



# Outils simplifiés d'auscultation et de gestion routière

## Objectifs

- Auscultation de premier niveau
- Auscultation simplifiée du réseau non ausculté habituellement
- Pallier l'obsolescence de certains appareils d'auscultation
- Outils d'auto contrôle lors de la réalisation de travaux
- Autonomie d'utilisation par l'ensemble de la profession

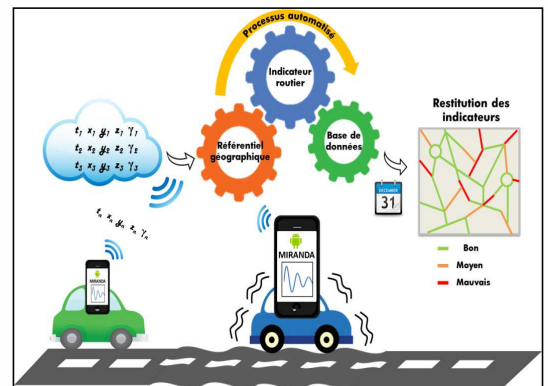
## UNIBOX : pour la mesure d'uni longitudinal

- Qualifié en 2015 par l'IFSTAR (version monotrace)
- Diffusé par Logiroad et Vectra depuis 2016 : 25 exemplaires
- Clients : entreprises TP, labo privés, Cerema, labo étrangers
- Evolution à venir : bi-trace



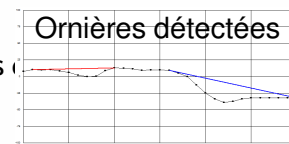
## MIRANDA : pour l'auscultation automatisée du petit réseau

- Principe : véhicules traceurs équipés de smartphones interrogeant des capteurs et envoyant les données sur un serveur pour un traitement automatisé et une alimentation d'une base de données consultable à distance
- Mesure sur le réseau rarement ausculté sans intervention d'un opérateur spécialisé en auscultation
- Outil de consultation et d'affichage des résultats
- 2015 : Développement d'un démonstrateur testé dans le département 44 sur 1000 km
- 2016-2017 : en cours d'expérimentation dans trois départements (50, 27, 28) sur 10 000 km
- 2017 : capteur déporté (accéléromètre sur fusée de roue)



## TPBOX : pour la mesure du profil en travers (ornière, planéité, ...)

- Objectif : pallier l'obsolescence de l'appareil existant pour une mesure sommaire du profil en travers (déformations > 15 mm)
- Principe : laser tournant auscultant 3 m de largeur
- Faisabilité en cours
- Rendre l'outil adaptable à l'évolution rapide de cette technologie (fréquence, précision, ...)
- Mesures simultanées à celles du profil en long et des images de chaussées



## DAFI : pour la détection automatique de fissures

- Objectif : détecter automatiquement la fissuration à partir d'images issues de caméra de type Webcam
- Principe : filmer la route verticalement et appliquer un logiciel de détection de fissures par différence de niveaux de gris et classification de la nature de la fissuration
- Faisabilité en cours

