

# Projet SETO : problématique des essieux relevables, respect de la réglementation et des infrastructures

**Bernard Jacob**  
**Université Gustave Eiffel**

## SETO (1) – Partenariat

# Smart Enforcement of Transport Operations



Funded by  
the European Union

**Horizon Europe Programme**

Grant Agreement no. 101103695

*Start date: 1.6.2023 – End date: 1.6.2026*



## SETO (2) - Objectifs

- Réduire temps et travail pour le respect des réglementations et directives transport
  - Rendre les contrôles plus efficaces, en collectant simultanément toutes les données utiles pour aider la décision
  - Améliorer la sécurité routière, réduire la congestion, les interruptions de la chaîne logistique, et les émissions
- en
- créant une plateforme numérique pour le recueil et l'intégration des données
  - mettant en œuvre les normes et technologies les plus récentes
  - fournissant un système de contrôle innovant, efficace, consistant et résilient en contexte multimodal et transfrontalier

## SETO (3) - Organisation

- **WP1 - Solution numérique**

Créer une plateforme numérique pour la collecte et l'analyse des données de diverses origines, et leur mise à disposition des autorités pour réaliser des contrôles intelligents en temps réel.

- **WP2 - Supports technologiques**

Fournir les protocoles et guides pour permettre un CSA surcharges à l'aide du pesage en marche.

- **Tâche 2.1 (UGE): cadre métrologique et procédures harmonisées pour aider à la révision de la R-134 de l'OIML et permettre le CSA surcharge par le pesage en marche. Comparaison du pesage embarqué et sur la route et rédaction d'un manuel ("Blue Guide") pour les autorités en charge des contrôles.**
- **Tâche 2.2 (RDS): pesage embarqué.**
- **Tâche 2.3 (UGE): exigences technologiques pour le contrôle des localisations des véhicules et navires.**

## SETO (3) - Organisation

- **WP3 Pilotes**

Sites d'essai (Living Labs) et validation des outils développés

- **WP4 Etudes d'impact**

Indicateurs de performance, impacts sociaux et modèles d'affaire

- **WP5 Valorisation et diffusion des résultats**

- **WP6 Gestion du projet**

# Problématique des essieux relevés

- **Réglementation actuelle (FR / EU)**
  - Articles 312 et Directive 96/53EC: limites des poids totaux et par essieu/groupe d'essieux
  - Par ex. (FR): 19, 28, 32/38 et 40/44 t sur 2 à 5 essieux, 13 t/essieu, 21-24 t (tandem), 27-31,5 t (tridem)
  - Pas d'encadrement du relevage d'essieu, la saturation des poids par essieu conduit à de fortes surcharges
  - Flou réglementaire sur la référence du nombre d'essieux pour le poids max. (carte grise/sur PL ou au sol ?)
- **Ex.: C3/1 à  $10+13 = 23$  t, T2R3/1 à  $8 + 13 + 2*10,5 = 42$  t ??**
- **Impacts chaussée (cf. Préteseille & Jacob), sécurité routière...**

# Phénomène essieux relevés sur autoroutes

- **Le nombre/taux d'essieux relevés augmente significativement avec le temps**
  - De plus en plus de PL (C3, C4 T2R2 et T2R3, voire R3 et R4) sont conçus avec  $\frac{1}{2}$  essieux relevables
  - Sur autoroutes, 20 à 25% des T2R3 circulent avec un essieu relevé (observations visuelles)
  - Quelques PL (C4, T2R3) circulent avec 2 essieux relevés (1-3%?)
- **Tous les PL ayant un essieu relevé ne sont pas vides ou à mi-charge (*analyse à mener*)...**

## Réglementation à prévoir/revoir

- Prévoir des *conditions* précises autorisant le relevage d'essieux (code de la route/Directive 96/53EC)
  - Par catégorie de PL
  - Limite de poids total et/ou charge utile
  - Autres conditions (météo, itinéraires, etc.)
- Prévoir un délit de relevage à tort et sanctions adaptées (*préfet R. Bartolt*)
- Mettre en œuvre un CSA relevage à tort
- *Revoir poids totaux max. par catégorie de PL pour harmoniser avec règle de relevage (Atlandes) ??*

# Merci de votre attention

**Bernard Jacob**  
**Université Gustave Eiffel**  
**[bernard.jacob@univ-eiffel.fr](mailto:bernard.jacob@univ-eiffel.fr)**