

EXECUTIVE SUMMARY

Description de la plateforme de traçabilité d'ALTAROAD

ALTAROAD fournit une nouvelle manière de tracer les matériaux et les déchets transportés par poids lourds (ex : livraisons de sable ou de béton, évacuations de déchet ou déblais, ...). C'est une solution **pratique, systématique et dématérialisée**. La plateforme permet un suivi des flux sur chantiers et sites industriels, afin de : 1) **réduire les coûts de transport**, 2) améliorer la **sécurité** et **tracer l'impact carbone**, 3) assurer la **conformité réglementaire**, 4) permettre la **traçabilité** de bout en bout des matériaux et déchets transportés. Toutes les étapes du processus peuvent être **automatisées**.

ALTAROAD permet de **tracer les flux matériaux et déchets** grâce à sa plateforme de gestion de données combinée à un système de caméras et capteurs. Grâce à ce **système facile d'installation et très rapide à prendre en main**, les flux sont **digitalisés en temps réel**. Cette **plateforme** se base sur trois fonctions principales :

1. **Détection** – Les caméras et tapis de capteurs TopTrack détectent les caractéristiques des passages des véhicules lorsque ceux-ci passent au niveau du système **sans s'arrêter**. Le système peut être installé même sur les **sites très contraints**. À partir de ces mesures, **nos algorithmes spécifiques**, reconstruisent les données de plaques d'immatriculation, de catégorie de véhicule, nombre d'essieux, vitesse et poids.
2. **Action** – Les données sont affichées **sur la plateforme** pour une aide à la prise de décision, avec des **alertes** sur un temps d'immobilisation trop long, un départ en sous-charge ou surcharge, ou la détection d'un déchargement excessif, pour une optimisation des coûts.
3. **Conformité réglementaire** - La plateforme permet la constitution d'une base de données des mouvements (REP), la **dématérialisation du bordereau** (CERFA BSD) et son suivi de bout en bout jusqu'à son traitement en filière en s'intégrant avec la plateforme du gouvernement **TrackDechet**. Cette utilisation est obligatoire pour les déblais et déchets dangereux à partir de Janvier 2022.



Figure 1. Exemple de mise en place du produit TOPTRACK sur chantier et exemple de reporting.

A propos d'ALTAROAD

ALTAROAD est une start-up spin off de 3 instituts de recherche de rang mondial - l'Ecole Polytechnique, CNRS et l'Université Gustave EIFFEL (anciennement LCPC), dirigée par 3 fondatrices aux profils complémentaires (TelecomParis/HEC, X/Ponts et chaussées, UC Riverside).

Grâce à une solution IoT industrielle, utilisant du machine learning pour exploiter les données de capteurs brevetés intégrés à des points stratégiques des zones de chantier, des plateformes et des infrastructures routières, ALTAROAD s'inscrit dans la ville intelligente, en permettant de mieux gérer les flux poids lourds, d'améliorer la sécurité, avec la détection des situations à risque.

ALTAROAD a été nommé Lauréat du European Innovation Council (EIC) 2020, catégorie Green Deal, et Grand Prix du concours i-Lab des startups DeepTech organisé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de l'Innovation et de la Recherche en Juillet 2018.