

# Expérimentation



Une expérimentation conduite par la filière betterave-sucre, sous le contrôle du ministère des Transports et avec l'**appui technique du CEREMA, expert public indépendant**, entre avril 2021 et janvier 2023, a permis de déterminer les conditions de la généralisation du PTRa à 48 tonnes pour les seuls ensembles betteraviers.

Tout au long de cette expérimentation, les échanges ont été organisés avec les parties prenantes (Etat, collectivités territoriales, Fédérations de transporteurs et acteurs de la filière betterave - sucre), tant sur l'élaboration des cahiers des charges que sur les résultats.

En avril 2021, une 1<sup>ère</sup> phase de pesées statiques a permis de déterminer la configuration de bennes adaptées au transport à 48 tonnes, en respectant les règles du code de la route relatives au poids à l'essieu. Cette 1<sup>ère</sup> étape a été suivie de 2 campagnes d'expérimentations sur route ouverte des ensembles sélectionnés.

Entre octobre 2022 et janvier 2023, les impacts de **15 ensembles 48 tonnes** ont ainsi été évalués **en comparaison avec 15 ensembles 44 tonnes**.

**Sur la base** des données techniques et économiques recueillies, **les prescriptions et l'expertise du CEREMA** ont permis de :

- Concevoir des **ensembles adaptés** au transport à 48 tonnes ;
- Qualifier **l'impact du 48 tonnes sur les chaussées** ;
- Mesurer et contrôler **les poids à l'essieu** (ponts à bascule, pesons embarqués, sections instrumentées...) ;
- Suivre dans le temps la **fatigue des chaussées** (auscultation) ;
- Evaluer la **gêne vibratoire** ;
- Calculer les **gains et coûts** de la benne dite « betteravière » (48 tonnes) vs la benne dite « céréalière » (44 tonnes).

## L'adaptation d'une benne spécifique pour le transport à 48 tonnes à moindre impact :

- **Modification de l'écartement des essieux de la semi-remorque** : 1,81 m contre 1,31 m dans les configurations classiques ;
- **Des pneus élargis** : 445/65 contre 385/65 dans les configurations classiques ;
- **Remplacement du 3<sup>ème</sup> essieu de la remorque par un essieu autovireur**.



445mm - 48 tonnes



385mm - 44 tonnes



Essieu autovireur