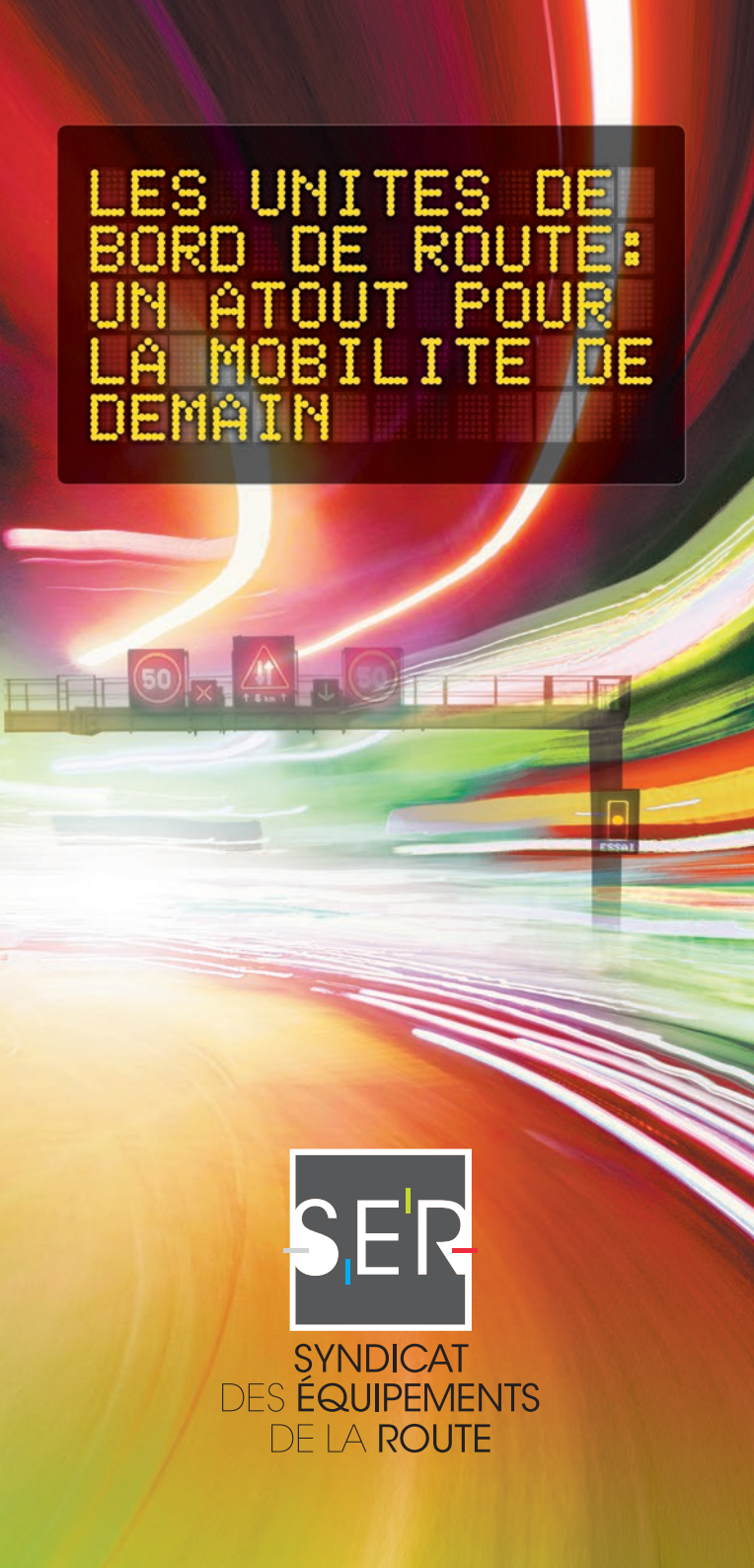
LES UNITES DE BORD DE ROUTE: UN ATOUT POUR LA MOBILITE DE DEMAIN



SER

SYNDICAT
DES ÉQUIPEMENTS
DE LA ROUTE

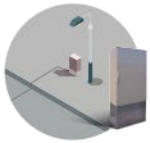
Plus de 400 000 équipements de gestion dynamique de la route sont installés sur le réseau routier et urbain en France. Utiles et nécessaires pour sécuriser et fluidifier le trafic, ces équipements pourraient être utilisés dès à présent comme infrastructures communicantes et constituer la base du maillage de notre territoire en Unités de Bord de Route, éléments indispensables au déploiement de la route intelligente .

A QUOI SERVENT LES UNITES DE BORD DE ROUTE ?

Les unités de bord de route (UBR) sont des infrastructures situées le long du réseau routier et sur la voirie. En captant et en analysant des millions de données, **les unités de bord de route fournissent des informations fiables sur l'état de la route et les conditions de trafic**. Elles permettent aussi **d'optimiser les flux de circulation** et les déplacements, tout en renforçant la sécurité de tous.

Recueil de données multiples :

- Le comptage de véhicules
- L'analyse des niveaux de bruit
- La classification des véhicules (VL, PL, deux roues ...)
- La captation des conditions météo
- Les données de stationnement
- Le calcul de vitesse



102.000
stations de recueil de données, qui permettent le comptage de véhicules, le calcul de la vitesse ou des temps de parcours.

40.000
contrôleurs de carrefours à feux

5.000
panneaux à messages variables (PMV), qui assurent l'affichage électronique sur les routes

500
stations météo, qui collectent les données météo

6000
radars pédagogiques, qui invitent les automobilistes à réduire leur vitesse

4.000
équipements de contrôles automatisés : radars de vitesse, radars de feux rouges, radars de passage à niveau.

250.000
armoires de gestion de l'éclairage public

COMMENT ÇA MARCHE ?

Les unités de bord de route sont équipées de différents capteurs (caméras, boucles, systèmes de lecture automatique de plaques d'immatriculation (LAPI)), destinés à collecter des données. Celles-ci sont ensuite traitées par des systèmes intelligents dynamiques reliés aux unités de bord de route. Au final, l'information est restituée aux usagers de la route au travers de terminaux comme les feux tricolores ou les panneaux à messages variables (PMV). Dans les grandes villes ou les agglomérations les unités de bord de route sont gérées et pilotées par des PC sécurité.

UTILISER LES UNITES DE BORD DE ROUTE POUR CONSTRUIRE LA ROUTE INTELLIGENTE. COMMENT ALLER PLUS LOIN ?

Indispensables et fiables, les unités de bord de route ont toute leur place dans la perspective de la route intelligente. Pour profiter pleinement de tout leur potentiel, le SER formule 5 propositions :

1. **FÉDÉRER LES ÉNERGIES POLITIQUES ET INDUSTRIELLES** autour d'une vision globale de la route intelligente, intégrant une utilisation rationnelle et optimisée des unités de bord de route.

2. **MUTUALISER LES DONNÉES DISPONIBLES** sur les réseaux de communication et les rassembler dans un système informatique commun.

3. **HOMOGÉNÉISER LES STANDARDS DE COMMUNICATION** grâce à un protocole unique, afin de garantir la continuité de la mobilité intelligente sur l'ensemble du territoire français.

4. Mettre en place les conditions nécessaires pour **AUGMENTER LA CAPACITÉ DE TRAITEMENT DES DONNÉES**.

5. **COLLABORER AVEC LES ÉQUIPEMENTIERS ET LES CONSTRUCTEURS AUTOMOBILES** pour mettre en œuvre des technologies standardisées et compatibles entre infrastructures et véhicules.

QUELS BENEFICES POUR LES USAGERS DE LA ROUTE ?

La SECURITE : les unités de bord de route garantissent la sécurité de toutes les mobilités, en fournissant aux usagers de la route et de la rue des informations en temps réel.

La FLUIDITE : elles optimisent la gestion des flux de circulation et rationnalisent les déplacements : elles contribuent ainsi à réduire à la fois les temps de trajet et les émissions de CO_2.

La FIABILITE : elles collectent, consolident et analysent en temps réel des millions de données qu'elles restituent aux usagers de la route sous la forme d'informations essentielles pour leur confort et leur sécurité.

L'EGALITE : elles permettent de guider les automobilistes non connectés qui ne disposent pas de véhicules équipés de systèmes communicants.

UNITES DE BORD DE ROUTE : QUEL ROLE POUR LA ROUTE DE DEMAIN ?

Pour faire circuler en toute sécurité les futurs véhicules autonomes, la route intelligente devra être équipée d'interfaces connectées en temps réel, permettant une **communication fluide et fiable entre le véhicule et les infrastructures routières**.

Implantées sur tout le réseau routier français, **les unités de bord de route peuvent parfaitement jouer le rôle d'infrastructures communiquantes.** Une fois équipées de systèmes de transmission adaptés et harmonisés, elles pourront transmettre les informations nécessaires à la mobilité sur la route du futur.

QUELS SONT LES AVANTAGES ET LES BENEFICES ?

Economiques : l'utilisation des unités de bord de route permet de réaliser des économies significatives, en capitalisant sur un investissement qui a déjà été financé par la collectivité.

Rapidité de mise en œuvre : les unités de bord de route étant déjà installées sur le territoire français, elles permettent d'envisager plus rapidement l'arrivée de la route de 5ème génération.

Ecologiques : faire évoluer les fonctionnalités des unités de bord de route existantes permet de prolonger leur utilisation dans le temps, démontrant ainsi une gestion rationnelle et optimale des ressources matérielles.

SYNDICAT
DES ÉQUIPEMENTS
DE LA ROUTE

Contact et informations :
Syndicat des Equipements de la Route
9, rue de Berri 75008 Paris
Tél : 01 44 13 34 64
E-mail : ser@ser.eu.com

Document téléchargeable sur
www.equipements-routiers-et-urbains.com

Août 2017