dBFlash
Radar sonore



DOSSIER
DE PRESSE

PREMIER RADAR SONORE HOMOLOGUÉ

MiCROdB
everenn group

Cegelec EDR

Sommaire

01 · En bref
02 · Contexte
03 · Fonctionnement
04 · Une solution pour les collectivités
05 · Une offre modulaire
06 · Déploiements & références
07 · Questions / Réponses
08 · Fiche technique
09 · Citations, chiffres & contact presse

01 En bref

LES NUISANCES SONORES : **UNE PRÉOCCUPATION CROISSANTE DES CITOYENS**

Accélérations excessives, deux-roues modifiés, véhicules fortement bruyants… **dBFlash** est la première étape vers une gestion intelligente et efficace des nuisances sonores routières.

Un radar sonore urbain autonome, sur candélabre ou mât dédié, opérationnel en quelques heures. Comme un radar de vitesse, mais pour le bruit.

Détecte, mesure et documente automatiquement les véhicules dépassant un seuil de bruit, pour produire un diagnostic des nuisances ou une preuve transmissible à l'autorité compétente pour sanction.

Premier radar sonore homologué par le LNE (Laboratoire National d'Essais) ; cadre législatif français attendu en 2027.

Du test expérimental au diagnostic des nuisances, **il a déjà été déployé en France, Belgique, Suisse et Royaume-Uni** (4+ pays, 9+sites).

02 Contexte

Le problème

Le bruit routier est l'une des premières nuisances du quotidien et un **enjeu de santé publique.** Les collectivités sont de plus en plus sollicitées par les riverains, mais disposent rarement de données objectives permettant :

- **de qualifier les nuisances et leur auteur ;**
- **d'identifier précisément les secteurs concernés ;**
- **de comparer différentes zones ;**
- **d'évaluer l'impact d'actions mises en oeuvre ;**
- **de justifier les décisions auprès des habitants.**

La solution

dBFlash **automatise une mesure du bruit des véhicules en circulation jusqu'ici impossible :** il isole le véhicule bruyant dans le trafic et mesure son niveau sonore avec une précision métrologique. Il constitue des bases de données pour objectiver la gêne et, potentiellement, aboutir à une sanction automatique.

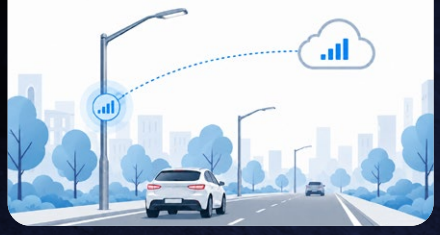
La trajectoire

Né d'un projet de R&D et lauréat du concours innovation ADEME en 2019, le dispositif a été qualifié pour réaliser des expérimentations **dans 4 pays**. Son homologation en France en fait un outil métrologique, clé en main, qui s'intègre au cadre réglementaire et opérationnel d'une collectivité.

03 Fonctionnement

Installation rapide

Montage sur candélabre ou support autonome, connecté au réseau cellulaire. Opérationnel en quelques heures.



1

Mesure & analyse acoustique

Détection vidéo du véhicule, puis mesure du bruit par sonomètre, antenne de microphones directive et IA pour éviter les faux positifs.



2

Enregistrement sécurisation des données

Audio, photo et base de données transférés de façon sécurisée pour traitement (diagnostic des nuisances ou contrôle sanction).



3

04 Une solution pour les collectivités

Un usage évolutif

Une démarche progressive : du pilotage d'une politique de mobilité par la donnée vers une sanction des véhicules les plus bruyants, adaptée aux besoins de la collectivité.

Clé en main

Avec Cegelec EDR : installation, recettage, étalonnage, vérification métrologique, télémaintenance et supervision à distance.

Preuves & conformité

Enregistrements horodatés, base statistique complète, intégration au cadre réglementaire local dans le respect du RGPD.

MOBILITÉ : UNE ATTENTE FORTE DES COLLECTIVITÉS

Plusieurs communes, dont **Nice**, demandent explicitement des équipements **mobiles, faciles à déplacer et rapidement déployables.** Notre réponse : standardiser le déploiement pour s'affranchir des contraintes d'installation.

Un déploiement standardisé, mobile par conception

CE QUE DEMANDENT LES VILLES

- Des équipements mobiles
- Faciles à déplacer d'un site à l'autre
- Rapidement déployables

NOTRE RÉPONSE

- Un mât acier dédié
- Un système autonome
- Alimentation batterie en option
- Service associé de remplacement de batteries

OBJECTIF : Éliminer les difficultés liées à la recherche de supports existants, aux études de structure et au raccordement électrique.





05 Une offre modulaire

L'offre est pensée en deux niveaux : une entrée diagnostic nuisance à faible ticket pour diffuser rapidement le produit et multiplier les sites pilotes, puis une option contrôle sanction activée uniquement sur les sites dont la pertinence a été démontrée.

OFFRE 1

DIAGNOSTIC NUISANCE

Déployer un radar sans contrôle sanction pour mesurer, comprendre et agir

- Mesurer les nuisances
- Confirmer par des statistiques
- Identifier les zones prioritaires
- Activer le contrôle-sanction si nécessaire.

OBJECTIF

Objectiver à faible coût le niveau des nuisances sonores par site.

OFFRE 2

DIAGNOSTIC NUISANCE + CONTRÔLE SANCTION

Passer du constat à la sanction, sur les sites pertinents.

- Détection automatique des véhicules au-dessus du seuil réglementaire de 85 dBA
- Identification automatisée par LAPI
  (Lecture Automatique des Plaques d'Immatriculation)
- Accompagnement des services municipaux et forces de l'ordre
- Gestion des démarches réglementaires
- Exploitation ciblée uniquement sur les sites pertinents

ACTIVATION CIBLÉE

Prioriser les actions pour répondre aux plaintes des riverains les plus exposés aux comportements les plus bruyants.

06 Déploiements & références

FRANCE
2022 · EN COURS

Essais sur pistes puis 3 sites (Paris, Chevreuse, Bron) avec l'État. Résultats ayant alimenté le projet de réglementation nationale attendu en 2026.

BELGIQUE
2023

Essai avec Bruxelles Environnement : analyse du bruit par catégorie, vitesse et motorisation. Rapport public disponible.

ROYAUME-UNI
2022

Projet avec le Department for Transport (DfT) du gouvernement et Atkins pour évaluer les performances sur piste puis en conditions routières réelles, multi-sites.

SUISSE
2025 · ACTIF

Déploiement avec la Police de Zurich sur 3 sites. Premier déploiement opérationnel en Suisse alémanique.

TECHNOLOGIE EN COURS D'ÉVALUATION PAR DES LABORATOIRES DE MÉTROLOGIE ACCRÉDITÉS (FRANCE, BELGIQUE, ALLEMAGNE).

07 Questions / Réponses

Est-ce légal de verbaliser le bruit ?

Le cadre réglementaire français est attendu en 2026. dBFlash produit une preuve juridiquement exploitable et a servi de base à la mise en place de la réglementation par l'État.

Comment éviter de verbaliser le mauvais véhicule ?

L'antenne directive et l'analyse vidéo couplées à l'IA localisent la source de bruit, caractérisent sa nature et valident le dépassement du seuil autorisé sans fausse alarme ; le LAPI bidirectionnel associe la mesure au bon véhicule dans chaque sens de circulation.

Et la vie privée / la RGPD ?

dBFlash est conçu pour respecter les exigences de la RGPD et de la loi Informatique et Libertés. Le dispositif mesure le bruit des véhicules et ne collecte que les données nécessaires à la constatation des infractions sonores. Les données sont sécurisées, conservées pour une durée limitée et accessibles uniquement aux personnes habilitées.

Quel seuil de bruit est retenu ?

Le seuil est défini par la réglementation applicable aux radars sonores. Il prend en compte le niveau sonore maximal autorisé des véhicules (85 dB(A)) ainsi que les incertitudes de mesure prévues par les procédures de contrôle. Seuls les dépassements significatifs donnent lieu à une constatation de l'infraction.

Combien ça coûte pour une ville ?

Le coût dépend du nombre de sites, du mode de déploiement (location ou acquisition), de l'usage recherché (diagnostic nuisance ou contrôle sanction) et du niveau de service souhaité. dBFlash est disponible aussi bien en formule clé en main, avec installation, maintenance et supervision, qu'en acquisition avec contrat de support adapté. Chaque projet fait l'objet d'un dimensionnement spécifique.

Est-ce fiable par tous les temps ?

Une station météo intégrée permet d'appliquer les corrections normalisées. En cas de fort vent, aucune mesure n'est effectuée ; la pluie n'influence pas les niveaux sonores contrôlés. Le système fonctionne sur les plages de températures usuelles.

Qui est derrière la technologie ?

dBFlash a été développé par MicrodB, spécialiste de l'acoustique et de la mesure du bruit, en partenariat avec Cegelec EDR, expert des équipements intelligents pour les infrastructures routières. Cette alliance combine l'expertise acoustique, l'intelligence logicielle et le savoir-faire industriel nécessaires au déploiement d'un radar sonore fiable et adapté aux besoins des collectivités.

08 Fiche technique

Son omètre Classe 1
Conforme IEC 61672, le standard métrologique le plus élevé.

Antenne directive + IA
Validation du dépassement de seuil sans fausse alarme.

Détection vidéo bidirectionnelle
Chaque véhicule identifié dans les deux sens.

LAPI bidirectionnel
Lecture automatique de plaque dans les deux sens.

Normes ISO 362-1:2022
Correction normalisée · UN ECE R41 & R51.

Station météo intégrée
Mesure de distance et corrections en conditions réelles.

Traitement temps réel
Analyse embarquée, transmission chiffrée des preuves.

Zone de contrôle 5 m
Détection à partir de 30 km/h.

Mât acier dédié
Déploiement standardisé, mobile et rapide.

Système autonome
Alimentation batterie en option, service de remplacement.

Connectivité cellulaire
Supervision et télémaintenance à distance.

RGPD & cybersécurité
Conçu pour un usage légal.





dBFlash
Radar sonore

PREMIER RADAR SONORE HOMOLOGUÉ

CONTACT PRESSE

Mélissa HONORÉ
Responsable communication Groupe
E-mail : melissa.honore@sites.fr
Tel : 06 28 10 66 90

MiCROdB everenn group | Cegelec EDR