



## SANTANDER : à l'écoute de la ville

Les bruits en ville représentent bien souvent une nuisance, mais ils peuvent aussi renfermer des informations très utiles. Comment alors exploiter ces informations sonores pour améliorer la vie des habitants? C'est à cette question que des ingénieurs et des scientifiques participant au projet de

recherche européen baptisé EAR-IT tentent de trouver des réponses. La ville de Santander en Espagne est leur champ d'expérimentation.

Les chercheurs se sont d'abord intéressés aux véhicules d'urgence qui ont parfois du mal à se frayer un

chemin dans la circulation. À l'instar de l'ambulance qui doit rallier au plus vite l'hôpital afin de convoier un malade, une vie pouvant être alors en jeu. L'acoustique est dans ce cas utilisée afin de détecter rapidement le véhicule équipé d'une sirène ce qui active les feux de signalisation pour libérer le passage au véhicule de secours tout cela sans voir l'ambulance, le véhicule étant reconnu uniquement grâce au son qu'il émet.

Ces détecteurs acoustiques sont les derniers capteurs électroniques à intégrer le vaste réseau déployé dans Santander qui en fait d'ailleurs le meilleur exemple de ville intelligente en Europe.

Ces capteurs présentent de nombreux avantages outre le fait d'être économiquement intéressants : ils peuvent permettre de gérer le trafic, la consommation d'énergie ou s'intéresser à des paramètres divers en lien avec l'environnement et rendre la ville plus pratique et plus durable. Par exemple, dans les rues de Santander, on trouve des capteurs électromagnétiques qui comptabilisent les places de stationnement disponibles. Cette information est accessible par les habitants sur smartphone.

Le réseau intelligent de Santander est géré depuis une salle de contrôle unique : en parallèle de ses utilisations pratiques, il sert aussi de laboratoire grandeur nature. Les chercheurs y expérimentent la ville de demain. Le réseau acoustique peut être utilisé de nombreuses manières. Il peut permettre de surveiller l'évolution du trafic en mesurant les niveaux de bruit dans les rues ou encore même détecter des situations, les autorités étant alors alertées automatiquement.

Pour en savoir plus :  
[www.ear-it.eu](http://www.ear-it.eu)

