BRUITPARIF

Suivi du bruit dans l'environnement
Partenariat SYCTOM

UIOM de Saint-Ouen (93) et Ivry-sur-Seine (94)

Données des capteurs « Méduse »

Année 2023

SOMMAIRE

1. CONTEXTE

2. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

2.1. INDICATEURS ACOUSTIQUES

2.2. REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES

3. REMARQUES PRÉALABLES

4. SITE DE SAINT-OUEN

4.1. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-LEROY-MERLIN

4.2. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-UVE

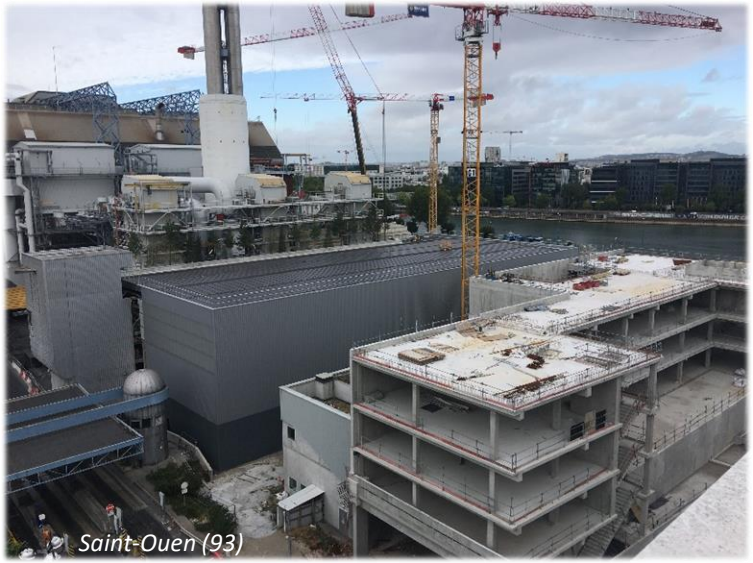
4.3. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-DOCKS

5. SITE D'IVRY-SUR-SEINE

5.1. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-BV

5.2. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-MAT

5.3. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-OPTIMA


Saint-Ouen (93)

Ivry-sur-Seine (94)

1. CONTEXTE

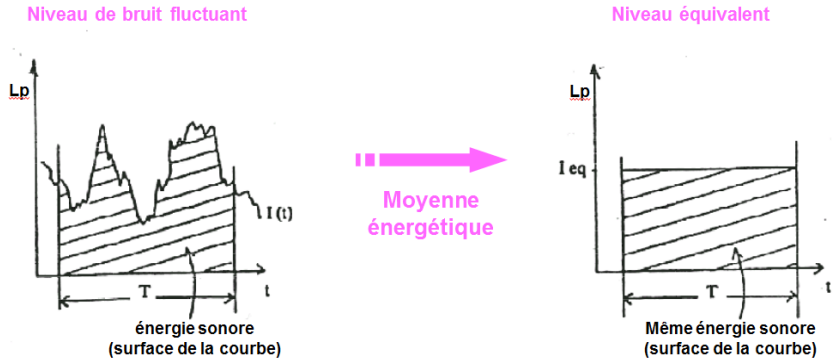
Dans le cadre du partenariat mis en place avec le SYCTOM, Bruitparif a déployé six capteurs « méduse » sur les sites des usines d'incinération de déchets de Saint-Ouen et Ivry-sur-Seine depuis 2020. Ce déploiement s'inscrit dans une démarche de surveillance acoustique à la fois des chantiers en cours au sein des sites, et du bruit généré par l'activité des usines elles-mêmes.

Ce rapport présente un bilan des niveaux sonores relevés par les capteurs pendant l'année 2023.

2. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS
2.1. INDICATEURS ACOUSTIQUES

Niveau sonore équivalent $L_{Aeq,T}$

Le niveau sonore équivalent $L_{Aeq,T}$ d'un bruit variable au cours de la période de temps T représente l'énergie acoustique moyenne durant cette période (soit le niveau de bruit intégré sur cet intervalle de temps), et selon la pondération A qui prend en compte la sensibilité de l'oreille humaine vis-à-vis des différentes fréquences composant un son.



Il peut s'exprimer comme suit, en fonction de p(t) la pression acoustique instantanée et p_0 la pression de référence correspondant au seuil d'audibilité (soit 2.10^{-5} Pa) :

$$L_{Aeq,T} = 10.log_{10}\left(\frac{1}{T}\int_T \frac{p^2(t)}{p_0^2}dt\right)$$

Indicateurs L_{Aeq} utilisés dans ce rapport :

- **L_{jour}** : niveau sonore équivalent sur la période [7h-22h] ;
- **L_{nuit}** : niveau sonore équivalent sur la période [22h-7h] ;
- **L_{24H}** : niveau sonore équivalent sur la journée entière, soit [0h-24h].

2. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS
2.2. REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES

Les indicateurs de niveaux sonores décrits (L_{jour}, L_{nuit}, L_{24H}) sont présentés dans différentes représentations graphiques :

- Variation mensuelle : indicateurs moyennés sur chaque mois de l'année
- Profil hebdomadaire : indicateurs moyennés par jour de la semaine
- Profil journalier : indicateurs moyennés par créneau horaire d'une journée

Sont également présentés des graphiques de distribution des niveaux sonores moyens par plage horaire sur l'ensemble des jours au cours de la période d'analyse (ici l'année 2023). Cela permet d'observer en pourcentage la proportion des niveaux sonores moyens horaires relevés sur l'année, répartis selon huit plages de valeurs en dB(A) définies comme suit :

3. REMARQUES PRÉALABLES

Rappel : Dates d'installation des capteurs

L'installation des 6 capteurs s'est échelonnée de septembre 2020 à octobre 2021 :

- 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-BV : 1er juillet 2021 [désinstallé le 12 octobre 2022]
- 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-UVE : 21 mai 2021
- 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-DOCKS : 27 octobre 2021
- 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-LEROY-MERLIN : 6 octobre 2023
- 94200-IVRY-SYCTOM-BV : 27 octobre 2021
- 94200-IVRY-SYCTOM-MAT : 2 octobre 2020
- 94200-IVRY-SYCTOM-OPTIMA : 4 décembre 2020

Fonctionnement

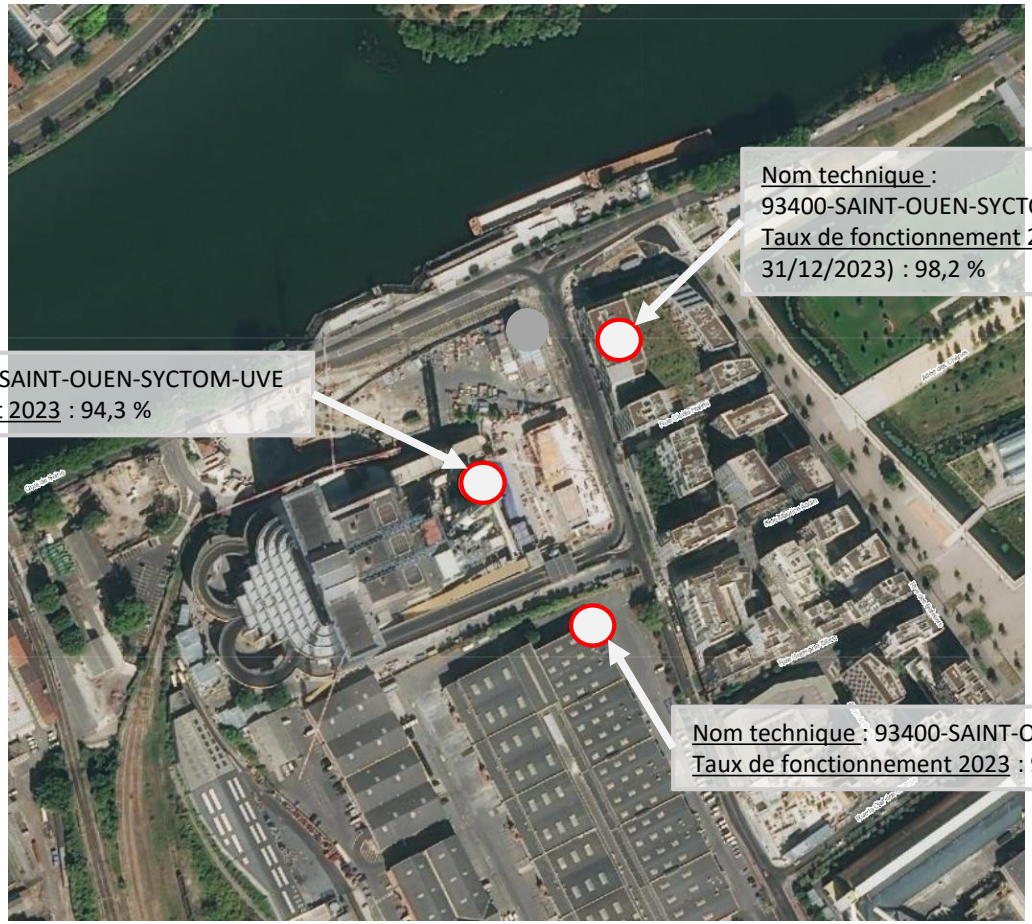
Le capteur 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-BV a été désinstallé le 12/10/2022 à la demande du SYCTOM. Pour le remplacer, le capteur 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-LEROY-MERLIN a été installé le 6 octobre 2023.

Après avoir été temporairement déposé le 15/11/2022 suite à des problèmes de raccordement électrique, le capteur 94200-IVRY-SYCTOM-BV a été réinstallé le 27/01/2023.

Niveaux sonores contrastés

Les méduses « 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-UVE » et « 94200-IVRY-SYCTOM-BV », de par leur localisation au sein des usines, sont exposés à des équipements bruyants particulièrement prépondérants dans leur environnement sonore. Ceci explique que les niveaux relevés soient plus élevés sur ces capteurs.

4. SITE DE SAINT-OUEN



4.1. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-LEROY-MERLIN

Saint-Ouen (93) - 9 Rue Ardoin

Vue immersive de la Méduse

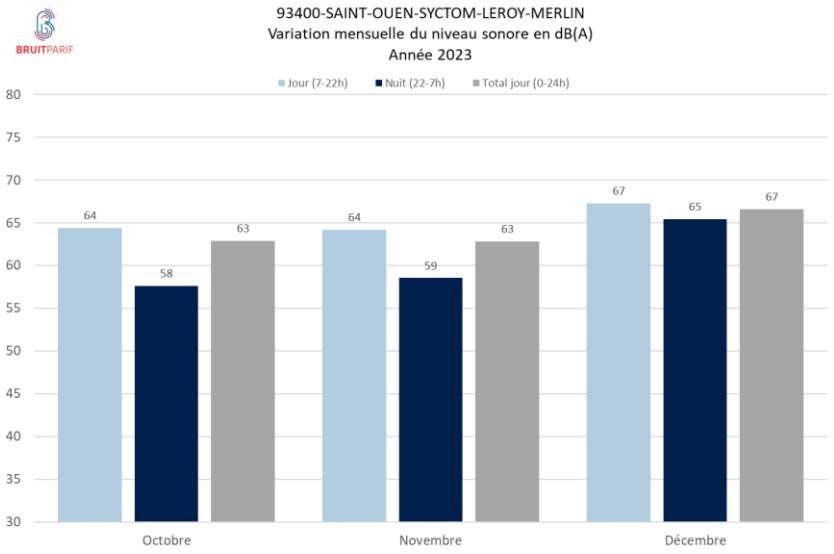
Vue satellite (Google)

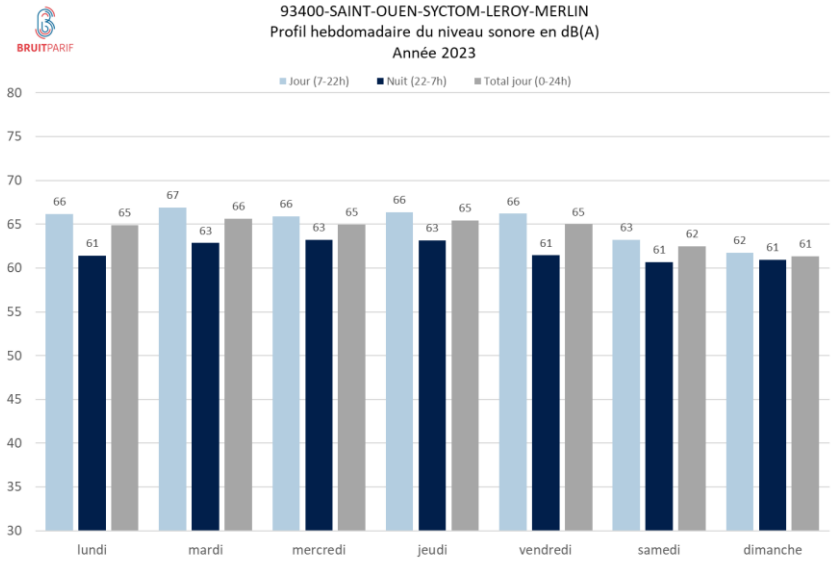
Taux de fonctionnement 2023 (07/10/2023 au 31/12/2023) :	98,2 %

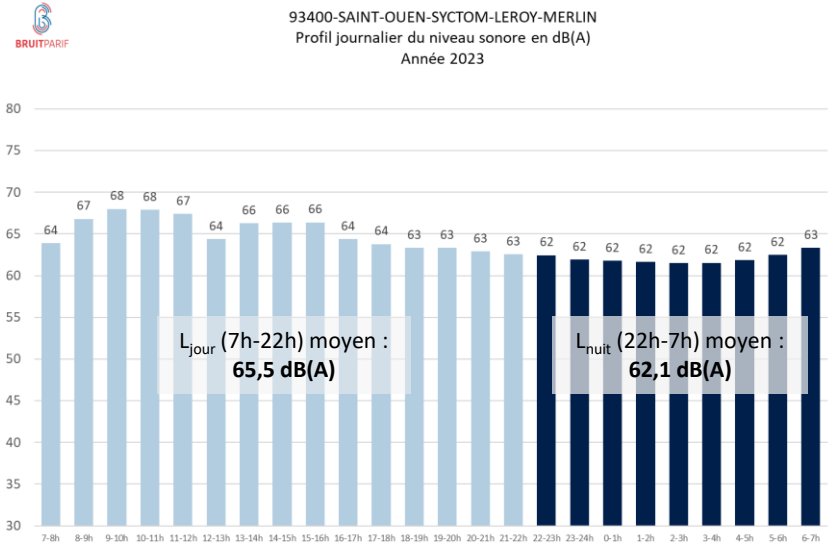
$L_{Aeq\ total}$ [0-24h]	64,5 dB(A)
L_{Jour} [7-22h]	65,5 dB(A)
L_{Nuit} [22-7h]	62,1 dB(A)

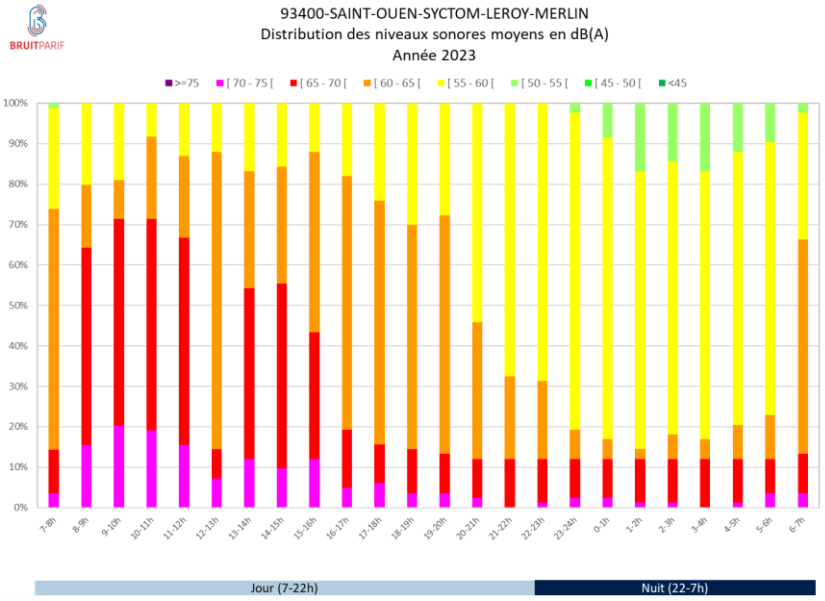
4.1. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-LEROY-MERLIN

Saint-Ouen (93) - 9 Rue Ardoin









4.2. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-UVE

Saint-Ouen (93) - 20 Quai de Seine

Vue immersive de la Méduse

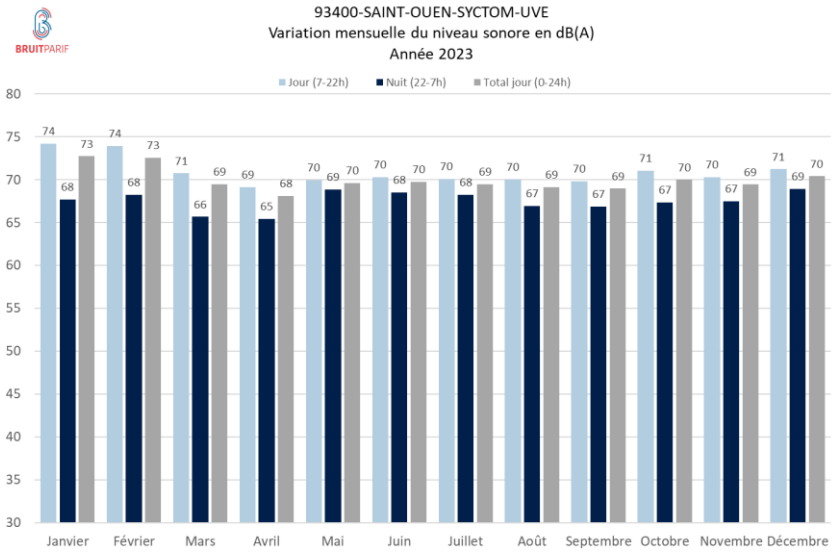
Vue satellite (Google)

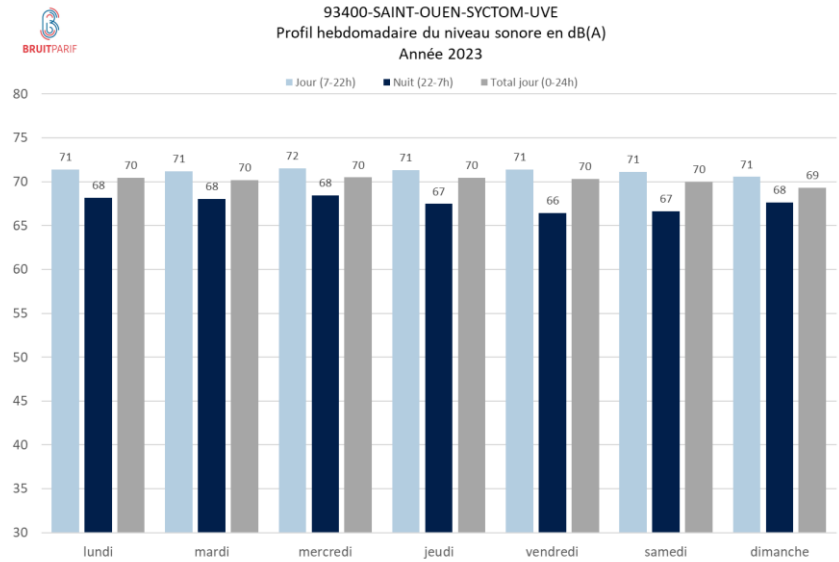
Taux de fonctionnement 2023 :	94,3 %

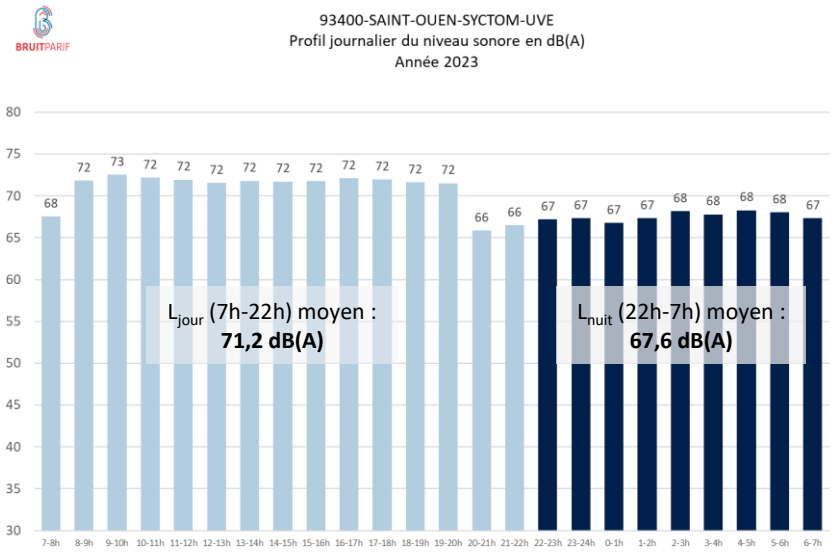
$L_{Aeq\ total}$ [0-24h]	70,2 dB(A)
L_{Jour} [7-22h]	71,2 dB(A)
L_{Nuit} [22-7h]	67,6 dB(A)

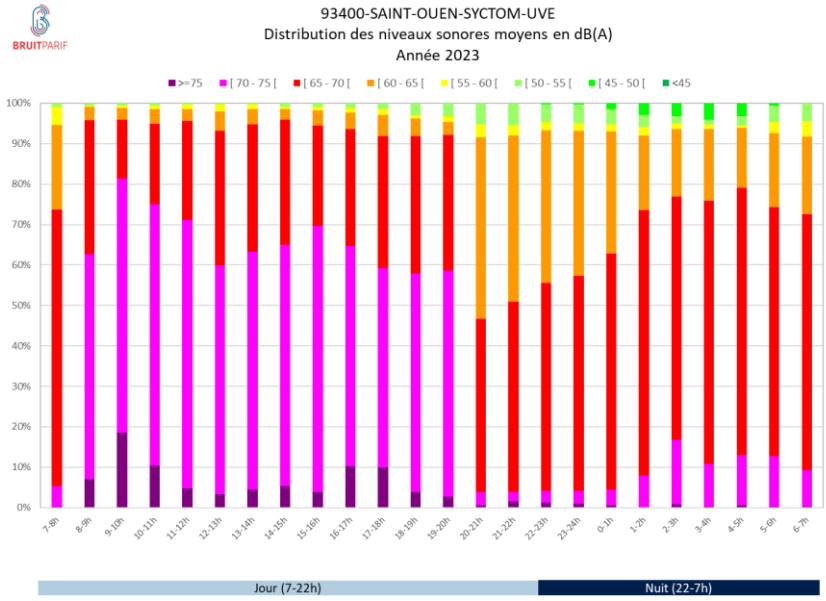
4.2. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-UVE

Saint-Ouen (93) - 20 quai de Seine









4.3. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-DOCKS

Saint-Ouen (93) - 50 rue Ardoin

Vue immersive de la Méduse

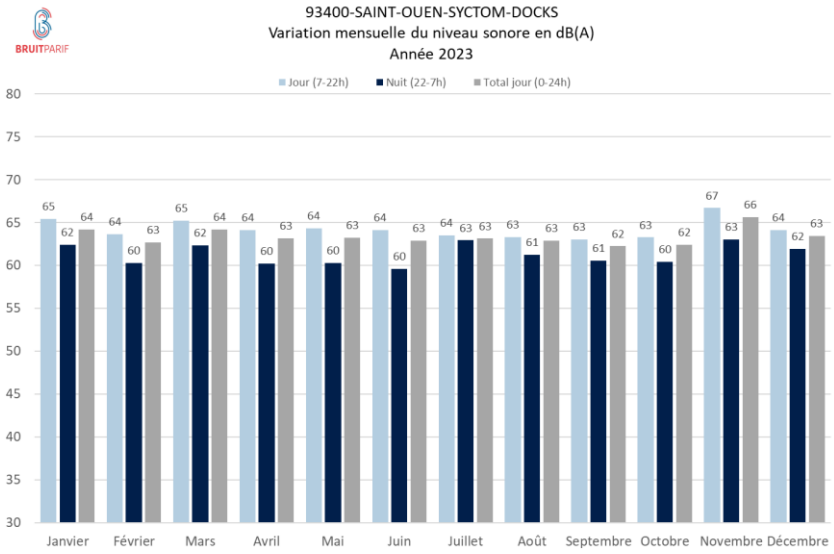
Vue satellite (Google)

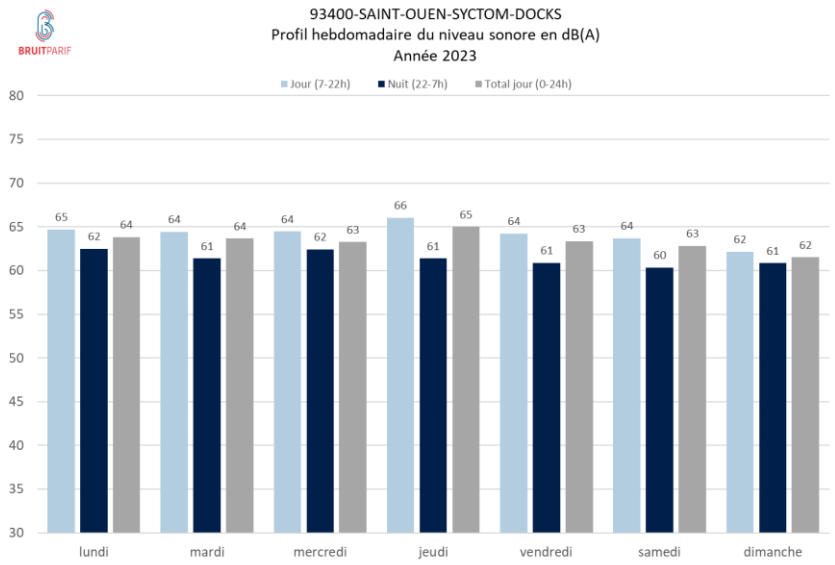
Taux de fonctionnement 2023 :	96,2 %

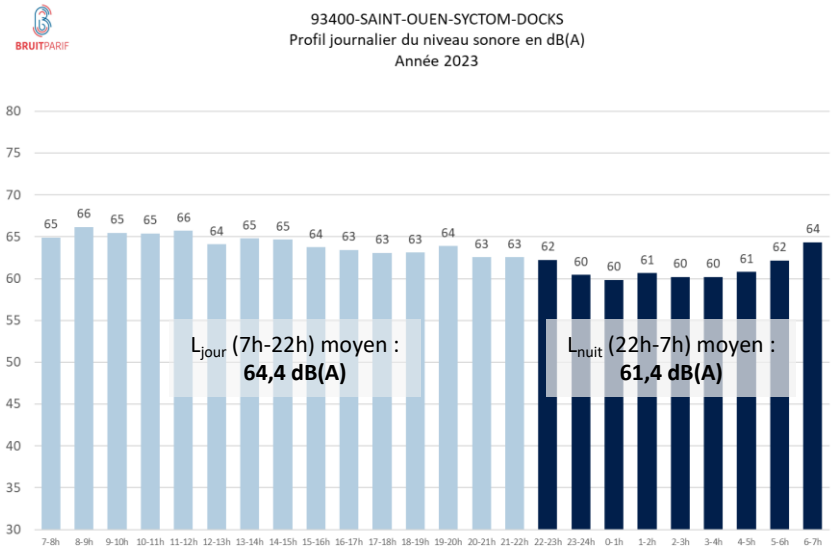
$L_{Aeq\ total}$ [0-24h]	63,4 dB(A)
L_{Jour} [7-22h]	64,4 dB(A)
L_{Nuit} [22-7h]	61,4 dB(A)

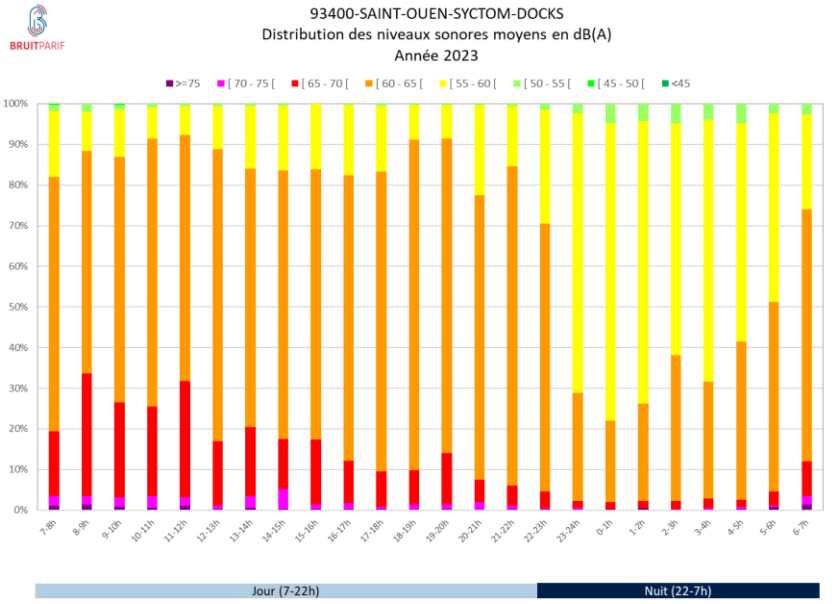
4.3. CAPTEUR 93400-SAINT-OUEN-SYCTOM-DOCKS

Saint-Ouen (93) - 50 rue Ardoin

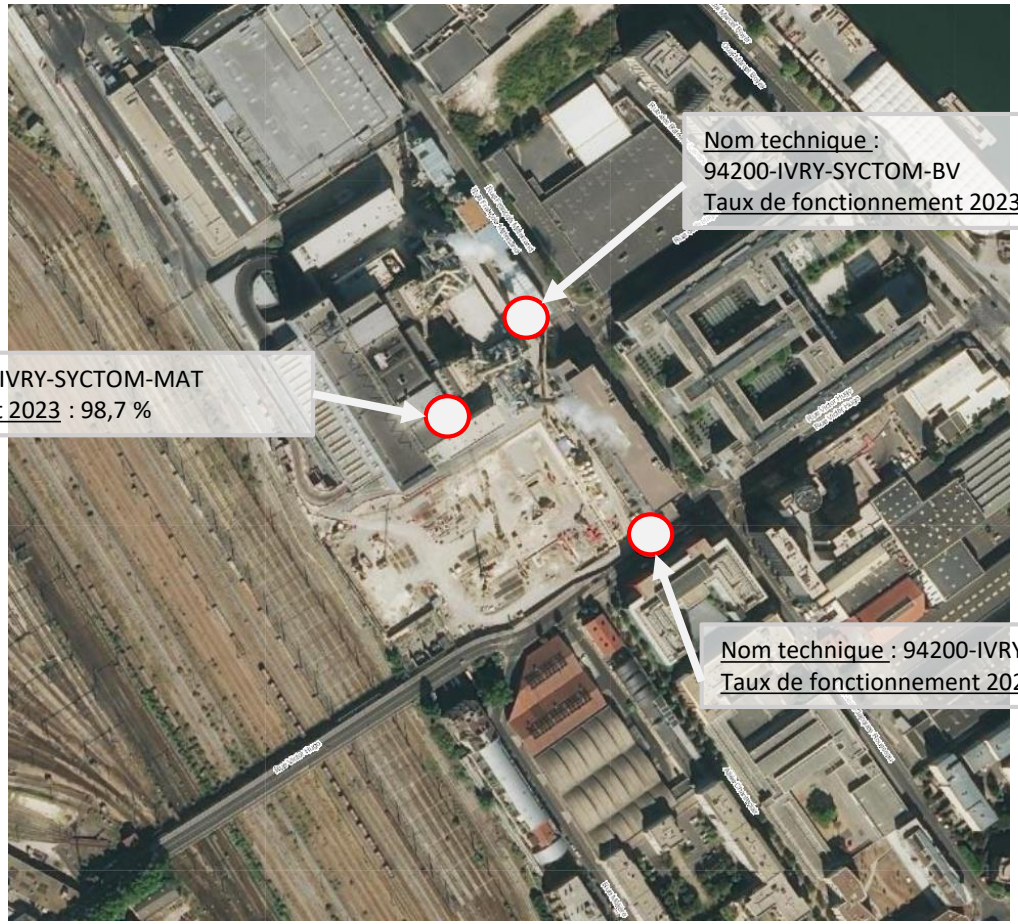






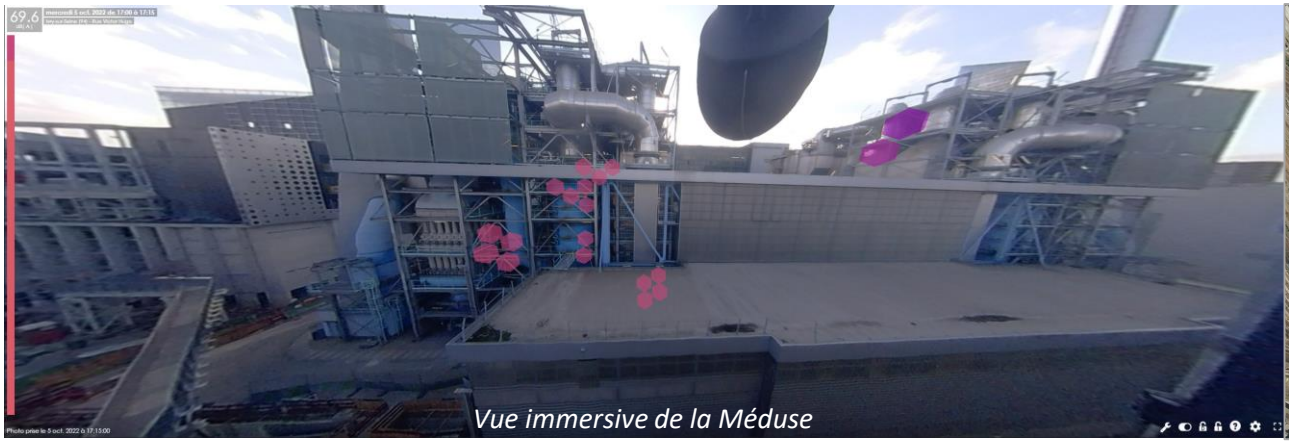


5. SITE D'IVRY-SUR-SEINE

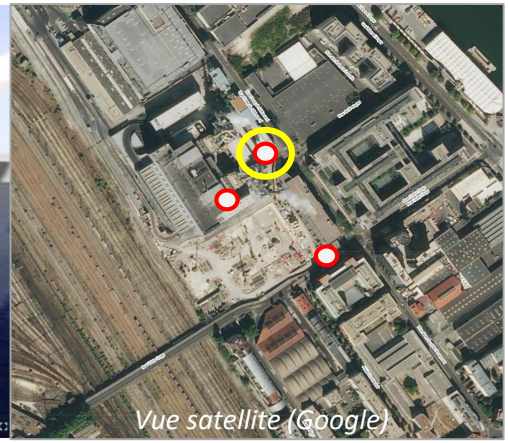


5.1. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-BV

Ivry-sur-Seine (94) - 44 rue Victor Hugo



Vue immersive de la Méduse



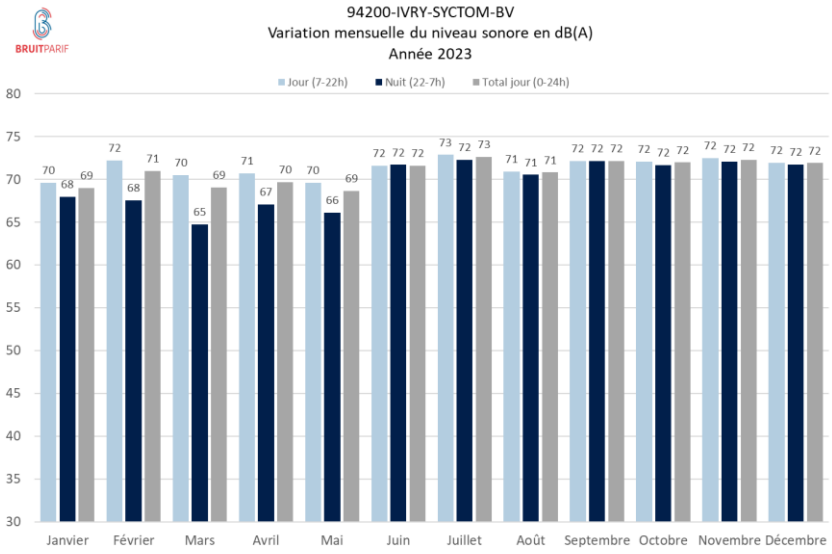
Vue satellite (Google)

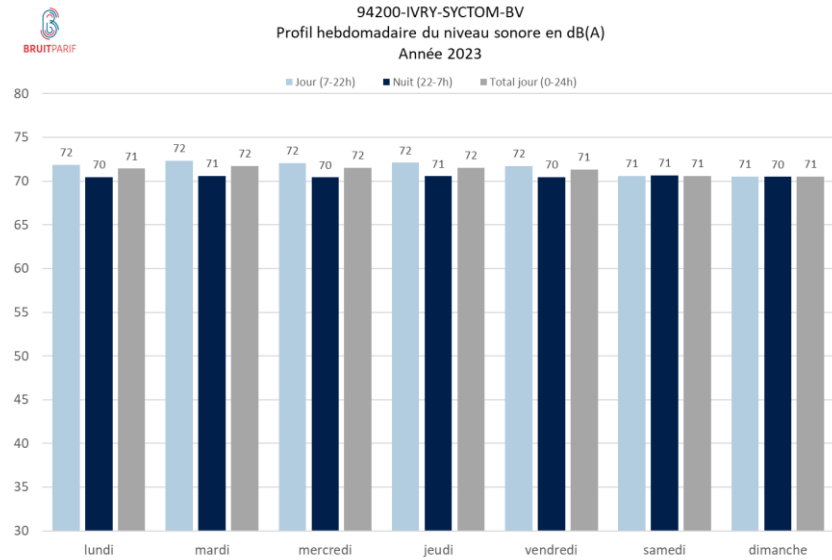
Taux de fonctionnement 2023 :	91,9 %

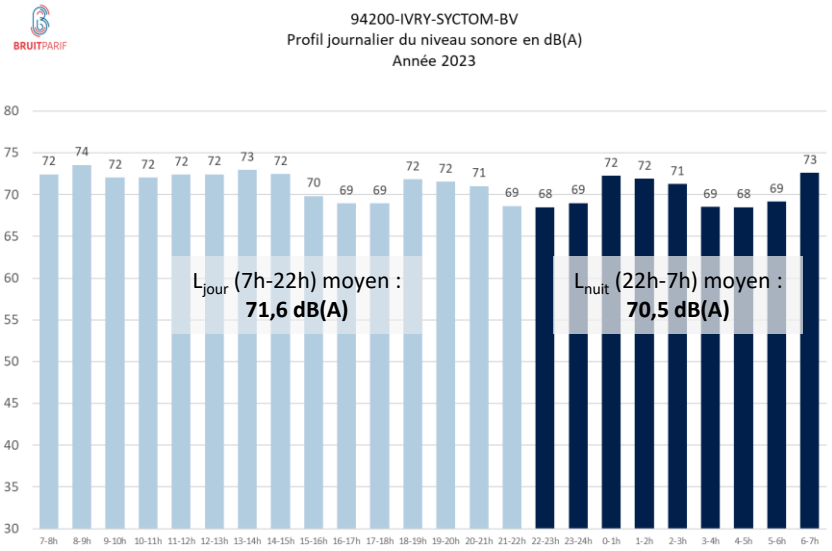
$L_{Aeq\ total}$ [0-24h]	71,3 dB(A)
L_{Jour} [7-22h]	71,6 dB(A)
L_{Nuit} [22-7h]	70,5 dB(A)

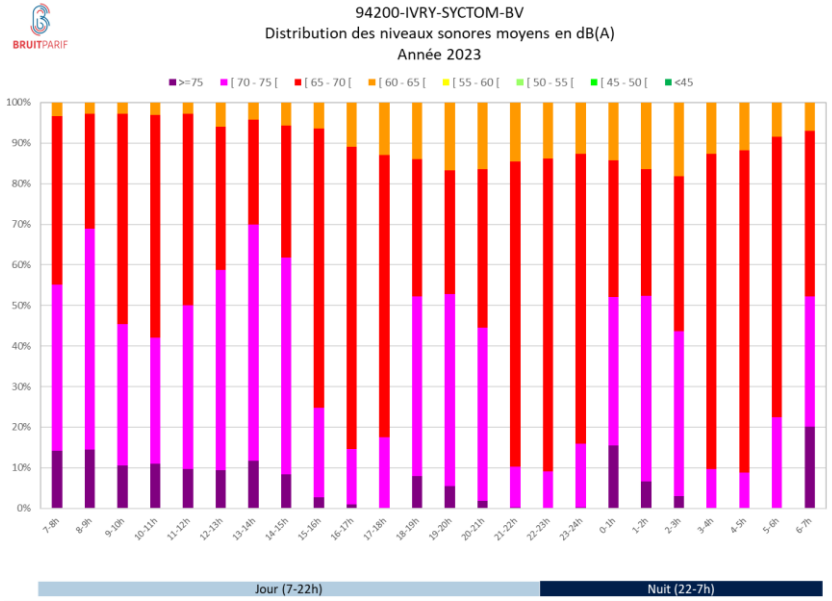
5.1. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-BV

Ivry-sur-Seine (94) - 44 rue Victor Hugo



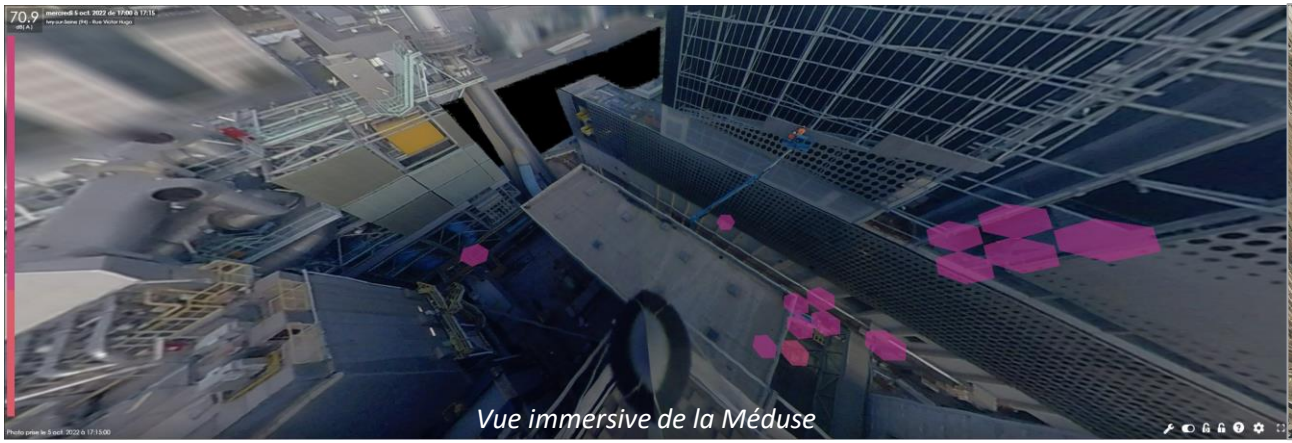






5.2. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-MAT

Ivry-sur-Seine (94) - 44 rue Victor Hugo

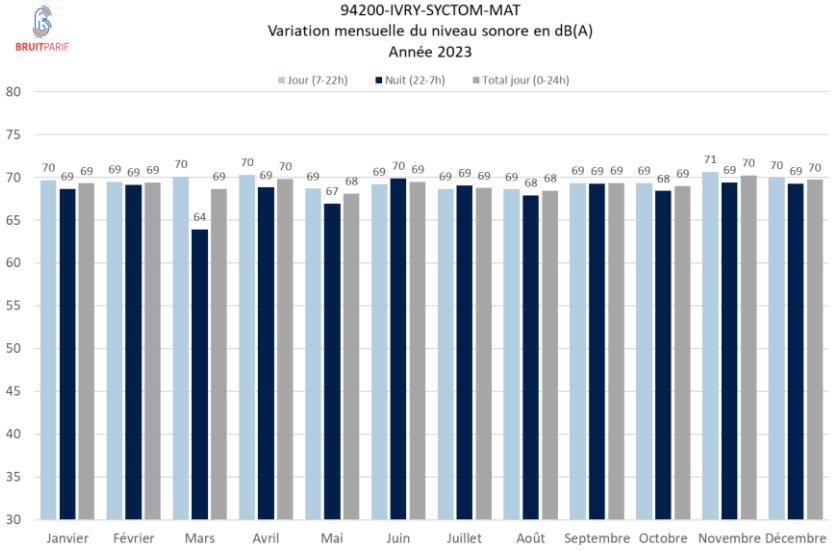


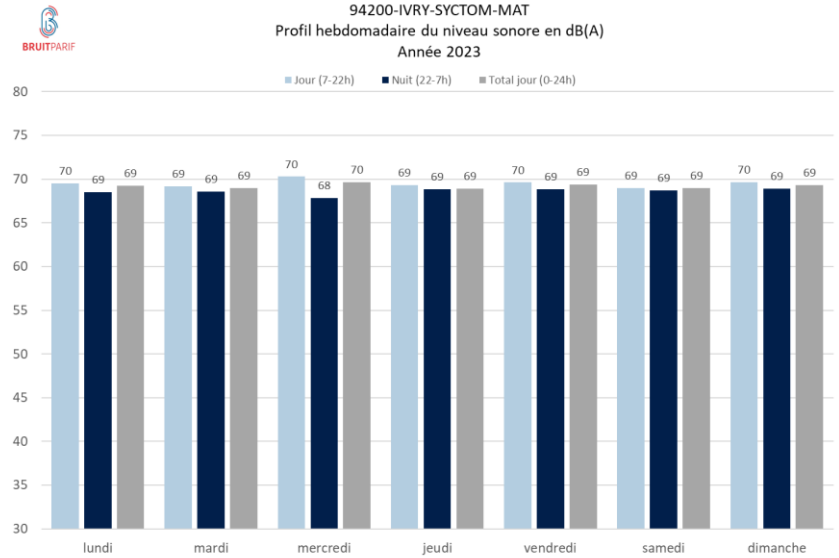
Taux de fonctionnement 2023 :	98,7 %

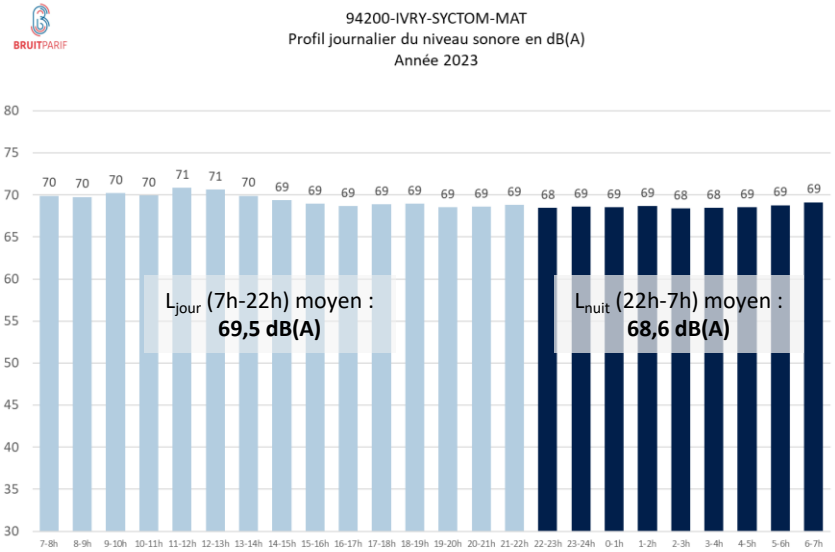
$L_{Aeq\ total}$ [0-24h]	69,2 dB(A)
L_{Jour} [7-22h]	69,5 dB(A)
L_{Nuit} [22-7h]	68,6 dB(A)

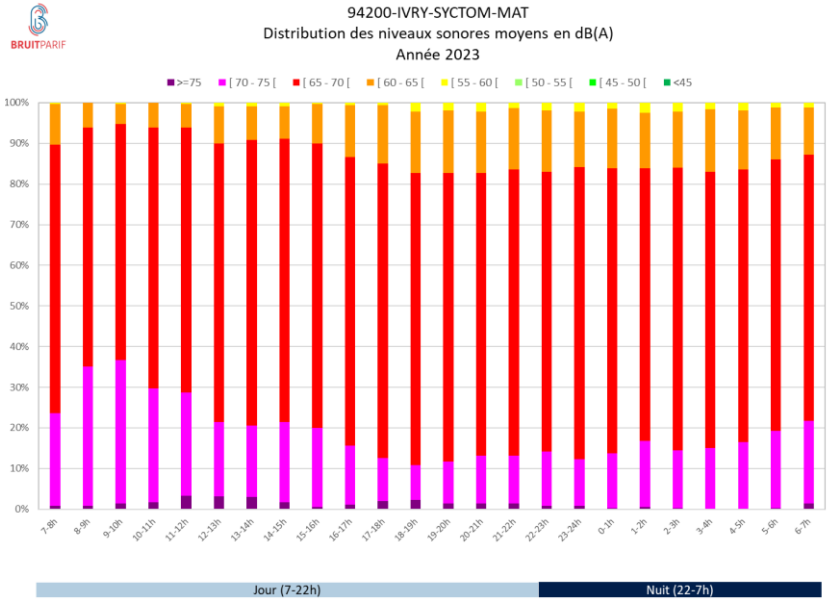
5.2. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-MAT

Ivry-sur-Seine (94) - 44 rue Victor Hugo



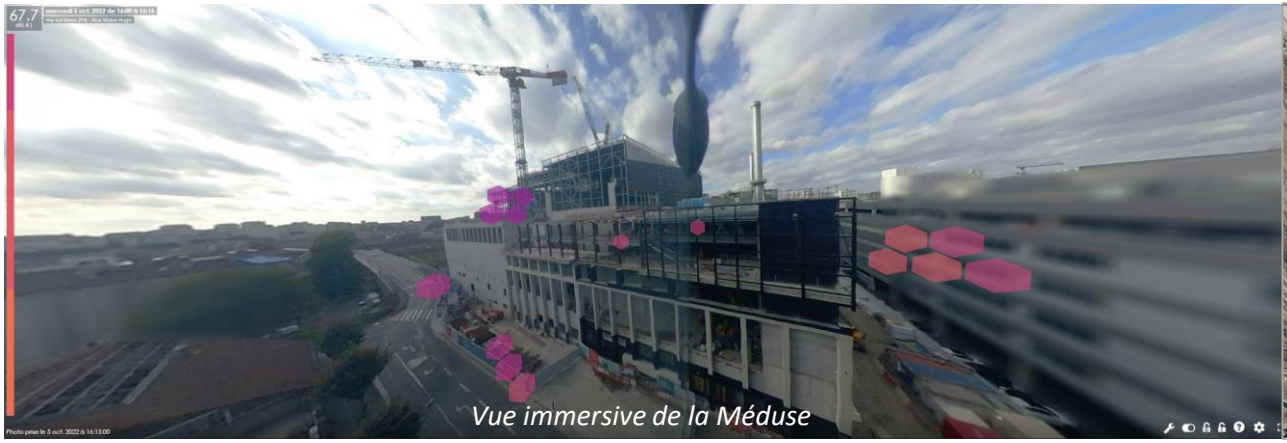


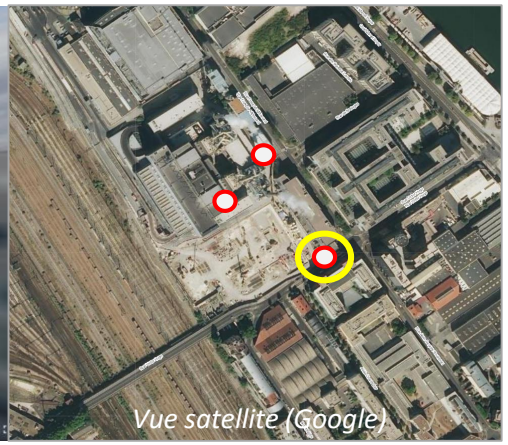




5.3. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-OPTIMA

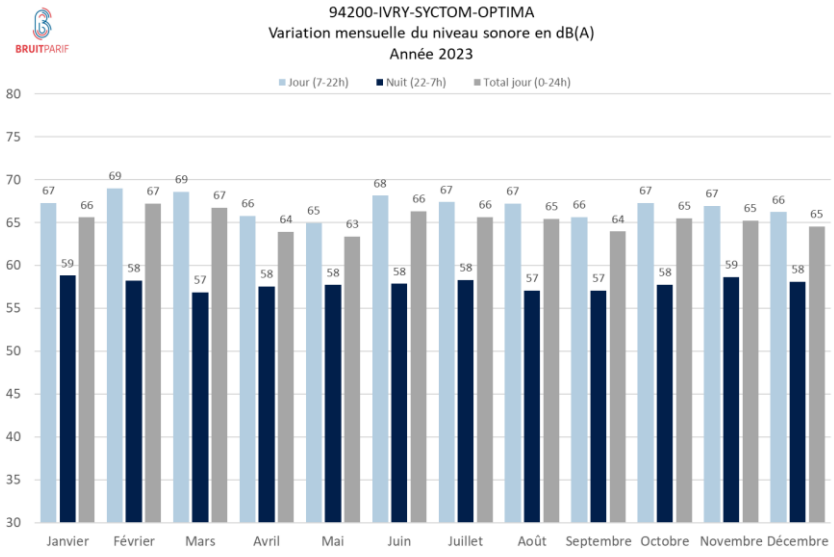
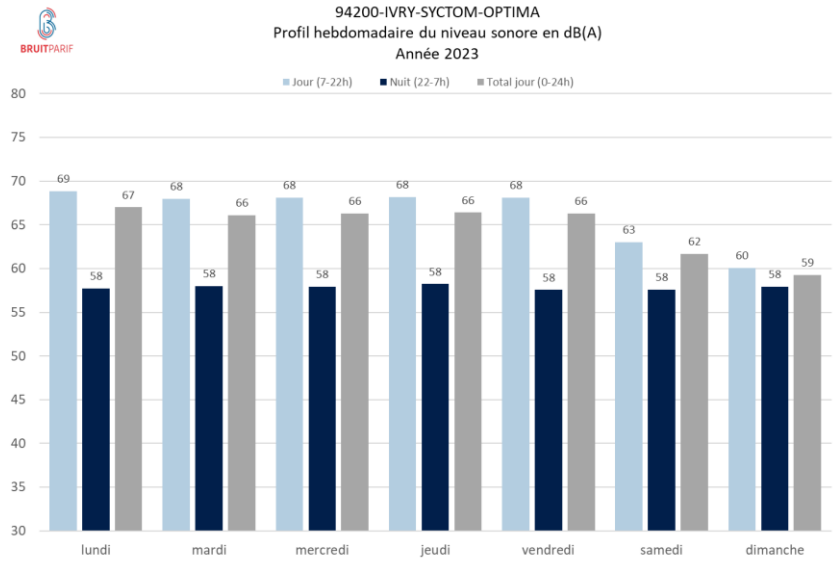
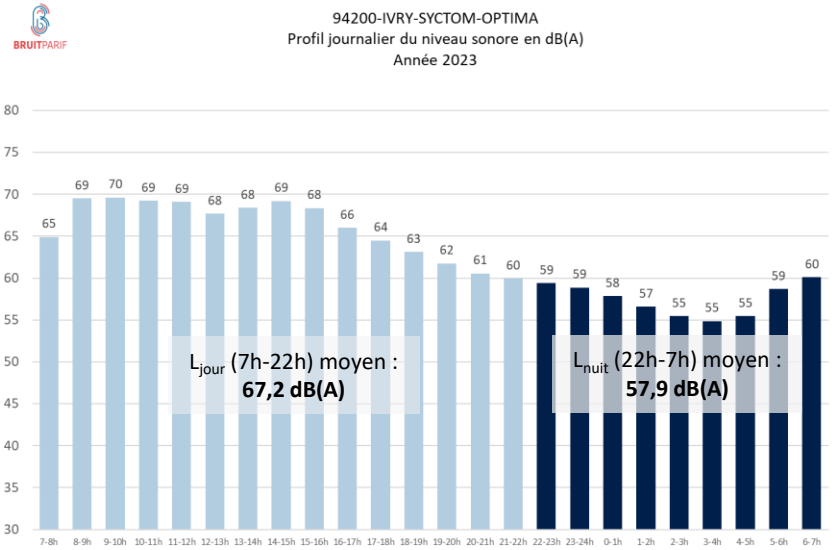
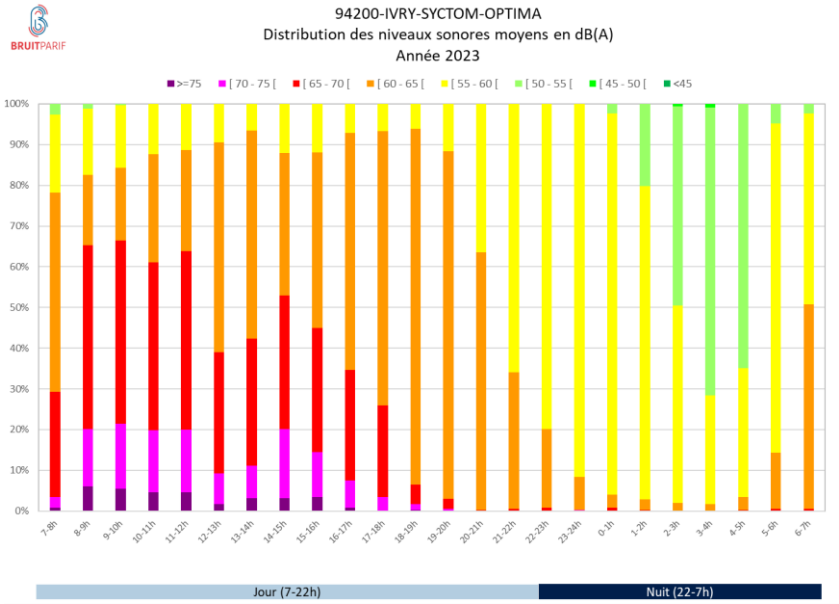
Ivry-sur-Seine (94) - 31 rue Victor Hugo





Taux de fonctionnement 2023 :	98,1 %

$L_{Aeq\ total}$ [0-24h]	65,4 dB(A)
L_{Jour} [7-22h]	67,2 dB(A)
L_{Nuit} [22-7h]	57,9 dB(A)

5.3. CAPTEUR 94200-IVRY-SYCTOM-OPTIMA

Ivry-sur-Seine (94) - 31 rue Victor Hugo