



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

LEUVEN • 4-7.04.2022

2021: Approbation de modèle du Weigh in Motion en RW...

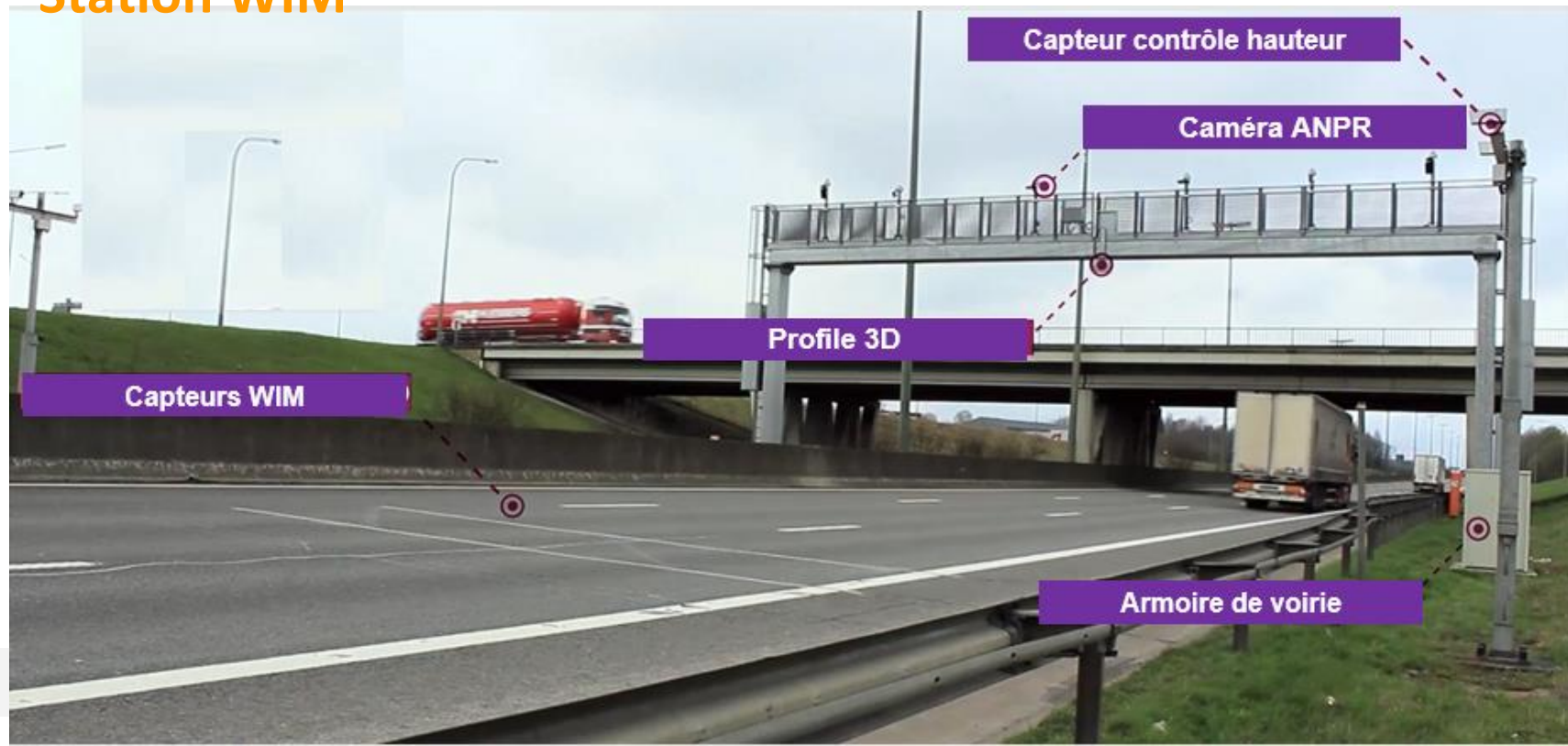
2022 : En marche vers la verbalisation automatique !

J.Boreux; D.Houry; A. Antofie; D.Corbaye;





Station WIM





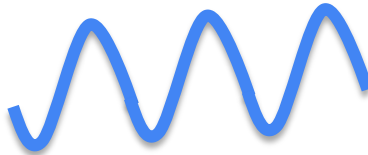
CSA ? Par quel outil/instrument de mesure?

Capteur de pesage de
qualité

Contrainte mécanique



Signal électrique exprimé en μV



Algorithme de
conversion
+
Tests de
validation de
données



Poids
exprimé
en kg
=
Pesage
légal



Boucle
d'induction

Capteurs
piézo-électriques
Kistler

Capteurs
piézo-électriques MSI

Caméra ANPR

ANPR



Challenge atteint

Semi-remorque



- Précision : +/- 5 % pour le poids total et +/- 8% pour l'essieu 2
- Niveau de confiance >99,8%

Véhicule utilitaire léger



- Précision : +/- 10 % pour le poids total
- Niveau de confiance >99,8%

!!! Ces résultats constituent une première mondiale



Avantages CSA

- Ces résultats ouvrent la porte à la mise en place du **Contrôle Sanction Automatique (CSA)** sans interception des véhicules
- **Augmentation considérable de la capacité d'identification des surcharges**



Illustration de cette augmentation de capacité à la station LLN sur la 1ère voie en 2021

Catégorie contrôlée	Nb. contrôles avec interception par l'UCR	Nb. surcharge détectée par CSA pour HS-WIM	% du trafic total via CSA	Rapport d'augmentation de la capacité
T2S3 poids total	88	4 300	2	x 50
T2S3 poids essieu 2	172	8 600	2	x 50
VUL	224	29 900	14	x 130



CSA = arme efficace pour améliorer les impacts de la surcharge tels que

- **sécurité routière :**
L'insécurité routière (distance de freinage/cassure du timon....)
- **économie :**
La concurrence déloyale
- **optimisation de la durée d'exploitation :**
La durée de vie calculée de l'infrastructure



Perspective de l'évolution du HS-WIM en Wallonie

- Mise en marche du CSA dès 2022 sur la station modèle (Louvain-la-Neuve)
(Approbation de modèle délivrée en décembre 2021)
- Upgrade des 4 autres stations existantes au niveau CSA
- Extension du réseaux : vers +/- 15 stations HS-WIM CSA



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



FBEV
Fédération Belge des Entrepreneurs de Travaux de Voirie asbl



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

LEUVEN • 4-7.04.2022



Contact

 Nom

 Tel

 e-mail

