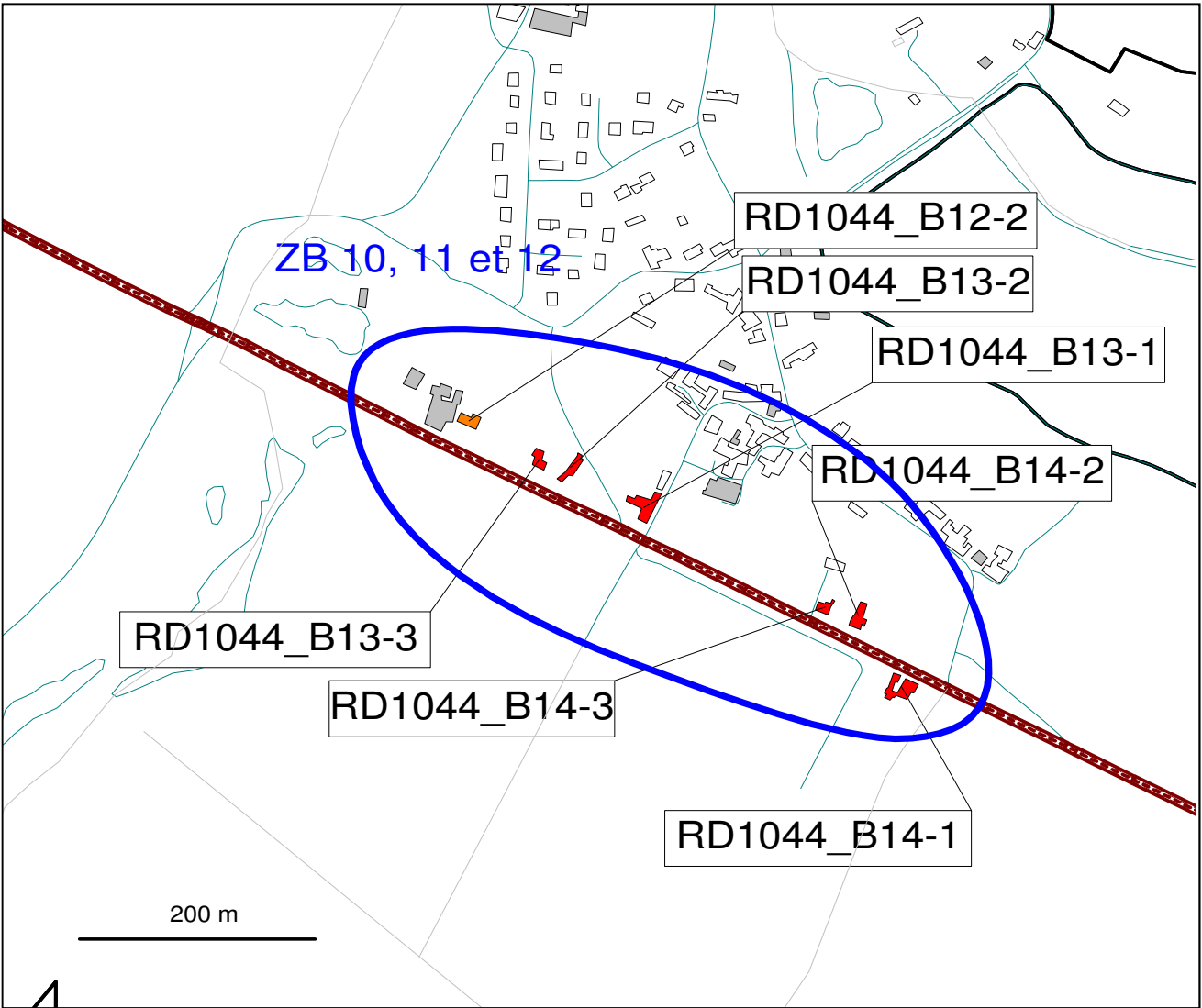


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 8920 véh/jour dont 16,3 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
7	7	6	6

ID	Lden	Ln
RD1044_B12-2	70,5	61,5
RD1044_B13-1	72,5	63,5
RD1044_B13-2	72	63,5
RD1044_B13-3	72	63
RD1044_B14-1	76	67,5
RD1044_B14-2	74	65
RD1044_B14-3	73,5	65



Site n°18
RD1044
Fourdrain
zones bruyantes n°13, 14 et 15
PR 52+000 à 53+000



Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 8920 véh/jour dont 16,3 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

 Bâti non sensible

 Bâti sensible non PNB

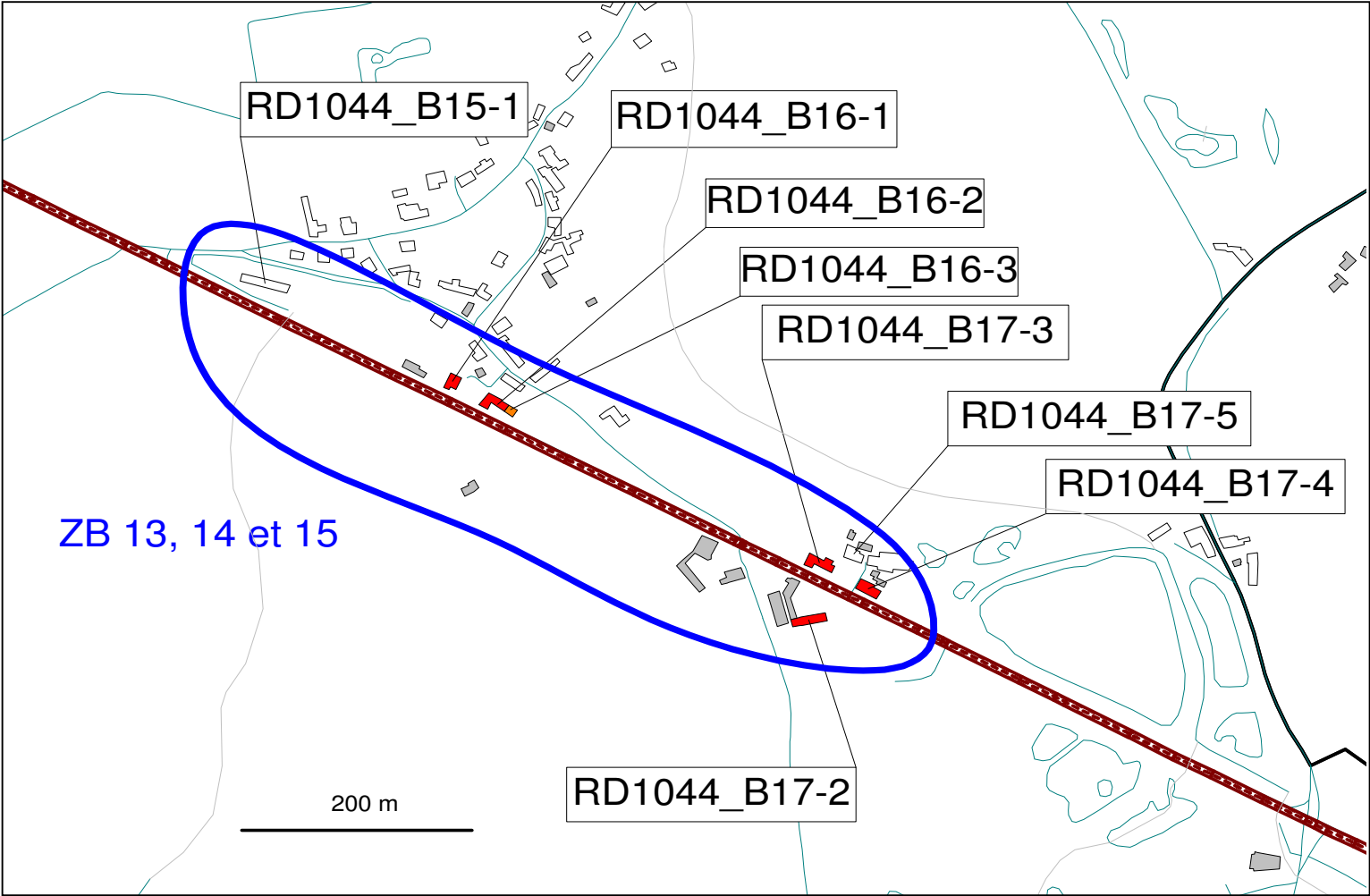
 Bâti PNB Lden uniquement

 Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)

 Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
6	7	5	6

ID	Lden	Ln
RD1044_B15-1	64	55
RD1044_B16-1	74	65
RD1044_B16-2	75,5	66,5
RD1044_B16-3	69	60,5
RD1044_B17-2	71	62
RD1044_B17-3	76,5	67,5
RD1044_B17-4	76	67
RD1044_B17-5	66,5	57,5



Site n°19
RD1044
Fourdrain et Crépy
zones bruyantes n°16 à 20
PR 53+450 à 54+150



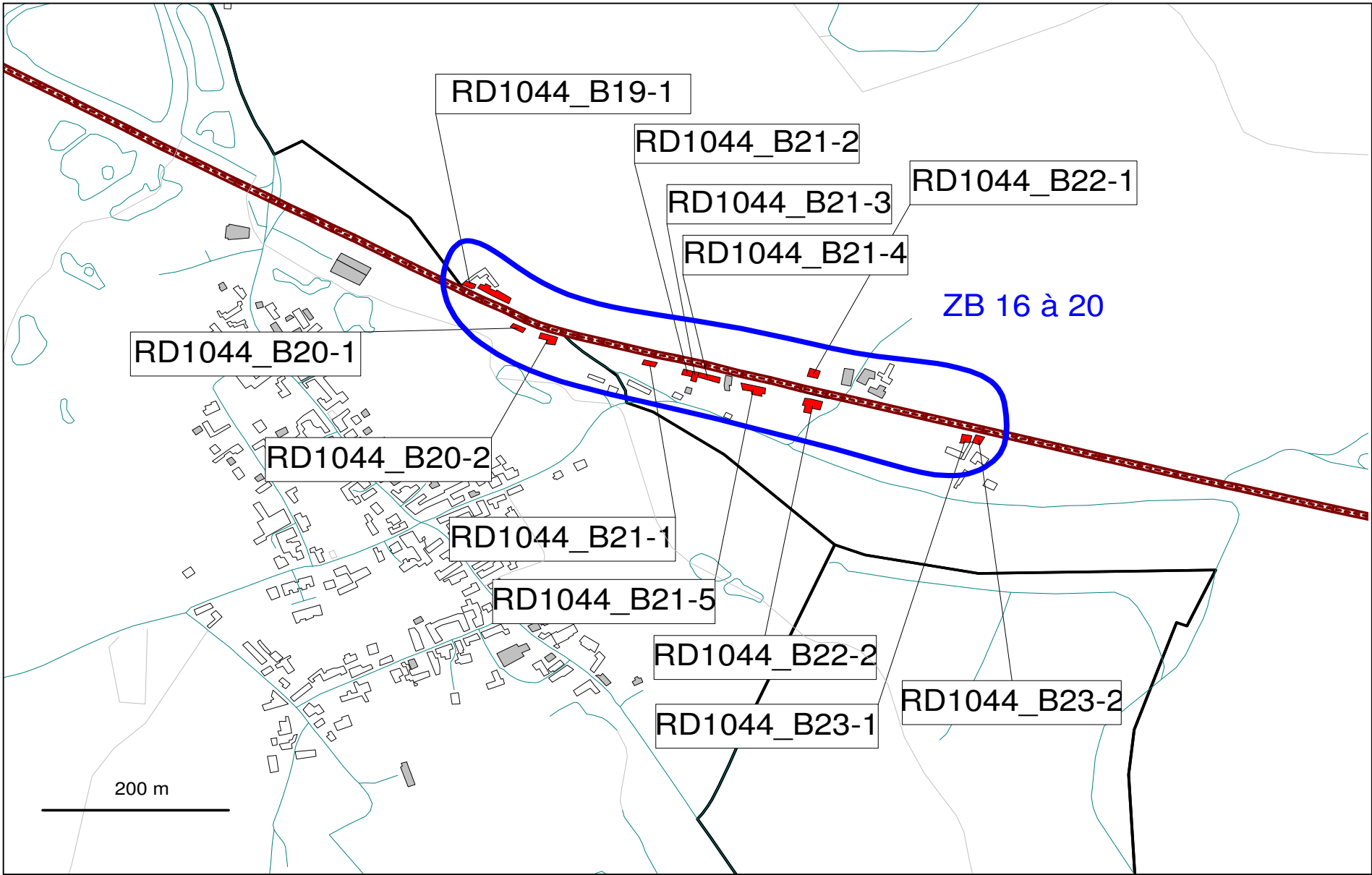
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 8920 véh/jour dont 16,3 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 70 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
12	12	12	12

ID	Lden	Ln
RD1044_B19-1	75	66
RD1044_B21-1	73,5	64,5
RD1044_B21-2	72,5	64
RD1044_B21-3	73	64,5
RD1044_B21-4	73	64,5
RD1044_B21-5	73	64,5
RD1044_B22-1	71,5	62,5
RD1044_B22-2	72,5	64
RD1044_B23-1	73	64
RD1044_B23-2	74,5	66
RD1044_B20-1	71	62,5
RD1044_B20-2	74,5	66



Site n°20
RD1044
Crépy
zones bruyantes n°21 et 22
PR 57+000 à 57+300



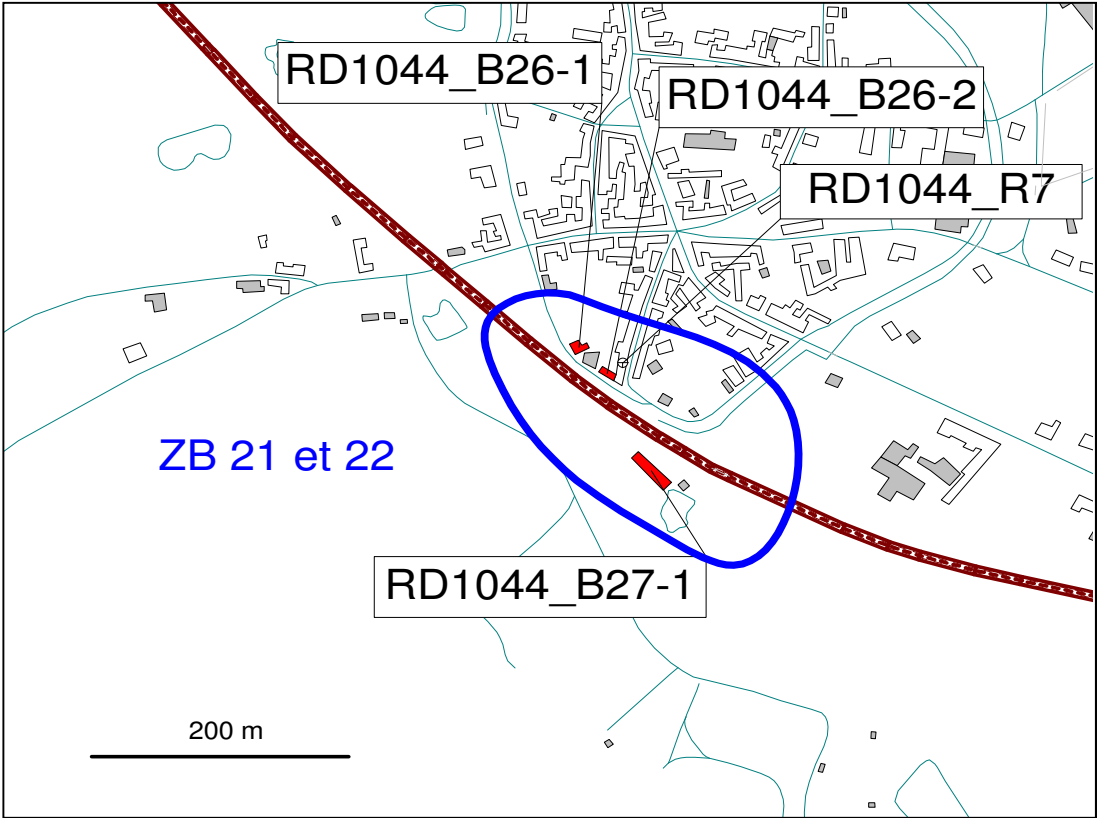
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 10190 véh/jour dont 13,4 % PL (comptages 2013)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : modélisé à 70 km/h dans les cartes de bruit

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
3	3	3	3

ID	Lden	Ln
RD1044_B26-1	72	63
RD1044_B26-2	73	64
RD1044_B27-1	71	62
RD1044_R7	66,5	57,5



Site n°21
RD1044
Crépy
zone bruyante n°23
PR 57+750

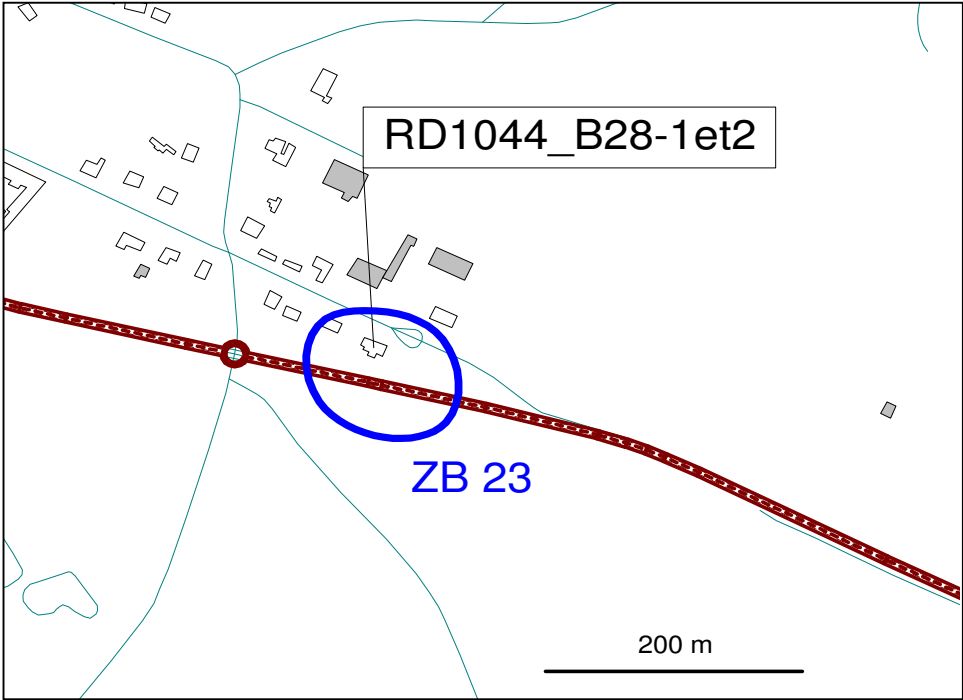


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 10190 véh/jour dont 13,4 % PL (comptages 2013)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé BB datant de 2010
Commentaires : à proximité d'un rond point

Légende
Bâti non sensible
Bâti sensible non PNB
Bâti PNB Lden uniquement
Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0

ID	Lden	Ln
RD1044_B28-1et2	67,5	59



Site n°22
RD1044
Besny-et-Loisy
zone bruyante n°24
PR 61+050



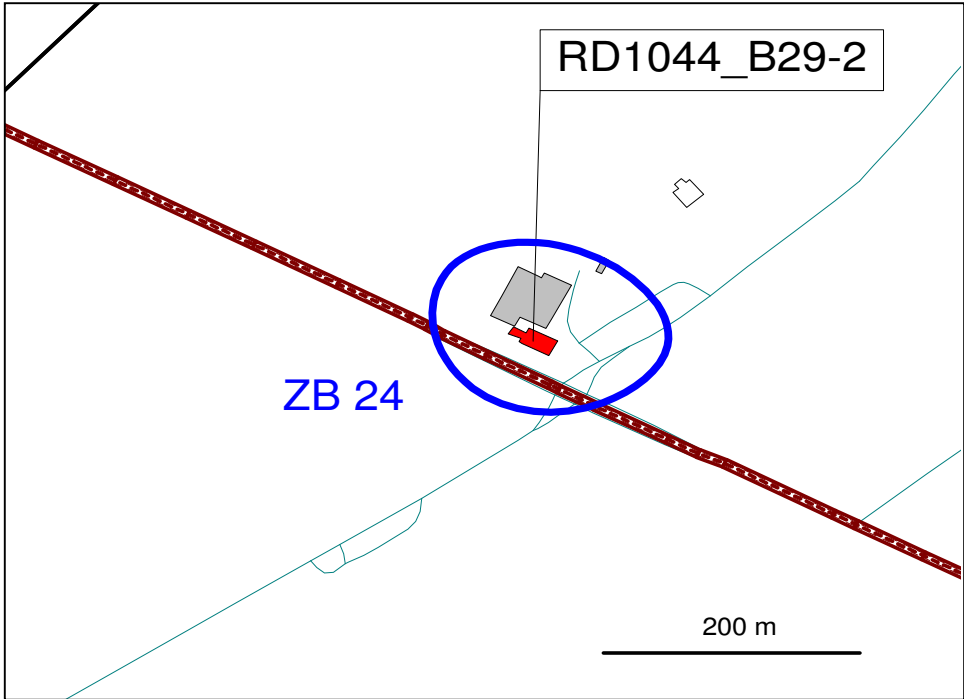
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 10190 véh/jour dont 13,4 % PL (comptages 2013)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : enduit superficiel datant de 2004
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
1	1	1	1

ID	Lden	Ln
RD1044_B29-2	71,5	62,5



Site n°23
RD1044
Laon
zone bruyante n°25
PR 68+400

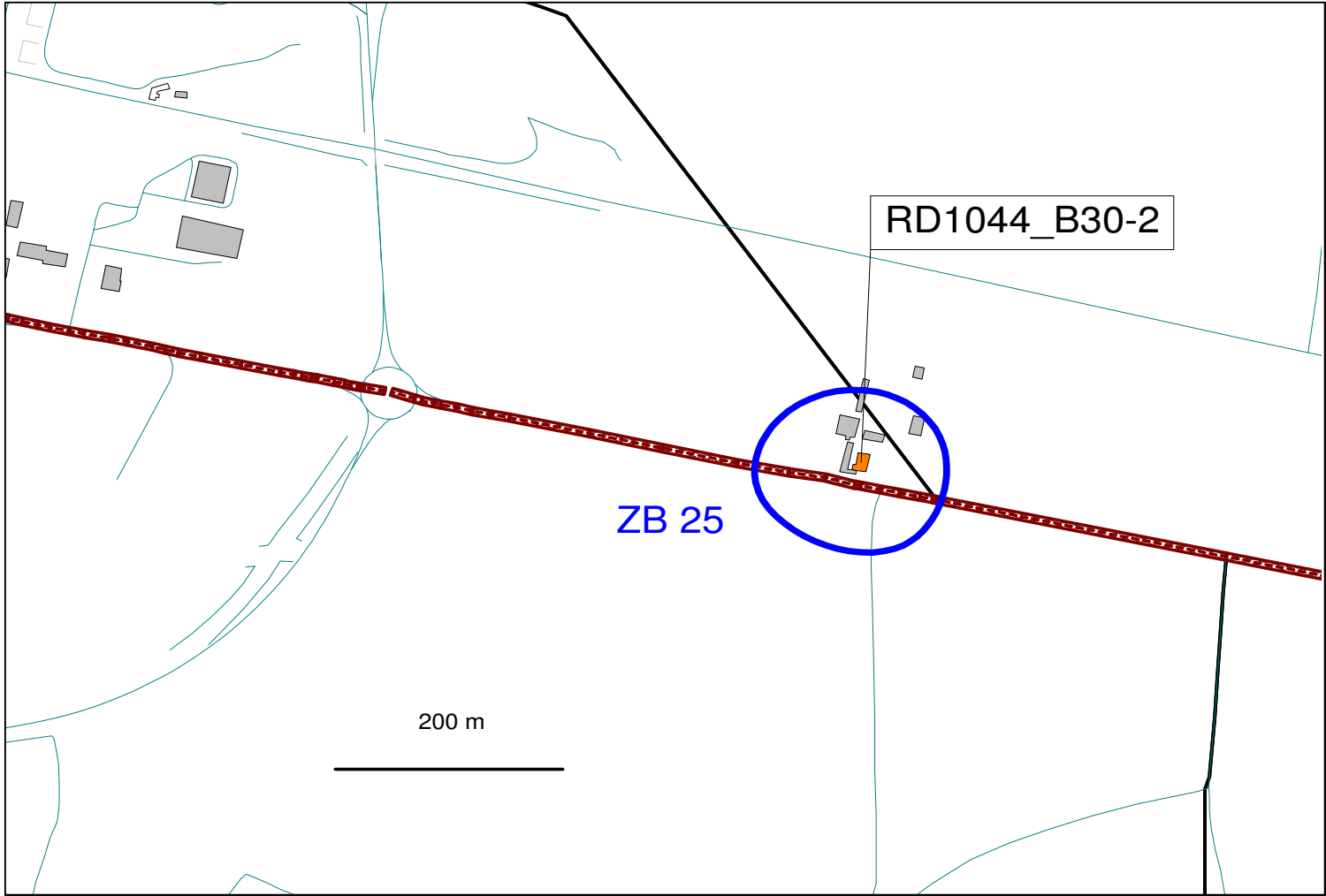


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 12390 véh/jour dont 6,9 % PL (comptages 2012)
Vitesse réglementaire : 90 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
1	1	0	0

ID	Lden	Ln
RD1044_B30-2	70,5	59,5



Site n°24
RD1044
Athies-sur-Laon
zones bruyantes n°26 et 27
PR 69+700 à 70+300



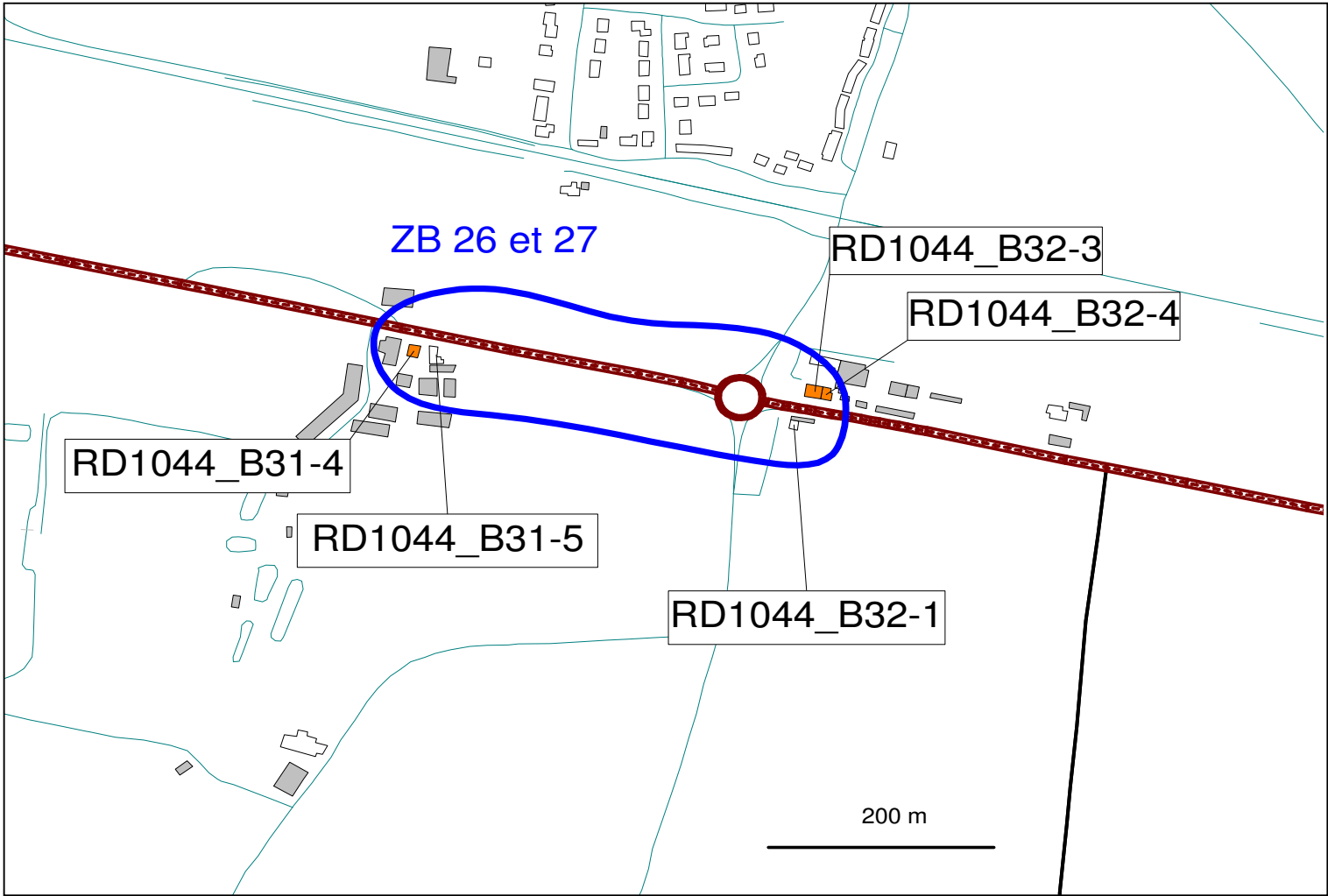
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 12390 véh/jour dont 6,9 % PL (comptages 2012)
Vitesse réglementaire : 70 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé ECF datant de 2012
Commentaires : à proximité d'un rond point

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
3	3	0	0

ID	Lden	Ln
RD1044_B31-4	69,5	58
RD1044_B31-5	66	55
RD1044_B32-1	63,5	52,5
RD1044_B32-3	68,5	57,5
RD1044_B32-4	68,5	57,5



Site n°25
RD181
Laon
zone bruyante n°1
PR 16+700 à 17+100

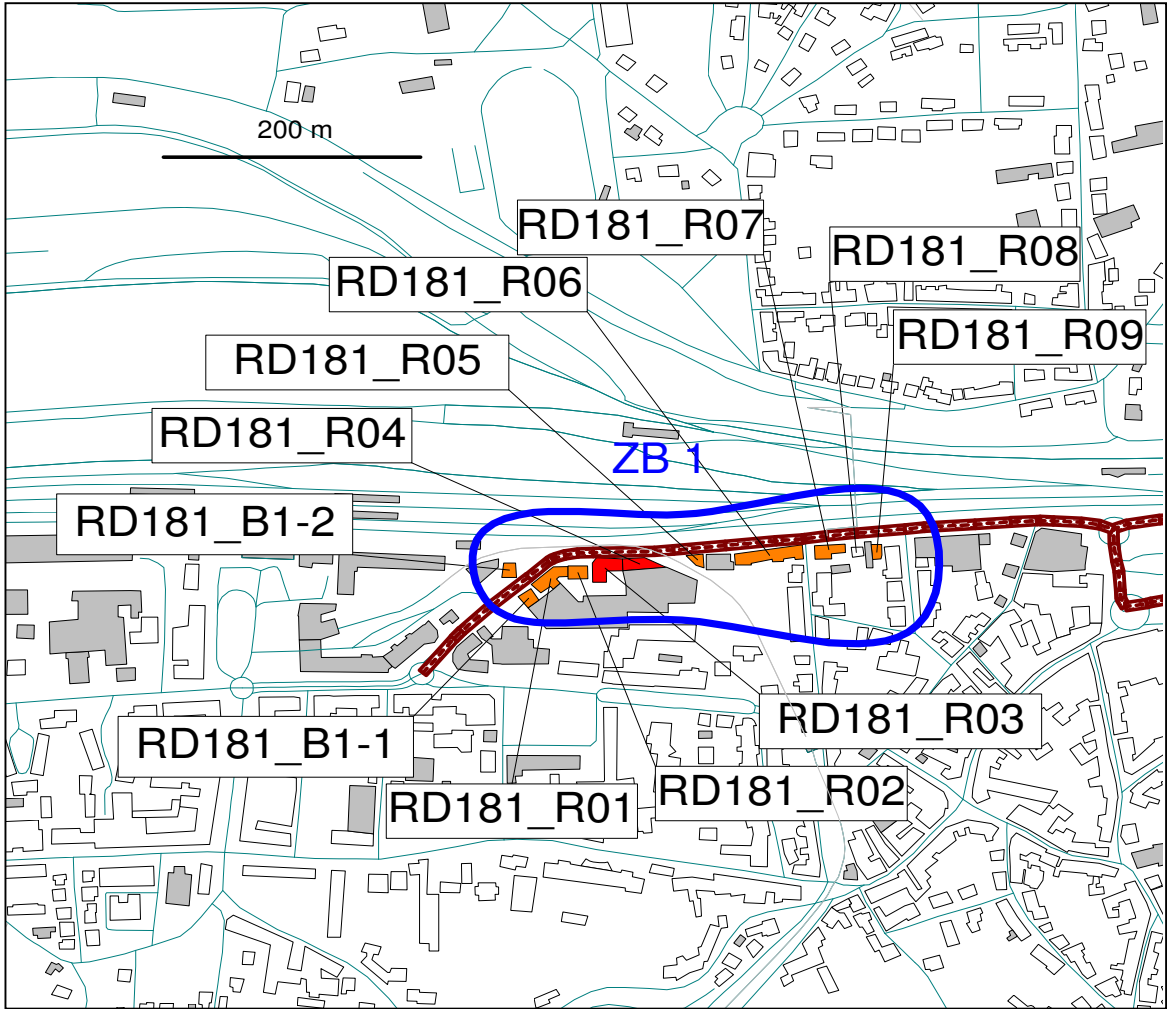


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 16770 véh/jour dont 2,8 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : multiexposition ferroviaire mais contribution ferroviaire négligeable par rapport à contribution route

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
20	29	3	9



ID	Lden	Ln
RD181_B1-1	70,5	59,5
RD181_B1-2	70,5	59,5
RD181_R01	72	61
RD181_R02	68,5	57,5
RD181_R03	73	62
RD181_R04	73	62
RD181_R05	72,5	61,5
RD181_R06	72,5	61,5
RD181_R07	70,5	59,5
RD181_R08	67,5	56,5
RD181_R09	68	57

Site n°26
RD181
Laon
zone bruyante n°2
PR 15+750 à 16+400

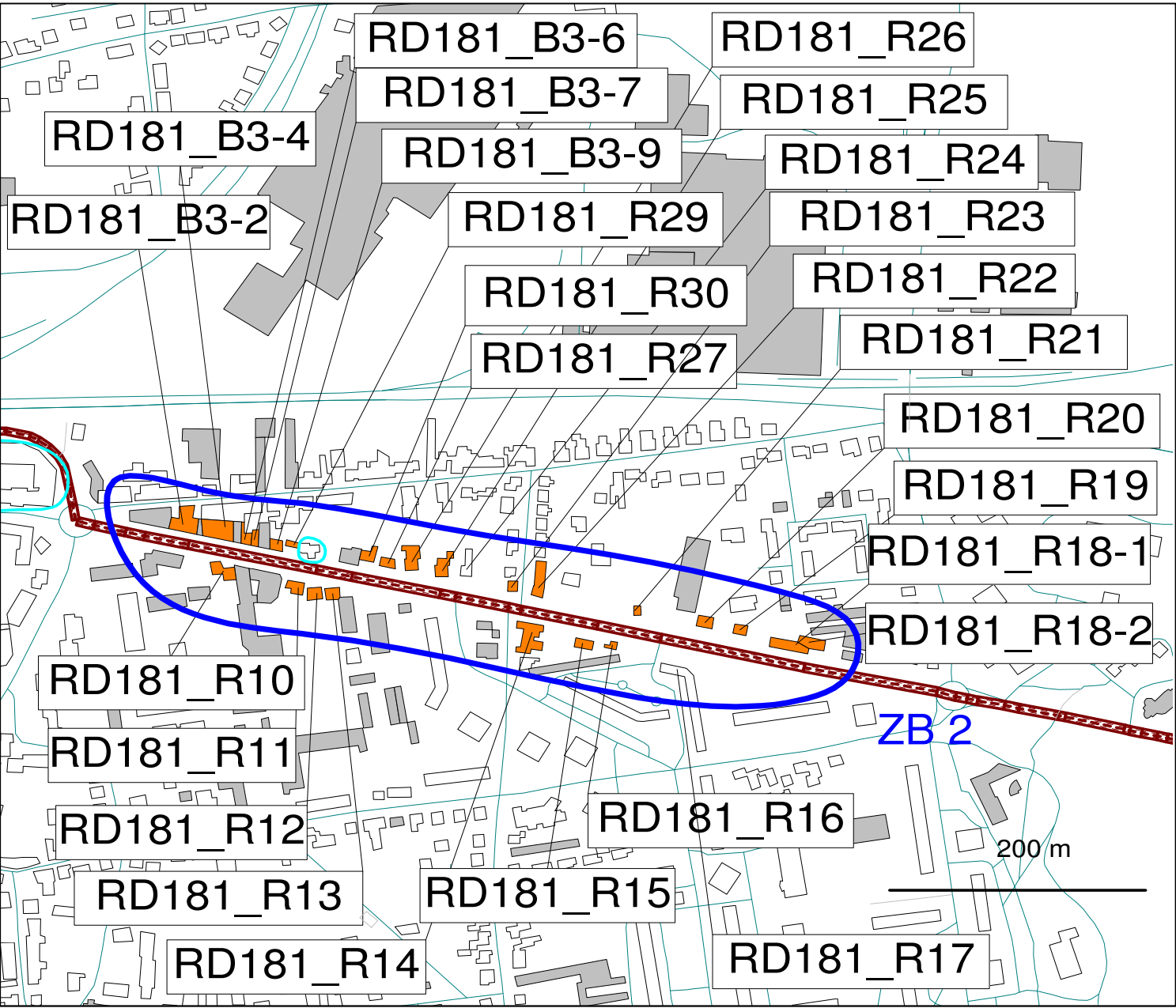


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 16770 véh/jour dont 2,8 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
28	28	0	0



ID	Lden	Ln
RD181_B3-2	71,5	60,5
RD181_B3-4	71,5	60,5
RD181_B3-6	72	61
RD181_B3-7	72	61
RD181_B3-9	71,5	61
RD181_R10	71,5	60,5
RD181_R11	70	59
RD181_R12	69,5	58,5
RD181_R13	70	59
RD181_R14	71	60
RD181_R15	68,5	58
RD181_R16	69,5	58,5
RD181_R17	67	56,5
RD181_R18-1	70	59
RD181_R18-2	68	57
RD181_R19	68	57
RD181_R20	68	57
RD181_R21	68	57
RD181_R22	69,5	58,5
RD181_R23	69	58
RD181_R24	65,5	54,5
RD181_R25	69	58
RD181_R26	69	58
RD181_R27	69	58,5
RD181_R29	69,5	58,5
RD181_R30	68,5	57,5

Site n°27
RD338
Condren
zone bruyante n°1
PR 8+050



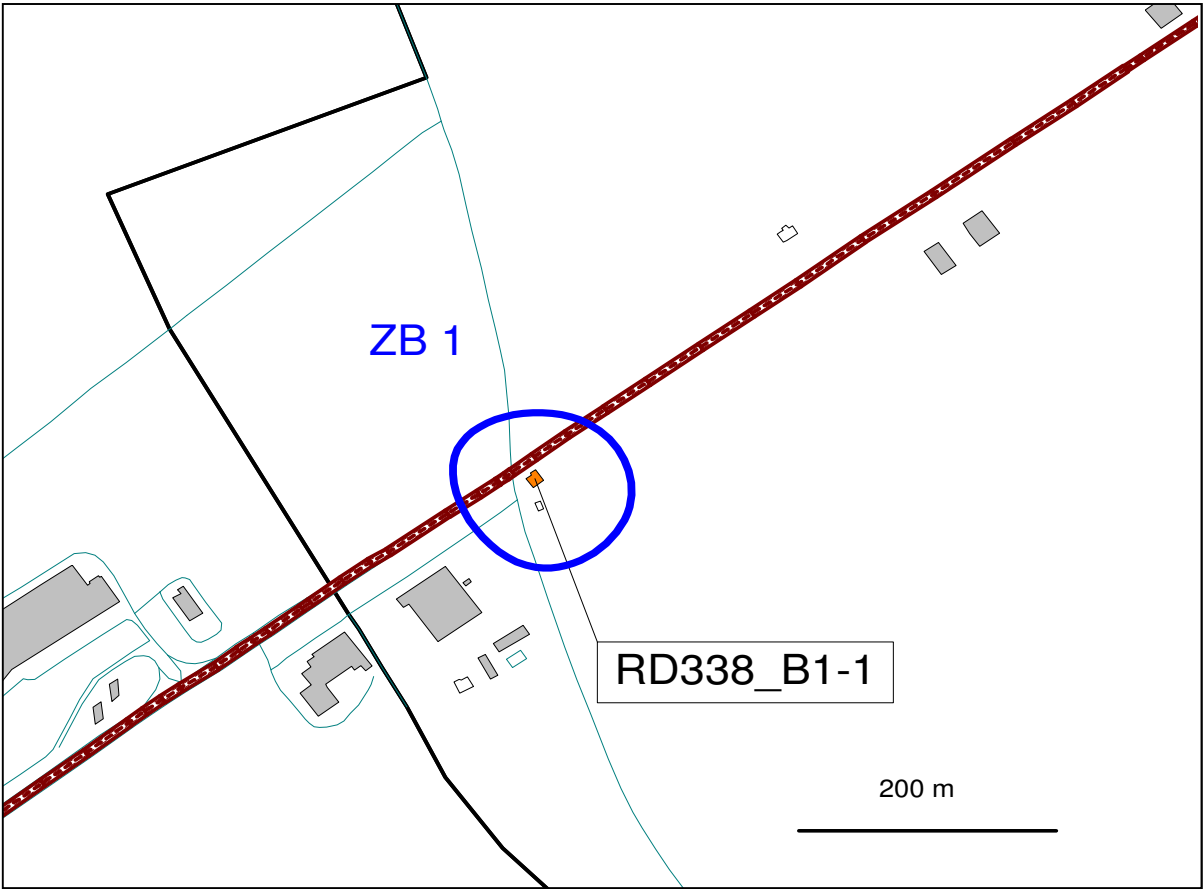
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9740 véh/jour dont 2,7% PL (comptages 2012)
Vitesse réglementaire : 70 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
1	1	0	0

ID	Lden	Ln
RD338_B1-1	69,5	58,5



Site n°28a
RD338
Condren et Tergnier
zones bruyantes n°2 à 7
PR 9+200 à 9+580

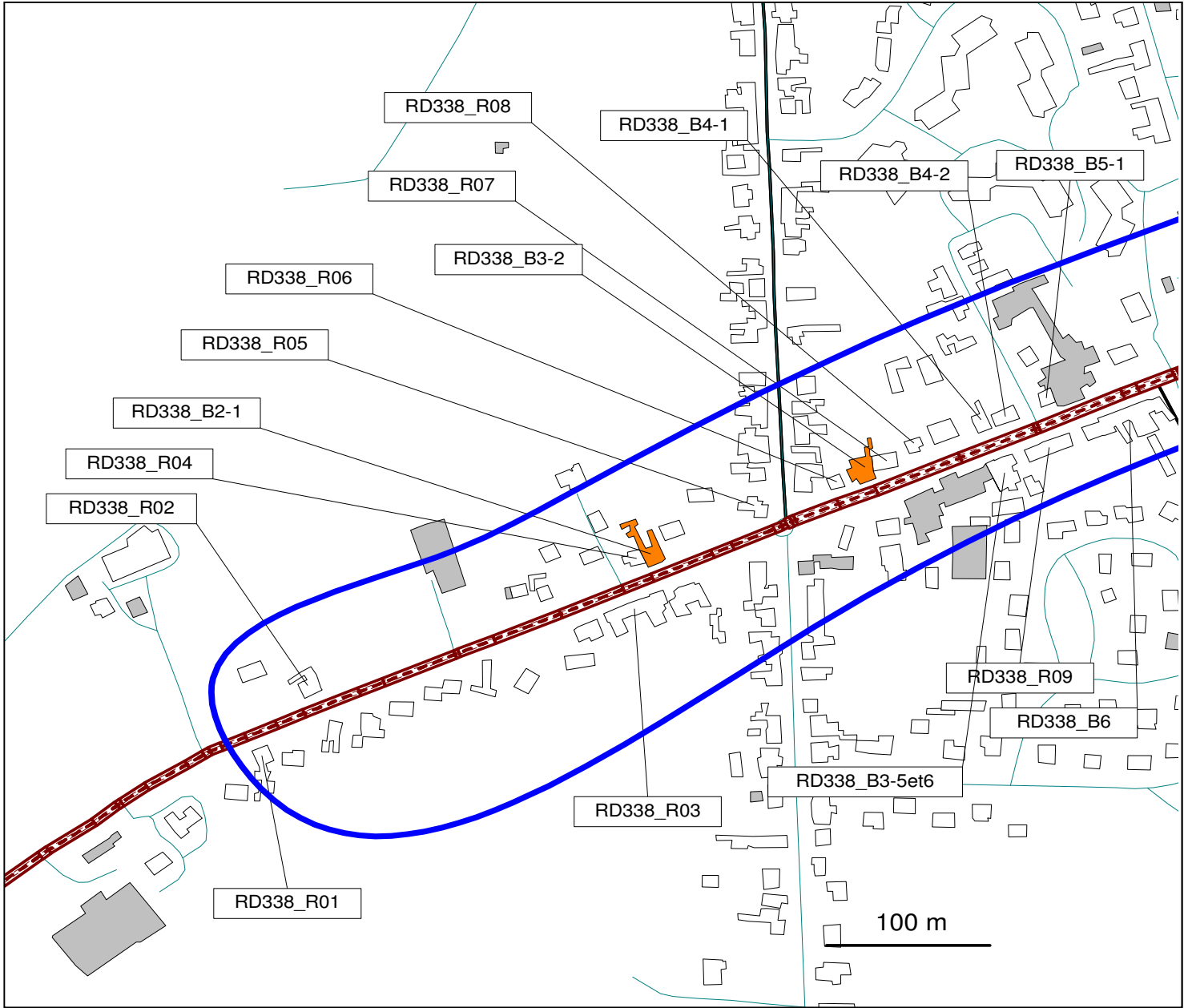


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9940 véh/jour dont 4% PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : enrobé BB datant de 2012 entre 9+124 et 9+564 sinon antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
2	2	0	0



ID	Lden	Ln
RD338_B2-1	68,5	57,5
RD338_B3-5et6	67	56
RD338_B6	67,5	56,5
RD338_R01	66	55
RD338_R02	66,5	55,5
RD338_R03	66,5	56
RD338_R04	66	55
RD338_R05	65	54
RD338_R09	67	56
RD338_B3-2	68	57
RD338_B4-1	66,5	55,5
RD338_B4-2	67	56
RD338_B5-1	66,5	55,5
RD338_R06	66,5	55,5
RD338_R07	66,5	55,5
RD338_R08	65,5	54,5

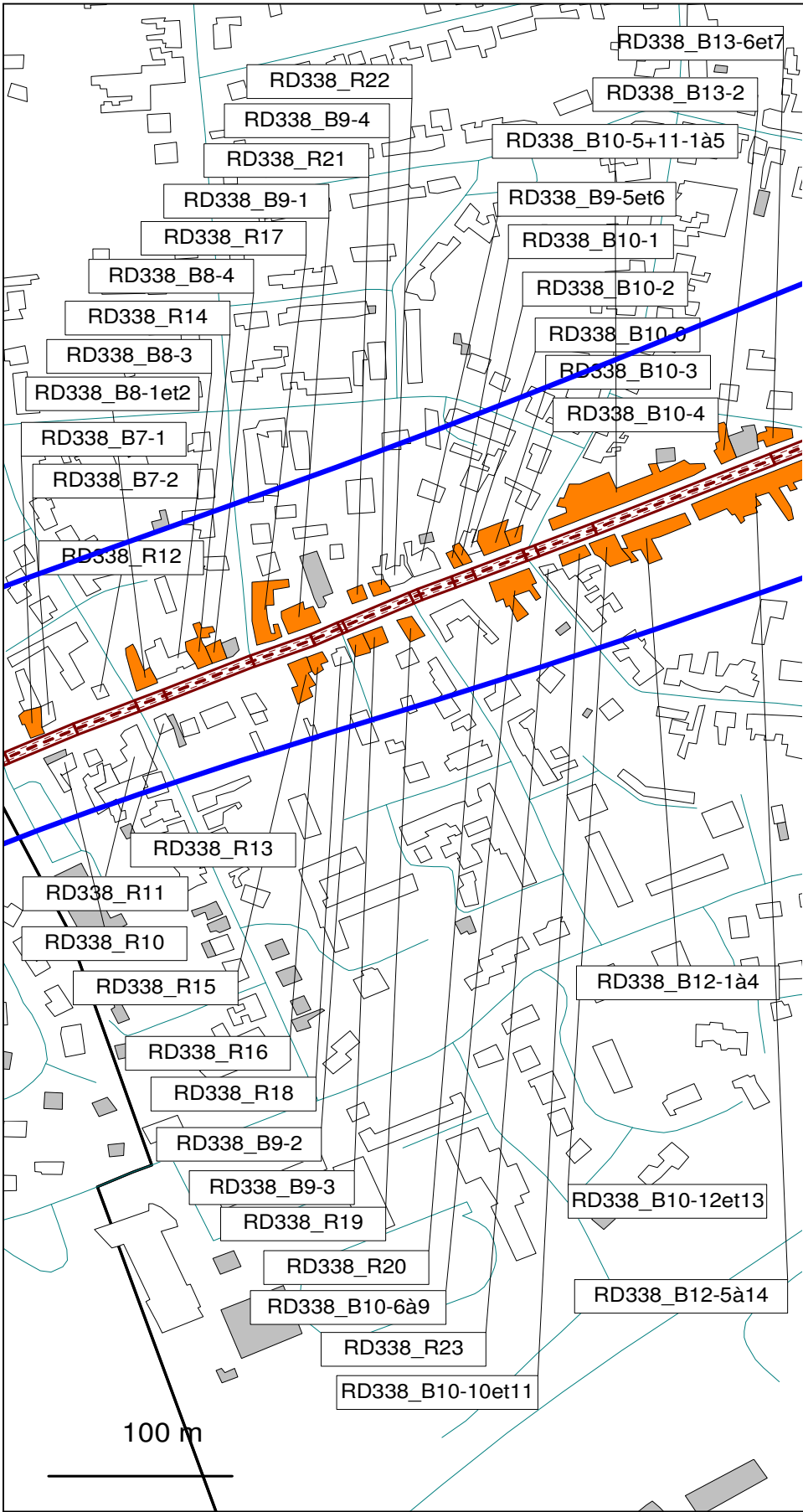
Site n°28b
RD338
Tergnier
zones bruyantes n°8 à 16
PR 9+580 à 10+110



Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9940 véh/jour dont 4% PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
50	55	0	0



ID	Lden	Ln
RD338_B10-0	66,5	55,5
RD338_B10-1	68,5	57,5
RD338_B10-10et11	69,5	58,5
RD338_B10-12et13	69,5	58,5
RD338_B10-2	68,5	57,5
RD338_B10-3	68,5	57,5
RD338_B10-4	68,5	57,5
RD338_B10-5+11-1à5	69	58
RD338_B10-6à9	69	58
RD338_B12-1à4	68,5	57
RD338_B12-5à14	70	59
RD338_B13-2	69	58
RD338_B13-6et7	69	58
RD338_B7-1	71	59,5
RD338_B7-2	67,5	56,5
RD338_B8-1et2	68	57,5
RD338_B8-3	66,5	55,5
RD338_B8-4	68,5	57,5
RD338_B9-1	68	57,5
RD338_B9-2	68	57
RD338_B9-3	68	57
RD338_B9-4	68	57,5
RD338_B9-5et6	67	56
RD338_R10	65,5	54,5
RD338_R11	66	55
RD338_R12	66	55
RD338_R13	66	55
RD338_R14	68	57
RD338_R15	68	57,5
RD338_R16	68	57,5
RD338_R17	68	57
RD338_R18	66	55
RD338_R19	68	57,5
RD338_R20	67	56
RD338_R21	68	57,5
RD338_R22	67	56
RD338_R23	67	56

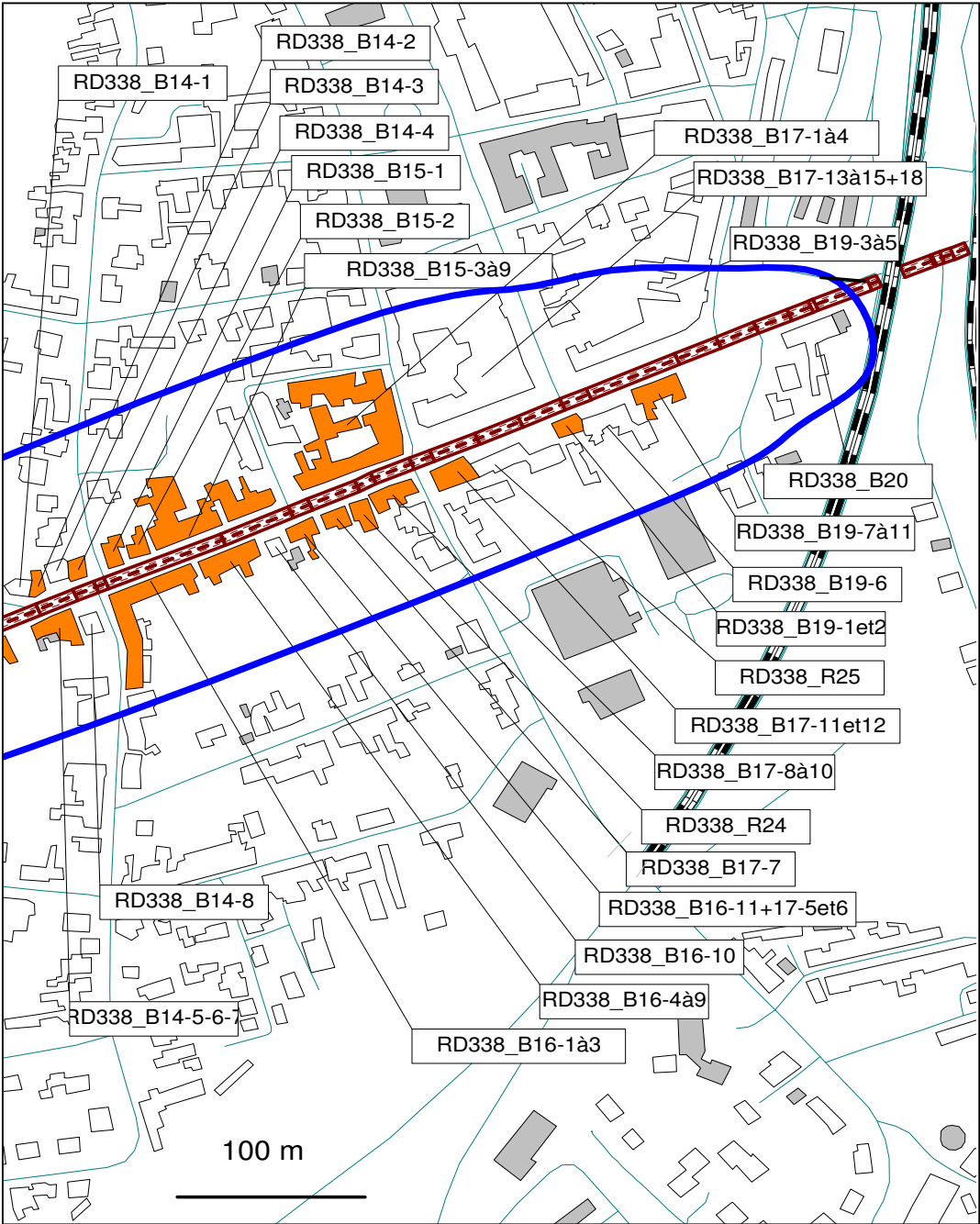
Site n°28c
RD338
Tergnier
zones bruyantes n°17 à 25
PR 10+110 à 10+650



Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 9940 véh/jour dont 4% PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : multiexposition ferroviaire à l'Est du site

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
50	53	0	0



ID	Lden	Ln
RD338_B14-1	67,5	56,5
RD338_B14-2	68,5	57,5
RD338_B14-3	67,5	56,5
RD338_B14-4	68,5	57,5
RD338_B14-5-6-7	70	59
RD338_B14-8	66,5	55,5
RD338_B15-1	69,5	58,5
RD338_B15-2	69	58
RD338_B15-3a9	69	58
RD338_B16-10	67,5	56,5
RD338_B16-11+17-5et6	69	58
RD338_B16-1a3	70	59
RD338_B16-4a9	70	59
RD338_B17-11et12	69	58
RD338_B17-13a15+18	66	55
RD338_B17-1a4	69,5	58,5
RD338_B17-7	68,5	57,5
RD338_B17-8a10	69,5	58,5
RD338_B19-1et2	68	57
RD338_B19-3a5	66	55
RD338_B19-6	66	55
RD338_B19-7a11	69	58
RD338_B20	67	56
RD338_R24	68,5	57,5
RD338_R25	66,5	55,5

Site n°29
RD5
Laon
zone bruyante n°1
PR 24+000 à 24+400

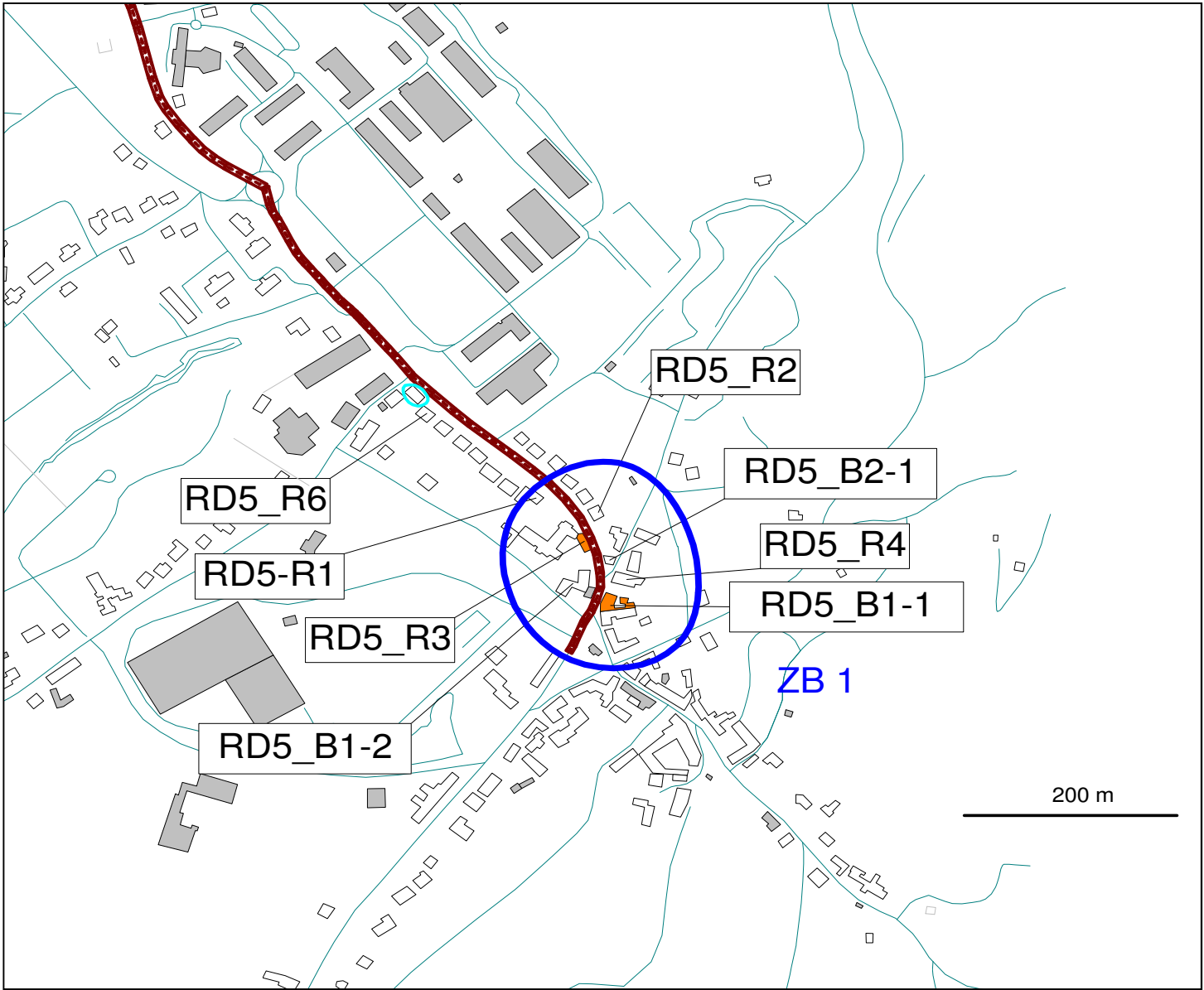


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 10270 véh/jour dont 3,1 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende	
	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
3	3	0	0

ID	Lden	Ln
RD5_B1-1	69,5	57
RD5_B1-2	66,5	54
RD5_B2-1	65	52,5
RD5_R1	63,5	51
RD5_R2	67	54,5
RD5_R3	72	59,5
RD5_R4	65	52,5
RD5_R6	64,5	52



Site n°30
RD51
Chambry
zone bruyante n°1
PR 2+050 à 2+200



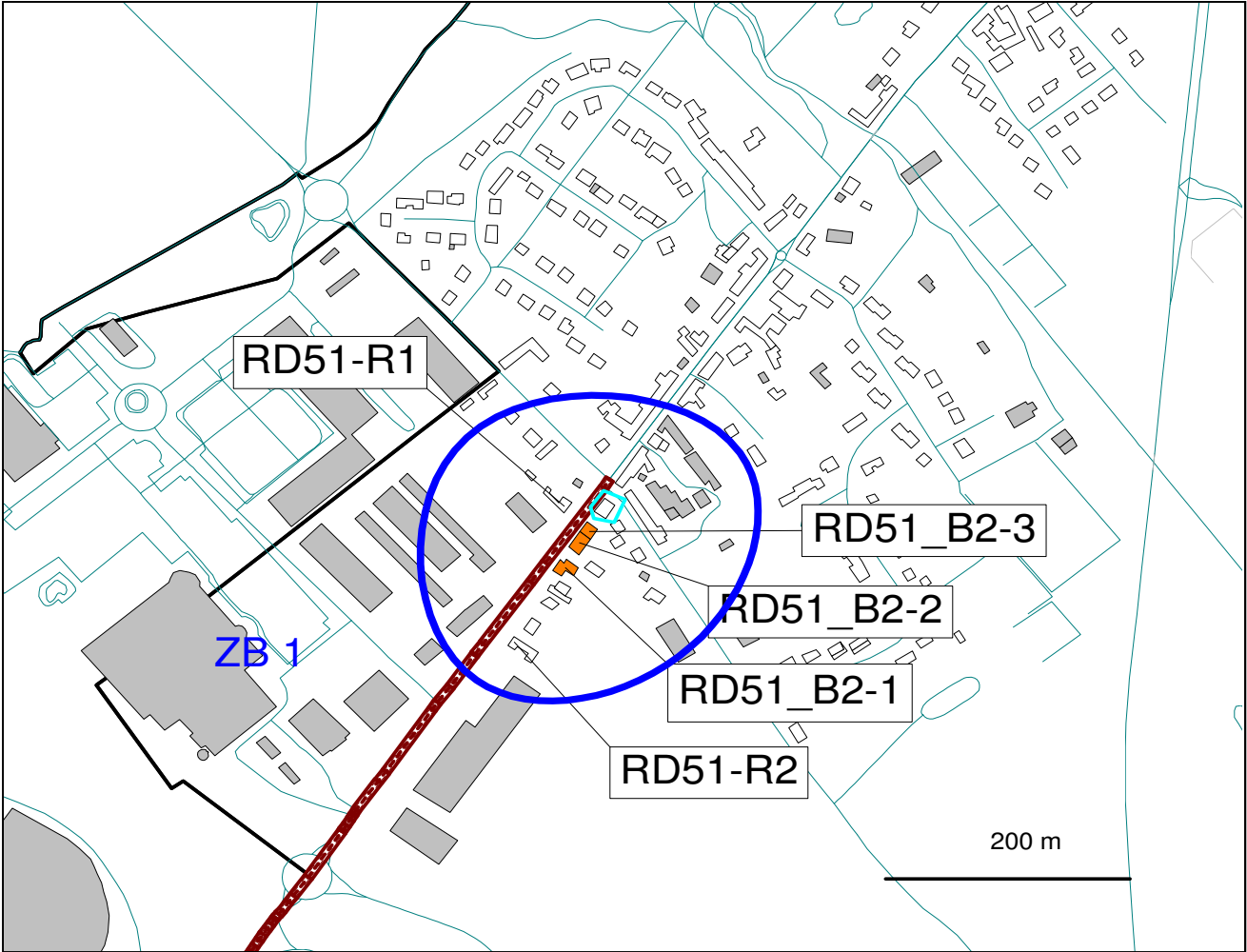
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 13220 véh/jour dont 4,8 % PL (comptages 2014)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires :

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
2	2	0	0

ID	Lden	Ln
RD51-R1	65	52,5
RD51-R2	63	50,5
RD51_B2-1	67,5	55
RD51_B2-2	69,5	56,5
RD51_B2-3	69,5	56,5



Site n°31
RD51
Laon
zone bruyante n°2
PR 0+550



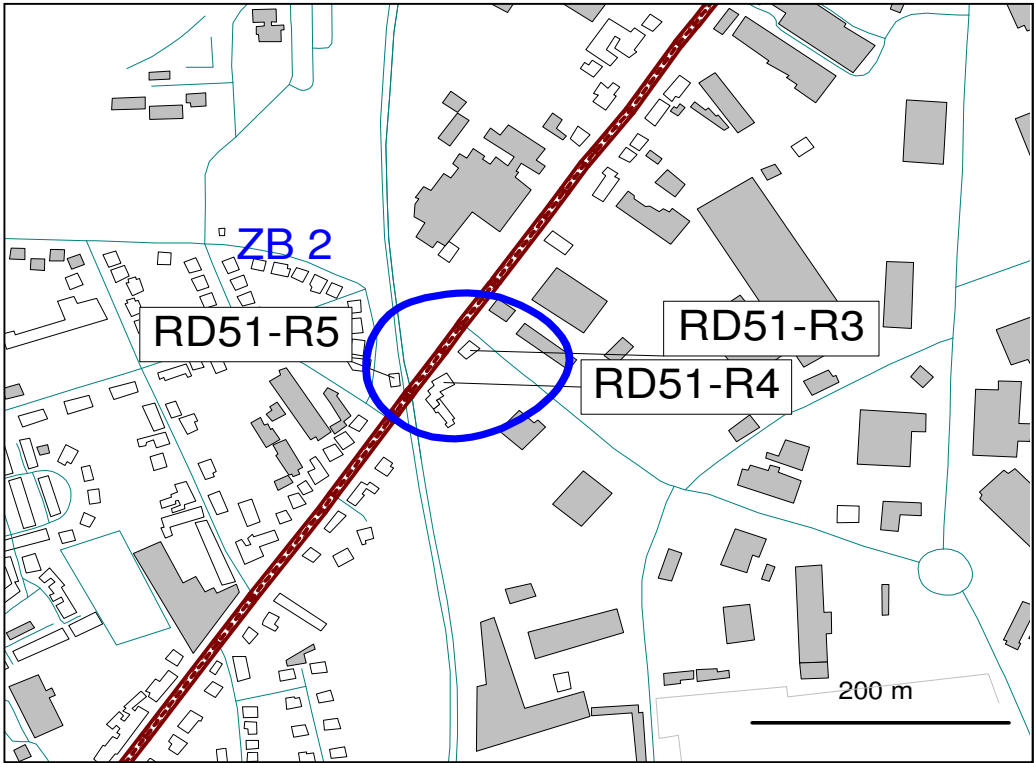
Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 11000 véh/jour dont 4 % PL (trafic cartes de bruit)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : ZB non identifiée dans PPBE + multiexposition route/fer mais contribution fer négligeable par rapport à contribution route

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
0	0	0	0

ID	Lden	Ln
RD51-R5	64,5	52
RD51-R4	65,5	53
RD51-R3	65	52



Site n°32
RD6
Belleu
zone bruyante n°1
PR 32+700 à 33+050

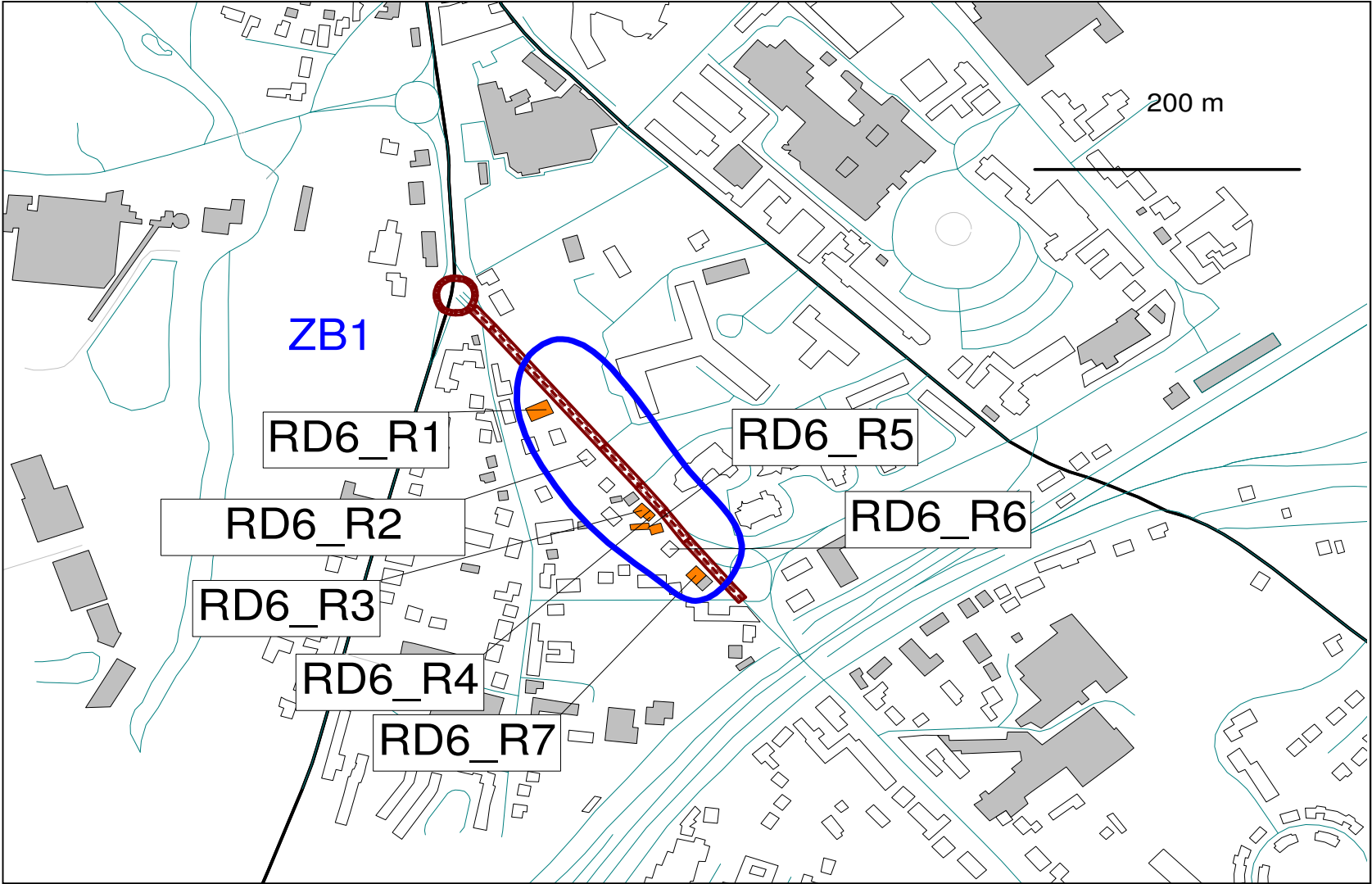


Caractéristiques de la source de bruit
Trafic : 12630 véh/jour dont 2,4 % PL (comptages 2009)
Vitesse réglementaire : 50 km/h
Revêtement de chaussée : antérieur à 2001
Commentaires : ZB non identifiée dans PPBE

Légende

	Bâti non sensible
	Bâti sensible non PNB
	Bâti PNB Lden uniquement
	Bâti PNB Lden et Ln (super PNB)
	Bâti sans antériorité

Nb propriétés PNB	Nb logements PNB	dont propriétés PNB nocturnes	dont logements PNB nocturnes
5	5	0	0



ID	Lden	Ln
RD6_R1	68	55,5
RD6_R2	66	53,5
RD6_R3	68,5	56
RD6_R4	69	56,5
RD6_R5	68	55
RD6_R6	66,5	54
RD6_R7	68,5	56

Annexe 4. Courriers de réponses aux observations formulées

Sans objet

Annexe 5. Accords des autorités ou organismes compétents

Sans objet.

Annexe 6. Avis de mise à disposition du public

MARDI
10 DÉCEMBRE 2019

**ANNONCES
ADMINISTRATIVES**

Enquêtes publiques



**AVIS DE MISE
À DISPOSITION DU PUBLIC**

**Plan de Prévention du Bruit
dans l'Environnement
des infrastructures routières
du Conseil Départemental
de l'Aisne - Phase 3 - réalisé
en application de la Directive
Européenne 2002/49/CE
du 25/06/2002**

Mise à disposition du public
pour consultation et avis : du
10/12/2019 au 10/02/2020.

Adresse de consultation du pro-
jet de document : Conseil Départe-
mental de l'Aisne - Centre de Do-
cumentation - Rue Paul Doumer -
02000 Laon - du lundi au vendredi
9 h - 12 h et 14 h - 16 h 30 (fermé du
23/12/2019 au 05/01/2020 inclus) - et
sur le site : [https://www.aisne.com/
le-conseil-departemental/enquetes-
publiques-consultations-et-avis](https://www.aisne.com/le-conseil-departemental/enquetes-publiques-consultations-et-avis)

1434060500

MARDI 10 DÉCEMBRE 2019 **L' AISNE NOUVELLE** 37

ANNONCES ADMINISTRATIVES

Tarif préfectoral : 4,46 EUR HT la ligne - (arrêté du 21.12.2017 art.2)

Avis administratifs



AVIS DE MISE À DISPOSITION DU PUBLIC

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières
du Conseil Départemental de l'Aisne - Phase 3 - réalisé en application
de la Directive européenne 2002/49/CE du 25/06/2002

Mise à disposition du public pour consultation et avis : du 10/12/2019 au 10/02/2020.
Adresse de consultation du projet de document : Conseil Départemental de l'Aisne -
Centre de Documentation - Rue Paul Doumer - 02000 LAON - Du lundi au vendredi 9 h - 12 h
et 14 h - 16 h 30 (fermé du 23/12/2019 au 05/01/2020 inclus) et sur le site :
[https://www.aisne.com/le-conseil-departemental/enquetes-publiques-consultations-et-
avis](https://www.aisne.com/le-conseil-departemental/enquetes-publiques-consultations-et-avis)

1484111700