



**CAMPAGNE 2020 DE MESURE DU  
BRUIT ROUTIER SUR LE TERRITOIRE DE  
LA COMMUNAUTE  
D'AGGLOMERATION  
DE CERGY-PONTOISE**

*DATE DE PUBLICATION : JUILLET 2021*



**BRUITPARIF**

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>A. GENERALITES SUR LE BRUIT ROUTIER</b>	<b>2</b>
Décibel	2
Bruit routier	3
Valeurs de référence	5
Méthode de calcul du bruit routier	6
Méthode de mesure du bruit routier	6
<b>B. SITUATION SONORE EN 2020</b>	<b>7</b>
Plan d'échantillonnage	7
Période de mesure	7
Matériel de mesure	7
Validation des données	10
Résultats	11
<b>CONCLUSION</b>	<b>33</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>34</b>
Annexe A : Fiche technique d'une station de mesure temporaire	35
Annexe B : Fiches de mesure par site	36

# INTRODUCTION

Dans le cadre du Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise (CACP) a sollicité Bruitparif pour la mise en œuvre d'une campagne de mesure du bruit routier sur son territoire afin de :

- répondre aux différentes plaintes et observations de la consultation publique,
- valider les secteurs à enjeux identifiés et les actions prévues au titre du PPBE.

La CACP a adopté son Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) le 2 juillet 2019. Ce PPBE comprend un plan d'actions dont le premier axe de travail porte sur la réalisation d'une étude acoustique affinée. Un certain nombre d'actions a déjà été réalisé ou programmé. Ces dernières n'ayant pas toujours été réalisées dans un but acoustique, une validation de l'environnement sonore avant engagement d'un programme d'actions apparaît indispensable. De plus, le diagnostic de la cartographie stratégique du bruit est un diagnostic réalisé à l'échelle macroscopique rendant difficile la prise de décision sur certains secteurs.

La réalisation d'une campagne de mesure du bruit permet de maîtriser les solutions acoustiques à mettre en œuvre et d'optimiser les coûts liés aux contraintes acoustiques. Elle répond à plusieurs objectifs : valider les niveaux de bruit en façade, valider le type, la destination et la présence de tous les bâtis, valider les protections acoustiques à mettre en œuvre.

Les mesures acoustiques in situ réalisées par Bruitparif permettent de consolider la carte des secteurs à enjeux prioritaire ou d'obtenir des informations complémentaires sur certaines zones ou sources de bruit lorsque celles-ci apparaissent difficiles à modéliser.

Ce rapport présente les résultats des mesures acoustiques menées sur le territoire de la CACP en septembre / octobre 2020.

# PARTIE A :

## GENERALITES SUR LE BRUIT ROUTIER

### DECIBEL

Le **décibel** - dB - est une unité de grandeur sans dimension définie comme dix fois le logarithme décimal du rapport entre deux puissances, utilisé dans les télécommunications, l'électronique et l'acoustique. Dans le domaine de l'acoustique environnementale, on exprime couramment le niveau sonore en décibels. Les bruits usuels sont mesurés sur une échelle de 20 à 120 dB.

Le **dB(A)** est un indice de pondération tenant compte de la différence de sensibilité de l'oreille humaine aux différentes fréquences : pour une même énergie sonore, l'oreille perçoit les sons de moyenne (200 à 2000 Hz) et haute fréquence (2 kHz à 20 kHz) comme plus forts que ceux de basse fréquence (20 à 200 Hz).

### La manipulation des décibels

Du fait de l'utilisation d'une échelle logarithmique, les décibels ne s'additionnent pas de façon arithmétique. Ainsi, lorsque deux sources sonores de même intensité s'ajoutent, le niveau augmente de 3 décibels. Ceci revient à dire que, lorsque le trafic routier double, toutes choses égales par ailleurs, le bruit est augmenté de 3 dB.



Multiplier par 10 la source de bruit revient, pour les mêmes raisons, à augmenter le niveau sonore de 10 dB.



Lorsqu'il y a 10 dB d'écart entre 2 sources sonores, on ne perçoit que la source qui a le plus fort niveau. C'est ce qu'on appelle « l'effet de masque ».



Le tableau ci-dessous présente les correspondances qui existent entre baisses de décibels et diminutions des émissions sonores.

Correspondance entre la baisse des décibels et la diminution des émissions sonores	
Variation du bruit en dB(A)	Variation en % des émissions
0	0%
-0,5	-11%
-1	-21%
-2	-37%
-3	-50%
-4	-60%
-5	-68%
-6	-75%
-7	-80%
-8	-84%
-9	-87%
-10	-90%
-11	-92%
-12	-94%
-13	-95%
-14	-96%
-15	-97%

*Correspondances entre baisses des décibels et diminutions des émissions sonores.*

### Les indicateurs

Dans le présent rapport, les résultats sont fournis pour les indicateurs énergétiques couramment utilisés dans la réglementation.

L'indicateur énergétique le plus connu est le LAeq (Level A équivalent) qui correspond au niveau sonore équivalent sur une période déterminée selon la pondération A. Il est ainsi possible de calculer cet indicateur pour les périodes usuelles suivantes :

- 6-18h : LAeq jour,
- 18-22h : LAeq soirée,
- 6-22h : LAeq diurne,
- 22-6h : LAeq nocturne,
- Total sur 24h : LAeq 24h.

À niveau équivalent, le bruit étant perçu plus gênant la nuit que le jour, il a été décidé par la Commission européenne d'introduire un indicateur global harmonisé tenant compte de cette différence de perception : le Lden (Level day-evening-night). Cet indicateur est calculé sur la base des niveaux équivalents sur les trois périodes usuelles (jour (6-18h), soirée (18-22h) et nuit (22-6h)), auxquels sont appliqués des termes correctifs, prenant en compte un critère de sensibilité accrue en fonction de la période. Ainsi, on ajoute 5 dB(A) le soir et 10 dB(A) la nuit. Pour le calcul de cet indicateur Lden, ainsi que de l'indicateur Ln (Lnight) également harmonisé au niveau européen, il ne doit pas être tenu compte de la dernière réflexion du bruit sur la façade, ce qui revient à retrancher trois décibels aux mesures lorsque celles-ci sont réalisées en façade d'habitation.

## BRUIT ROUTIER

Ce chapitre présente les différentes composantes du bruit routier ainsi que les influences des conditions de trafic et de la température de l'air ambiant.

### Les composantes du bruit routier

L'exposition au bruit routier est le résultat de plusieurs composantes ainsi que de paramètres qui vont influencer sur la propagation du bruit.

**En ce qui concerne les sources de bruit**, il convient de distinguer :

- le bruit de roulement généré par les pneumatiques sur la chaussée,
- le bruit des moteurs et des échappements,
- les bruits indirectement liés à la circulation de type avertisseurs sonores, sirènes de véhicules d'urgence...

Ces différentes composantes varient en fonction des conditions de circulation et dépendent de différents paramètres.

**Le bruit de roulement** varie en fonction de la vitesse de circulation, mais également de l'état de la chaussée, du poids du véhicule et des pneumatiques utilisés. Un véhicule circulant sur une chaussée mal entretenue, dotée de nombreuses imperfections ou sur une chaussée mouillée par exemple générera un bruit plus

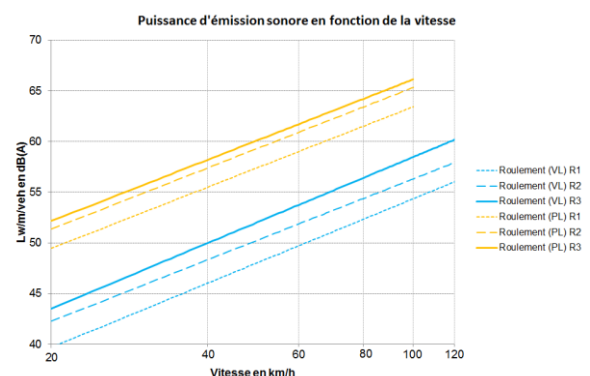
important que sur un revêtement sec doté de propriétés d'absorption acoustique. Pour un revêtement de chaussée donné, le bruit moyen résultant du roulement des véhicules dépendra : du débit (Q) de véhicules, le bruit de roulement variant en fonction de  $10 \times \log(Q)$ . Une augmentation de 25% du trafic se traduira ainsi par une augmentation de 1 dB(A), un doublement de trafic par une augmentation de 3 dB(A)... ;

de la composition du parc roulant. Plus le taux de véhicules utilitaires et de poids lourds augmente, plus le bruit de roulement sera important, un poids lourd étant l'équivalent de 7 à 10 véhicules légers d'un point de vue acoustique ;

de la vitesse réelle (V) de circulation, le bruit de roulement variant en fonction de  $C_v \times \log(V)$  (avec  $C_v$  dépendant des conditions de circulation). Une augmentation de 10 km/h de la vitesse réelle de circulation (à régime stabilisé) se traduira ainsi d'un point de vue théorique par une augmentation de 1 à 2,5 dB(A) selon la gamme de vitesse.

Passage de 30 à 40 km/h	+2,5 dB(A)
Passage de 40 à 50 km/h	+2 dB(A)
Passage de 50 à 60 km/h	+1,5 dB(A)
Passage de 60 à 70 km/h	+1,3 dB(A)
Passage de 70 à 80 km/h	+1,2 dB(A)
Passage de 80 à 90 km/h	+1 dB(A)
Passage de 90 à 100 km/h	+0,9 dB(A)
Passage de 100 à 110 km/h	+0,8 dB(A)

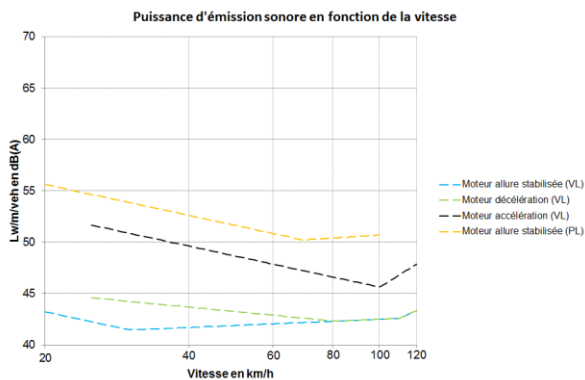
Evolution théorique du bruit de roulement en fonction de la vitesse de circulation.



Bruit de roulement en fonction de la vitesse et du type de véhicule (VL/PL) selon le type de revêtement (R1 revêtement absorbant, R2 revêtement intermédiaire, R3 revêtement sans propriété acoustique)<sup>1</sup>.

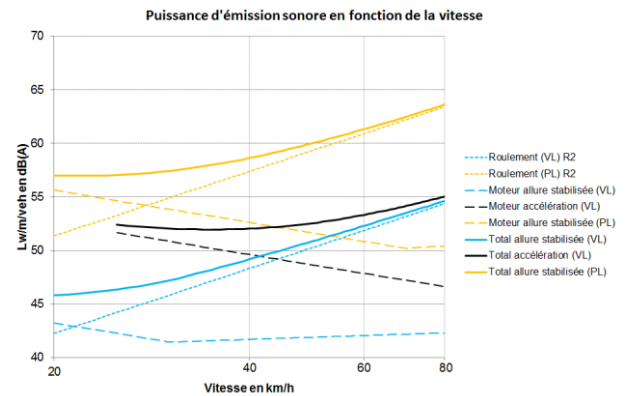
<sup>1</sup> « Prévision du bruit routier, Partie 1 : calcul des émissions sonores dues au trafic routier », SETRA, juin 2009.

**Les bruits des moteurs et des échappements** quant à eux dépendent fortement du nombre de véhicules (taux d'occupation de la chaussée), de la composition du parc de véhicules (taux de poids lourds et taux de véhicules deux roues motorisés), ainsi que du régime de circulation (stabilisé ou accéléré/décéléré). Dans le cas des véhicules deux roues motorisés, les bruits de moteurs et des échappements peuvent être particulièrement forts et générer de fortes émergences sonores par rapport aux autres véhicules, notamment lorsque les pots d'échappement ont été modifiés. La figure ci-dessous présente les variations du bruit moteur en fonction de la vitesse et de l'allure pour les véhicules légers et les poids lourds.



*Bruit moteur d'un véhicule en fonction de la vitesse selon le régime de circulation (stabilisé, accélération, décélération) et le type de véhicules (VL/PL)<sup>1</sup>.*

**Au total, le bruit directement lié à la circulation** est la combinaison de ces deux composantes : bruit de roulement et bruit de moteur. Pour des vitesses supérieures à 40 km/h, les bruits de moteur sont en grande partie masqués par les bruits de roulement qui prédominent. Par contre en-dessous de 30 km/h et pour les situations de congestion, les bruits générés par les moteurs et les régimes fluctuants (accélération/décélération) peuvent devenir la source prépondérante (cf. figure ci-après).



*Bruit d'un véhicule en fonction de la vitesse selon le régime de circulation (stabilisé, accélération, décélération) et le type de véhicules (VL/PL) pour un revêtement de chaussée intermédiaire (R2)<sup>1</sup>.*

**Les bruits indirectement liés à la circulation**, comme l'usage des avertisseurs sonores, les sirènes de véhicules d'urgence, sont quant à eux d'autant plus marqués que les conditions de circulation sont dégradées (forte congestion, travaux, véhicules en panne, véhicules de livraison à l'arrêt sur la chaussée...).

**En ce qui concerne les paramètres qui influent sur la propagation du bruit**, on peut lister bien entendu la topographie des lieux, certains éléments pouvant faire obstacle à la propagation du bruit et d'autres favoriser les réflexions. En un point donné, le bruit sera la résultante de l'onde sonore directe ainsi que des ondes qui se seront réfléchies sur les parois de bâtiments, sur le sol ou sur d'autres éléments.

### Prise en compte des variations de trafic

Conformément à la norme NF S 31-085, il est possible de construire un modèle permettant de déterminer les variations de niveau sonore moyen à partir des variations des données de trafic routier.

$$Lp_i = Lp_{réf} + 10 \times \log_{10} \left( \frac{Q_i}{Q_{réf}} \right) + C_v \times \log_{10} \left( \frac{V_i}{V_{réf}} \right)$$

$Lp_i$  et  $Lp_{réf}$  sont respectivement les niveaux sonores moyens associés aux périodes d'étude et de référence.

$Q_i$  et  $Q_{réf}$  sont respectivement les nombres de véhicules circulant sur le tronçon étudié sur les périodes d'étude et de référence.

$V_i$  et  $V_{réf}$  sont respectivement les vitesses moyennes des véhicules circulant sur le tronçon sur les périodes d'étude et de référence.

$C_v$  est une valeur dépendante des conditions de circulation. Elle est égale à 20 pour une vitesse moyenne supérieure ou égale à 50 km/h lorsque celle-ci est stable et ne conduit pas à des changements fréquents de rapport de boîte de vitesse<sup>2</sup>.

A partir de l'exploitation de cette formule, il est possible d'estimer les écarts théoriques de niveaux sonores  $\Delta$  entre deux conditions différentes de trafic routier, notées 1 et 2, sur un même site de mesure.

$$\Delta = 10 \times \log_{10} \left( \frac{Q_2}{Q_1} \right) + C_v \times \log_{10} \left( \frac{V_2}{V_1} \right)$$

### Prise en compte des variations de température

Les variations de température affectent le bruit de contact pneumatique/chaussée et donc le bruit de roulement associé. Plus la température est faible et plus le bruit de roulement a tendance à augmenter. L'influence de la température sur le bruit de roulement peut être estimée selon une loi de  $-0,1 \text{ dB(A)} / +1^\circ\text{C}$ , d'après les différentes publications scientifiques disponibles. Par exemple, les normes associées à l'évaluation du bruit de roulement en champ proche<sup>3</sup> (CPX) ou au passage<sup>4</sup> prévoient une correction de  $0,1 \text{ dB}/^\circ\text{C}$ , la température de référence étant fixée à  $20^\circ\text{C}$ .

Aussi, une correction théorique des niveaux sonores peut être opérée pour tenir compte des différences de température entre les périodes d'analyse.

## VALEURS DE REFERENCE

Ce chapitre présente les valeurs de référence en matière d'exposition de la population au bruit routier.

### Recommandation de l'OMS

Dans son rapport publié en octobre 2018 sur les lignes directrices concernant le bruit dans l'environnement, l'OMS recommande fortement, pour protéger la santé des populations, de réduire l'exposition au bruit routier aux niveaux présentés ci-après.

Niveaux recommandés en dB(A)	Lden	Ln
Bruit routier	53	45

*Recommandations de l'OMS en matière de bruit routier pour protéger la santé des populations.*

### Valeurs limites réglementaires

La France a par ailleurs adopté des valeurs limites réglementaires, par transposition de la directive européenne 2002/49/CE ainsi que dans le cadre de sa politique de résorption des points noirs de bruit routier.

### Valeurs limites prises par transposition de la directive européenne 2002/49/CE

Une valeur limite est définie dans la directive européenne 2002/49/CE comme « *une valeur de Lden ou Lnight (Ln) et, le cas échéant, de Lday et de Levening, déterminée par l'Etat membre, dont le dépassement amène les autorités compétentes à envisager ou à faire appliquer des mesures de réduction du bruit* » ; les valeurs limites peuvent varier en fonction du type de bruit (bruit du trafic routier, ferroviaire ou aérien, bruit industriel, etc.), de l'environnement, et de la sensibilité au bruit des populations ; elles peuvent aussi différer pour les situations existantes et pour les situations nouvelles (changement de situation dû à un élément nouveau concernant la source de bruit ou l'utilisation de l'environnement).

<sup>2</sup> Dans les autres cas, elle varie entre 0 et 20. À défaut d'une détermination de sa valeur optimale par traitement des mesures, il est possible d'adopter la valeur 10 pour les vitesses stabilisées inférieures à 50 km/h et la valeur 0 dans les autres cas.

<sup>3</sup> Norme NF EN ISO 11819-2, complétée par la spécification technique XP ISO/TS 11819-3, toutes deux publiées en 2017.

<sup>4</sup> Normes NF S 31 119-2 et NF EN ISO 1189-1 en cours de révision.

Les valeurs limites fixées par la France en application de la directive européenne sont mentionnées dans le décret du 24 mars 2006 et l'arrêté du 4 avril 2006, relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement. Pour le bruit du trafic routier, elles sont présentées ci-dessous.

Valeurs limites en dB(A)	Lden	Ln
Bruit routier	68	62

*Valeurs limites prises par la France pour le bruit routier en application de la directive européenne 2002/49/CE.*

### Réglementation nationale (PNB)

Pour les infrastructures de transports terrestres, la réglementation française a introduit les notions de zone de bruit critique (ZBC) et de point noir bruit (PNB). Une zone de bruit critique (ZBC) est une zone urbanisée relativement continue où les indicateurs de bruit, évalués en façade des bâtiments, et résultant de l'exposition à l'ensemble des infrastructures de transports terrestres dont la contribution sonore est significative, dépassent, ou risquent de dépasser à terme, une des valeurs limites fixées. Les bâtiments situés au sein de ces zones de bruit critique peuvent être qualifiés de « point noir de bruit » (PNB) s'ils répondent en outre à des considérations d'antériorité. Les valeurs limites retenues pour la définition des ZBC et des PNB liés au bruit routier sont fournies dans le tableau ci-dessous. Le dépassement d'une seule de ces valeurs est suffisant

Indicateurs de bruit	Valeurs limites pour le bruit routier
LAeq 6-22h <sup>5</sup>	70
LAeq 22-6h <sup>5</sup>	65
Lden <sup>6</sup>	68
Ln <sup>6</sup>	62

*Valeurs limites relatives au bruit routier.*

<sup>5</sup> Il s'agit des indicateurs évalués à 2 mètres en avant des façades, fenêtres fermées, mesurables selon les normes NF S31-085 (bruit routier).

<sup>6</sup> L'indicateur Lden représente la moyenne des niveaux « jour (6-18h) - soir (18-22h) - nuit (22-6h) » mesurés à 2 mètres en avant de

## METHODE DE CALCUL DU BRUIT ROUTIER

Dans le Val-d'Oise, les cartes de bruit stratégiques pour le bruit routier ont été réalisées par Bruitparif en appliquant la méthode réglementaire NMPB208. Elles ont été publiées en 2017. Les cartes étant réalisées à l'échelle du territoire de l'agglomération, elles ne permettent pas de renseigner sur les niveaux de bruit précis en des points précis. Les niveaux sonores calculés sont indicatifs. Il s'agit d'une représentation globale des niveaux de bruit sur l'ensemble du territoire concerné. Ces cartes aident à la localisation des secteurs plus ou moins affectés par le bruit. Le niveau de précision de ces cartes est adapté à un usage d'aide à la communication et non à une phase de dimensionnement de protections.

En outre, les données d'entrées utilisées dans les modélisations soulèvent des interrogations au niveau de la qualité et de la précision des informations utilisées (l'année des derniers comptages de trafic varie selon les gestionnaires et les voies..., la destination des bâtiments et la géolocalisation des établissements sensibles reste imprécise...).

Aussi, la mise en œuvre de mesures acoustiques sur site permet d'affiner les résultats des simulations acoustiques.

## METHODE DE MESURE DU BRUIT ROUTIER

Les mesures réalisées dans le cadre de cette étude ont été effectuées en respectant, autant que possible, les prescriptions normatives recommandées pour la réalisation de mesures du bruit dans l'environnement, à savoir :

NF S 31-010 : Caractérisation et mesure des bruits de l'environnement (décembre 1996),

NF S 31-085 : Caractérisation et mesure du bruit dû au trafic routier (novembre 2002),

NF S 31-110 : Acoustique - Caractérisation et mesure des bruits de l'environnement - Grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation (novembre 2005).

*la façade au cours de la période d'analyse retenue en ôtant 3 dB aux valeurs mesurées (pour ne pas prendre en compte la dernière réflexion sur le bâtiment) et en majorant la période de soirée de 5 dB(A) et la période nuit de 10 dB(A). L'indicateur Ln est égal à l'indicateur LAeq(22-6h) - 3 dB(A).*



# PARTIE B :

## SITUATION SONORE EN 2020

Cette partie est consacrée à la restitution des résultats des mesures réalisées dans le cadre de la campagne de mesure menée en 2020.

Pour rappel, les cartes de bruit stratégiques (CBS), associées à la mise en œuvre de la directive européenne 2002/49/CE, mettent en valeur des bâtiments d'habitation et les bâtiments sensibles potentiellement exposés à des niveaux sonores dépassant les seuils réglementaires. Les bâtiments présumés PNB ne seront validés qu'après confirmation du niveau d'exposition réel, du critère d'antériorité et de la destination du bâti.

Les résultats de la campagne de mesure du bruit, présentés ci-après, permettent de disposer d'un état affiné de la situation en 2020 de l'environnement sonore sur le territoire de la CACP.

### PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

Le plan d'échantillonnage a été élaboré en concertation avec la CACP. Ainsi, 9 secteurs ont été retenus : sites à proximité d'infrastructures routières gérées par la CACP (RD922, RD92, RD22, RD14...) ou par la DiRIF (RN184 et A15).

19 sites ont été sélectionnés spécifiquement pour les besoins de l'étude. Les tableaux page 8 et la carte page 9 récapitulent l'ensemble des 19 points de mesure retenus pour le diagnostic de l'environnement sonore en 2020.

Suite à la demande d'un représentant de l'association de riverains du Hameau des Bourseaux, un 20<sup>ème</sup> site a été documenté au 20 rue des Hameaux à Saint-Ouen-l'Aumône (site P8\_3bis) en complément du site P8\_3 (29 rue Camille Corot à Saint-Ouen-l'Aumône).

### PERIODE DE MESURE

La campagne de mesure a été mise en œuvre de mi-septembre à fin octobre 2020 afin de disposer de données sur environ un mois sur l'ensemble des sites étudiés. La campagne

comprend trois périodes. La quasi-totalité des mesures a été effectuée sur la période du 16 septembre au 20 octobre 2020. Les sites P2\_1 et P8\_3 bis ont été documentés du 1<sup>er</sup> au 28 octobre 2020<sup>7</sup>. Ces deux premières périodes ne sont pas impactées par un confinement ou un couvre-feu associés à la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19.

Trois sites seront documentés en septembre 2021. La Ville de Neuville-sur-Oise a défini les deux sites de mesure autour de la base de Loisirs en juin 2021 (sites P3\_1 et P3\_2). Pour des raisons de sécurité, le point P1\_3 (24 rue de Vauréal à Cergy) n'a pu être implanté sur le candélabre sélectionné.

### MATERIEL DE MESURE

Les mesures ont été réalisées au moyen de stations équipées de sonomètres de classe 1 du modèle NL52 de marque RION. Ces sonomètres font l'objet d'étalonnages accrédités COFRAC tous les 18 à 24 mois et sont vérifiés périodiquement par le laboratoire de Bruitparif. Ces stations de mesure permettent d'enregistrer le niveau sonore toutes les secondes ainsi que les niveaux par fréquences par bandes de tiers d'octave.

Un descriptif détaillé du matériel de mesure est disponible en annexe A de ce rapport



Station de mesure ; rue des Iris à Saint-Ouen-l'Aumône.

<sup>7</sup> Ce décalage est dû au délai de réponse concernant l'autorisation d'implantation de la station de mesure sur la façade du bâtiment de la PMI (P2\_1 : 7 rue de Rouen à Pontoise) et à la sollicitation de

l'association de riverains du Hameau des Bourseaux à Saint-Ouen-l'Aumône (P8\_3bis : 20 rue du Hameau à Saint-Ouen-l'Aumône).

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	PNB	Objectif	Nombre de mesures proposés	
1	Diagnostic PPBE	Cergy	Rue de Vauréal - D922	CACP (rétrocédé par CD95)	1 maison de retraite et une dizaine de logements individuels	Validation PNB	3	
2		Pontoise	Rue de Rouen - D92		1 PMI et une douzaine de logements individuels		2	
3	Commune	Neuville-sur-Oise	Secteur base de loisirs	CD 95 gestionnaire de la base de loisirs	-	Documentation	4 (2 x 2)	
4	Riverains (PPBE)	Pontoise (quartiers Larris et Bossut)	A15	DiRIF	3 bâtiments d'habitation		2	
5		Cergy	Rue de Pontoise - D22	CACP (rétrocédé par CD95)	-		2	
6		Eragny	Bd Charles de Gaulle	CACP	-		2	
7		St-Ouen-l'Aumône	D14	CD 95 (gestion partagée avec CACP)	Clinique du Parc et une dizaine de logements		2	
8		St-Ouen-l'Aumône	N184	DiRIF	Logements individuels		3	
9		Commune	Osny	Chaussée Jules César	-		Logements individuels	2 (2 x 1)
<b>Total</b>							<b>22</b>	

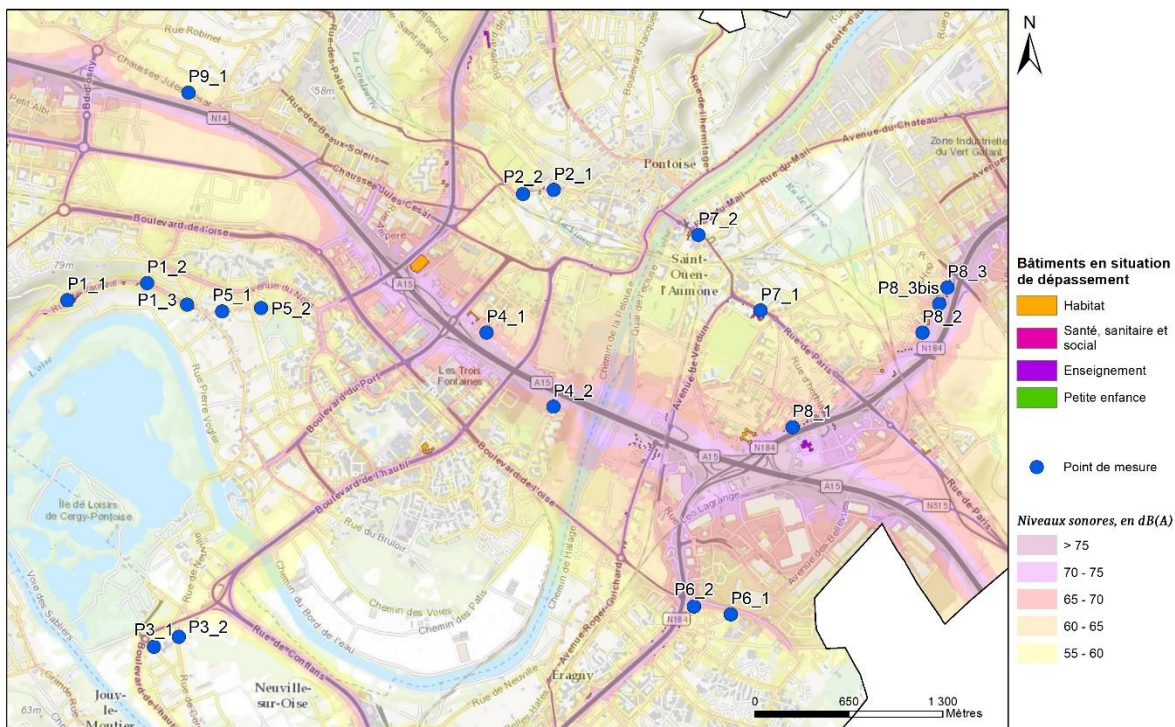
Descriptif des 9 secteurs de mesure étudiés.

Secteur	Site	Adresse	Commune	Voie	
1	P1_1	102 rue de Vauréal	Cergy	RD922	
	P1_2*	62 rue de Vauréal			
	P1_3**	24 rue de Vauréal			
2	P2_1*	7 rue de Rouen	Pontoise	RD92	
	P2_2	42 rue de Rouen			
3	P3_1**	41 rue des Moulines	Neuville-sur-Oise	Voies à proximité de la Base de Loisirs	
	P3_2**	152 rue de Cergy			
4	P4_1	4 rue de l'Abbaye	Pontoise	A15	
	P4_2	35 Clos des Larris			
5	P5_1	13 rue de Pontoise	Cergy	RD22	
	P5_2	32 rue de Pontoise			
6	P6_1	21 rue des Acacias	Eragny	Bd. Charles de Gaulle	
	P6_2	46 Chemin du Bois Doré			
7	P7_1	29 av Général de Gaulle	Saint-Ouen-l'Aumône	RD14	
	P7_2	27 av Général Leclerc			
8	P8_1	Rue des Iris		Saint-Ouen-l'Aumône	N184
	P8_2	3 impasse Maxwell			
	P8_3	29 rue Camille Corot			
	P8_3bis*	20 rue du Hameau			
9	P9_1	30 Chaussée Jules César	Osny	Chaussée Jules César	

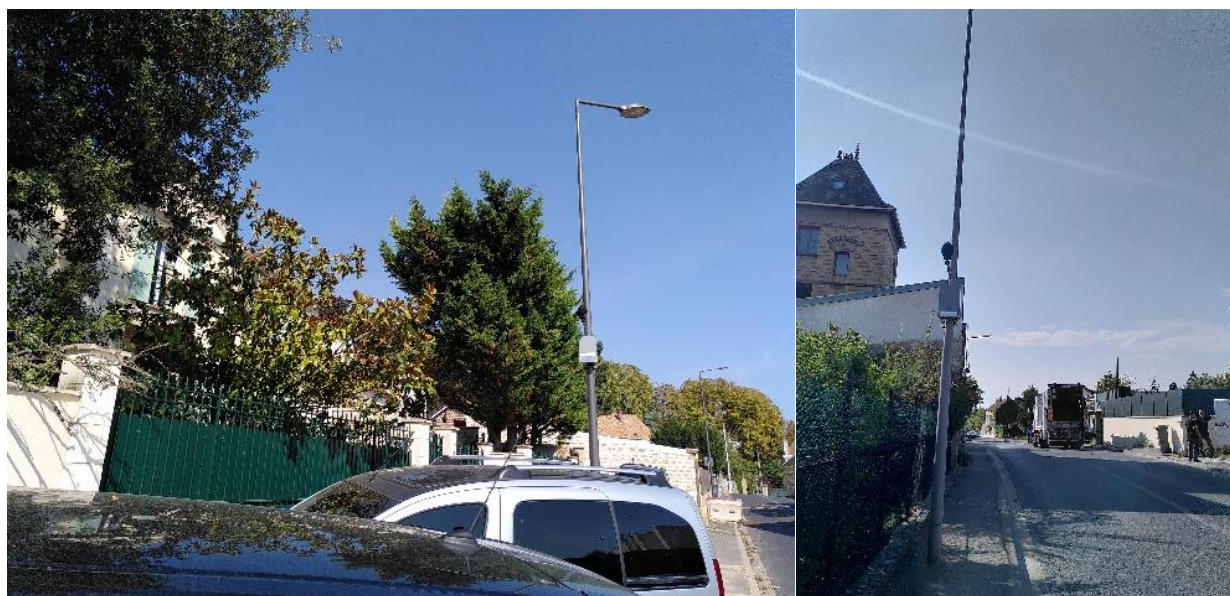
Adresses des sites documentés ; sites documentés du 16 septembre au 20 octobre 2020 ;

\*documentés du 1<sup>er</sup> au 28 octobre 2020 ; \*\* documentés en septembre 2021.

**Ensemble des stations de mesure**



Localisation des sites de mesure du bruit de la campagne 2020 ;  
Image de fond : carte du bruit stratégique (CBS Route 2017 - indicateur Lden).



Exemples d'implantation de stations de mesure du bruit ; de gauche à droite : stations temporaires sur candélabre rue de Vauréal et rue de Pontoise à Cergy.

Les stations temporaires ont été installées sur des candélabres à 4 mètres de hauteur, comme le sont la plupart des stations permanentes du réseau de surveillance de Bruitparif dédiées à la caractérisation du bruit routier. Une station a été déployée en façade du bâtiment du Centre de Protection Maternelle et Infantile (PMI) : site P2\_1 au n°7 rue de Rouen à Pontoise.

## VALIDATION DES DONNEES

Préalablement au calcul des indicateurs acoustiques, une étape de validation de données a été mise en œuvre. Elle a reposé sur l'exploitation des données auxiliaires pouvant avoir une influence majeure sur la mesure acoustique : les conditions météorologiques et les événements sonores parasites.

Bruitparif ne dispose pas des données de trafic routier correspondantes aux périodes de mesure du bruit sur les sections d'infrastructures situées à proximité des capteurs de mesure.

### Conditions météorologiques

Les données météorologiques exploitées dans le cadre de cette analyse proviennent de la station Météo-France de Pontoise-Cormeilles.

La pluie ainsi que les épisodes de vent fort peuvent affecter et perturber la qualité des mesures de bruit. Les chaussées mouillées altèrent également significativement le bruit de roulement en modifiant le bruit de contact entre le pneu et la chaussée. Le vent fort quant à lui génère du bruit directement par action mécanique sur la membrane du microphone. Pour ne pas induire de biais dû à ces facteurs, les périodes de pluie et de vent fort n'ont pas été prises en compte dans les calculs.

### Événements sonores parasites

Les événements sonores atypiques tels que des bruits de travaux ou des pics de bruit non associés au bruit routier ont également été écartés de l'analyse.

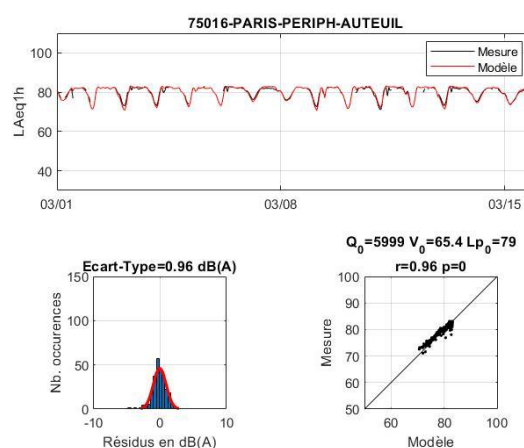
## Conditions de trafic routier

Les mesures ont été réalisées sur une période non impactée par un confinement ou un couvre-feu associés à la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19. Les conditions de trafic sont supposées proches des conditions usuelles de circulation.

À réception des données de trafic routier (nombre de véhicules et vitesse moyenne au pas horaire), elles seront exploitées pour affiner l'interprétation des résultats associés au bruit routier (norme NF S 31-085).

Une bonne corrélation des variations de trafic et des niveaux sonores a permis de s'assurer que le bruit mesuré est bien en relation directe avec l'infrastructure routière étudiée. Cette procédure est basée sur une comparaison entre les niveaux  $L_{Aeq1h_{mes}}$  mesurés et les niveaux théoriques  $L_{Aeq1h_{calc}}$  issus du modèle de calcul prenant en entrée les variations de trafic (débit horaire de véhicules et vitesse moyenne horaire) (cf. page 4).

À titre illustratif, la figure ci-dessous présente une comparaison des courbes ( $L_{Aeq1h}$ ) ainsi que la distribution des écarts entre les 2 courbes (appelés "résidus") pour la station de Bruitparif « 75016-PARIS-PERIPH-AUTEUIL » située Porte d'Auteuil, en terre-plein central du boulevard périphérique parisien.



Corrélation bruit / trafic.

## RESULTATS

Ce chapitre présente les résultats des indicateurs traditionnellement exploités dans l'évaluation du bruit routier. Il s'agit du niveau sonore moyen, noté LAeq, pour les périodes horaires suivantes : total sur 24h, période jour 6h-18h, période de soirée 18h-22h, période diurne 6h-22h, période nocturne 22h-6h. Les indicateurs Lden et Ln préconisés par la directive européenne 2002/49/CE pour la production des cartes de bruit stratégiques associées au bruit routier sont également calculés systématiquement. Nous renvoyons le lecteur aux pages 2 et 3 (section « Les indicateurs ») pour plus de précisions.

Les résultats détaillés sont disponibles sous la forme de fiches de mesure en annexe B ainsi

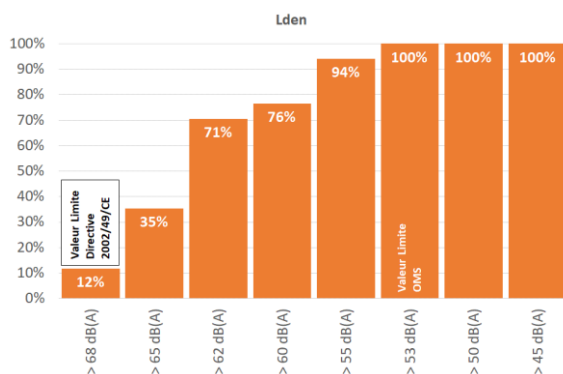
qu'au sein de la plateforme de consultation des données <http://rumeur.bruitparif.fr>.

Les résultats présentés correspondent aux niveaux moyens tous les jours confondus (du lundi au dimanche). Les niveaux intègrent toutes les composantes du bruit de circulation routière, bruit de roulement et bruit de moteur. Les périodes relatives à des événements exceptionnels (travaux, pics de bruit exceptionnels particulièrement bruyants, fermetures d'axes...) ainsi que les périodes de fortes précipitations ou de vent fort n'ont pas été prises en compte dans les calculs.

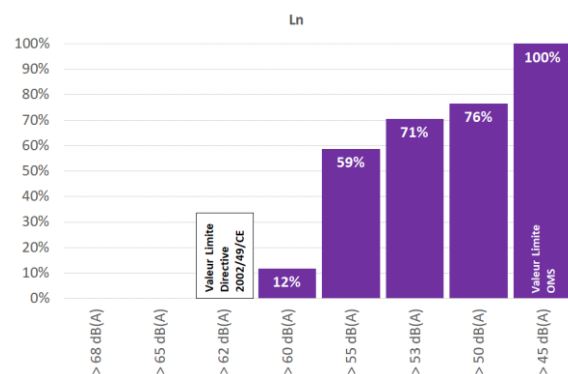
Le tableau suivant présente l'ensemble des résultats pour les indicateurs retenus dans le cadre de cette étude.

Site	Adresse	Commune	LAeq 24h	LAeq 6h-18h	LAeq 18h-22h	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h (Ln)	Lden
P1_1	102 rue de Vauréal	Cergy	61,2	62,9	62,0	62,7	55,1	64,6
P1_2	62 rue de Vauréal		63,8	65,5	64,3	65,1	57,6	66,9
P2_1	7 rue de Rouen	Pontoise	66,8	68,1	67,8	68,0	58,6*	67,6*
P2_2	42 rue de Rouen		65,0	66,4	66,4	66,4	60,2	69,1
P4_1	4 rue de l'Abbaye	Pontoise	60,5	62,0	60,8	61,7	56,7	64,8
P4_2	35 Clos des Larris		59,7	61,1	60,2	60,8	56,0	64,1
P5_1	13 rue de Pontoise	Cergy	59,8	61,7	59,9	61,3	53,7	63,1
P5_2	32 rue de Pontoise		60,2	61,9	60,6	61,6	54,4	63,6
P6_1	21 rue des Acacias	Eragny	57,3	58,8	58,1	58,6	51,9	61,0
P6_2	46 Chemin du Bois Doré		52,7	54,1	53,6	53,9	48,6	57,0
P7_1	29 av Général de Gaulle	Saint-Ouen-l'Aumône	66,4	67,7	67,7	67,6	61,9	70,6
P7_2	27 av Général Leclerc		65,1	66,6	65,9	66,4	57,7*	66,2*
P8_1	Rue des Iris	Saint-Ouen-l'Aumône	59,3	60,8	59,6	60,4	55,4	63,6
P8_2	3 impasse Maxwell		51,2	52,8	51,4	52,4	46,9	55,2
P8_3	29 rue Camille Corot		50,7	52,3	50,8	51,9	46,8	54,9
P8_3bis	20 rue du Hameau		52,9	54,9	52,2	54,1	47,1	55,8
P9_1	30 Chaussée Jules César	Osny	64,3	65,9	65,2	65,6	58,6	67,9

Synthèse des résultats ; \*correction de -3 dB due à la dernière réflexion en façade.



Situation par rapport aux valeurs limites associées à l'indicateur Lden ; Directive 2002/49/CE et recommandations OMS.



Situation par rapport aux valeurs limites associées à l'indicateur Ln ; Directive 2002/49/CE et recommandations OMS.

La campagne de mesure concerne les abords d'axes routiers très circulés dans un environnement fortement urbanisé. Si seul 2 sites sur les 17 documentés (P2\_2 et P7\_1) dépassent la valeur limite de 68 dB(A) de la directive européenne 2002/49/CE pour l'indicateur Lden, 6 dépassent la valeur de 65 dB(A), soit environ 35% des sites documentés, et 13 dépassent la valeur de 60 dB(A), soit 76% des sites documentés.

Les 4 points restants correspondent à des sites relativement plus éloignés des infrastructures routières et protégées par des buttes et/ou des écrans acoustiques. L'ensemble des sites documentés dépassent la valeur recommandée par l'OMS (53 dB(A)) pour le bruit routier selon l'indicateur Lden.

Toutefois, il convient de rappeler que ces valeurs limites réglementaires s'appliquent pour une évaluation faite à une distance de 2 mètres en avant des façades d'habitation, ce qui n'est pas toujours le cas dans notre étude.

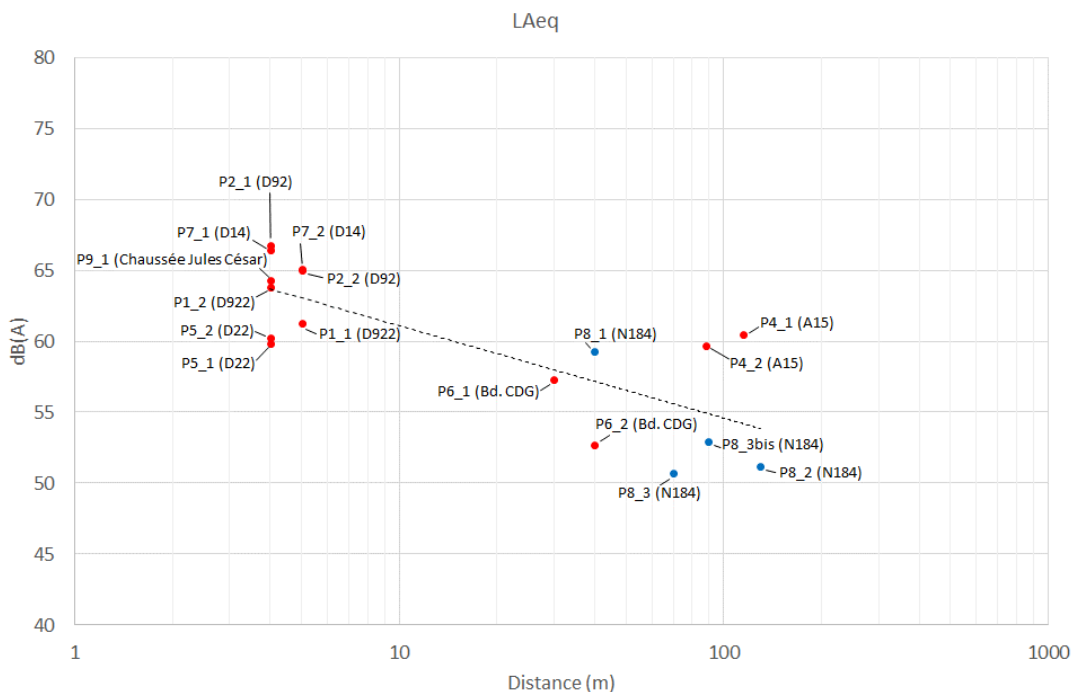
La majorité des sites de mesure sont positionnés sur des candélabres en bordure de voie. Ces implantations permettent de comparer les niveaux de bruit mesurés par rapport à ceux calculés pour les cartes de bruit stratégiques.

Pour la période nocturne, aucun site documenté ne présente un dépassement de la valeur limite

de la directive européenne 2002/49/CE pour l'indicateur Ln (62 dB(A)). Toutefois, 2 sites présentent des niveaux supérieurs à 60 dB(A) dont un (P7\_1) à 61,9 dB(A) et 10 supérieurs à 55 dB(A), soit 59% des sites documentés.

4 points présentent des niveaux inférieurs à 50 dB(A). Ils correspondent à des sites relativement plus éloignées des infrastructures routières et protégées par des buttes et/ou des écrans acoustiques. L'ensemble des sites documentés dépassent la valeur recommandée par l'OMS pour le bruit routier la nuit (45 dB(A)).

La figure ci-après présente les niveaux sonores moyens LAeq en fonction de la distance à la source. Elle met en évidence une relation forte entre les niveaux sonores et la distance. Cette relation est matérialisée par un coefficient de corrélation linéaire entre les deux grandeurs relativement élevé ( $r = 0,78$ ). La variance des niveaux sonores est expliquée à 60% par la distance à l'axe routier. Les 40% de variance restants sont attribuables à d'autres facteurs, principalement les différences associées à la présence ou non de buttes de protection et/ou d'écrans acoustiques, aux caractéristiques du revêtement de chaussée et aux conditions de trafic (nombre de véhicules, composition du trafic, vitesse, allure).



Indicateur LAeq 24h en fonction de la distance à l'infrastructure routière ;  
en bleu : sites bénéficiant d'un écran acoustique.

Les niveaux sonores les plus importants correspondent à des situations où les habitations se trouvent à moins de 10 mètres de l'infrastructure routière : rue de Rouen à Pontoise (RD22), avenues du Général de Gaulle et du Général Leclerc à Saint-Ouen-l'Aumône (RD14), rue de Vauréal à Cergy (RD922) et Chaussée Jules César à Osny. A un degré moindre, la rue de Pontoise à Cergy (RD22) correspond à cette typologie de site.

Pour les sites les plus éloignés, à plus de 80 mètres de l'infrastructure routière, les quartiers Larris et Bossut à Pontoise, impactés par le bruit de l'autoroute A15, se distinguent par des niveaux sonores relativement élevés compte-tenu de leur distance à l'infrastructure routière.

Pour les sites à proximité du boulevard Charles de Gaulle à Eragny, les niveaux sonores sont significativement plus importants rue des Acacias (P6\_1) qu'au chemin du Bois Doré (P6\_2) : -4,6 dB(A). Cette différence s'explique par plusieurs facteurs :

- la distance à l'infrastructure routière, respectivement de 30 et 40 mètres (en théorie -1 à -2 dB(A))<sup>8</sup>,
- la présence d'un merlon de protection plus conséquent pour le site P6\_2,
- une vitesse vraisemblablement moins élevée au droit du site P6\_2.

Cette observation est également valable pour les sites à proximité de la RN184 à Saint-Ouen-l'Aumône, où les niveaux sonores rue des Iris (P8\_1) située à 40 mètres de l'infrastructure routière, sont relativement plus importants que ceux des 3 autres points de mesure situés à 70, 90 et 130 mètres : -6,4 à -8,6 dB(A). En théorie, la différence de distance à la source de bruit devrait se traduire par un écart d'environ -2 à -6 dB(A)<sup>8</sup>. D'autres facteurs accentuent cette différence : conditions de trafic, revêtement de chaussée, conditions de propagation du bruit (merlons, hauteurs d'écrans...).

Les résultats par secteur d'étude sont détaillés ci-après.

**Remarque :**

Les mesures ont été réalisées sur une période non impactée par un confinement ou un couvre-feu associés à la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19. Les conditions de trafic sont supposées proches des conditions usuelles de circulation.

Toutefois, non disponibles à ce jour, l'exploitation des données de trafic routier usuelles récentes et spécifiques à la période de campagne de mesure sur les tronçons routiers étudiés permettra d'affiner l'interprétation des résultats présentés dans ce rapport.

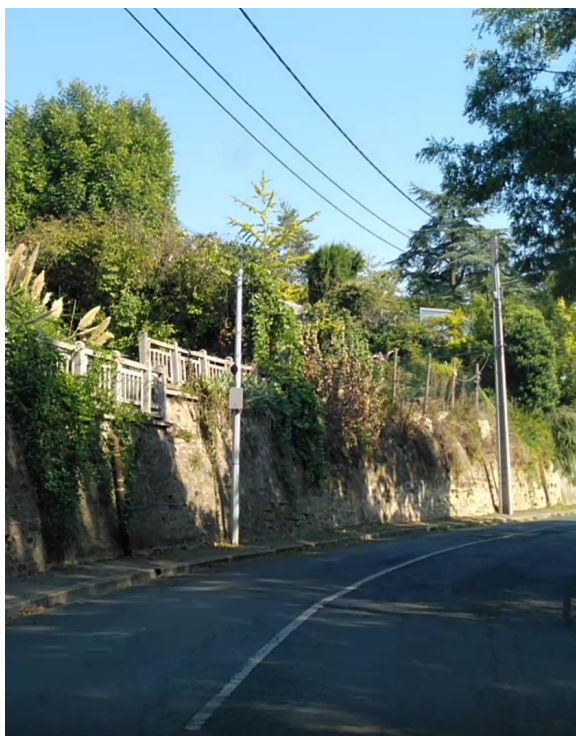
<sup>8</sup> : Hypothèse source de bruit linéique : -3 dB par doublement de distance.

## Secteur 1 : Rue de Vauréal à Cergy (RD922)

Ce secteur d'étude, situé en bordure de la RD922, a été documenté au moyen de deux points de mesure implantés rue de Vauréal à Cergy : P1\_1 au niveau du n°102 et P1\_2 au niveau du n°62.



Site P1\_1 : 102 rue de Vauréal à Cergy.



Site P1\_2 : 62 rue de Vauréal à Cergy.

Un troisième point de mesure situé au niveau du n°24 n'a pu être documenté en septembre / octobre 2020. Il sera documenté en septembre 2021.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de points de mesure
1	Diagnostic PPBE	Cergy	Rue de Vauréal - D 922 (rétrocédé par CD95)	CACP	3

*Rappel contextuel.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs Lden et Ln. Sur les deux sites documentés, les valeurs associées aux cartes de bruit routier surestiment significativement les niveaux mesurés (3 à 6 dB(A)).

Cela peut être imputable aux données de trafic exploitées en entrée des calculs (TMJA 2010  $\approx$  6 500 et  $V \approx$  46 km/h).

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P1_1	70-75	64,6	60-65	55,1
P1_2	70-75	66,9	60-65	57,6
P1_3	70-75	-	60-65	-

*Indicateurs Lden et Ln.*

Sur ce secteur, la carte de bruit routier produite en 2017 par Bruitparif, avait mis en évidence un dépassement des valeurs réglementaires associées à la directive 2002/49/CE pour une maison de retraite et une dizaine de logements individuels. Cette hypothèse n'est pas confirmée par les mesures.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

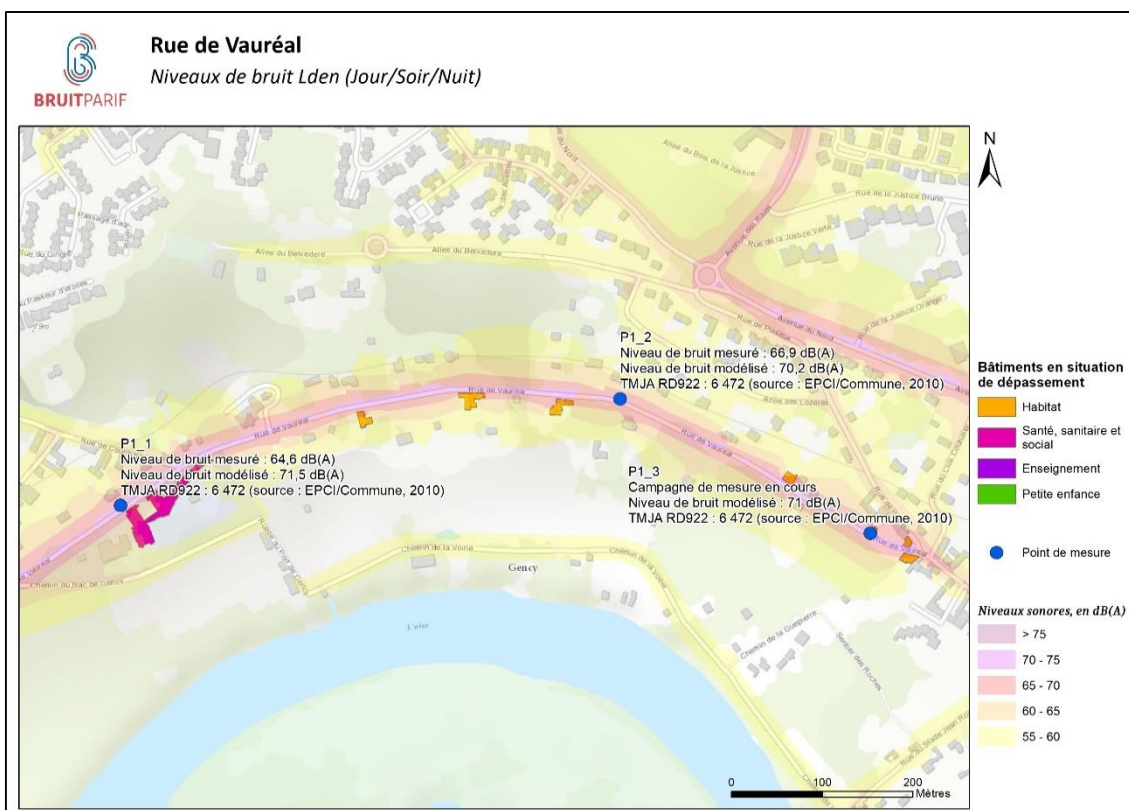
Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P1_1	62,7	55,1
P1_2	65,1	57,6

*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h mesurés.*

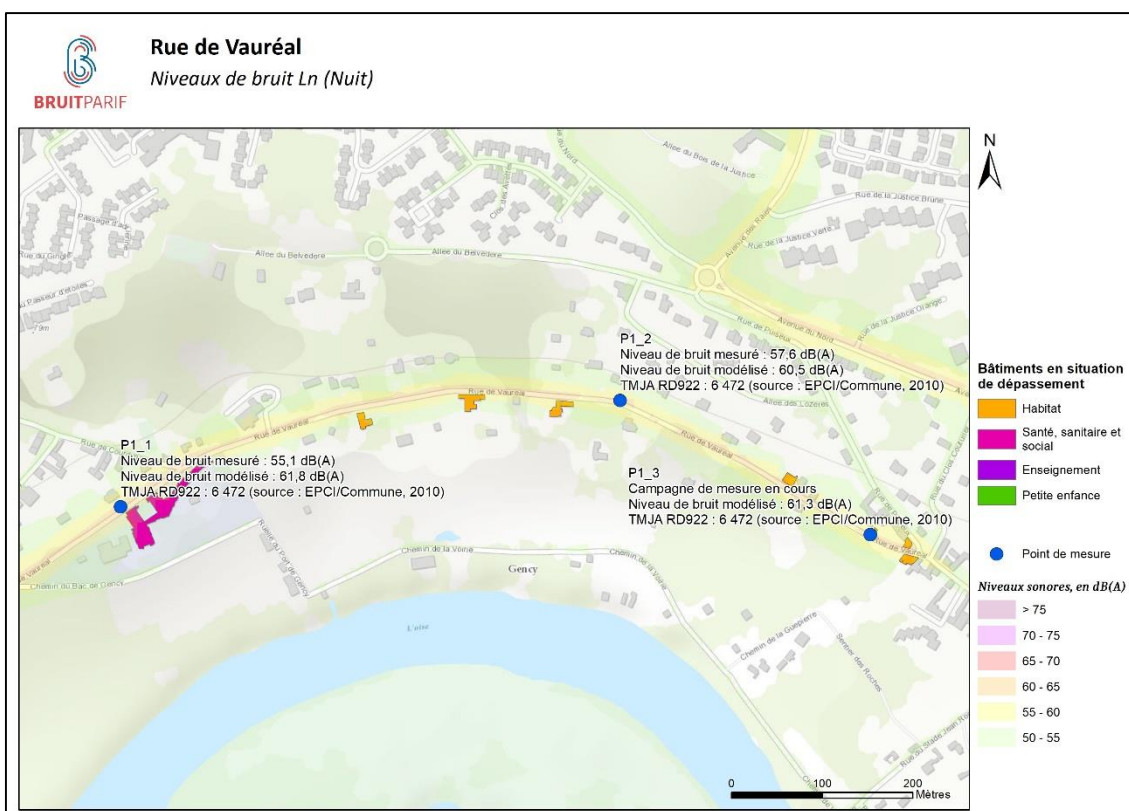
Sur ces deux sites, les valeurs réglementaires de 70 dB(A) sur la période diurne (6h-22h) et de 65 dB(A) sur la période nocturne (22h-6h) ne sont pas dépassées.

**La mesure met en évidence l'absence de potentiels points noirs de bruit (PNB) sur ce secteur.**





Secteur 1 : Rue de Vauréal à Cergy (RD922) ; indicateur Lden.



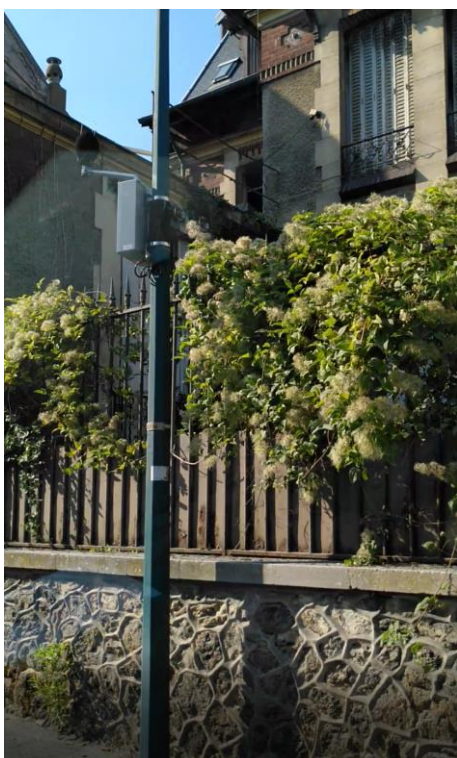
Secteur 1 : Rue de Vauréal à Cergy (RD922) ; indicateur Ln.

## Secteur 2 : Rue de Rouen à Pontoise (RD92)

Ce secteur d'étude, situé en bordure de la RD92, a été documenté au moyen de deux points de mesure implantés rue de Rouen à Pontoise : P2\_1 au niveau du n°7 (façade PMI) et P2\_2 au niveau du n°42.



Site P2\_1 : 7 rue de Rouen à Pontoise.



Site P2\_2 : 42 rue de Rouen à Pontoise.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de sites
2	Diagnostic PPBE	Pontoise	Rue de Rouen (D 92 - rétrocedé par CD95)	CACP	2

*Rappel contextuel.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs Lden et Ln. Sur les deux sites documentés, les valeurs associées aux cartes de bruit routier surestiment sensiblement les niveaux mesurés (environ +1 dB(A)).

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P2_1	70-75	67,6*	60-65	58,6*
P2_2	70-75	69,1	60-65	60,2

*Indicateurs Lden et Ln. ; \*correction de -3 dB due à la dernière réflexion en façade.*

Sur ce secteur, la carte de bruit routier produite en 2017 par Bruitparif, avait mis en évidence un dépassement des valeurs réglementaires associées à la directive 2002/49/CE pour une PMI et une douzaine de logements individuels. Cette hypothèse est confirmée par les mesures pour le site P2\_2 pour l'indicateur Lden. Le site P2\_1 est très proche de la limite réglementaire de 68 dB(A) pour l'indicateur Lden avec un niveau en façade de la PMI de 67,6 dB(A).

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P2_1	68,0	61,6
P2_2	66,4	60,2

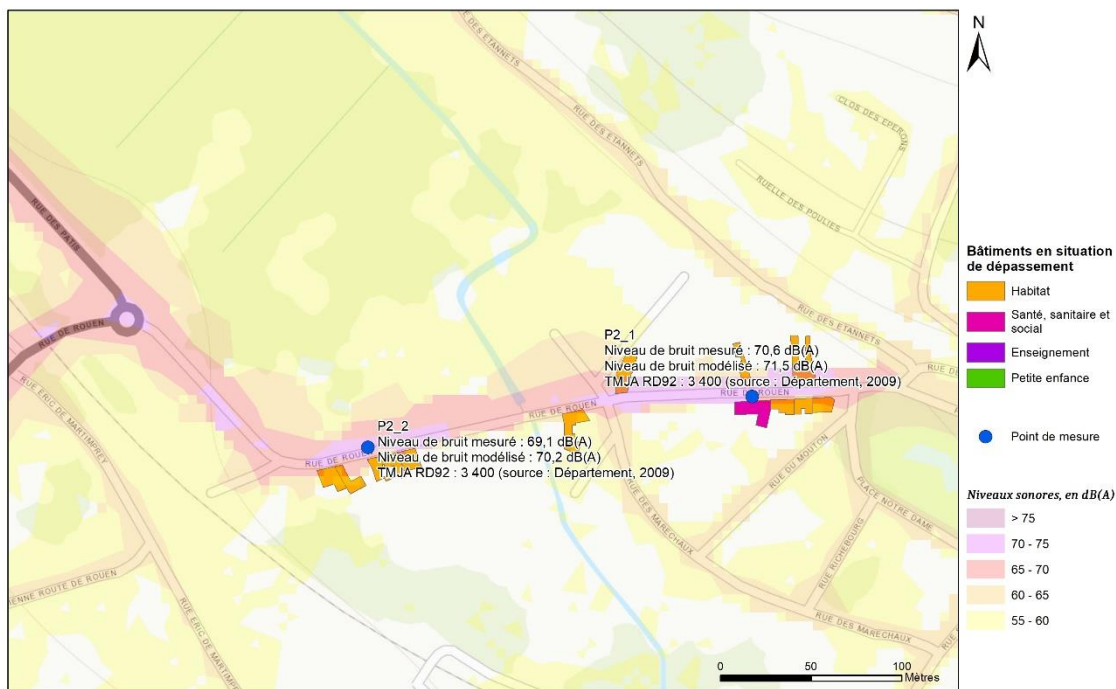
*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h mesurés.*

Sur ces deux sites, les valeurs réglementaires de 70 dB(A) sur la période diurne (6h-22h) et de 65 dB(A) sur la période nocturne (22h-6h) ne sont pas dépassés.

**Toutefois, la mesure confirme le dépassement de la limite réglementaire de 68 dB(A) pour l'indicateur Lden sur ce secteur et donc la présence de potentiels points noirs de bruit (PNB).**



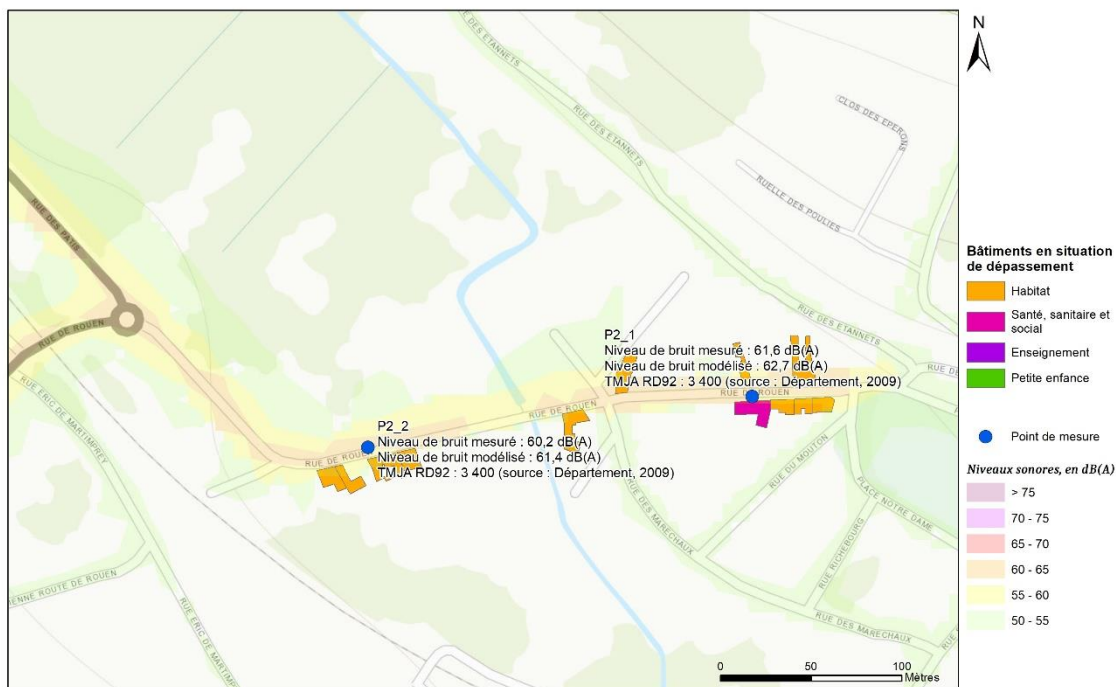
**Rue de Rouen**  
Niveaux de bruit Lden (Jour/Soir/Nuit)



Secteur 2 : Rue de Rouen à Pontoise (RD92) ; indicateur Lden.



**Rue de Rouen**  
Niveaux de bruit Ln (Nuit)



Secteur 2 : Rue de Rouen à Pontoise (RD92) ; indicateur Ln.

## Secteur 4 : Quartier Larris et Bossut à Pontoise (A15)

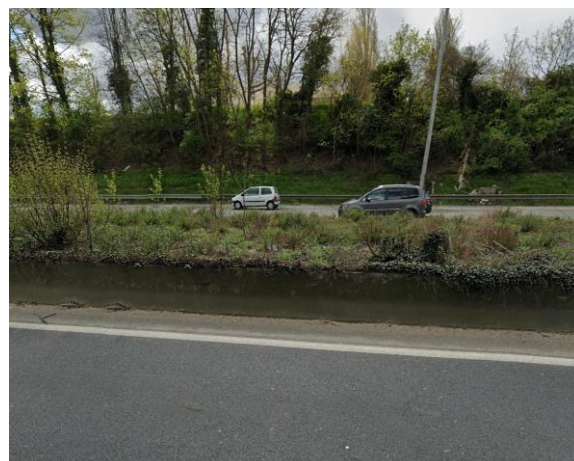
Ce secteur d'étude, situé à proximité de l'autoroute A15, a été documenté au moyen de deux points de mesure implantés au n°4 rue de l'Abbaye (P4\_1) et au n°35 Clos des Larris à Pontoise (P4\_2).



Site P4\_1 : 4 rue de l'Abbaye à Pontoise.



Site P4\_2 : 35 Clos des Larris à Pontoise.



A15 ; butte au droit du Clos des Larris à Pontoise.

Ce secteur est protégé de la A15 par une butte dont la hauteur varie selon les tronçons.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de sites
4	Riverains (PPBE)	Pontoise (quartiers Larris et Bossut)	A 15	DIRIF	2

*Rappel contextuel.*

Dans le cadre de la consultation du PPBE de la CACP des riverains ont identifié 3 bâtiments d'habitation particulièrement exposés au bruit généré par le trafic routier de l'autoroute A15 au sein des quartiers « Larris » et « Bossut ». Une demande de l'abaissement de la vitesse réglementaire de 90 km/h à 70 km/h est envisagée par la CACP, ce qui correspond à une diminution théorique du niveau sonore de l'ordre de 2 dB(A).

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs Lden et Ln. Sur les deux sites documentés, les valeurs associées aux cartes de bruit routier surestiment les niveaux mesurés (2 à 3 dB(A)).

Cela peut être imputable à la non prise en compte de la butte séparant la A15 et les habitations pour le site P4\_1. Pour le site P4\_2, la hauteur du merlon est sous-estimée.

En outre, les données de vitesse de trafic exploitées en entrée des calculs des cartes de bruit stratégiques (par défaut V = 90 km/h) sont peut-être surestimées. La vitesse réelle est vraisemblablement plus faible que la vitesse maximale autorisée.

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P4_1	65-70	64,8	55-60	56,7
P4_2	65-70	64,1	55-60	56,0

*Indicateurs Lden et Ln.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P4_1	61,7	56,7
P4_2	64,1	56,0

*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22-6h mesurés.*

Sur ce secteur, les niveaux sonores mesurés sont inférieurs aux valeurs réglementaires pour les indicateurs Lden, Ln, LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

**La mesure met en évidence l'absence des potentiels points noirs de bruit (PNB) sur ce secteur.** Toutefois, les quartiers Larris et Bossut à Pontoise, impactés par le bruit de l'autoroute A15, se distinguent par des niveaux sonores relativement élevés compte-tenu de leur distance à l'infrastructure routière (environ 100 mètres).



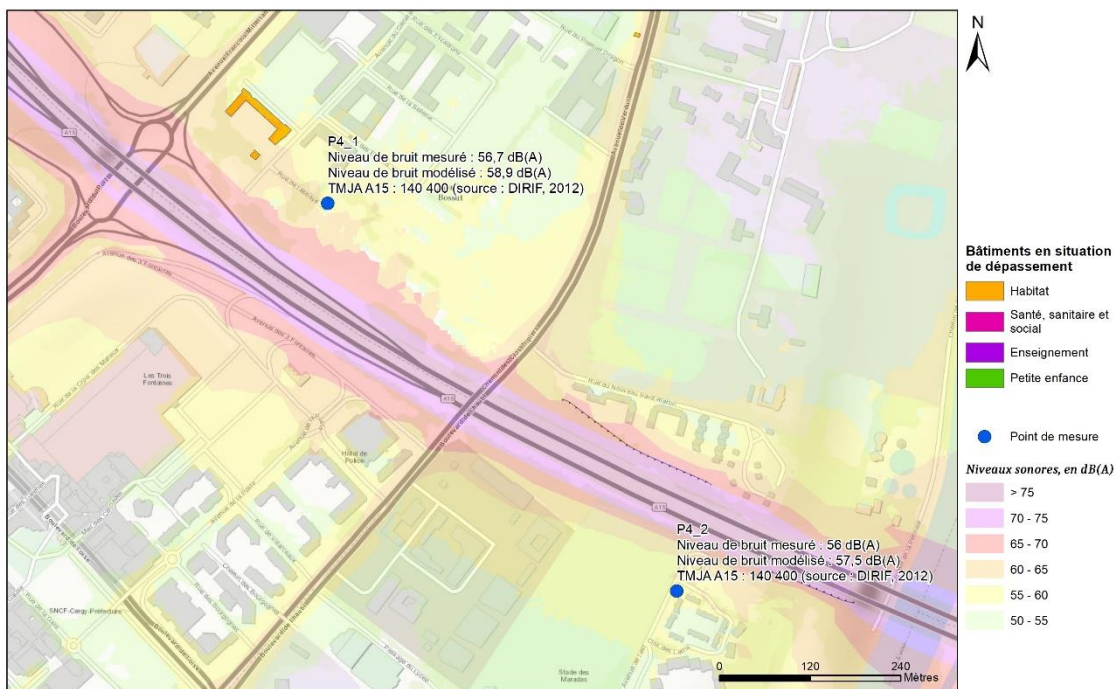
**Quartier Bossut**  
Niveaux de bruit Lden (Jour/Soir/Nuit)



Secteur 4 : Quartier Larris et Bossut à Pontoise (A15) ; indicateur Lden.



**Quartier Bossut**  
Niveaux de bruit Ln (Nuit)



Secteur 4 : Quartier Larris et Bossut à Pontoise (A15) ; indicateur Ln.

## Secteur 5 : Rue de Pontoise à Cergy (RD22)

Ce secteur d'étude, en bordure de la RD22, a été documenté au moyen de deux points de mesure implantés rue de Pontoise à Cergy, le premier au niveau du n°13 (P5\_1) et le second au niveau du n°32 (P5\_2).



Site P5\_1 : 13 rue de Pontoise à Cergy.



Site P5\_2 : 32 rue de Pontoise à Cergy.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de sites
5	Riverains (PPBE)	Cergy	Rue de Pontoise (D 22 - rétrocédé par CD95)	CACP	2

*Rappel contextuel.*

Dans le cadre de la consultation du PPBE de la CACP, des riverains ont identifié la rue de Pontoise à Cergy comme particulièrement exposée au bruit du trafic routier. La gestion de la D22 a été cédée par le CD95 à la CACP, qui souhaite aujourd'hui mieux documenter le bruit le long de cet axe routier sur le secteur de la rue de Pontoise à Cergy.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs Lden et Ln. Sur les deux sites documentés, les valeurs associées aux cartes de bruit routier correspondent aux niveaux mesurés.

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P5_1	60-65	63,1	50-55	53,7
P5_2	60-65	63,6	50-55	54,4

*Indicateurs Lden et Ln.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P5_1	61,3	53,7
P5_2	61,6	54,4

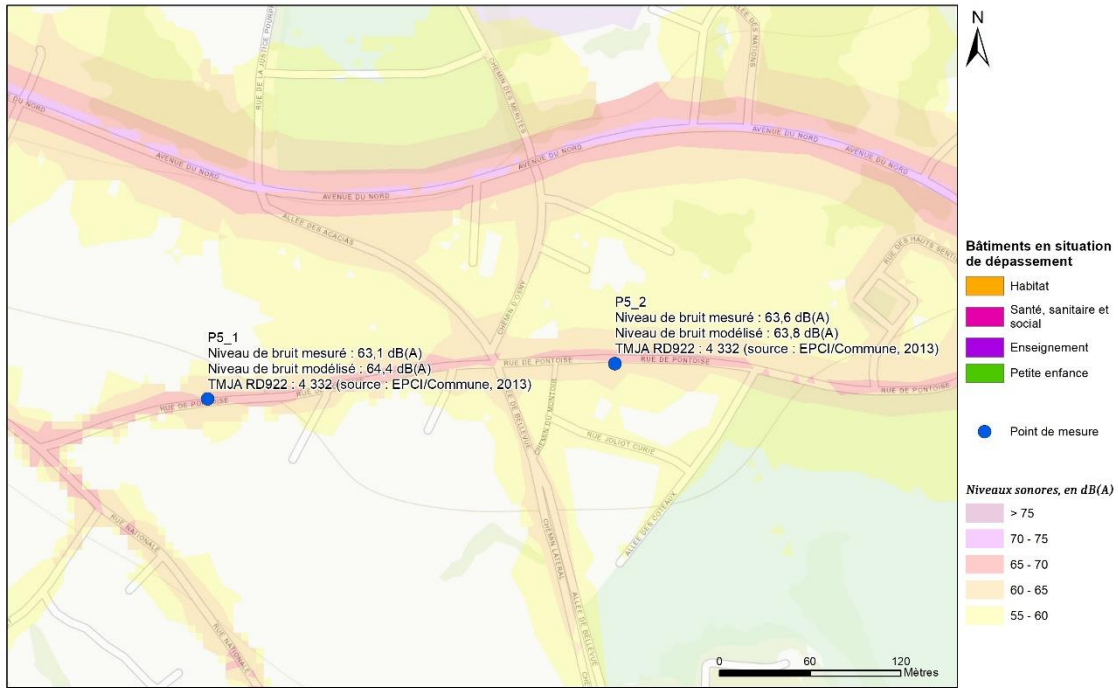
*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h mesurés.*

Sur ce secteur, les niveaux sonores mesurés sont inférieurs aux valeurs réglementaires pour les indicateurs Lden, Ln, LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

**La mesure met en évidence l'absence de potentiels points noirs de bruit (PNB) sur ce secteur.**



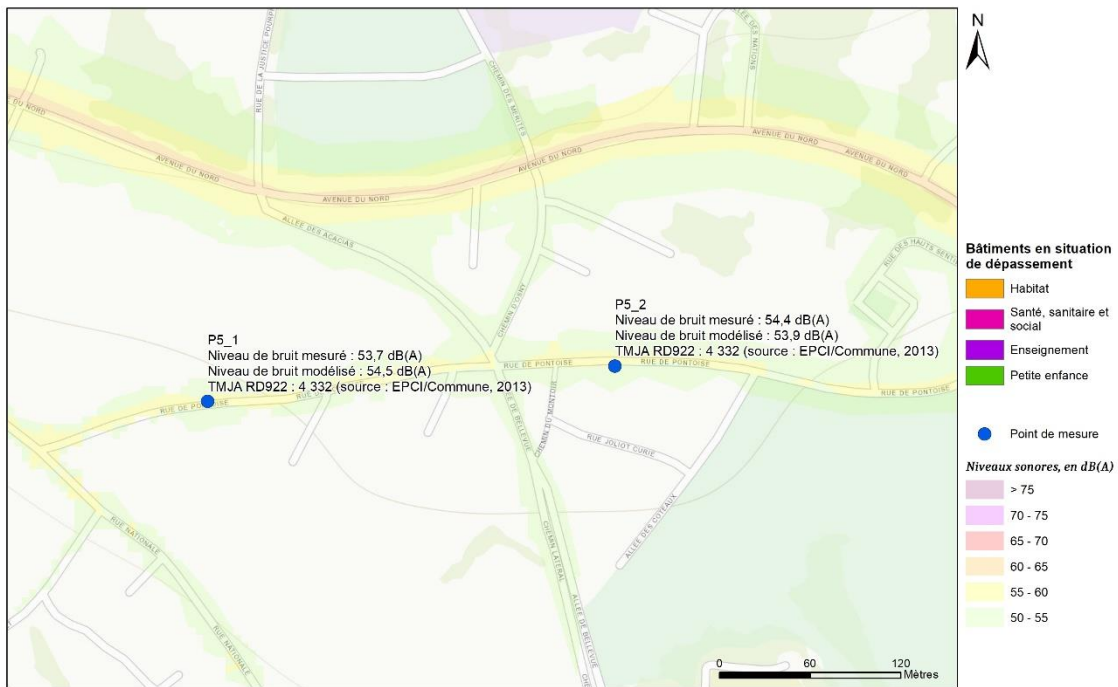
**Rue de Pontoise**  
Niveaux de bruit Lden (Jour/Soir/Nuit)



Secteur 5 : Rue de Pontoise à Cergy (RD22) ; indicateur Lden.



**Rue de Pontoise**  
Niveaux de bruit Ln (Nuit)



Secteur 5 : Rue de Pontoise à Cergy (RD22) ; indicateur Ln.



## Secteur 6 : Bd Charles de Gaulle à Eragny

Ce secteur d'étude, en bordure du boulevard Charles de Gaulle à Eragny, a été documenté au moyen de deux points de mesure implantés au n°21 rue des Acacias (P6\_1) et au n°46 chemin du Bois Doré à Eragny (P6\_2).



Site P6\_1 : 21 rue des Acacias à Eragny.



Site P6\_2 : 46 chemin du Bois Doré à Eragny.



Bd. Charles de Gaulle ; merlon au droit chemin du Bois Doré à Eragny.

Ce secteur est protégé par un merlon dont la hauteur varie selon les tronçons.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de sites
6	Riverains (PPBE)	Eragny	Bd Charles de Gaulle	CACP	2

### Rappel contextuel.

La carte de bruit routier produite en 2017 par Bruitparif, met en évidence des niveaux de bruit routier relativement importants le long du boulevard Charles de Gaulle à Eragny. Cet axe a été identifié par des riverains dans le cadre de la consultation du PPBE de la CACP. La Communauté d'agglomération souhaite mieux documenter le bruit du trafic routier associé à cet axe dont elle assure la gestion. Le revêtement de chaussée est dégradé sur cette portion.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs Lden et Ln. Sur les deux sites documentés, les valeurs associées aux cartes de bruit routier surestiment significativement les niveaux mesurés (5 à 9 dB(A)).

Cela peut être imputable à la non modélisation du merlon de protection des habitations.

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P6_1	65-70	61,0	55-60	51,9
P6_2	65-70	57,0	55-60	48,6

*Indicateurs Lden et Ln.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

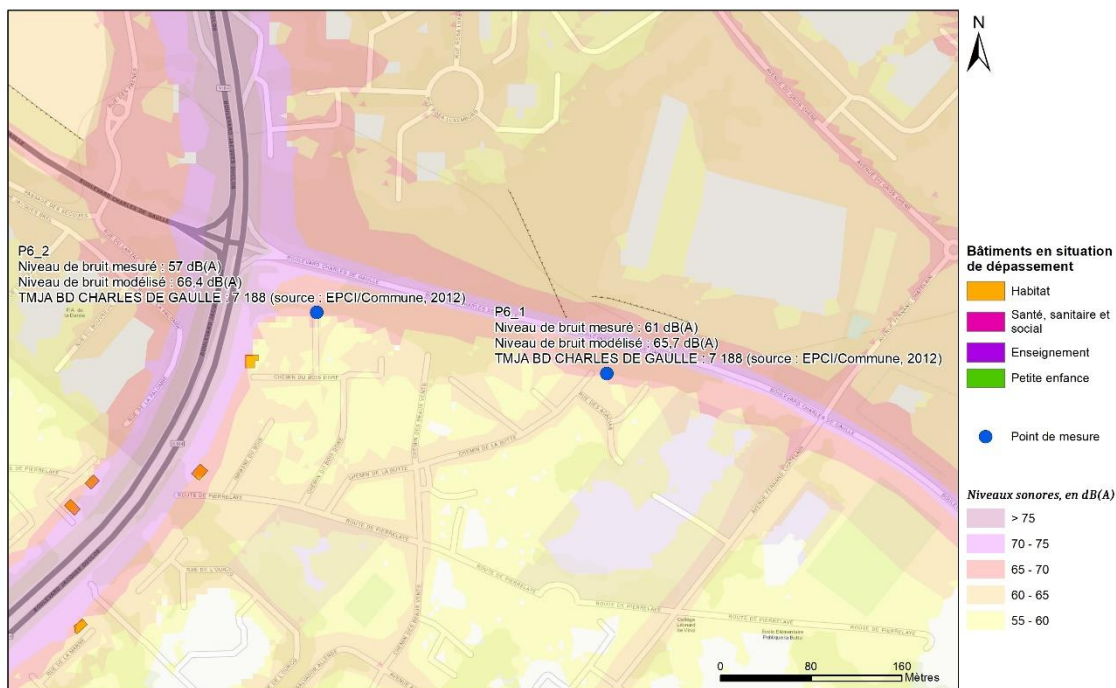
Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P6_1	58,6	51,9
P6_2	53,9	48,6

*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22-6h mesurés.*

Sur ce secteur, les niveaux sonores mesurés sont inférieurs aux valeurs réglementaires pour les indicateurs Lden, Ln, LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

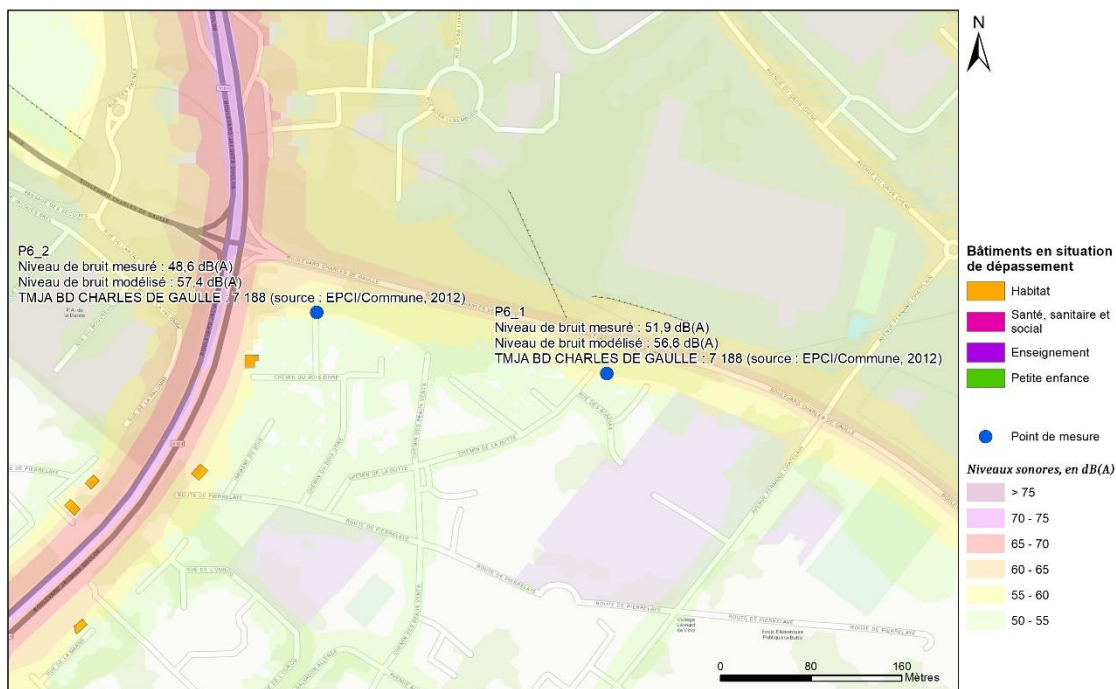
**La mesure met en évidence l'absence de potentiels points noirs de bruit (PNB) sur ce secteur.**

**Boulevard Charles De Gaulle**  
Niveaux de bruit Lden (Jour/Soir/Nuit)



Secteur 6 : Bd Charles de Gaulle à Eragny ; indicateur Lden.

**Boulevard Charles De Gaulle**  
Niveaux de bruit Ln (Nuit)



Secteur 6 : Bd Charles de Gaulle à Eragny ; indicateur Ln.

## Secteur 7 : Saint-Ouen-l'Aumône (RD14)

Ce secteur d'étude, en bordure de la RD14, a été documenté au moyen de deux points de mesure implantés au n°29 avenue du Général de Gaulle (P7\_1) et au n°27 rue du Général Leclerc à Saint-Ouen-L'Aumône (P7\_2).



Site P7\_1 : 29 avenue du Général de Gaulle à Saint-Ouen-L'Aumône.



Site P7\_2 : 27 rue du Général Leclerc à Saint-Ouen-L'Aumône.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de sites
7	Riverains (PPBE)	St-Ouen-l'Aumône	D14	CD 95 / CACP	2

*Rappel contextuel.*

La carte de bruit routier produite en 2017 par Bruitparif, met en évidence un dépassement des valeurs réglementaires associées à la directive 2002/49/CE pour une clinique et une dizaine de logements. Ce secteur de la D14 a été identifié par des riverains dans le cadre de la consultation du PPBE de la CACP, en particulier du fait de nuisances sonores liées aux motocross et quads. La CACP souhaite mieux documenter le bruit du trafic routier associé à cet axe dont elle assure la gestion avec le CD95.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs Lden et Ln. Sur les deux sites documentés, les valeurs associées aux cartes de bruit routier correspondent aux niveaux mesurés.

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P7_1	70-75	70,6	60-65	61,9
P7_2	65-70	66,2*	55-60	57,7*

*Indicateurs Lden et Ln.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P7_1	67,6	61,9
P7_2	66,4	60,7

*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h mesurés.*

Sur ces deux sites, les valeurs réglementaires de 70 dB(A) sur la période diurne (6h-22h) et de 65 dB(A) sur la période nocturne (22h-6h) ne sont pas dépassés. **Toutefois, la mesure confirme le dépassement de la limite réglementaire de 68 dB(A) pour l'indicateur Lden sur ce secteur et donc la présence de potentiels points noirs de bruit (PNB).**



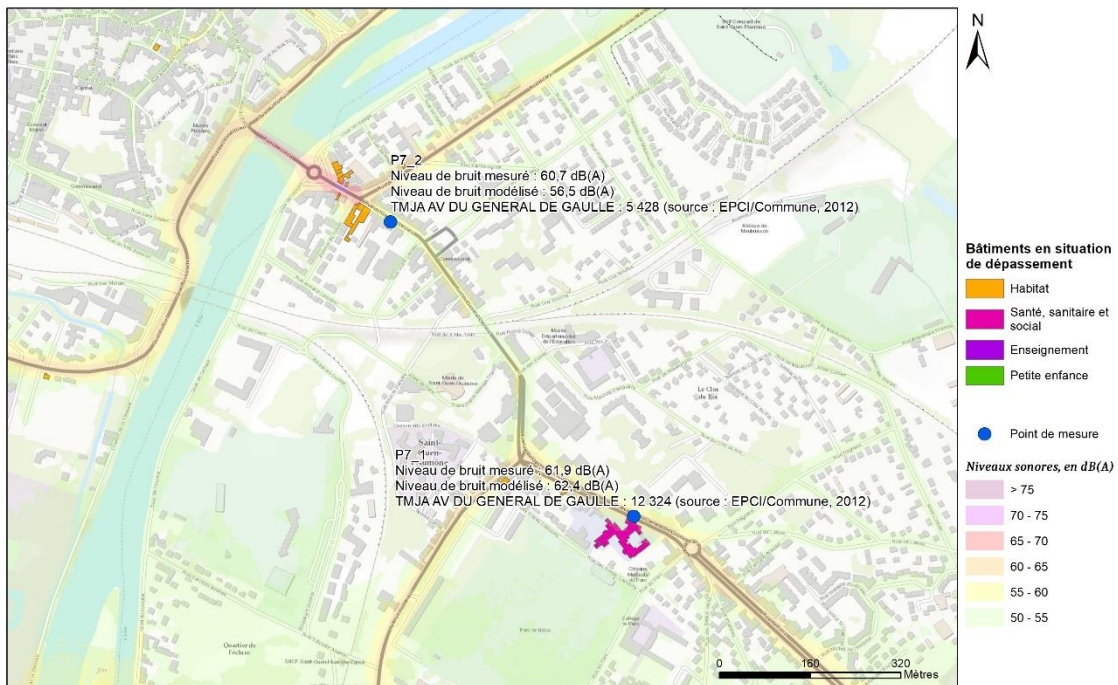
**Secteur de la D14**  
Niveaux de bruit Lden (Jour/Soir/Nuit)



Secteur 7 : Saint-Ouen-l'Aumône (RD14) ; indicateur Lden.



**Secteur de la D14**  
Niveaux de bruit Ln (Nuit)



Secteur 7 : Saint-Ouen-l'Aumône (RD14) ; indicateur Ln.

## Secteur 8 : Saint-Ouen-l'Aumône (RN184)

Ce secteur d'étude, à proximité de la RN184, a été documenté au moyen de 3 points de mesure implantés à Saint-Ouen-l'Aumône : rue des Iris (P8\_1), n°3 impasse Maxwell (P8\_2), n°29 rue Camille Corot (P8\_3). Un quatrième point de mesure a été ajouté à la demande de l'association de riverains du Hameau des Bourseaux au n°20 rue du Hameau (P8\_3bis).



Site P8\_1 : rue des Iris à Saint-Ouen-L'Aumône.



Site P8\_2 : 3 impasse Maxwell à Saint-Ouen-L'Aumône.



Site P8\_3 : 29 rue Camille Corot à Saint-Ouen-L'Aumône.



Site P8\_3bis 20 rue du Hameau à Saint-Ouen-L'Aumône.

Ce secteur est protégé de la RN184 par une butte et un écran acoustique de 2 à 4 mètres de hauteur selon les tronçons.



RN184 ; butte et écran acoustique au droit de la rue des Iris à Saint-Ouen-l'Aumône.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de sites
8	Riverains (PPBE)	St-Ouen-l'Aumône	N184	DiRIF	3+1

*Rappel contextuel.*

La carte de bruit routier produite en 2017 par Bruitparif, met en évidence un dépassement des valeurs réglementaires associées à la directive 2002/49/CE pour des logements individuels. Ce secteur de la N184 a été identifié par des riverains dans le cadre de la consultation du PPBE de la CACP. La Communauté d'agglomération souhaite mieux documenter le bruit du trafic associé à cet axe routier géré par le CD95.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs Lden et Ln. Sur les quatre sites documentés, les valeurs associées aux cartes de bruit routier surestiment significativement les niveaux mesurés (environ 10 dB(A)).

Cela peut être imputable à la non modélisation de la butte séparant la RN184 des habitations. L'écran acoustique est positionné au sommet de la butte. De ce fait, la hauteur totale de l'ensemble butte et écran est trop faible et ne correspond pas à la réalité. De plus, le positionnement de l'écran dans la modélisation est erroné et ne reflète pas la protection des habitations sur certains secteurs.

Les données de vitesse de trafic exploitées en entrée des calculs des cartes de bruit stratégiques sont peut-être surestimées (par défaut  $V = 90$  km/h). La vitesse moyenne réelle est vraisemblablement plus faible que la vitesse maximale autorisée.

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P8_1	70-75	63,6	65-70	55,4
P8_2	65-70	55,2	55-60	46,9
P8_3	65-70	54,9	55-60	46,8
P8_3 bis	65-70	55,8	55-60	47,1

*Indicateurs Lden et Ln.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P8_1	60.4	55,4
P8_2	52.4	46,9
P8_3	51.9	46,8
P8_3bis	54.1	47,1

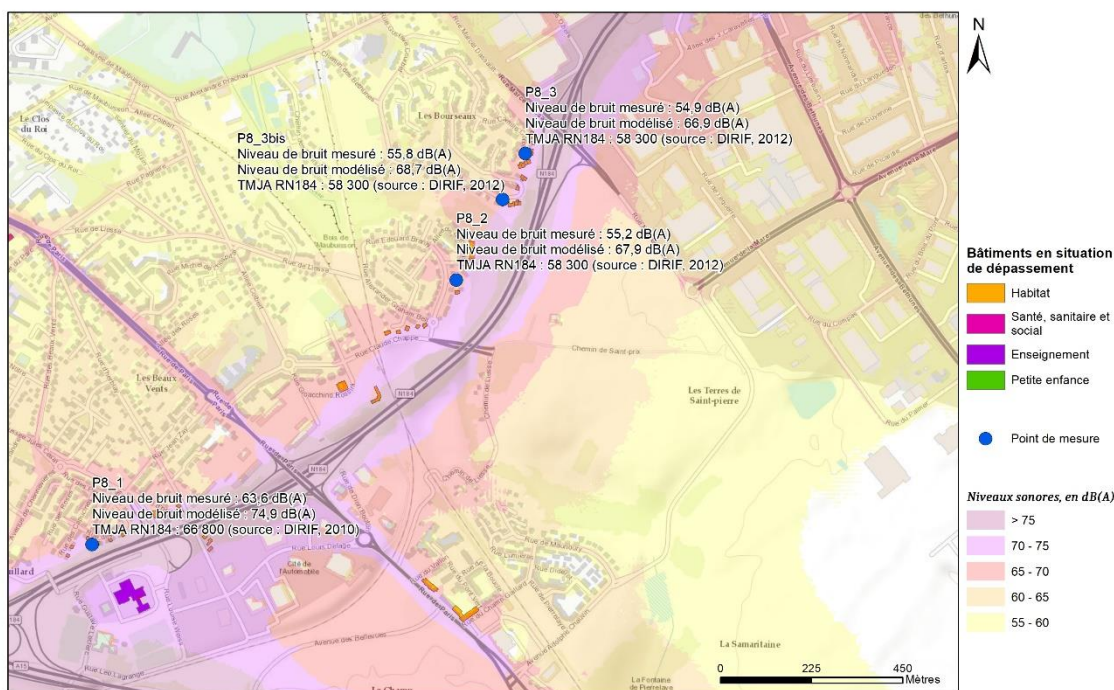
*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22-6h mesurés.*

Sur ce secteur, les niveaux sonores mesurés sont inférieurs aux valeurs réglementaires pour les indicateurs Lden, Ln, LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

**La mesure met en évidence l'absence de potentiels points noirs de bruit (PNB) sur ce secteur.**



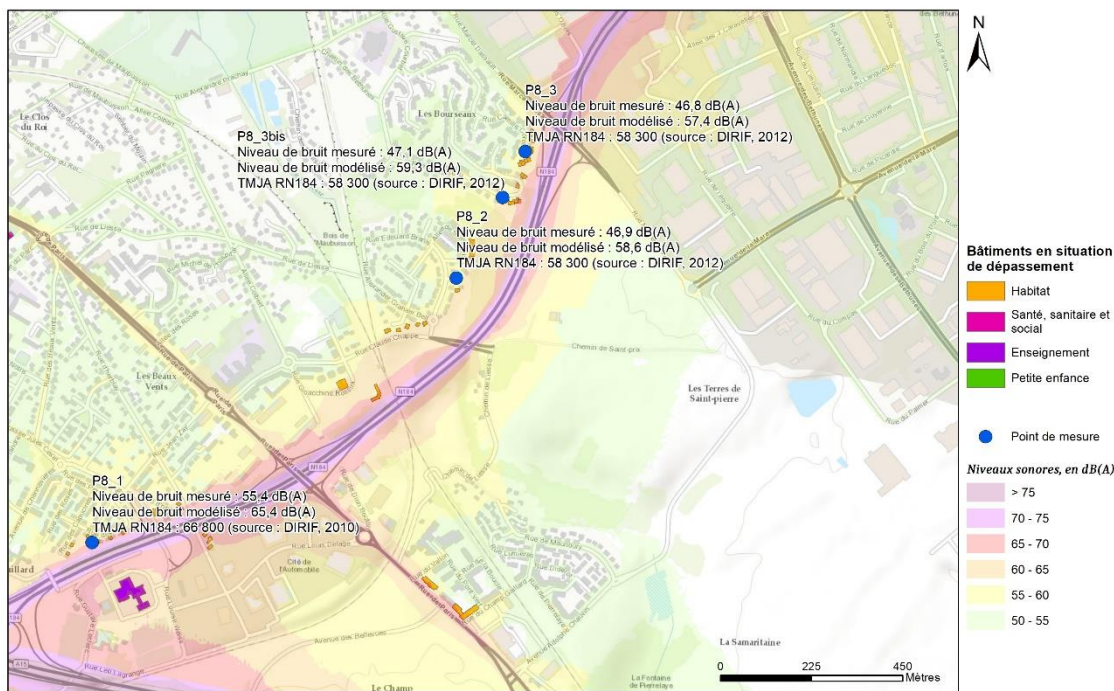
**Secteur de la N184**  
Niveaux de bruit Lden (Jour/Soir/Nuit)



Secteur 8 : Saint-Ouen-l’Aumône (RN184) ; indicateur Lden.



**Secteur de la N184**  
Niveaux de bruit Ln (Nuit)



Secteur 8 : Saint-Ouen-l’Aumône (RN184) ; indicateur Ln.



## Secteur 9 : Osny (Chaussée Jules César)

Ce secteur d'étude, en bordure de la Chaussée Jules César à Osny, a été documenté au moyen d'un point de mesure implanté au n°30 Chaussée Jules César (P8\_1).



Site P9\_1 : 29 avenue du Général de Gaulle à Saint-Ouen-L'Aumône.

Secteur	Origine demande	Commune	Voie	Gestionnaire	Nombre de mesures
9	Riverains (PPBE)	Osny			2 x 1 = 2

*Rappel contextuel.*

La carte de bruit routier produite en 2017 par Bruitparif, met en évidence des niveaux de bruit routier relativement importants le long de la Chaussée Jules César à Osny.

Cet axe va faire l'objet d'un changement de revêtement de chaussée. La CACP souhaite mieux documenter le bruit du trafic associé à cet axe routier. Dans ce cadre, une mesure du bruit est mise en œuvre avant et après les travaux.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés avant travaux pour les indicateurs Lden et Ln. Sur ce site, les valeurs associées aux cartes de bruit routier correspondent aux niveaux mesurés.

Site	Lden (CBS)	Lden (mesure)	Ln (CBS)	Ln (mesure)
P9_1	65-70	67,9	55-60	58,6

*Indicateurs Lden et Ln.*

Le tableau suivant présente les niveaux sonores mesurés avant travaux pour les indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h.

Site	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
P9_1	65,6	58,6

*Indicateurs LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h mesurés.*

Sur ce secteur, les niveaux sonores mesurés sont inférieurs aux valeurs réglementaires pour les indicateurs Lden, Ln, LAeq 6h-22h et LAeq 22h-6h. Toutefois, le niveau sonore est très proche de la limite réglementaire de 68 dB(A) pour l'indicateur Lden avec un niveau de 67,9 dB(A).

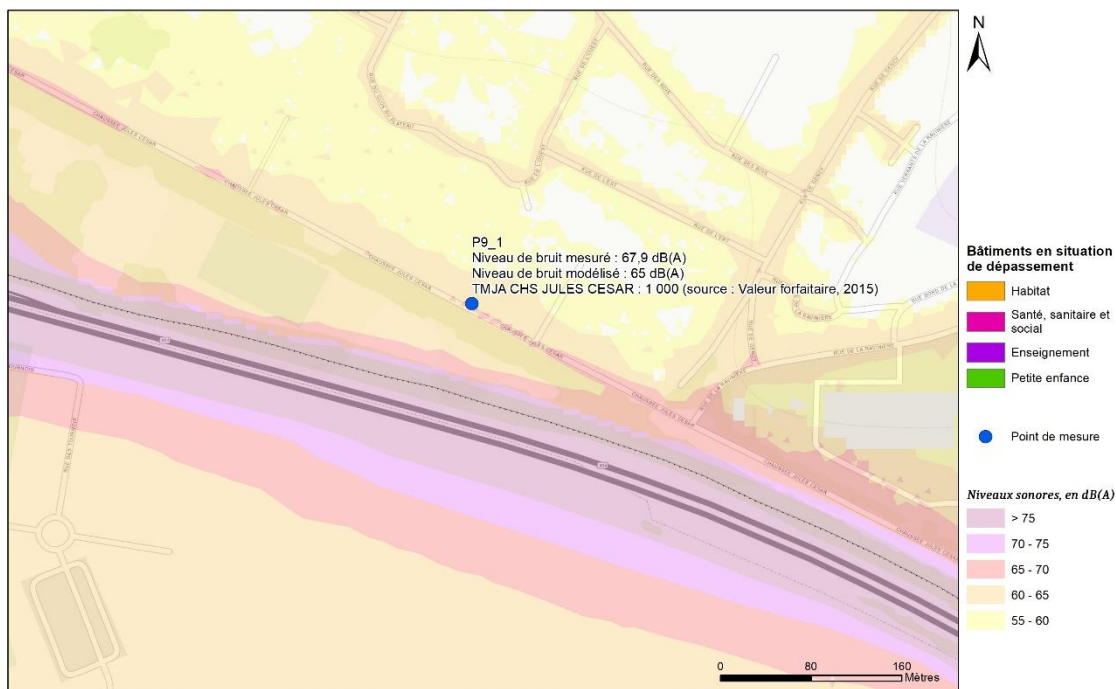
Dans des conditions de trafic sensiblement plus intenses que celles associées à la période de mesure, la limite réglementaire peut être dépassée.

**Aussi, dans les conditions actuelles, la possibilité de la présence d'un potentiel points noirs de bruit (PNB) sur ce secteur n'est pas à exclure.**

La mise en œuvre d'un revêtement de chaussée moins bruyant permettra d'abaisser le niveau sonore sur ce secteur. La réduction de la vitesse de circulation à 30 km/h constitue également une solution envisageable de réduction du bruit.

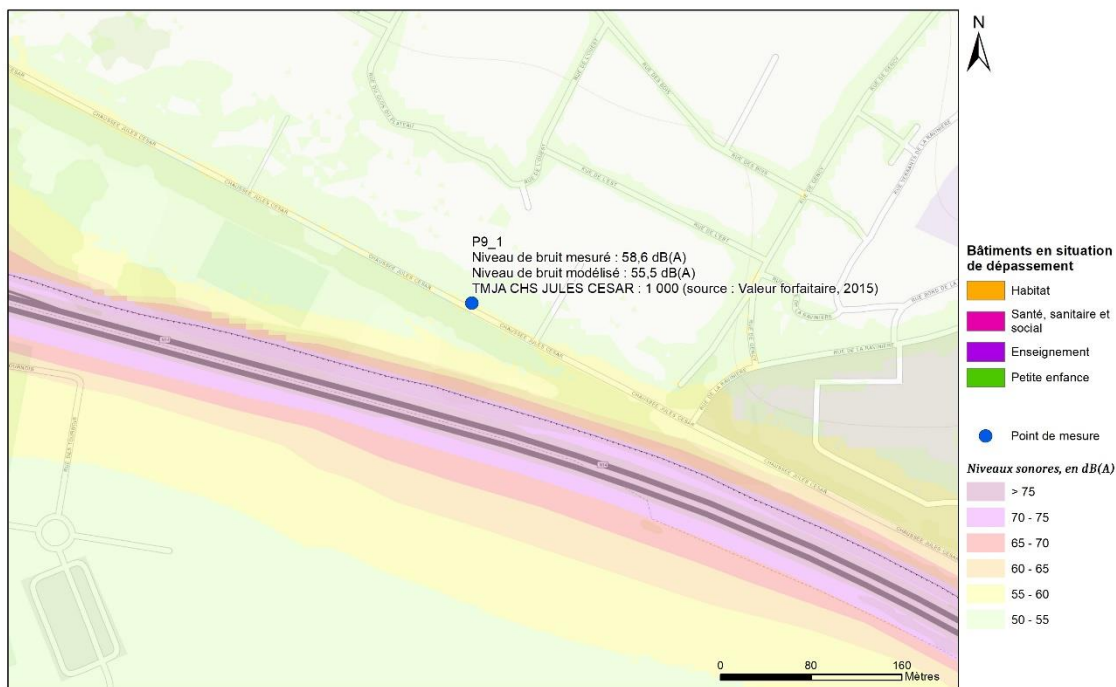
Une mesure après pose du nouveau revêtement de chaussée est prévue en 2021.

**Chaussée Jules César**  
Niveaux de bruit Lden (Jour/Soir/Nuit)



Secteur 9 : Osny (Chaussée Jules César) ; indicateur Lden.

**Chaussée Jules César**  
Niveaux de bruit Ln (Nuit)



Secteur 9 : Osny (Chaussée Jules César) ; indicateur Ln.

# CONCLUSION

Cette campagne de mesure du bruit sur le territoire de la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise a permis d'établir un état de référence 2020 de l'environnement sonore à proximité des 9 axes routiers sensibles, en particulier ceux gérés par la Communauté d'agglomération.

La campagne de mesure repose sur la mise en œuvre de 23 mesures d'une durée d'environ un mois sur la période de mi-septembre à fin octobre 2020. 17 mesures ont été finalisées à ce jour. L'état de référence établi offre la possibilité :

- de confirmer ou d'infirmer la présence de potentiels points noirs de bruit routier (PNB) ;
- de disposer d'un référentiel permettant de mesurer l'évolution de l'environnement sonore au fil des transformations progressives des infrastructures routières, au moyen de la reconduction de campagnes de mesure sur les mêmes sites ;
- d'améliorer la connaissance des sites avant la mise à jour des cartes de bruit stratégiques pour la quatrième échéance de la directive européenne 2002/49/CA en 2022, en particulier pour le calage des protections acoustiques (écrans, buttes et merlons) ;

La période de mesure n'est pas impactée par un confinement ou un couvre-feu associés à la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19. Les conditions de trafic sont supposées proches des conditions usuelles de circulation. Toutefois, à réception des données, l'exploitation de données de trafic routier usuelles récentes et spécifiques à la période de campagne de mesure permettra d'affiner l'interprétation des résultats présentés dans ce rapport.

La carte de bruit stratégique associée au trafic routier produite en 2017 par Bruitparif, avait mis en évidence un dépassement des valeurs réglementaires associées à la directive 2002/49/CE pour certains établissements sensibles et des logements individuels.

Une tendance à la surestimation des niveaux sonores issus de la modélisation a été observée. Elle s'explique principalement par une imprécision des données en entrée du modèle associées aux protections acoustiques de type écran, butte ou merlon.

Dans ce contexte, sur les 9 secteurs étudiés, la mesure confirme l'hypothèse de la présence de potentiels points noirs de bruit pour 2 secteurs :

- rue de Rouen à Pontoise (RD 92),
- avenue Charles de Gaulle à Saint-Ouen-l'Aumône.

Ils correspondent à des configurations où les habitations sont extrêmement proches de l'infrastructure routière (4 à 5 mètres). Les critères d'antériorité restent à vérifier.

Un troisième secteur, chaussée Jules César à Osny, est très proche des conditions de point noir de bruit en termes d'exposition au bruit routier. Toutefois, la pose imminente d'un revêtement de chaussée moins bruyant permettra de réduire significativement les niveaux sonores à proximité de cet axe.

6 mesures restent à mettre en œuvre en 2021 :

- quatre à proximité de la Base de Loisirs de Neuville-sur-Oise<sup>9</sup>,
- une rue de Vauréal à Cergy,
- une chaussée Jules César à Osny après pose du nouveau revêtement de chaussée.

Ce rapport ainsi que l'ensemble des données de mesure peuvent être consultés librement sur le site internet de Bruitparif.

<sup>9</sup> 2 sites de mesures documentés pendant la saison d'ouverture de la base de Loisirs et puis pendant la saison de fermeture.

# ANNEXES

**ANNEXE A**  
**FICHE TECHNIQUE-- STATION DE MESURE TEMPORAIRE**  
**Armoire NL52**

**Présentation :**

Le système de mesure est destiné à mesurer le niveau de bruit en continu. Il fonctionne 24h/24 et 7j/7, il stocke le niveau sonore toutes les secondes sur carte mémoire.

Le microphone est installé sur une perche de 40 cm de longueur, il est protégé du vent et de la pluie par un kit anti-intempéries.

Le système est autonome en énergie (batterie).



*Vue de l'intérieur du coffret*



*Vue de l'intérieur du coffret*



*Vue de la platine de fixation*

**Informations techniques :**

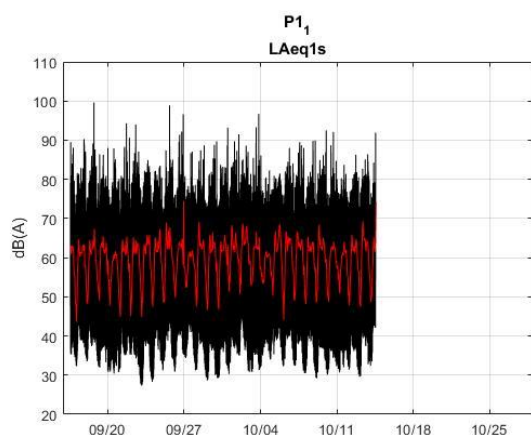
<b>Dimensions de l'armoire électrique</b>	360 x 160 x 910 mm (hauteur x largeur x profondeur)
<b>Poids de l'ensemble</b>	5 kg
<b>Alimentation</b>	Batterie 12V
<b>Fixation</b>	Par cerclage autour du poteau (protection mousse sur la platine de fixation) Fixation en standard à environ 4 mètres par rapport au sol, possibilité d'adapter la hauteur d'installation selon les cas
<b>Contenu de l'armoire</b>	Sonomètre type RION NL52, microphone avec protection anti-intempéries Carte électronique Batterie 12V (Lithium)

**ANNEXE B  
FICHES RESULTAT PAR SITE**

Secteur	Site	Adresse	Commune	Voie
1	P1_1 P1_2	102 rue de Vauréal 62 rue de Vauréal	Cergy	RD922
2	P2_1 P2_2	7 rue de Rouen 42 rue de Rouen	Pontoise	RD92
4	P4_1 P4_2	4 rue de l'Abbaye 35 Clos des Larris		A15
5	P5_1 P5_2	13 rue de Pontoise 32 rue de Pontoise	Cergy	RD22
6	P6_1 P6_2	21 rue des Acacias 46 Chemin du Bois Doré	Eragny	Bd. Charles de Gaulle
7	P7_1 P7_2	29 av Général de Gaulle 27 av Général Leclerc	Saint-Ouen-l'Aumône	RD14
8	P8_1 P8_2 P8_3 P8_3bis	Rue des Iris 3 impasse Maxwell 29 rue Camille Corot 20 rue du Hameau		N184
9	P9_1	30 Chaussée Jules César	Osny	Chaussée Jules César

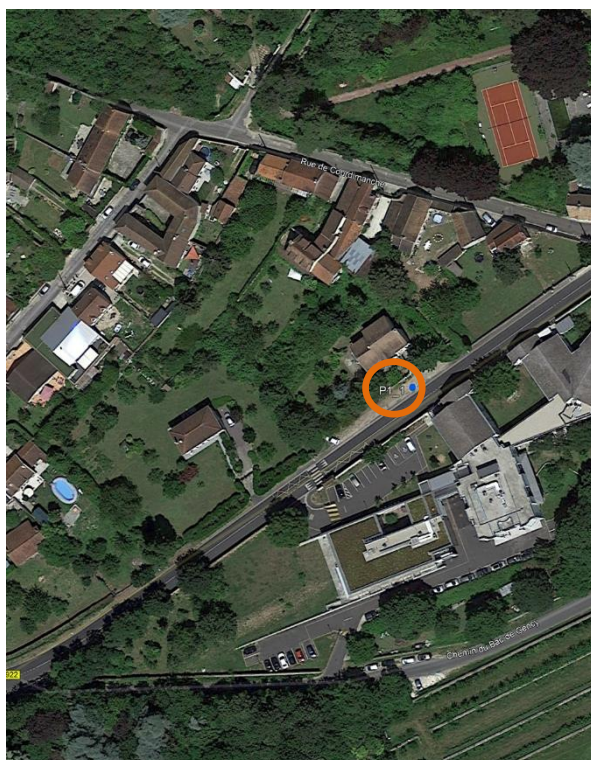
*Adresses des sites documentés.*

<b>P1_1 : 102 rue de Vauréal 95800 Cergy</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°2'33.08"N	Longitude	2°2'42.32"E
Infrastructure	RD922	Type de mesure	Champ libre



Début	16/09/2020	14:16:29
Fin	14/10/2020	13:03:18
<b>Lden</b>	<b>64.6 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>55.1 dB(A)</b>

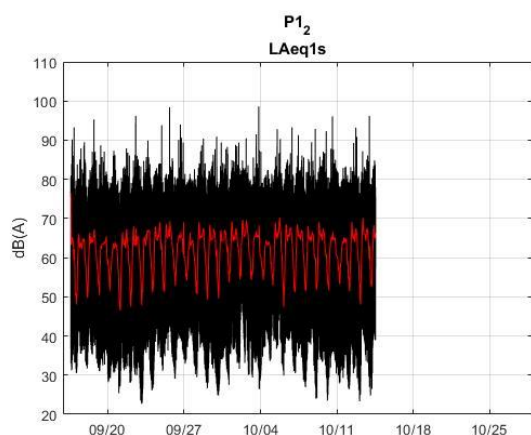
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	62.9	42.1	54.4	67.2	25.1
18h-22h	62.0	41.5	53.6	66.5	25.0
22h-6h	55.1	31.9	38.2	54.8	22.8
6h-22h	62.7	41.9	54.3	67.0	25.1
24h	61.2	40.4	52.5	65.4	25.0



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	R DE VAUREAL
	Sens 2	00004010851	

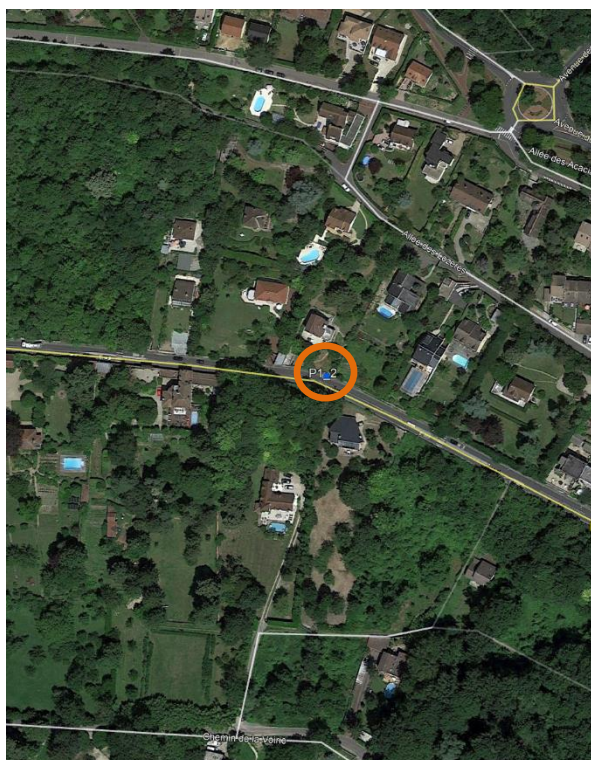
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2010 (Source : CA Cergy-Pontoise)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	6 472 veh/j	46 km/h	-

<b>P1_2 : 62 rue de Vauréal 95800 Cergy</b>		<b>Candélabre</b>	
Latitude	49°2'37.10"N	Longitude	2°3'9.39"E
Infrastructure	RD922	Type de mesure	Champ libre



Début	16/09/2020	14:55:25
Fin	14/10/2020	12:53:34
<b>Lden</b>	<b>66.9 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>57.6 dB(A)</b>

Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	65.5	43.0	53.8	69.9	27.0
18h-22h	64.3	42.6	53.5	69.3	26.7
22h-6h	57.6	30.6	38.5	55.6	25.1
6h-22h	65.1	42.9	53.7	69.8	26.9
24h	63.8	41.2	52.0	68.1	26.9

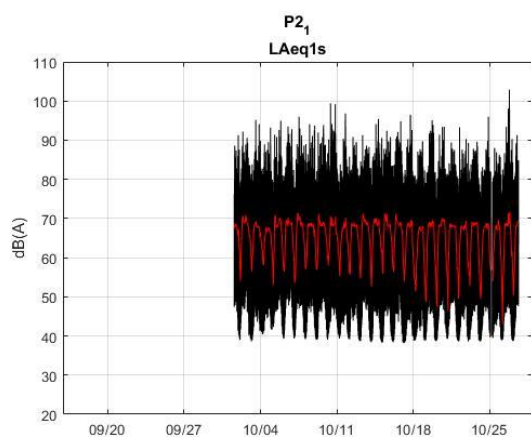


Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	R DE VAUREAL
	Sens 2	00004010841	

Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2010 (Source : CA Cergy-Pontoise)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	6 472 veh/j	46 km/h	-

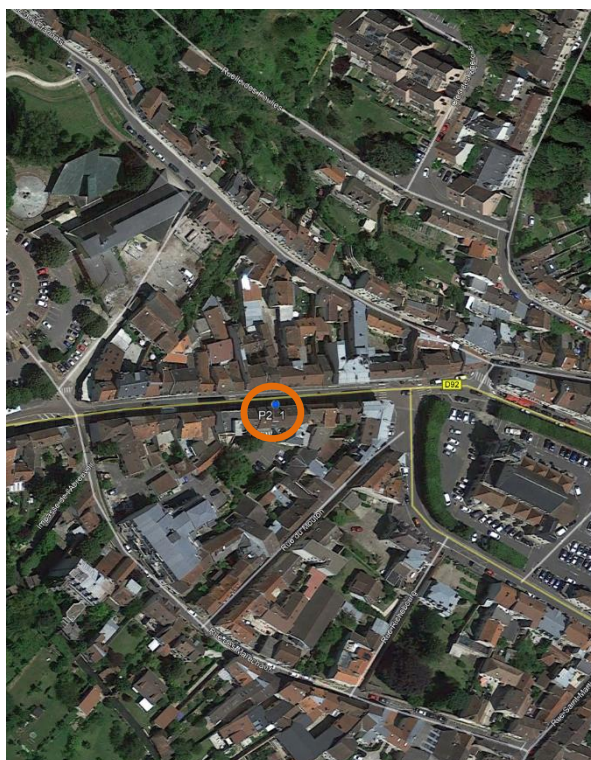


<b>P2_1 : 7 rue de Rouen 95300 Pontoise</b>		<b>Façade</b>	
Latitude	49°2'59.01"N	Longitude	2°5'27.57"E
Infrastructure	RD92	Type de mesure	Façade



Début	01/10/2020	14:05:14
Fin	28/10/2020	16:18:53
<b>Lden*</b>	<b>67.6 dB(A)</b>	<b>Ln*</b> <b>58.6 dB(A)</b>

Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	68.1	52.8	64.7	71.6	18.8
18h-22h	67.8	55.0	64.4	71.3	16.4
22h-6h	61.6	40.6	47.5	63.8	23.2
6h-22h	68.0	53.5	64.6	71.6	18.1
24h	66.8	51.8	62.9	70.2	18.3

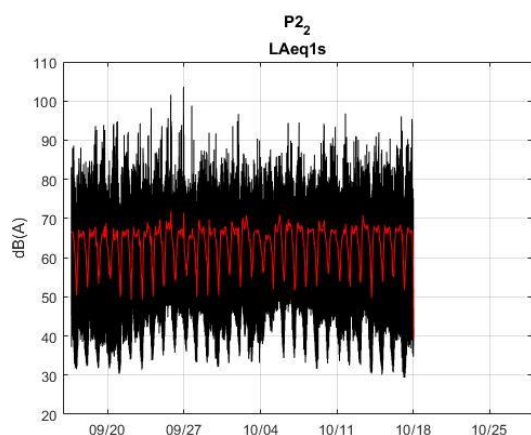


Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	R DE ROUEN
	Sens 2	00004006152	

Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2009 (Source : CD95)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	3 400 veh/j	30 km/h	-

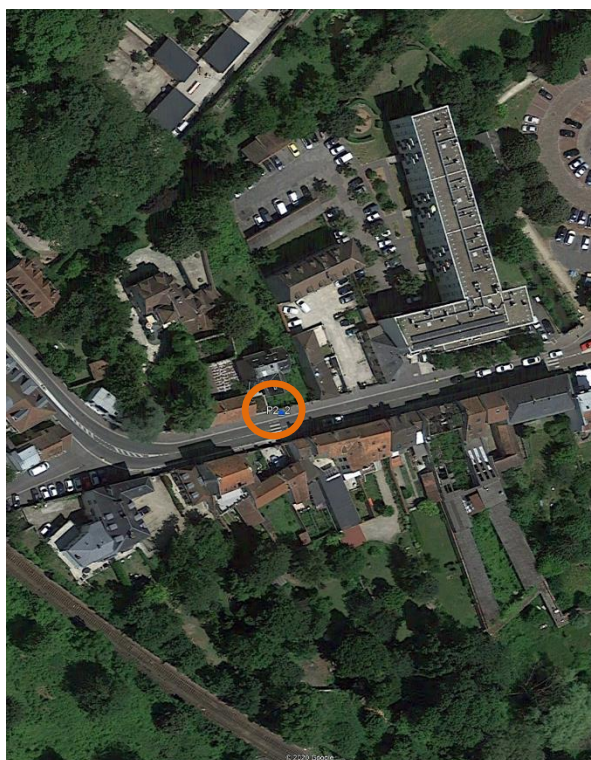
\* Pour le calcul des indicateurs Lden et Ln, on ne tient pas compte de la dernière réflexion du son sur la façade, ce qui entraîne une diminution de 3 dB(A) des niveaux sonores pris en considération dans le calcul.

<b>P2_2 : 42 rue de Rouen 95300 Pontoise</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°2'58.02"N	Longitude	2°5'17.15"E
Infrastructure	RD92	Type de mesure	Champ libre



Début	16/09/2020	16:18:11	
Fin	18/10/2020	00:00:14	
<b>Lden</b>	<b>69.1 dB(A)</b>	<b>Ln</b>	<b>60.2 dB(A)</b>

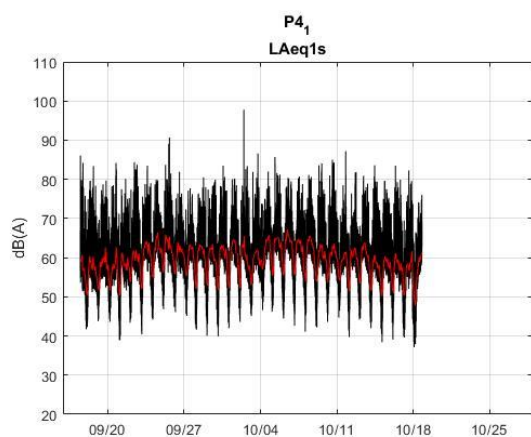
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	66.4	49.4	62.7	70.2	20.8
18h-22h	66.4	49.7	63.0	70.2	20.5
22h-6h	60.2	37.3	47.6	63.5	26.2
6h-22h	66.4	49.5	62.8	70.2	20.7
24h	65.0	47.8	61.1	68.9	21.1



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000 00004006183	R DE ROUEN
	Sens 2		

Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2009 (Source : CD95)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	3 400 veh/j	30 km/h	-

<b>P4_1 : 4 rue de l'Abbaye 95300 Pontoise</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°2'26.93"N	Longitude	2°5'5.26"E
Infrastructure	A15	Type de mesure	Champ libre



Début	17/09/2020	11:53:24
Fin	18/10/2020	18:46:27
<b>Lden</b>	<b>64.8 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>56.7 dB(A)</b>

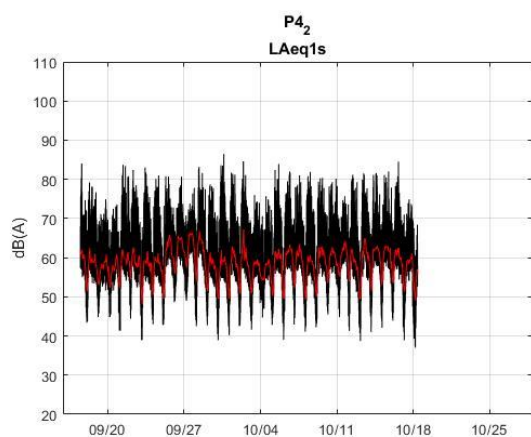
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	62.0	56.8	60.6	64.4	7.6
18h-22h	60.8	56.4	59.7	62.8	6.4
22h-6h	56.7	51.1	55.2	59.4	8.3
6h-22h	61.7	56.7	60.4	64.0	7.3
24h	60.5	55.5	59.3	62.9	7.5



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT0000 00202699375	A15
	Sens 2	TRONROUT0000 00202699373	

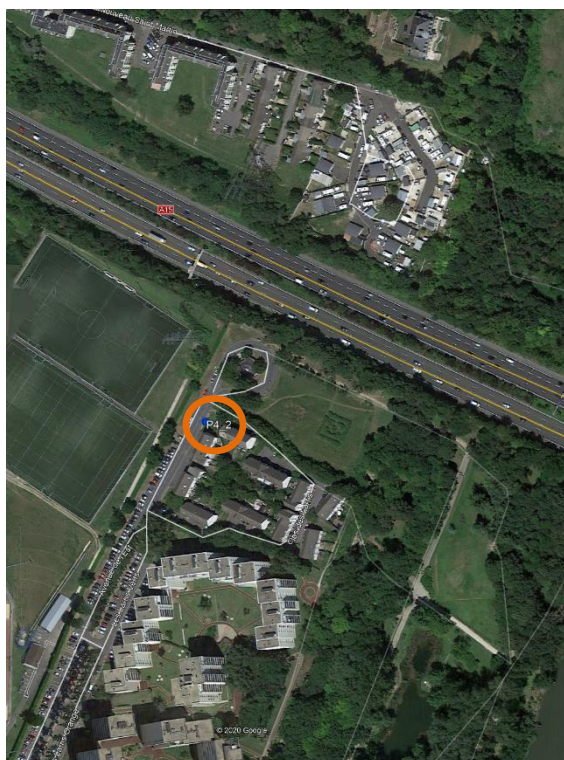
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : DiRIF)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	140 400 veh/j	90 km/h	-

<b>P4_2 : 35 Clos des Larris 95300 Pontoise</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°2'10.48"N	Longitude	2°5'28.29"E
Infrastructure	A15	Type de mesure	Champ libre



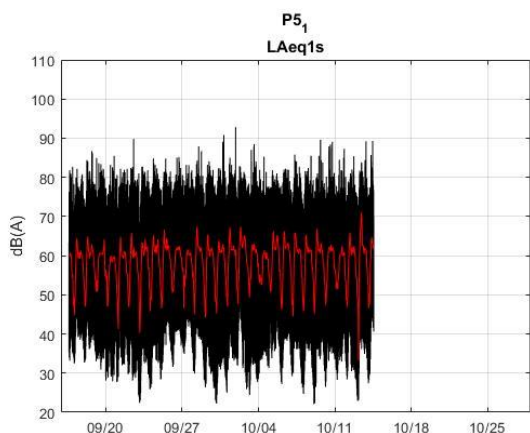
Début	17/09/2020	12:17:59
Fin	18/10/2020	09:14:32
<b>Lden</b>	<b>64.1 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>56.0 dB(A)</b>

Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	61.1	56.5	59.3	63.3	6.7
18h-22h	60.2	56.4	59.3	62.8	6.3
22h-6h	56.0	50.9	54.6	58.6	7.7
6h-22h	60.8	56.5	59.3	63.1	6.6
24h	59.7	55.3	58.2	62.1	6.8



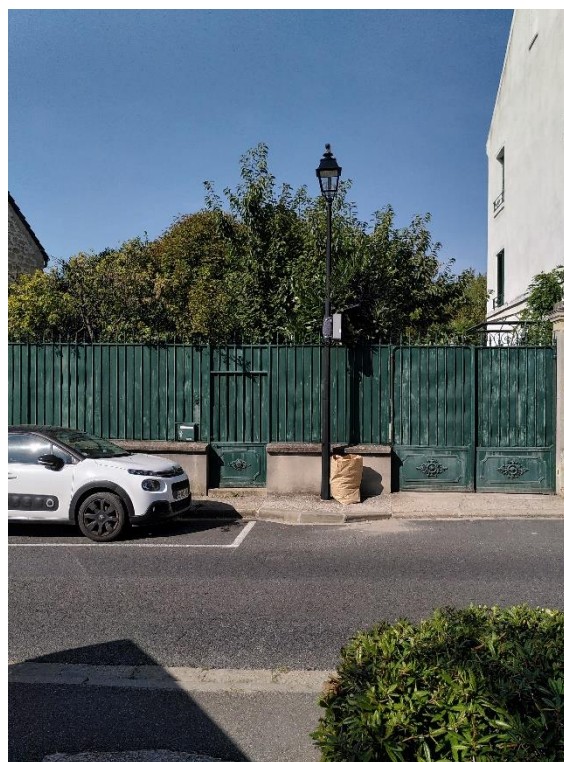
Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT0000 00202699358	A15
	Sens 2	TRONROUT0000 00202699359	
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : DiRIF)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	140 400 veh/j	90 km/h	-

<b>P5_1 : 13 rue de Pontoise 95800 Cergy</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°2'30.98"N	Longitude	2°3'35.13"E
Infrastructure	RD22	Type de mesure	Champ libre



Début	16/09/2020	15:28:50
Fin	14/10/2020	13:19:49
<b>Lden</b>	<b>63.1dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>53.7 dB(A)</b>

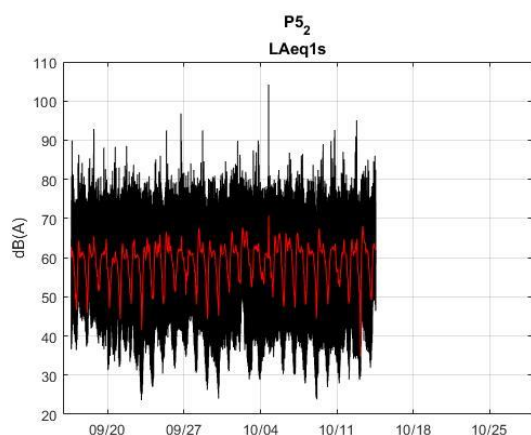
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	61.7	39.3	49.9	66.4	27.1
18h-22h	59.9	38.2	47.3	64.0	25.8
22h-6h	53.7	30.5	37.6	51.2	20.7
6h-22h	61.3	39.1	49.4	65.9	26.8
24h	59.8	37.6	47.8	64.2	26.6



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	R DE PONTOISE
	Sens 2	00004010745	

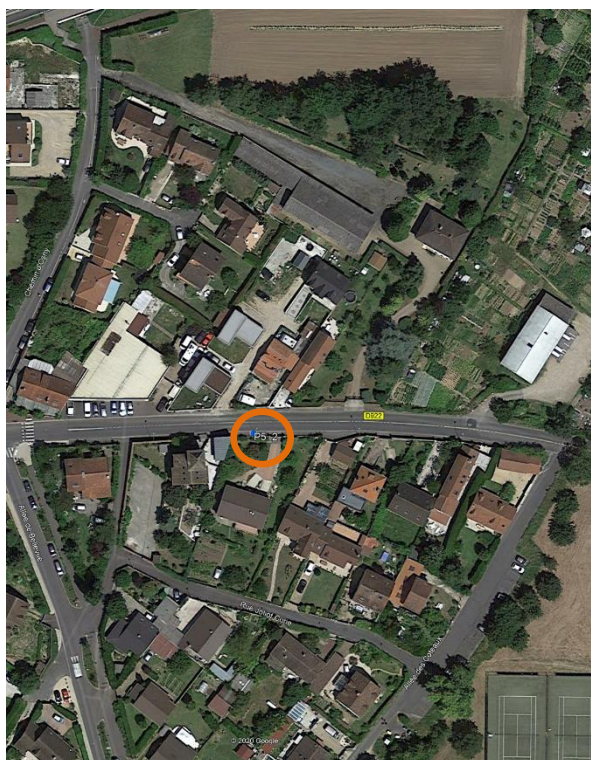
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2013 <i>(Source : CA Cergy-Pontoise)</i>	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	4 332 veh/j	32 km/h	-

<b>P5_2 : 32 rue de Pontoise 95800 Cergy</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°2'31.84"N	Longitude	2°3'48.39"E
Infrastructure	RD22	Type de mesure	Champ libre



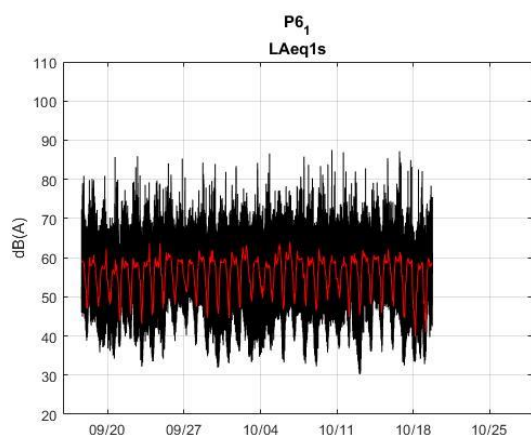
Début	16/09/2020	15:52:06
Fin	14/10/2020	13:28:51
<b>Lden</b>	<b>63.6 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>54.4 dB(A)</b>

Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	61.9	41.5	49.7	66.5	25.0
18h-22h	60.6	40.3	48.1	64.9	24.5
22h-6h	54.4	32.9	40.0	51.9	18.9
6h-22h	61.6	41.2	49.4	66.1	24.9
24h	60.2	39.8	47.8	64.5	24.7



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	R DE PONTOISE
	Sens 2	00004010730	
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2013 (Source : CA Cergy-Pontoise)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	4 332 veh/j	32 km/h	-

<b>P6_1 : 21 rue des Acacias 95610 Eragny</b>		<b>Candélabre</b>	
Latitude	49°1'24.48"N	Longitude	2°6'29.58"E
Infrastructure	Bd. Charles de Gaulle	Type de mesure	Champ libre



Début	17/09/2020	14:25:08	
Fin	19/10/2020	17:58:26	
<b>Lden</b>	<b>61.0 dB(A)</b>	<b>Ln</b>	<b>51.9 dB(A)</b>

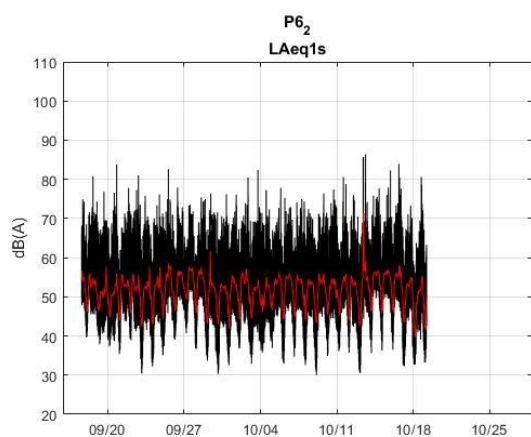
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	58.8	46.2	55.3	62.7	16.4
18h-22h	58.1	45.8	54.4	62.0	16.1
22h-6h	51.9	37.3	44.4	55.5	18.2
6h-22h	58.6	46.1	55.1	62.5	16.4
24h	57.3	44.6	53.5	61.1	16.5



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	BD CHARLES DE GAULLE
	Sens 2	00004020314	

Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : CA Cergy-Pontoise)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	7 188 veh/j	56 km/h	-

<b>P6_2 :46 Chemin du Bois Doré 95610 Eragny</b>		<b>Candélabre</b>	
Latitude	49°1'26.13"N	Longitude	2° 6'16.95"E
Infrastructure	Bd. Charles de Gaulle	Type de mesure	Champ libre



Début	17/09/2020	14:46:32
Fin	19/10/2020	05:21:10
<b>Lden</b>	<b>57.0 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>48.6 dB(A)</b>

Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	54.1	48.1	52.7	56.4	8.3
18h-22h	53.6	48.4	52.4	55.7	7.2
22h-6h	48.6	40.6	46.8	51.6	11.0
6h-22h	53.9	48.2	52.6	56.2	8.1
24h	52.7	46.8	51.4	55.2	8.4

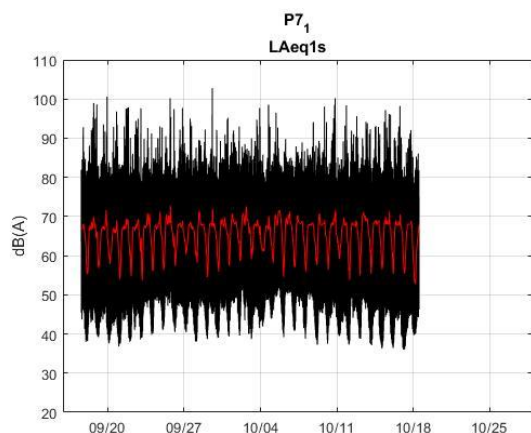


Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	BD CHARLES DE GAULLE
	Sens 2	00004020323	

Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : CA Cergy-Pontoise)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	7 188 veh/j	56 km/h	-

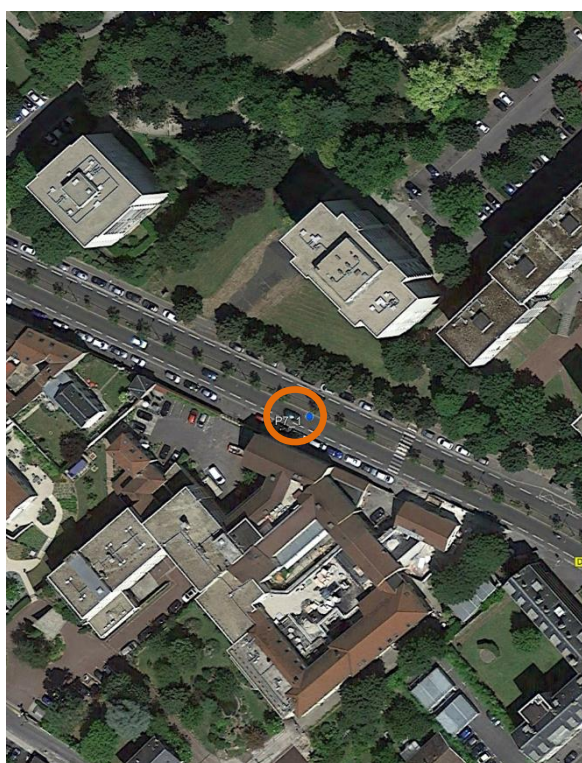


<b>P7_1 : 29 av Général de Gaulle</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
<b>95310 Saint-Ouen-l'Aumône</b>			
Latitude	49°2'32.56"N	Longitude	2°6'38.52"E
Infrastructure	RD14	Type de mesure	Champ libre



Début	17/09/2020	14:01:49
Fin	18/10/2020	12:21:12
<b>Lden</b>	<b>70.6dB(A)</b>	<b>Ln 61.9 dB(A)</b>

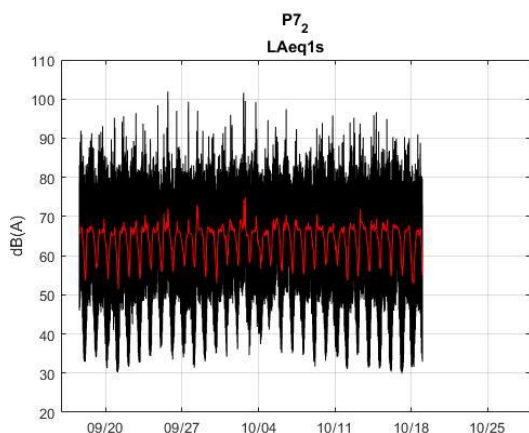
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	67.7	52.5	63.4	71.4	19.0
18h-22h	67.7	52.6	63.5	71.2	18.7
22h-6h	61.9	41.8	49.3	64.6	22.8
6h-22h	67.6	52.5	63.4	71.4	18.9
24h	66.4	50.9	61.8	70.1	19.1



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT0000 00238691131	AV DU GENERAL DE GAULLE
	Sens 2	TRONROUT0000 00004010380	

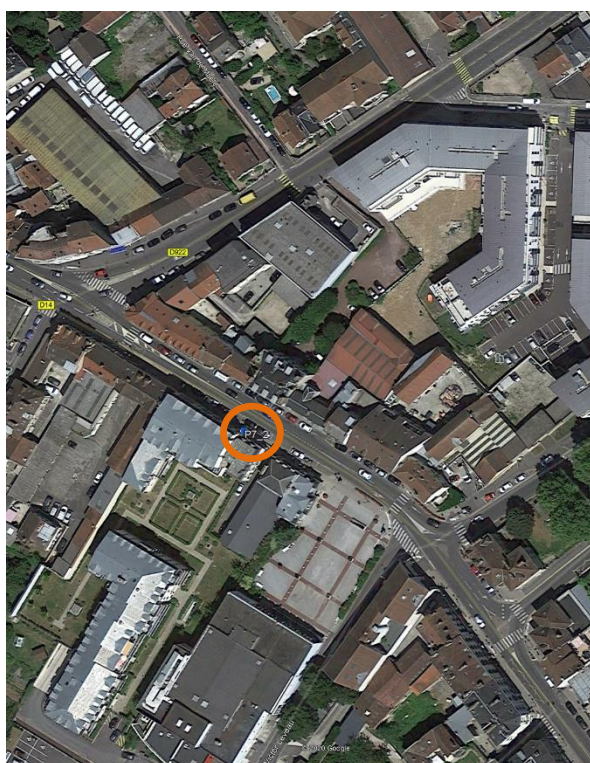
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : CA Cergy-Pontoise)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	12 324 veh/j	37 hm/h	-

<b>P7_2 : 27 av Général Leclerc</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
<b>95310 Saint-Ouen-l'Aumône</b>			
Latitude	49°2'49.27"N	Longitude	2°6'17.09"E
Infrastructure	RD14	Type de mesure	Façade



Début	17/09/2020	14:05:28
Fin	19/10/2020	00:21:31
<b>Lden*</b>	<b>66.2 dB(A)</b>	<b>Ln*</b> <b>57.7 dB(A)</b>

Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	66.6	56.0	63.4	69.7	13.7
18h-22h	65.9	55.3	62.6	69.3	14.0
22h-6h	60.7	40.5	50.1	63.6	23.1
6h-22h	66.4	55.9	63.2	69.6	13.8
24h	65.1	54.2	61.6	68.4	14.2



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	R DU GENERAL
	Sens 2	00004008002	LECLERC

Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : CA Cergy-Pontoise)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	5 428 veh/j	25 km/h	-

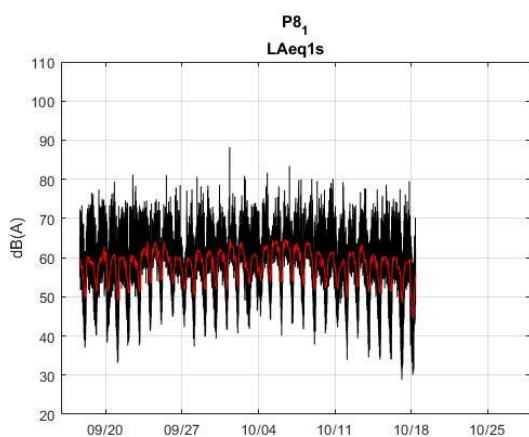
\* Pour le calcul des indicateurs Lden et Ln, on ne tient pas compte de la dernière réflexion du son sur la façade, ce qui entraîne une diminution de 3 dB(A) des niveaux sonores pris en considération dans le calcul.

**P8\_1 : Rue des Iris 95310 Saint-Ouen-l'Aumône**

Latitude 49°2'6.52"N  
Infrastructure RN184

**Candélabre**

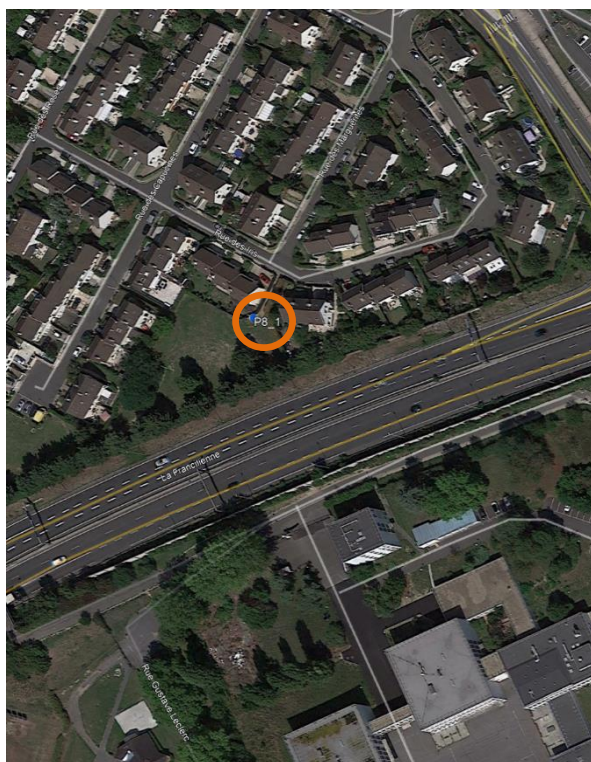
Longitude 2°6'49.92"E  
Type de mesure Champ libre



Début	17/09/2020	15:16:32
Fin	18/10/2020	09:14:25

<b>Lden</b>	<b>63.6 dB(A)</b>	<b>Ln</b>	<b>55.4 dB(A)</b>
-------------	-------------------	-----------	-------------------

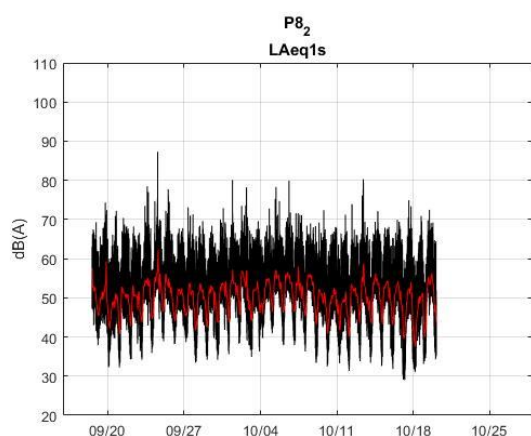
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	60.8	56.9	60.1	63.0	6.1
18h-22h	59.6	55.8	58.7	61.2	5.4
22h-6h	55.4	48.1	54.0	58.2	10.1
6h-22h	60.4	56.6	59.8	62.6	6.0
24h	59.3	55.2	58.5	61.6	6.4



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT0000 00202699371	N184
	Sens 2	TRONROUT0000 00229737905	

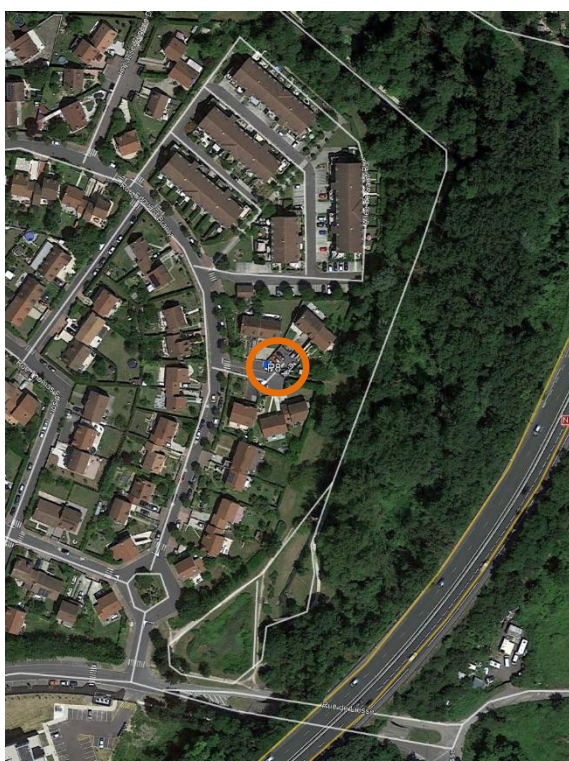
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2010 (Source : DiRIF)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	66 800 veh/j	90 km/h	-

<b>P8_2 : 3 impasse Maxwell</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
<b>95310 Saint-Ouen-l'Aumône</b>			
Latitude	49°2'27.98"N	Longitude	2°7'33.85"E
Infrastructure	RN184	Type de mesure	Champ libre



Début	18/09/2020	13:59:18
Fin	20/10/2020	02:32:36
<b>Lden</b>	<b>55.2 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>46.9 dB(A)</b>

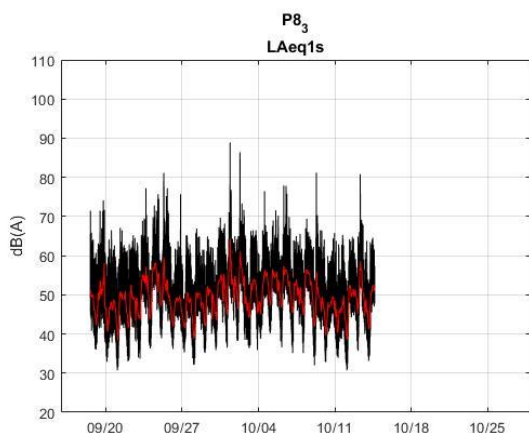
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	52.8	47.4	51.6	55.3	7.9
18h-22h	51.4	47.0	50.2	53.5	6.5
22h-6h	46.9	40.3	45.5	49.6	9.3
6h-22h	52.4	47.3	51.3	54.9	7.6
24h	51.2	45.9	50.1	53.7	7.8



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT0000 00202699164	N184
	Sens 2	TRONROUT0000 00202699170	

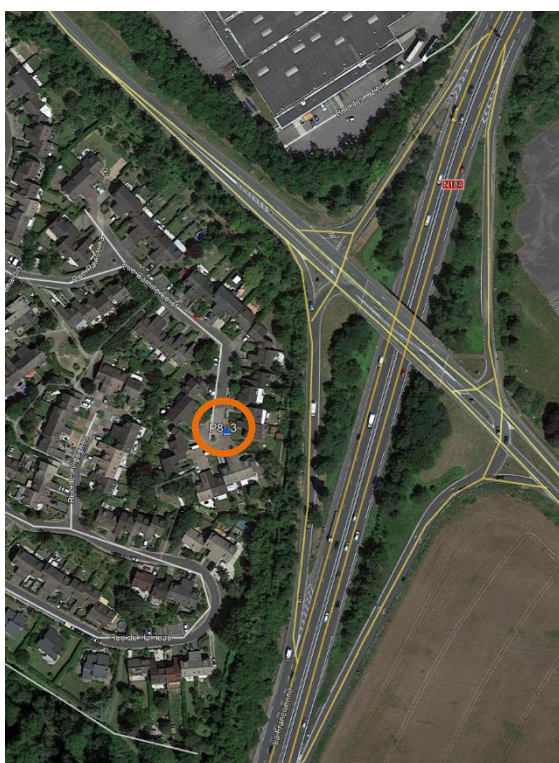
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : DiRIF)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	58 300 veh/j	90 km/h	-

<b>P8_3 : 29 rue Camille Corot</b>		<b>Candélabre</b>	
<b>95310 Saint-Ouen-l'Aumône</b>			
Latitude	49°2'38.16"N	Longitude	2°7'42.09"E
Infrastructure	RN184	Type de mesure	Champ libre



Début	18/09/2020	14:26:29
Fin	19/10/2020	15:25:22
<b>Lden</b>	<b>54.9 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>46.8 dB(A)</b>

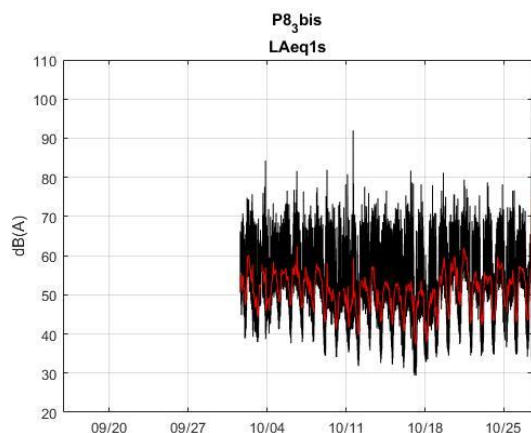
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	52.3	46.0	50.7	55.4	9.4
18h-22h	50.8	45.4	48.9	53.6	8.1
22h-6h	46.8	40.1	44.9	49.8	9.8
6h-22h	51.9	45.9	50.3	55.0	9.2
24h	50.7	44.7	49.1	53.9	9.2



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000 00202699158	N184
	Sens 2	TRONROUT00000 00202699155	

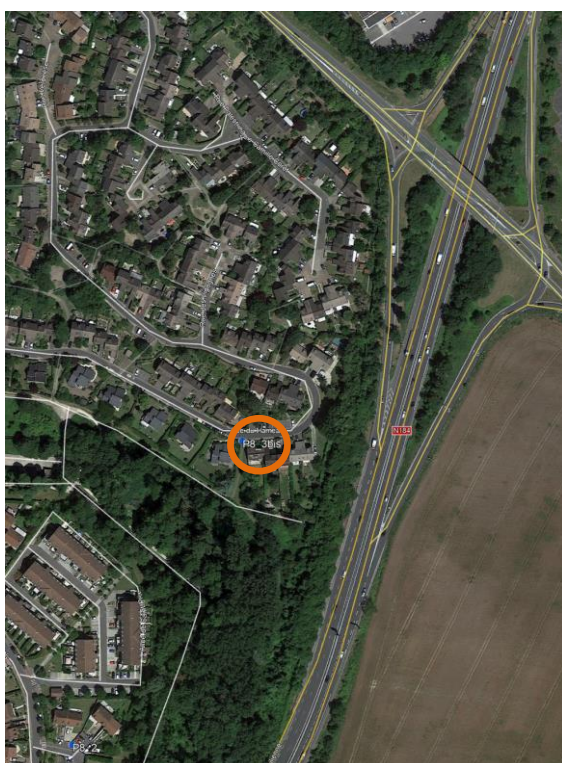
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : DiRIF)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	58 300 veh/j	90 km/h	-

<b>P8_3bis : 20 rue du Hameau 95310 Saint-Ouen-l'Aumône</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°2'34.47"N	Longitude	2°7'39.40"E
Infrastructure	RN184	Type de mesure	Champ libre



Début	01/10/2020	14:59:00
Fin	27/10/2020	13:00:00
<b>Lden</b>	<b>55.8 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>47.1 dB(A)</b>

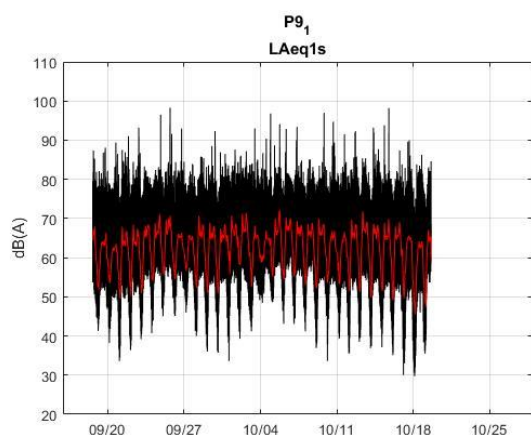
Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	54.9	47.3	52.5	57.2	9.8
18h-22h	52.2	46.5	50.7	54.7	8.1
22h-6h	47.1	39.3	44.8	49.8	10.5
6h-22h	54.1	47.1	52.1	56.7	9.5
24h	52.9	45.7	50.8	55.3	9.6



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000 00202699164	N184
	Sens 2	TRONROUT00000 00202699155	

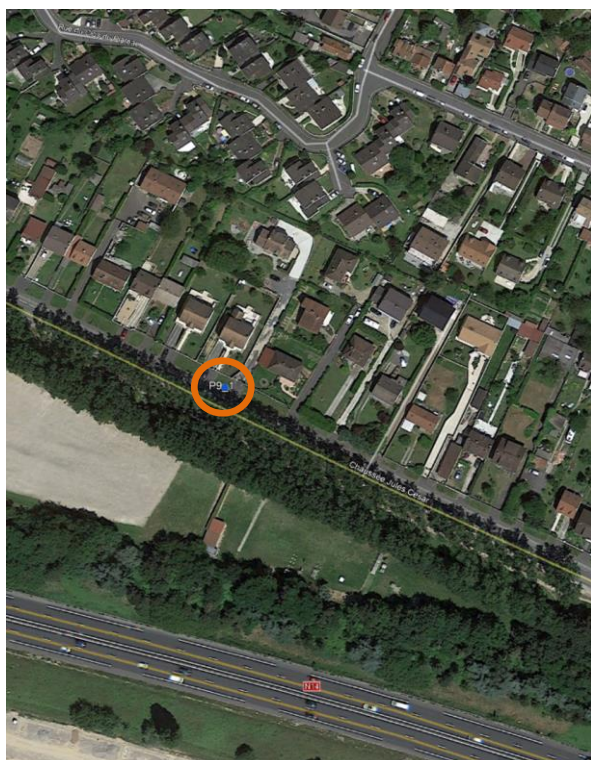
Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2012 (Source : DiRIF)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	58 300 veh/j	90 km/h	-

<b>P9_1 : 30 Chaussée Jules César 95520 Osny</b>		<b>Candélabre CACP</b>	
Latitude	49°3'19.87"N	Longitude	2°3'22.73"E
Infrastructure	Chaussée Jules César	Type de mesure	Champ libre



Début	18/09/2020	15:05:57
Fin	19/10/2020	16:50:15
<b>Lden</b>	<b>67.9 dB(A)</b>	<b>Ln</b> <b>58.6 dB(A)</b>

Période	LAeq	LA90	LA50	LA10	LA10-LA90
6h-18h	65.9	55.1	61.3	69.6	14.5
18h-22h	65.2	55.1	60.7	69.3	14.2
22h-6h	58.6	47.0	52.0	59.2	12.2
6h-22h	65.6	55.1	61.1	69.6	14.4
24h	64.3	53.7	59.6	68.0	14.3



Identifiant arc (BDTOPO IGN 2014)	Sens 1	TRONROUT00000	CHS JULES CESAR
	Sens 2	00004003408	

Trafic moyen Journalier Tous sens confondus TMJA 2015 (Valeur forfaitaire)	Débit TV	Vitesse TV	Corrélation Bruit / Trafic
	1 000 veh/j	50 km/h	-

# CAMPAGNE 2020 DE MESURE DU BRUIT ROUTIER SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE CERGY-PONTOISE

JUILLET 2021

**BRUITPARIF**

CENTRE D'ÉVALUATION TECHNIQUE  
DE L'ENVIRONNEMENT SONORE EN ÎLE-DE-FRANCE

Axe Pleyel 4 - B104  
32 boulevard Ornano  
93200 Saint-Denis

01 83 65 40 40  
demande@bruitparif.fr



**BRUITPARIF**