

Corridor, le sans fil intelligent pour la grande vitesse

Le projet

Dans le monde du ferroviaire, la communication sans fil est devenue un élément clé : pour contrôler la circulation des trains, maintenir et surveiller les voies, informer les passagers, leur donner accès à Internet... Des besoins différents qui ont entraîné une multiplication des systèmes et antennes, à bord comme le long des voies.

Le projet *Corridor* ouvre une nouvelle piste, qui pourrait changer la donne. Il s'appuie sur le concept de "radio intelligente". Un nouveau type de communication sans fil dans lequel les terminaux mobiles interagissent avec l'environnement radio afin d'utiliser au mieux les fréquences et canaux disponibles. Cette solution, compatible avec tous les systèmes en place, répond à l'ensemble des besoins tout en garantissant des communications de meilleure qualité, plus fiables et plus sûres.

C'est à un changement de modèle technologique que s'attaque le projet *Corridor*. Un défi que la très grande vitesse rend encore plus compliqué. En démontrant la faisabilité de cette solution sans-fil intelligente, très économe en ressources et adaptée à la grande vitesse, il tente d'ouvrir une nouvelle voie qui pourrait, à terme, être transposée à d'autres contextes de transport.

Quelques repères

Début des travaux :

Novembre 2011

Durée : 36 mois

Ressources :

438 hommes-mois

Coût total : 3,9 M€

Les partenaires

IFSTTAR, porteur du projet,
Eurecom,
IEMN,
SNCF,
Telecom Bretagne,
Thales,
UBO (Lab-STICC).

Aides financières

Agence nationale de la
recherche