



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**

LEUVEN • 4-7.04.2022

**Réémission radio et sonorisation d'alerte
dans les tunnels de la Liaison E40/E25 - Liège**

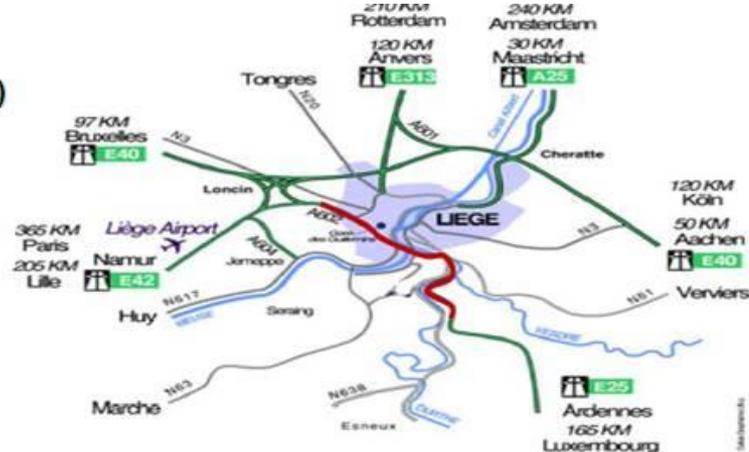




Liaison E40/E25 – Autoroute A602

Contexte d'une infrastructure complexe – Autoroute urbaine

- **D'Est en Ouest (Grande-Bretagne/France/Allemagne)**
 - E40 – A3 : Ostende – Bruxelles - Liège – Cologne ;
 - E42 – A15/A27 : Namur – Liège – Trèves.
- **Du Nord au Sud (Pays-Bas/France)**
 - E25 – A25/A26 : Maastricht – Liège – Luxembourg ;
 - E313 – A13 : Anvers – Liège.







Réémission radio

Fonctions de base

1. Confort des usagers : Retransmission FM – DAB+
2. Sécurité des usagers : Fonction “Break-in”
3. Exploitation services de secours : Retransmission réseau A.S.T.R.I.D.





Réémission radio

Limites des fonctions de base

1. Usagers – véhicules FM-DAB+
2. Usagers hors véhicules
3. Usagers en galerie d'évacuation





Sonorisation d'alerte

Équipement complémentaire

1. En tunnel
2. En galerie d'évacuation

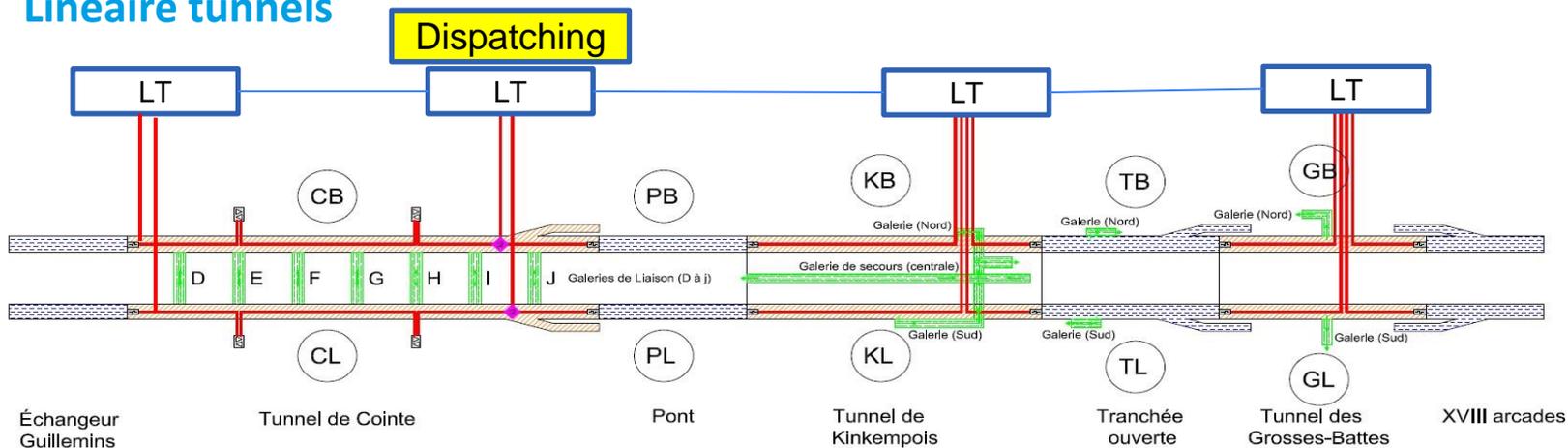
Fonctionnement

- Mode automatique
- Mode manuel



Configuration Liaison E40/E25

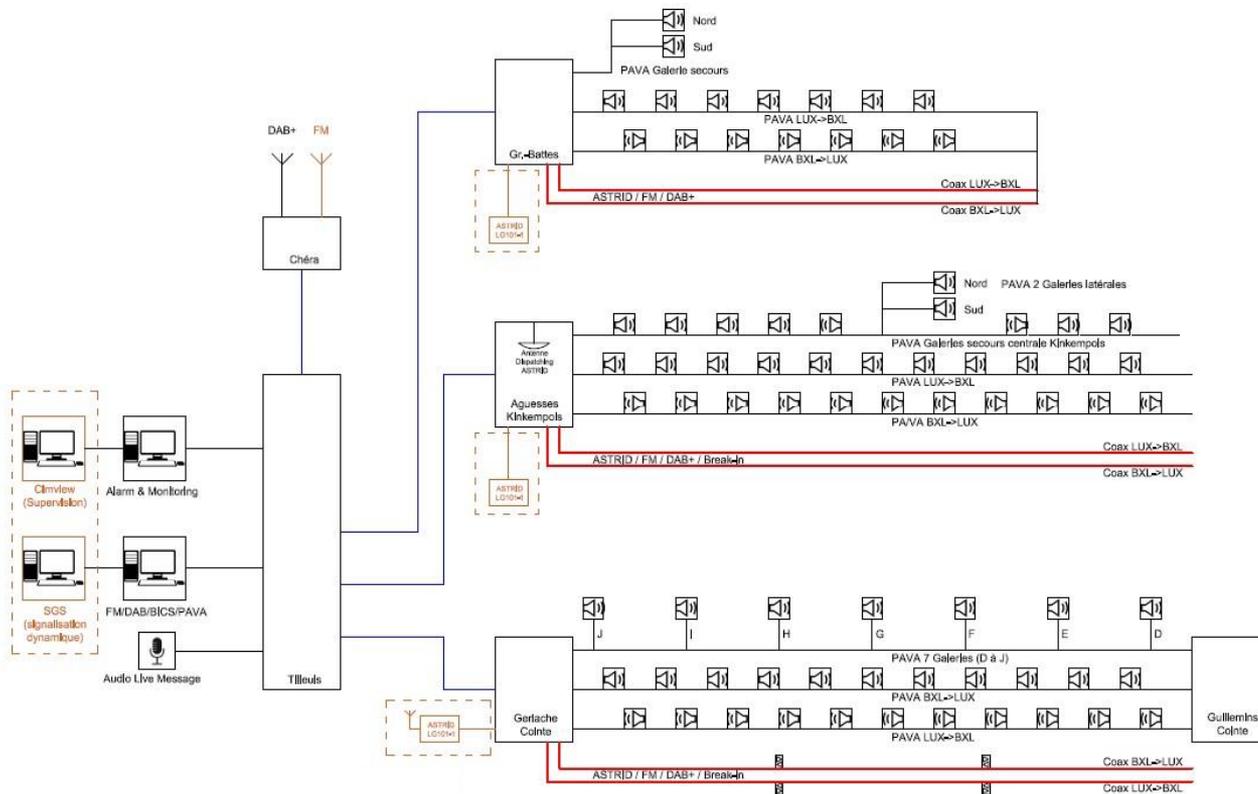
Linéaire tunnels





Projet

Fonctions





Technologie – Câble rayonnant

Innovation évolutive

Solution intégrée de connectivité radio pour digitaliser les opérations, la maintenance et la sécurité. Télécommunications, Radiofréquences, Géolocalisation, Radars micro-ondes, Science des données, Cryptographie, Logiciels applicatifs.

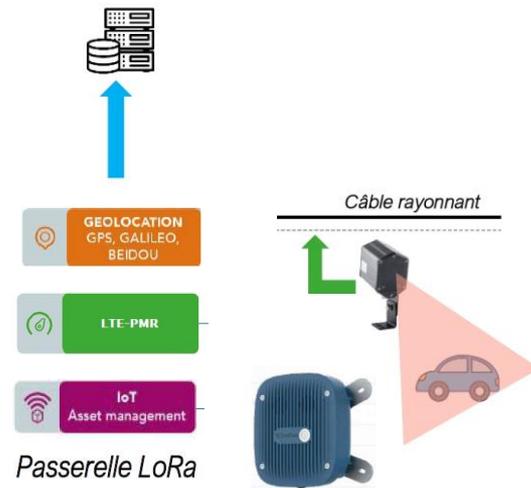


Technologie – Câble rayonnant

Innovation évolutive

Besoin :

- en Maintenance : Prédiction et optimisation de maintenance,
- en Sécurité : Guidage GPS, Prévention des accidents, Protection des données, Sécurité des réseaux,
- en Évolutivité : Véhicules autonomes, convois de PL, IoT, LTE-PMR, GNSS, ...





Merci de votre attention!





Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**

LEUVEN • 4-7.04.2022



UNE ORGANISATION



ABR

Association
Belge de la Route



AGENTSCHAP
WEGEN & VERKEER

AVEC LE SOUTIEN DE



Centre de
recherches routières



BRUXELLES MOBILITÉ
SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

Wallonie
mobilité infrastructures
SPW



FBEV
Fédération Belge des Entrepreneurs de Travaux de Voirie asbl



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**

LEUVEN • 4-7.04.2022



Contact

 Rudi NOEL

 04/254.52.11

 rudi.noel@spw.wallonie.be

