

# MIEUX COLLECTER LES DONNÉES ROUTIÈRES POUR GÉRER LE TRAFIC D'AUJOURD'HUI COMME DE DEMAIN



En partenariat avec la Città Metropolitana di Torino, le **Département de l'Isère** veut mettre en place un système innovant de collecte de données pour améliorer l'exploitation des routes et mieux informer l'utilisateur. Éclairage avec Jean-Christophe Maisonobe, coordinateur des projets européens des systèmes de transport intelligent au sein de la direction de Mobilités du Département en l'Isère.

## Pourquoi avez-vous lancé votre projet SYNCRO ?

L'objectif du Département de l'Isère était d'étendre la collecte de données routières sur le réseau routier départemental pour une gestion dynamique du trafic de plus en plus performante, répondant aux enjeux de mobilité sur notre territoire. A l'occasion du renouvellement d'équipements de recueil de données trafic, l'équipe PC Itinisére a imaginé acquérir un système multifonctions, multicapteurs, autonome en énergie, et préparant les évolutions à venir de la gestion du trafic routier.

## Quelle était la principale difficulté de votre projet ?

Notre principal problème était de faire émerger une solution technologique non disponible sur le marché et que nous avions besoin de tester préalablement à la fois en Italie et en France. Nous avons surmonté l'obstacle en mettant en œuvre un achat public innovant un peu particulier, grâce au soutien de la Commission Européenne.

## Que vous a-t-il permis ?

Réalisé dans un cadre juridique lui-même innovant, il a permis de définir une solution technologique (phase du dialogue compétitif), de tester la technologie (phase pilote) et permettra d'acheter ou non le système en totale liberté (phase opérationnelle).

## Quelle a été cette solution ?

La solution est un système modulaire et évolutif. Son élément clé technologique repose sur des

unités de bord de route (mini PC embarqués) capables d'interfacer plusieurs types de capteurs avancés.

## Quels sont les différents types de capteurs ?

Des magnétomètres recueillent les données de trafic. Les temps de parcours sont calculés à partir de la collecte d'adresses Bluetooth des équipements présents à bord des véhicules. Des capteurs météorologiques recueillent les données relatives aux conditions climatiques. Nous avons également prévu le dialogue avec les futurs véhicules connectés via les modules V2X.

## Comment sont centralisées les données ?

Les unités de bord de route sont capables de gérer à la fois la collecte et le traitement de données, l'alimentation des équipements et la communication avec le PC routier.

## Quel est le rôle du PC ?

Le PC routier a pour mission de traiter les alertes sur événement, de garantir la viabilité du réseau routier et d'informer les usagers et les partenaires en temps réel. Le système SYNCRO renforce sa

capacité d'action d'aujourd'hui et prépare celle de demain.

## Qu'apporte votre solution ?

Elle fait sauter des verrous technologiques. Elle mutualise la mise en œuvre de différents capteurs et rend réaliste la collecte de données à plus grande échelle. Elle initie par la même occasion la route intelligente coopérative où les véhicules connectés et l'infrastructure routière communiquent via les technologies G5 (basées sur la Wi-fi 802.11.p).

## Comment cela va-t-il se passer concrètement ?

Au stade actuel de notre projet, un double système pilote a été installé en Italie et en France sur la route départementale RD531 entre Grenoble et le plateau du Vercors. Notre travail est désormais d'évaluer et de tester notre dispositif. Si les résultats sont pertinents, le Département de l'Isère et les Italiens pourraient le déployer sur le terrain, notamment sur 600 km de routes de l'Isère. ■

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME SYNCRO

