



# Parlons d'environnement sonore : Centres ville - apaisés

Radars pédagogiques de bruit

16/06/2023

# Améliorer l'environnement des centres villes grâce au Radar Acoustique pédagogique

Présentation du radar acoustique pédagogique



Critères de **déclenchement**



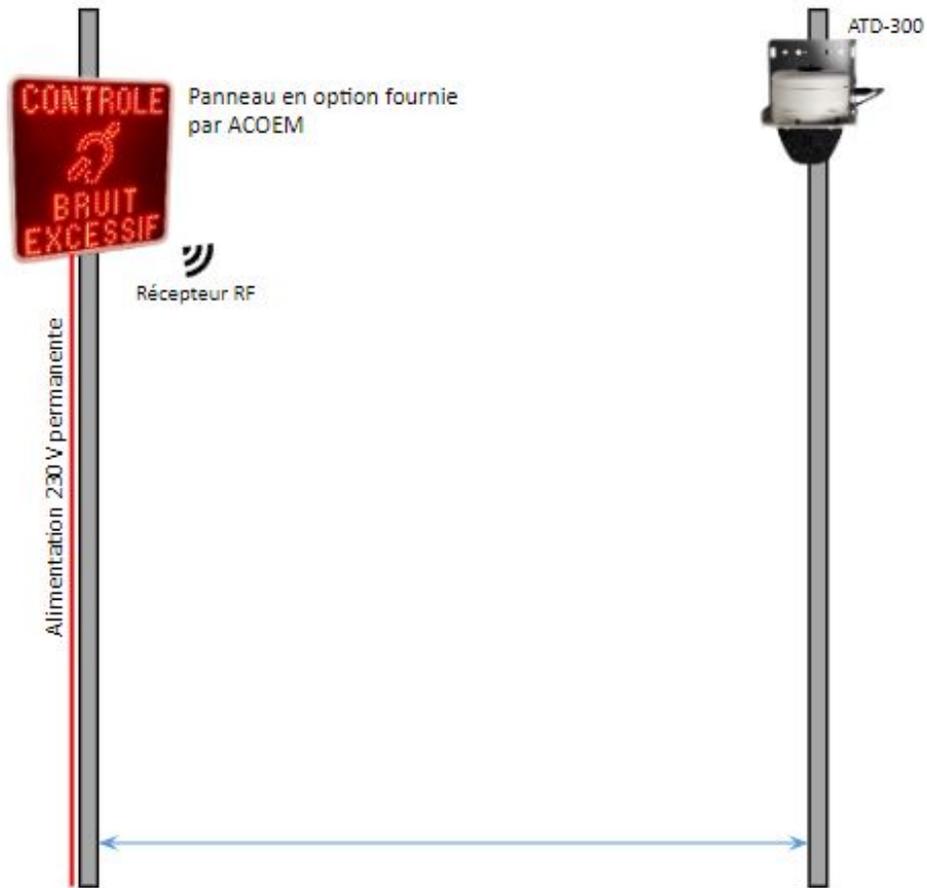
**Transmission** de données bruit pour analyses **statistiques**



Complément à l'**Observatoire de bruit** existant sur **Nice**



# Composition du système



Capteur sonore **directif**



Technologie développée depuis **+25 ans** par la Division Défense ACOEM pour la protection des soldats (localisation de tirs)



**Afficheur lumineux** déclenché par le capteur via **RF**

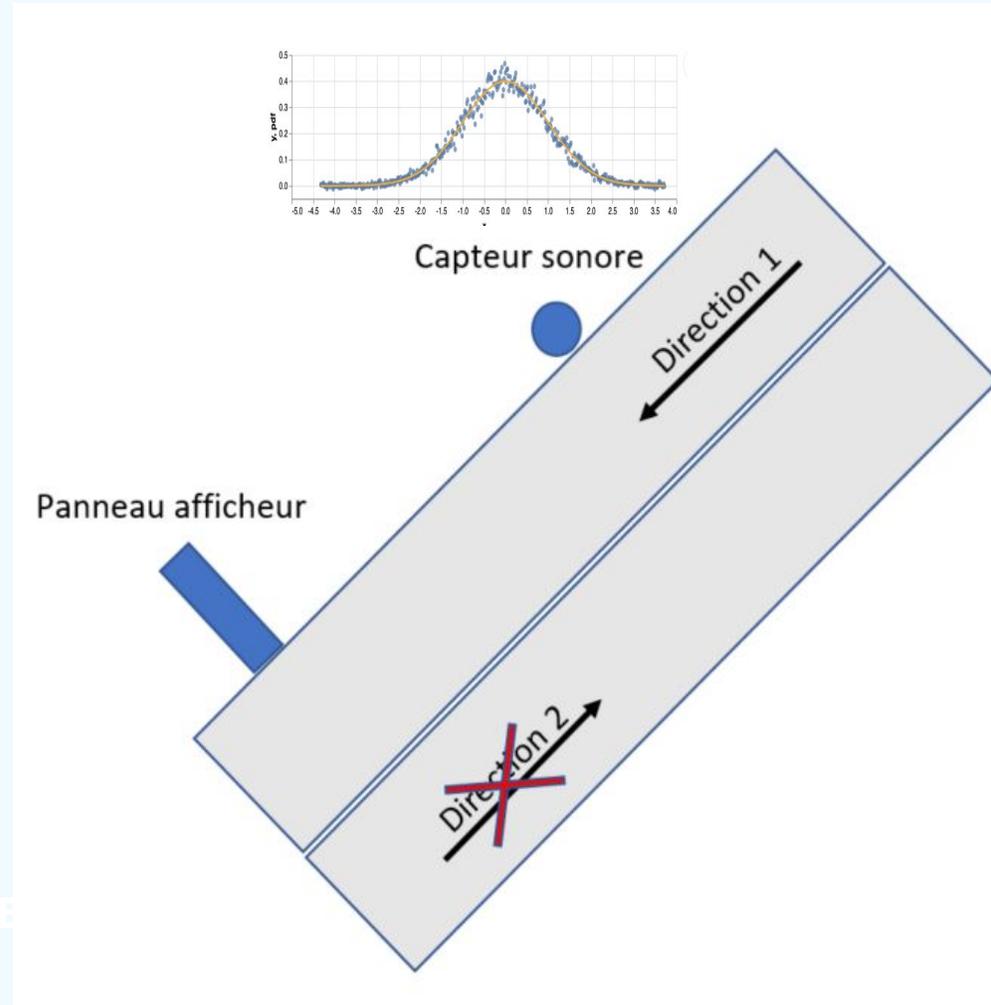
# Critères de déclenchement

## Déclenchement de l'afficheur par :

- dépassement d'un niveau sonore prédéfini
- signature acoustique spécifique au passage de véhicule (pass-by)
- Sens de circulation

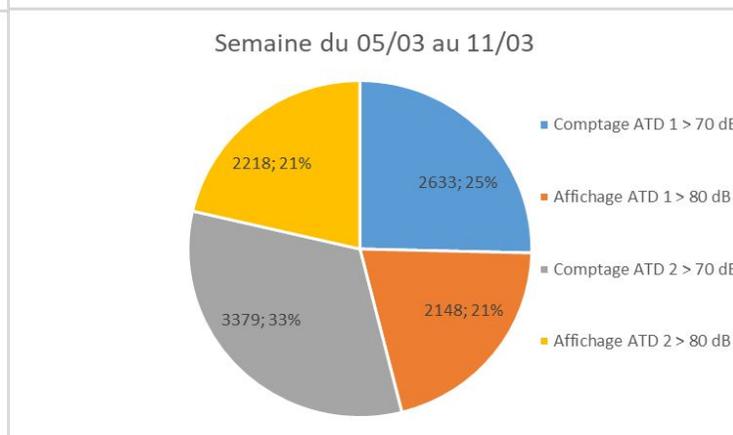
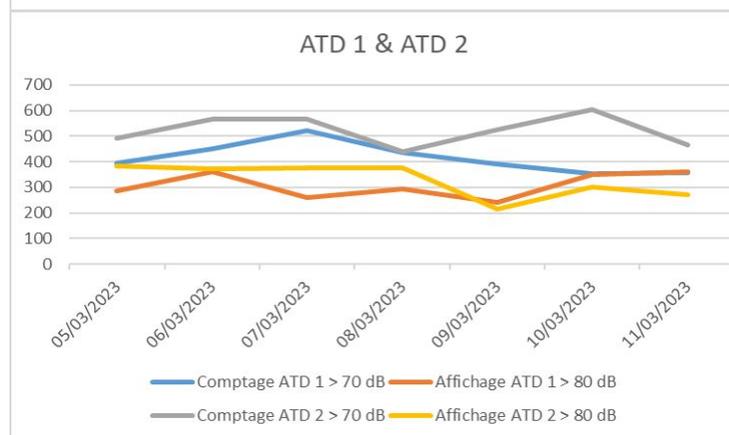
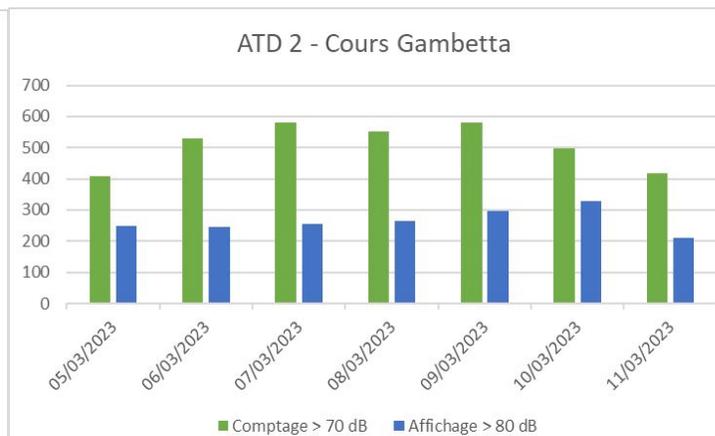
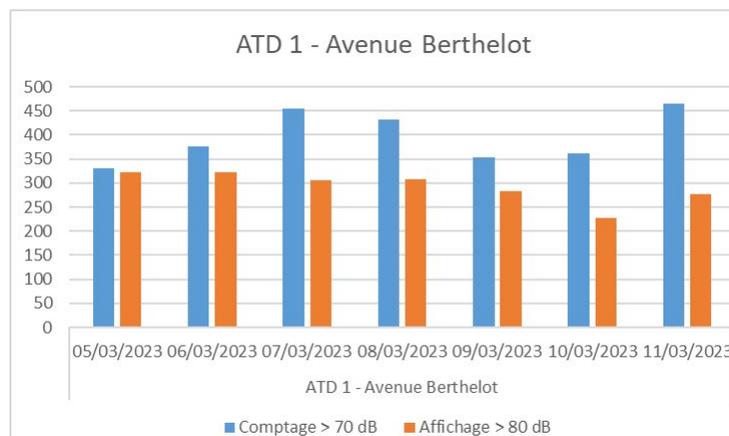
## Mais aussi...

- **Stockage/transfert** d'informations événements (niveau LAmax, horodatage, direction)
- Possibilité de double Trigger:
  - Seuil **comptage** événement bruyant (ex:70dBA)
  - déclenchement **afficheur** (ex:80dBA)



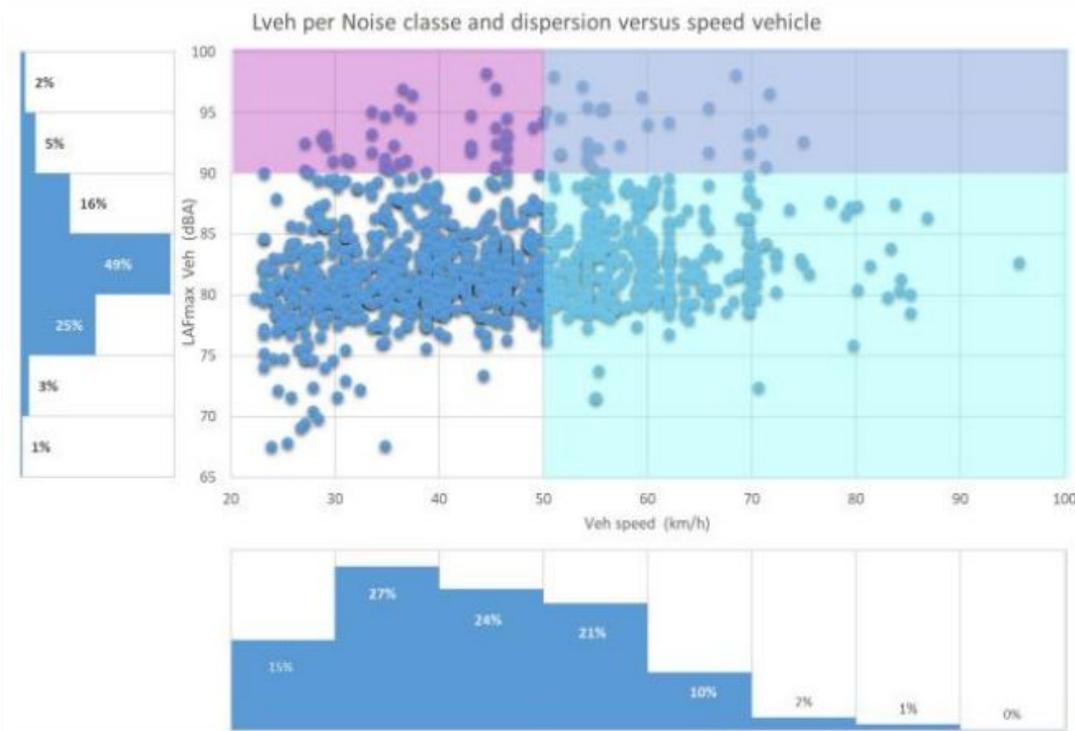
# Transmission des données & Statistiques

- Interfaçage au **réseau de la ville** ou 4G
- Analyses statistiques des évènements :

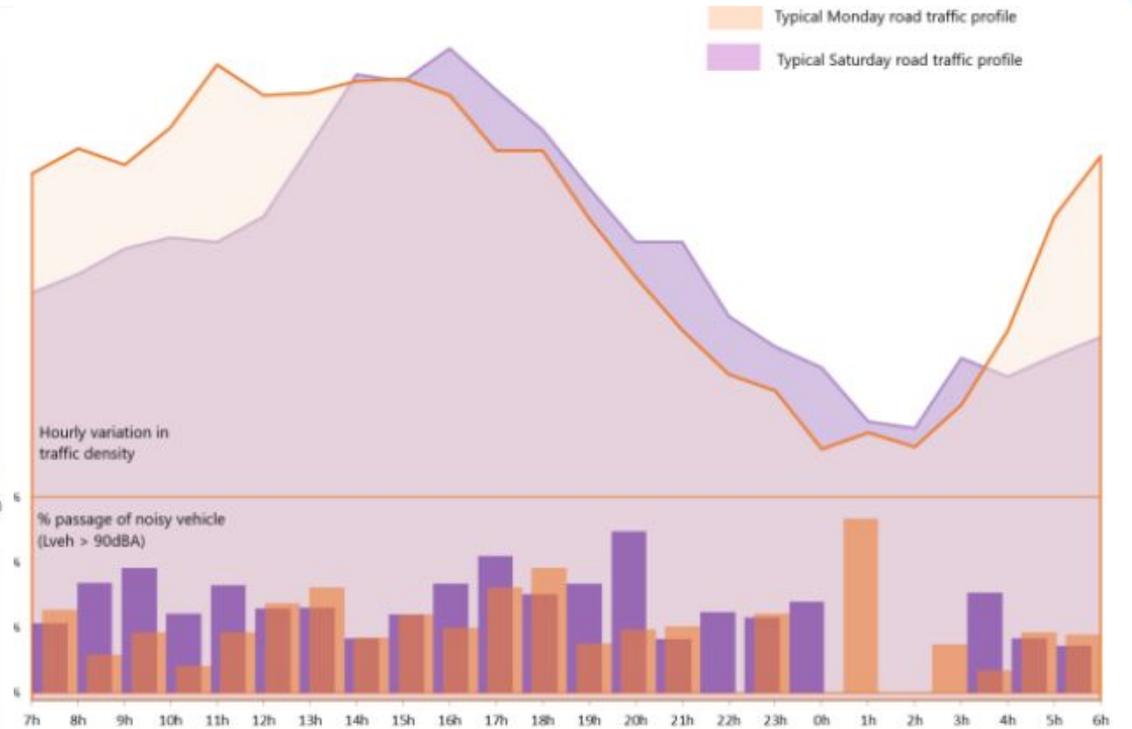


# Statistiques croisées

*Exemples d'analyses croisées données bruit VS vitesse et trafic*



**Figure 7. Correlation between vehicle speed and pass-by noise.**



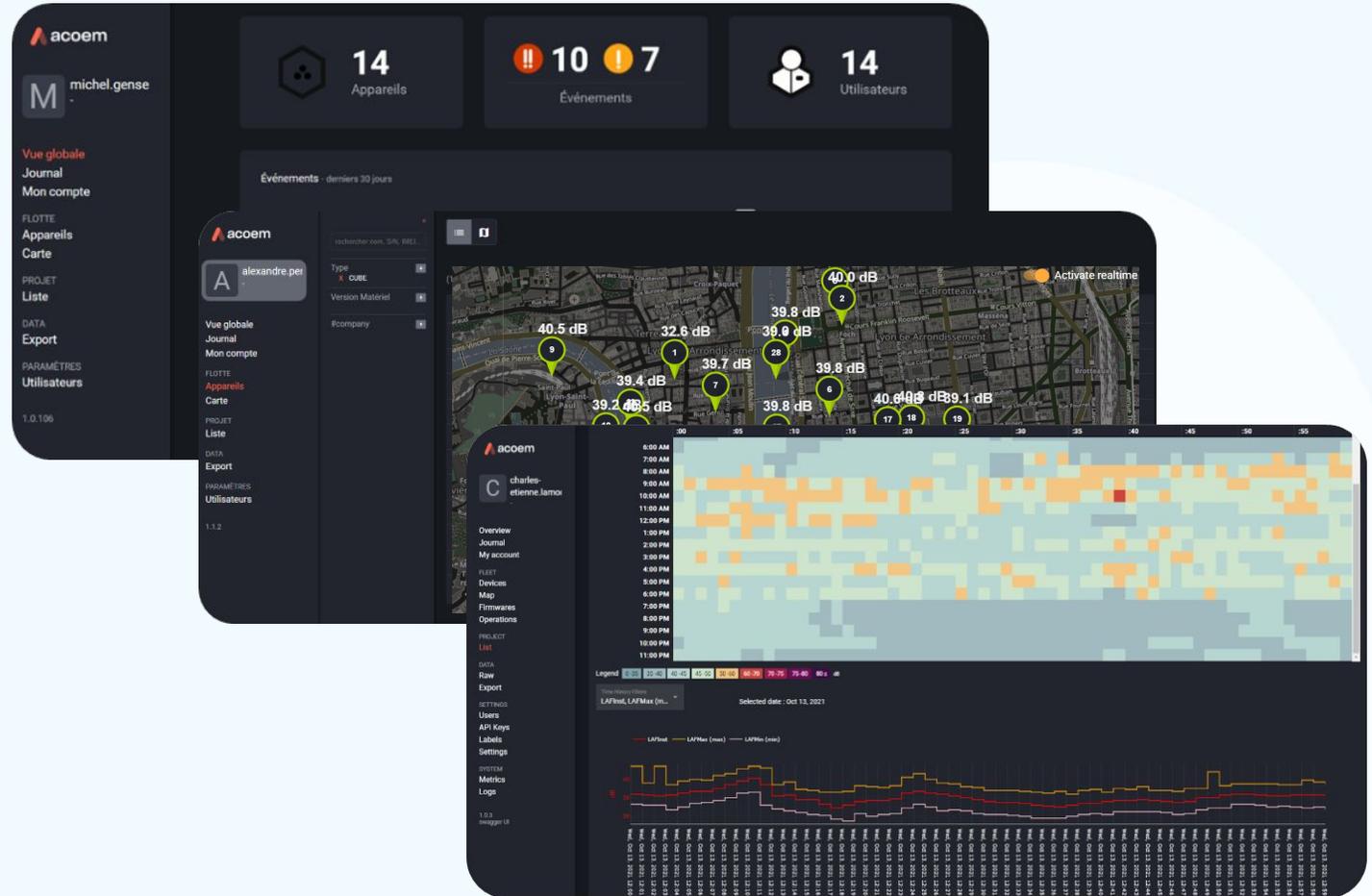
**Figure 8. Comparison of hourly traffic density with associated noisy vehicle ratio.**

# Une solution modulaire

Transformez votre système en **observatoire du bruit** : **ACT-400 & Cadence**



**ACT-400**



**Cadence**



# Merci !



[acoem.com](http://acoem.com)



@Acoemgroup



Acoem Group