



# Évaluation acoustique 2025 : impacts des transformations urbaines à Paris

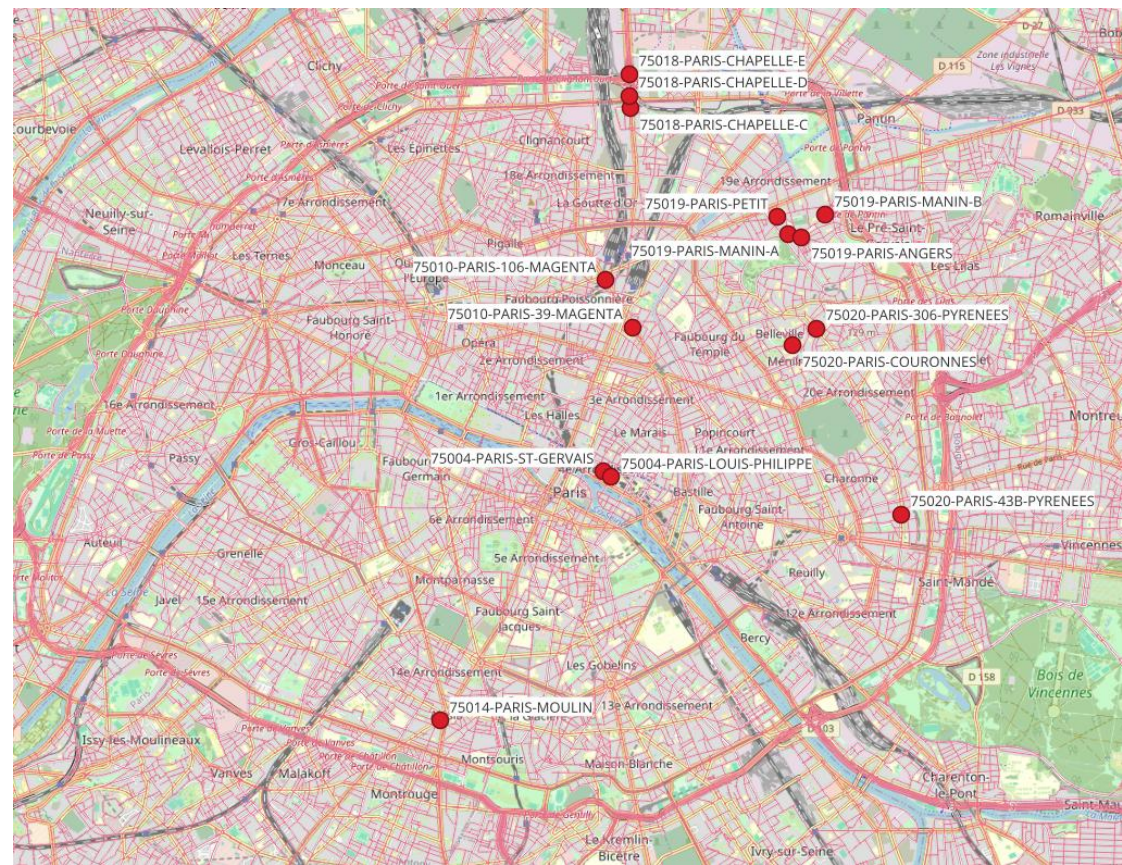


Site	Nb points	Etat initial	Etat final
<b>Rue des Couronnes</b> (Etat initial)	1	Juin 2025	
<b>Avenue Jean Moulin</b> (Etat initial)	1	Juin 2025	
<b>Rue des Pyrénées</b> (Etat initial)	2	Septembre 2025	
<b>Boulevard Magenta</b> (Etat initial)	2	Septembre 2025	
<b>Boulevard Sébastopol</b> (Etat initial)	...	Plan Vélo	
<b>Boulevard Saint-Germain</b> (Etat initial)	...	Plan Vélo	
<b>Place de la Concorde</b> (Etat initial)	...		
<b>Avenue Victoria</b> (Etat initial)	...		
<b>Quartier Danube-Petit-Manin</b> (Etat final)	4	17 juin au 1 <sup>er</sup> juillet 2024	T4 2025
<b>Place Saint-Gervais</b> (Etat final)	2	14 novembre au 12 décembre 2022	T3 2025
<b>Porte de la Chapelle</b> (Etat final)	3	14 novembre au 12 décembre 2022	T4 2025
<b>Bd Richard-Lenoir &amp; Beaumarchais</b> (Etat final)	5	4 au 29 septembre 2023	T4 2025
<b>Total</b>	<b>20</b>		



7 avenue Jean Moulin	04/06/2025	07/07/2025
7 avenue Jean Moulin	05/01/2026	03/02/2026
95 bis rue Manin (Secteur Danube)	03/12/2025	06/01/2026
149 rue Manin (Secteur Danube)	03/12/2025	04/01/2026
6 bis rue David d'Angers (Secteur Danube)	03/12/2025	06/01/2026
56 rue Petit (Secteur Danube)	03/12/2025	06/01/2026
94 rue des Couronnes	04/06/2025	07/07/2025
39 boulevard de Magenta	19/09/2025	10/10/2025
106 boulevard de Magenta	19/09/2025	10/10/2025
43bis rue des Pyrénées	19/09/2025	10/10/2025
306 rue des Pyrénées	19/09/2025	10/10/2025
89 rue de La Chapelle	03/12/2025	06/01/2026
Av. de la Porte de La Chapelle	03/12/2025	06/01/2026
Porte de La Chapelle	03/12/2025	06/01/2026
Place Saint Gervais	03/12/2025	06/01/2026
13 rue du Pont Louis-Philippe	03/12/2025	06/01/2026

(Etat Initial) (Etat Final)



- ✓ 15 points mesures
- 🕒 5 en cours (Beaumarchais et Richard Lenoir)



# Rappel : Manipulation des décibels

- **Le décibel (dB)** est une unité sans dimension qui exprime un rapport de puissance sur une échelle logarithmique.
- En acoustique environnementale, on utilise le **dB(A)**, qui tient compte de la sensibilité de l'oreille humaine aux fréquences (plus sensible aux fréquences moyennes et élevées qu'aux basses).
- Les niveaux sonores courants se situent entre **20 et 120 dB(A)**.
- En raison de l'échelle logarithmique, les niveaux sonores ne s'additionnent pas de manière arithmétique :

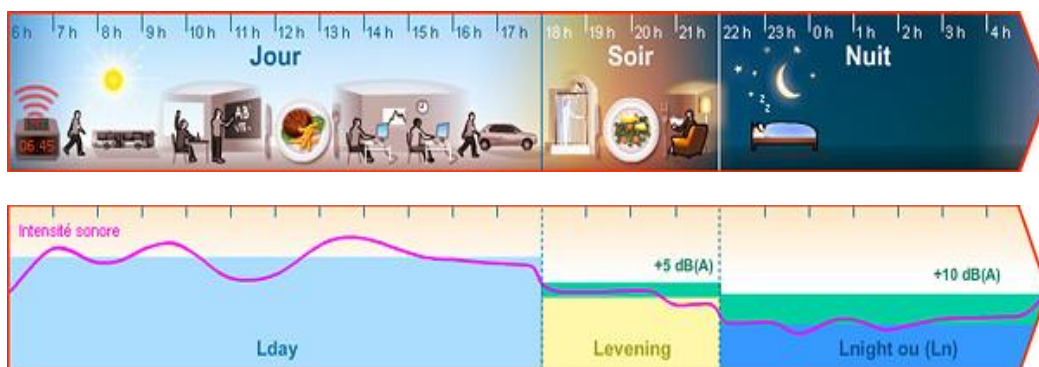
**Deux sources identiques** augmentent le niveau sonore de **+3 dB**



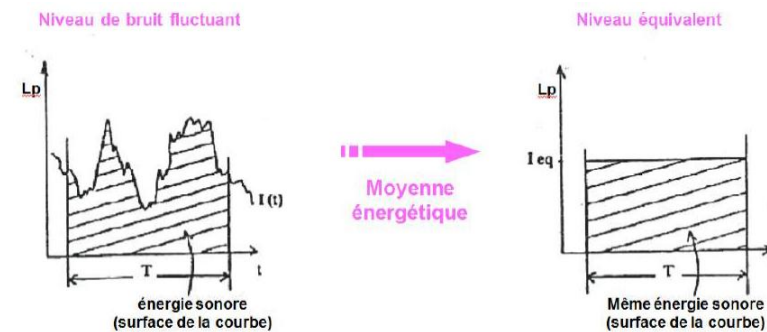
**Multiplier par 10** la source de bruit revient à augmenter le niveau sonore de **+10 dB**.



- Donnée élémentaire  $L_{Aeq}^*$  toutes les 100 ms
- Invalidation des périodes de pluie et vent fort (rafales  $> 40$  km/h)
- Distinction des différentes sources de bruit en présence (route, aérien, activité humaine...)
- Calcul des niveaux sonores moyens par période : 6h-18h / 18h-22h / 22h-6h / 6h-22h / 24h
- Calcul indicateur réglementaire européen  $L_{den}$  (Level day-evening-night)



\*Le  $L_{Aeq}$  (niveau sonore équivalent pondéré A), exprimé en décibels (dBA), représente le niveau de bruit constant qui aurait la même énergie qu'un bruit variable mesuré sur une période donnée.



# Rappel : limites réglementaires Directive 2002/49/Ce et Objectifs Qualité OMS

## Bruit du trafic routier

Valeur Limite réglementaire en façade d'habitation	
Lden	Ln
68 dB(A)	62 dB(A)

Objectifs de qualité OMS en façade d'habitation :	
Lden	Ln
53 dB(A)	45 dB(A)



*Décret du 24 mars 2006 et  
l'arrêté du 4 avril 2006 modifié*



*Lignes directrices relatives au  
bruit dans l'environnement*



La méthode CNOSSOS-EU (Annexe III, équation III-10) indique que la température de l'air influence le bruit de roulement.

Cette influence s'explique notamment par :

- la **variation de rigidité du pneumatique**
- la **modification de l'interaction pneu/chaussée**

→ **le niveau sonore de roulement diminue lorsque la température augmente**

La correction est donnée par :

$$\Delta L_{W,temp}(\tau) = K(20 - \tau)$$

Valeurs de référence CNOSSOS :

- **K = 0,08 dB/°C** (véhicules légers)
- **K = 0,04 dB/°C** (poids lourds)

## Choix méthodologique appliqué

Compte tenu que :

- l'effet de la température concerne principalement le **bruit de roulement**
  - et qu'il est **moins marqué à faible vitesse**
- une **valeur intermédiaire de correction de 0,05 dB/°C** a été retenue.



Nom du capteur	Adresse	Lden initial [dB(A)]	Lden final [dB(A)]	Différence
<b>75014-PARIS-MOULIN</b>	7 avenue Jean Moulin	<b>70.0</b>	67.8	-2.2 (-3.0)
<b>75019-PARIS-MANIN-A</b>	95 bis rue Manin	<b>72.8</b>	<b>69.4</b>	-3.4 (-4.1)
<b>75019-PARIS-MANIN-B</b>	149 rue Manin	<b>71.7</b>	68.0	-3.7 (-4.4)
<b>75019-PARIS-ANGERS</b>	6 bis rue David d'Angers	<b>68.6</b>	62.7	-5.9 (-6.5)
<b>75019-PARIS-PETIT</b>	56 rue Petit	65.7	65.9	+0.2 (-0.5)
<b>75018-PARIS-CHAPELLE-C</b>	89 rue de La Chapelle	<b>72.8</b>	<b>69.8</b>	-3.0 (-3.0)
<b>75018-PARIS-CHAPELLE-D</b>	Av. de la Porte de La Chapelle	<b>73.5</b>	<b>70.6</b>	-2.9 (-2.9)
<b>75018-PARIS-CHAPELLE-E</b>	Porte de La Chapelle	<b>78.4</b>	<b>72.3</b>	-6.1 (-6.1)
<b>75004-PARIS-ST-GERVAIS</b>	Place Saint Gervais	63.0	58.0	-5.0 (-5,0)
<b>75004-PARIS-LOUIS-PHILIPPE</b>	13 rue du Pont Louis-Philippe	59.4	60.1	+0.7 (+0.7)
<b>75010-PARIS-39-MAGENTA</b>	39 boulevard de Magenta	72.2	-	-
<b>75010-PARIS-106-MAGENTA</b>	106 boulevard de Magenta	73.0	-	-
<b>75020-PARIS-43B-PYRENEES</b>	43bis rue des Pyrénées	68.5	-	-
<b>75020-PARIS-306-PYRENEES</b>	306 rue des Pyrénées	71.4	-	-
<b>75020-PARIS-COURONNES</b>	94 rue des Couronnes	62.8	-	-

## Évolution du Lden par rapport aux limites nationales (68 dB(A)) :

- Malgré des réductions notables, plusieurs sites en état final dépassent encore la limite réglementaire de **68 dB(A)**, notamment la **Porte de La Chapelle (72.3 dB)** et la **rue Manin (69.4 dB)**.
- L'**avenue Jean Moulin** a réussi à descendre juste en dessous du seuil avec **67,8 dB(A)** après travaux (contre 70.0 dB initialement).
- Rue **David d'Angers** a réussi aussi à descendre en dessous du seuil avec **62,7 dB(A)**
- Les secteurs en état initial comme le **Boulevard de Magenta (72.2 à 73.0 dB)** et la **rue des Pyrénées (71.4 dB)** présentent des dépassements systématiques de la norme nationale.

*\* Entre parenthèses est indiquée la différence issue de la correction de température.*

*En rouge les valeurs qui dépassent la valeur limite réglementaire de 68 dB(A)*



Nom du capteur	Adresse	Ln initial [dB(A)]	Ln final [dB(A)]	Différence
<b>75014-PARIS-MOULIN</b>	7 avenue Jean Moulin	<b>63.1</b>	60.5	-2.6 (-3.4)
<b>75019-PARIS-MANIN-A</b>	95 bis rue Manin	<b>65.4</b>	61.3	-4.1 (-4.8)
<b>75019-PARIS-MANIN-B</b>	149 rue Manin	<b>64.3</b>	60.0	-4.3 (-5,0)
<b>75019-PARIS-ANGERS</b>	6 bis rue David d'Angers	60.7	53.0	-7.7 (-8.3)
<b>75019-PARIS-PETIT</b>	56 rue Petit	58.0	57.7	-0.3 (-1,0)
<b>75018-PARIS-CHAPELLE-C</b>	89 rue de La Chapelle	<b>65.1</b>	<b>62.2</b>	-2.9 (-2.9)
<b>75018-PARIS-CHAPELLE-D</b>	Av. de la Porte de La Chapelle	<b>65.1</b>	<b>62.8</b>	-2.3 (-2.3)
<b>75018-PARIS-CHAPELLE-E</b>	Porte de La Chapelle	<b>71.4</b>	<b>65.0</b>	-6.4 (-6.4)
<b>75004-PARIS-ST-GERVAIS</b>	Place Saint Gervais	55.5	50.2	-5.3 (-5.3)
<b>75004-PARIS-LOUIS-PHILIPPE</b>	13 rue du Pont Louis-Philippe	51.4	52.1	+0.7 (+0.7)
<b>75010-PARIS-39-MAGENTA</b>	39 boulevard de Magenta	64.7	-	-
<b>75010-PARIS-106-MAGENTA</b>	106 boulevard de Magenta	65.0	-	-
<b>75020-PARIS-43B-PYRENEES</b>	43bis rue des Pyrénées	60.3	-	-
<b>75020-PARIS-306-PYRENEES</b>	306 rue des Pyrénées	64.1	-	-
<b>75020-PARIS-COURONNES</b>	94 rue des Couronnes	54.5	-	-

## Évolution du Ln par rapport aux limites nationales (62 dB(A)) :

- L'amélioration nocturne est marquée : des sites comme la **rue Manin (60.0 - 61.3 dB)** et l'**avenue Jean Moulin (60.5 dB)** sont désormais passés sous la limite de 62 dB(A).
- Toutefois, la **Porte de La Chapelle (65.0 dB)** demeure en dépassement nocturne, bien qu'elle ait enregistré une baisse importante de **6.4 dB**

\* Entre parenthèses est indiquée la différence issue de la correction de température.

*En rouge les valeurs qui dépassent la valeur limite réglementaire de 62 dB(A)*

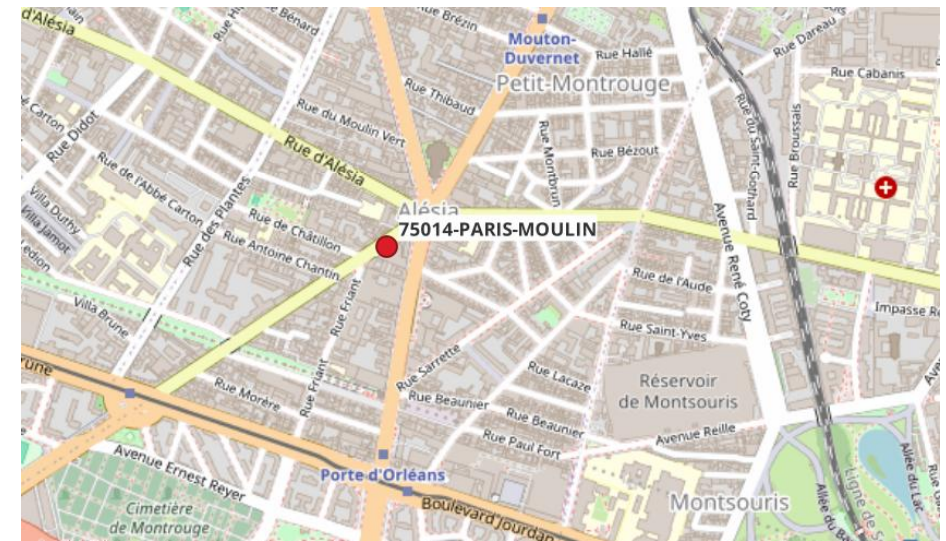


## Transformation de l'Avenue Jean Moulin

- Réduction des nuisances : Pose de 1 210 m<sup>2</sup> d'enrobé phonique pour absorber le bruit de roulement.
- Mobilités douces : Création de 600 mètres de pistes cyclables expérimentales.
- Confort piéton : Rénovation de 2 315 m<sup>2</sup> de trottoirs pour faciliter la marche.
- Végétalisation : Création de 350 m<sup>2</sup> d'espaces verts en pleine terre et plantation d'un arbre à l'angle de la rue Friant.



Plan des principaux travaux du quartier



Plan de capteur installé



## 75014-PARIS-MOULIN (7 avenue Jean Moulin)

<b>Dates</b>	Initial : 04/06/25 → 07/07/25 Final : 05/01/26 → 03/02/26
<b>Température</b>	Initial : 22,6 °C Final : 6,5 °C
<b>TMJA (2023)</b>	11 210 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	30 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h–22h)</b>	64,9	63,6	-1,3 dB (-2,1 dB)
<b>Ln (22h–6h)</b>	63,1	60,5	-2,6 dB (-3,4 dB)
<b>Lden</b>	70,0	67,8	-2,2 dB (-3,0 dB)



75014-PARIS-MOULIN  
état initial



75014-PARIS-MOULIN  
état final

Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic comprise entre -25 % et -38 % en journée et entre -45 % et -54 % la nuit





## 75019-PARIS-MANIN-A (95 bis rue Manin)

<b>Dates</b>	Initial : 17/06/24 → 01/07/24 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 20,5 °C Final : 6,5 °C
<b>TMJA (2023)</b>	17 076 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	30 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>L<sub>Aeq</sub> (6h–22h)</b>	68,5	66,1	-2,4 dB (-3,1 dB)
<b>L<sub>n</sub> (22h–6h)</b>	65,4	61,3	-4,1 dB (-4,8 dB)
<b>L<sub>den</sub></b>	72,8	69,4	-3,4 dB (-4,1 dB)



75019-PARIS-MANIN-A  
état initial



75019-PARIS-MANIN-A  
état final

Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic comprise entre -42 % et -51 % en journée et entre -61 % et -67 % la nuit



## 75019-PARIS-MANIN-B (149 rue Manin)

<b>Dates</b>	Initial : 17/06/24 → 01/07/24 Final : 03/12/25 → 04/01/26
<b>Température</b>	Initial : 20,5 °C Final : 7,0 °C
<b>TMJA (2023)</b>	17 076 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	30 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h-22h)</b>	67,6	64,8	-2,8 dB (-3,5 dB)
<b>Ln (22h-6h)</b>	64,3	60,0	-4,3 dB (-5,0 dB)
<b>Lden</b>	71,7	68,0	-3,7 dB (-4,4 dB)



75019-PARIS-MANIN-B  
état initial



75019-PARIS-MANIN-B  
état final



Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic comprise entre -48 % et -55 % en journée et entre -63 % et -68 % la nuit



## 75019-PARIS-ANGERS (6 bis rue David d'Angers)

<b>Dates</b>	Initial : 03/07/24 → 22/07/24 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 20,5 °C Final : 6,5 °C
<b>TMJA (2023)</b>	7 908 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	30 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h–22h)</b>	66,0	61,5	-4,5 dB (-5,2 dB)
<b>Ln (22h–6h)</b>	60,7	53,0	-7,7 dB (-8,4 dB)
<b>Lden</b>	68,6	62,7	-5,9 dB (-6,6 dB)



75019-PARIS-ANGERS  
état initial



75019-PARIS-ANGERS  
état final

Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic comprise entre -65 % et -69 % en journée et entre -83 % et -85 % la nuit



## 75019-PARIS-PETIT (56 rue Petit)

<b>Dates</b>	Initial : 17/06/24 → 01/07/24 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 20,5 °C Final : 7,0 °C
<b>TMJA (2023)</b>	7 275 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	30 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h-22h)</b>	62,0	62,9	+0,9 dB (+0,2 dB)
<b>Ln (22h-6h)</b>	58,0	57,7	-0,3 dB (-1,0 dB)
<b>Lden</b>	65,7	65,9	+0,2 dB (-0,5 dB)

Les diminutions observées (en dB) correspondent à une variation de trafic comprise entre +4 % et +23 % en journée et entre -7 % et -20 % la nuit



75019-PARIS-PETIT  
état initial



75019-PARIS-PETIT  
état final

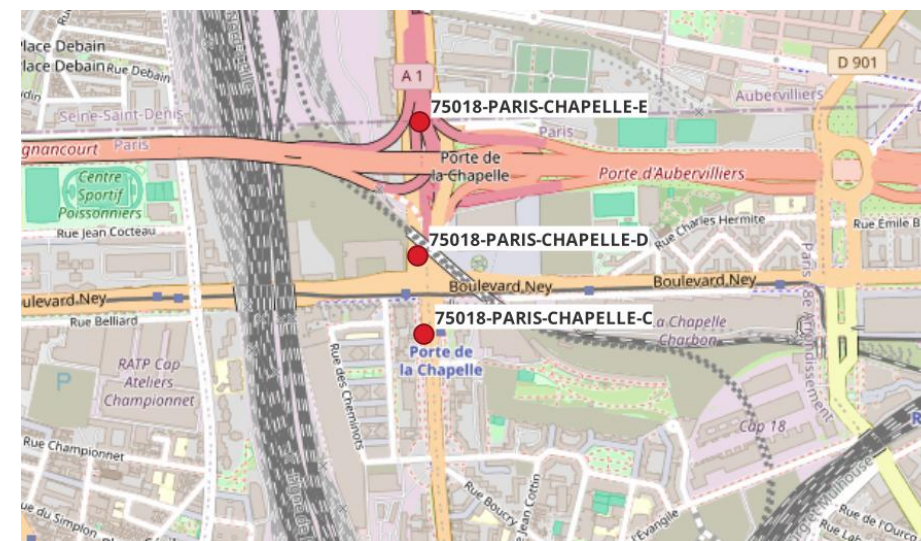


## Transformation de la Porte de la Chapelle

- Mobilité et cadre de vie : Création d'une promenade piétonne végétalisée et de 1 065 m de pistes cyclables sécurisées.
- Équipements phares : Ouverture de l'adidas arena (avec deux gymnases de quartier) et réouverture du centre sportif Bertrand Dauvin entièrement rénové.
- Éducation et Culture : Accueil du Campus Condorcet (4 000 étudiants) avec un nouveau parvis végétalisé et installation de 10 statues féminines en or issues de la cérémonie des JO.
- Solidarité : Ouverture d'une bagagerie solidaire au 49, rue de la Chapelle pour l'accompagnement des personnes en situation de précarité.



Plan des principaux travaux du quartier



Plan des capteurs installés



## 75018-PARIS-CHAPELLE-C (89 rue de La Chapelle)

<b>Dates</b>	Initial : 14/11/22 → 12/12/22 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 6,0 °C Final : 6,0 °C
<b>TMJA (2023)</b>	21 344 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	30 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h-22h)</b>	69,1	65,9	-3,2 dB (-3,2 dB)
<b>Ln (22h-6h)</b>	65,1	62,2	-2,9 dB (-2,9 dB)
<b>Lden</b>	72,8	69,8	-3,0 dB (-3,0 dB)



75018-PARIS-CHAPELLE-C  
état initial



75018-PARIS-CHAPELLE-C  
état final



Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic de -52 % en journée et -49 % la nuit

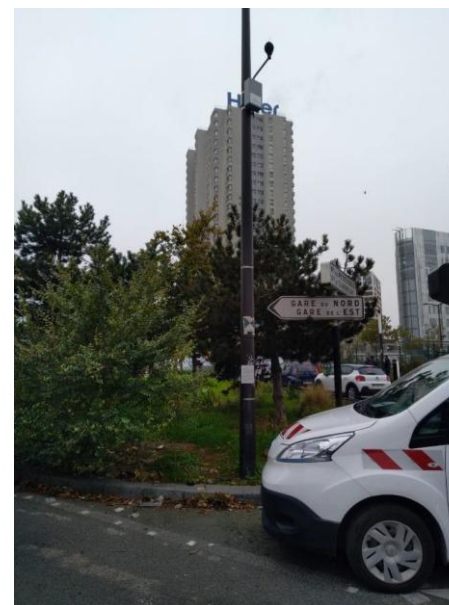


## 75018-PARIS-CHAPELLE-D (Av. de la Porte de La Chapelle)

<b>Dates</b>	Initial : 14/11/22 → 12/12/22 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 6,0 °C Final : 6,4 °C
<b>TMJA (2023)</b>	10 056 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	30 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h–22h)</b>	70,3	67,2	-3,1 dB (-3,1 dB)
<b>Ln (22h–6h)</b>	65,1	62,8	-2,3 dB (-2,3 dB)
<b>Lden</b>	73,5	70,6	-2,9 dB (-2,9 dB)

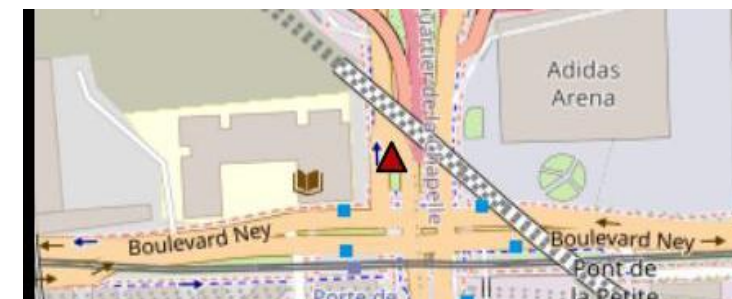
Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic de -51 % en journée et -41 % la nuit



75018-PARIS-CHAPELLE-D  
état initial



75018-PARIS-CHAPELLE-D  
état final



## 75018-PARIS-CHAPELLE-E (Porte de La Chapelle)

<b>Dates</b>	Initial : 14/11/22 → 12/12/22 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 6,0 °C Final : 6,4 °C
<b>TMJA (2023)</b>	89 600 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	90 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h-22h)</b>	73,4	68,2	-5,2 dB (-5,2 dB)
<b>Ln (22h-6h)</b>	71,4	65,0	-6,4 dB (-6,4 dB)
<b>Lden</b>	78,4	72,3	-6,1 dB (-6,1 dB)



75018-PARIS-CHAPELLE-E  
état initial



75018-PARIS-CHAPELLE-E  
état final

Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic de -70 % en journée et -77 % la nuit

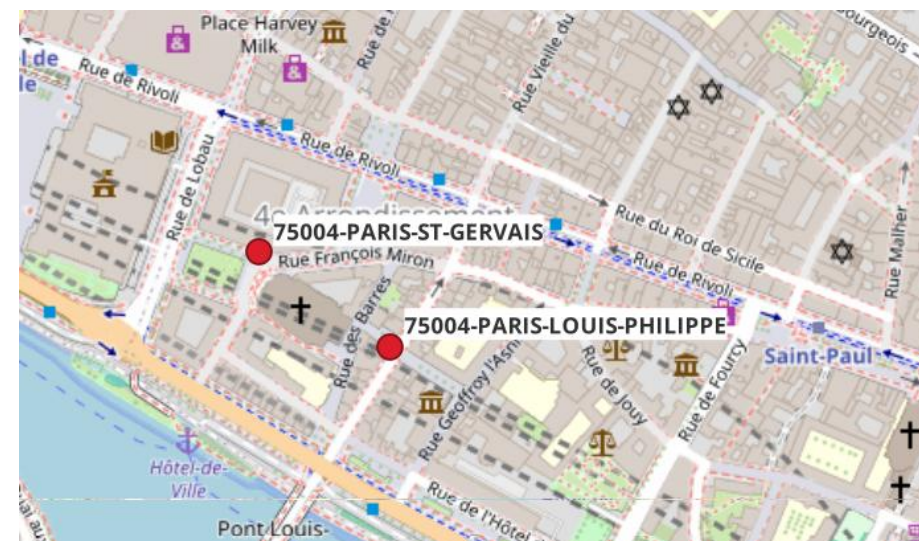


## Transformation de la Place Saint-Gervais et Pont Louis-Philippe

- Mémoire et Nature : Transformation de la Place Saint-Gervais en un jardin mémoriel végétalisé en hommage aux victimes des attentats du 13 novembre 2015.
- Loisirs et Baignade : Ouverture d'un site de baignade gratuite et surveillée dans la Seine pour l'été 2026, situé stratégiquement entre le Pont Louis-Philippe et le Pont Marie.
- Sécurité et Zones Enfants : Organisation de « Rues aux enfants » (espaces de jeux sécurisés) sur la Place des Hospitalières Saint Gervais et animation hebdomadaire « Rue' Golotte » rue des Coutures-Saint-Gervais.
- Priorité Piétonne : Suppression intégrale de la circulation motorisée et du stationnement sur la Place Saint-Gervais.



Aménagement de la Place Saint Gervais



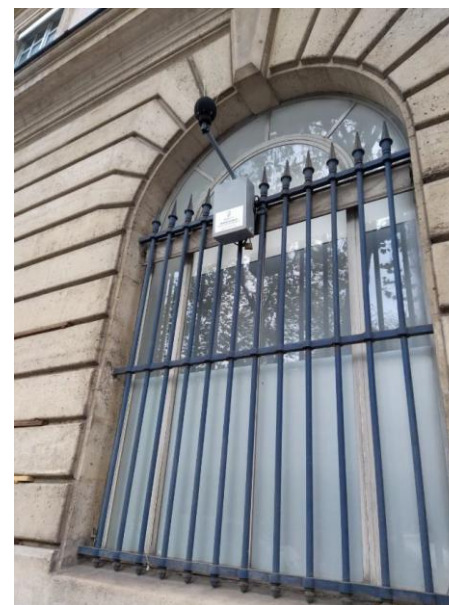
Plan des capteurs installés



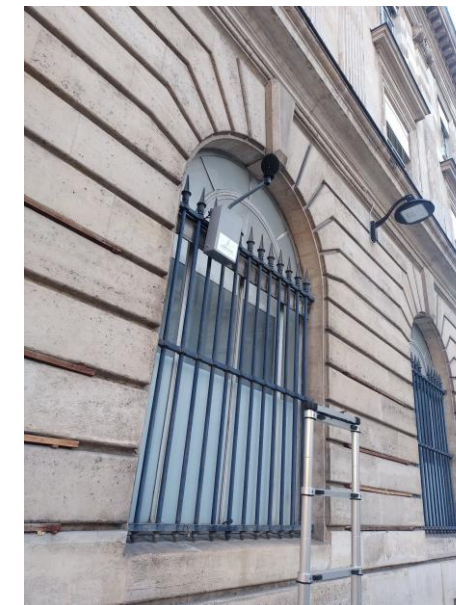
## 75004-PARIS-ST-GERVAIS (Place Saint Gervais)

<b>Dates</b>	Initial : 14/11/22 → 12/12/22 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 6,0 °C Final : 6,5 °C
<b>TMJA (2023)</b>	2 390 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	20 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h–22h)</b>	61,8	57,7	-4,1 dB (-4,1 dB)
<b>Ln (22h–6h)</b>	55,5	50,2	-5,3 dB (-5,3 dB)
<b>Lden</b>	63,0	58,0	-5,0 dB (-5,0 dB)



75004-PARIS-ST-GERVAIS  
état initial



75004-PARIS-ST-GERVAIS  
état final

Les diminutions observées (en dB) correspondent à une réduction de trafic de –61 % en journée et –70 % la nuit



## 75004-PARIS-LOUIS-PHILIPPE (13 rue du Pont Louis-Philippe)

<b>Dates</b>	Initial : 14/11/22 → 12/12/22 Final : 03/12/25 → 06/01/26
<b>Température</b>	Initial : 6,0 °C Final : 6,5 °C
<b>TMJA (2023)</b>	1 820 véhicules/jour
<b>Vitesse</b>	20 km/h

Indicateur	État initial	État final	Différence (Brute / Corrigée)
<b>LAeq (6h-22h)</b>	59,4	59,9	+0,5 dB (+0,5 dB)
<b>Ln (22h-6h)</b>	51,4	52,1	+0,7 dB (+0,7 dB)
<b>Lden</b>	59,4	60,1	+0,7 dB (+0,7 dB)

Les diminutions observées (en dB) correspondent à une variation de trafic de +12 % en journée et +17% la nuit



75004-PARIS-LOUIS-PHILIPPE  
état initial



75004-PARIS-LOUIS-PHILIPPE  
état final





Les interventions urbaines prouvent leur capacité à générer des baisses de niveaux de bruit allant jusqu'à -8 dB(A).



La baisse du trafic nocturne offre des résultats plus marqués sur l'indicateur Ln, constituant une amélioration de la qualité du sommeil des riverains.



Les états initiaux à Magenta, Pyrénées et Couronnes constituent une référence pour les évaluations futures.

