

BIM-Y

Aperçu des outils digitaux facilitateurs du réemploi

Jean-Yves Marié



Altaroad

Des solutions de suivi en temps réel du ré-emploi des déchets de construction et du bilan carbone (scope 3) associé

Thierry Dumas
thierry.dumas@altaroad.com
www.altaroad.com



 **Wallonie**
service public
SPW

Altaroad : des solutions appliquées au suivi en temps réel du bilan CO2 et du ré-emploi des déchets de construction

01. Altaroad : une société indépendante spécialisée dans la simplification du suivi des déchets de construction
02. Les solutions Altaroad: une plateforme multisites alimentée automatiquement et actualisée en temps réel
03. Application au contexte du zéro déchets selon la configuration de chantier
04. Conclusion



Pour améliorer, il faut pouvoir mesurer



Comment mesurer de façon simple, **sans contrainte et pour différentes typologies de flux entrants, sortants?**

Comment agir de façon intelligente? et donner de la visibilité sur **mes actions en faveur de l'environnement?**

Comment **suivre mes sous-traitants en temps réel?** pour les livraisons aussi?

Comment satisfaire mes **engagements vis-à-vis de ma MOA** et lui donner de la visibilité sur l'avancement?

Comment **faire gagner du temps aux opérationnels?**

Comment **harmoniser mon suivi avec la multitude des chantiers, projets, sous-traitants?**

Altaroad : une société indépendante spécialisée dans la simplification du suivi des déchets de construction de bout en bout

Acteur indépendant tiers de confiance



Business angels



ALTAROAD est financé par des acteurs indépendants et obligé à la neutralité.

Une entreprise multisectorielle



BTP



Infrastructures



Sites industriels



Routes

ADN : rendre la ville et les infrastructures plus durables

Réduire l'impact environnemental des flux matière et transports



Une technologie testée sur le terrain Et en forte croissance

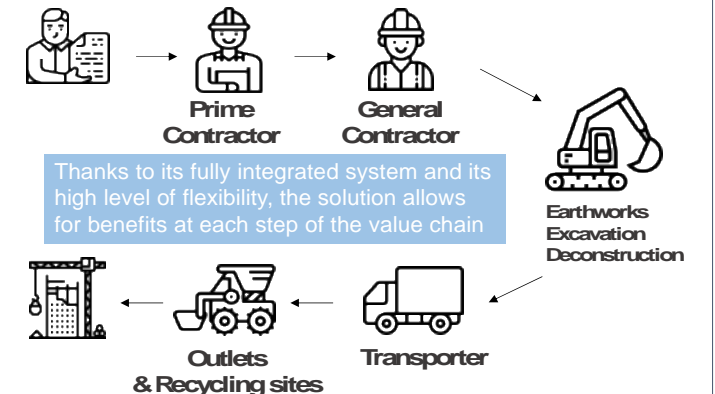


- Depuis 2019 avec les projets de creusement du Grand Paris Express
- Depuis 2020 sur différents chantiers de construction, déconstruction, plateformes de recyclage et sites industriels

Principaux clients et partenaires internationaux



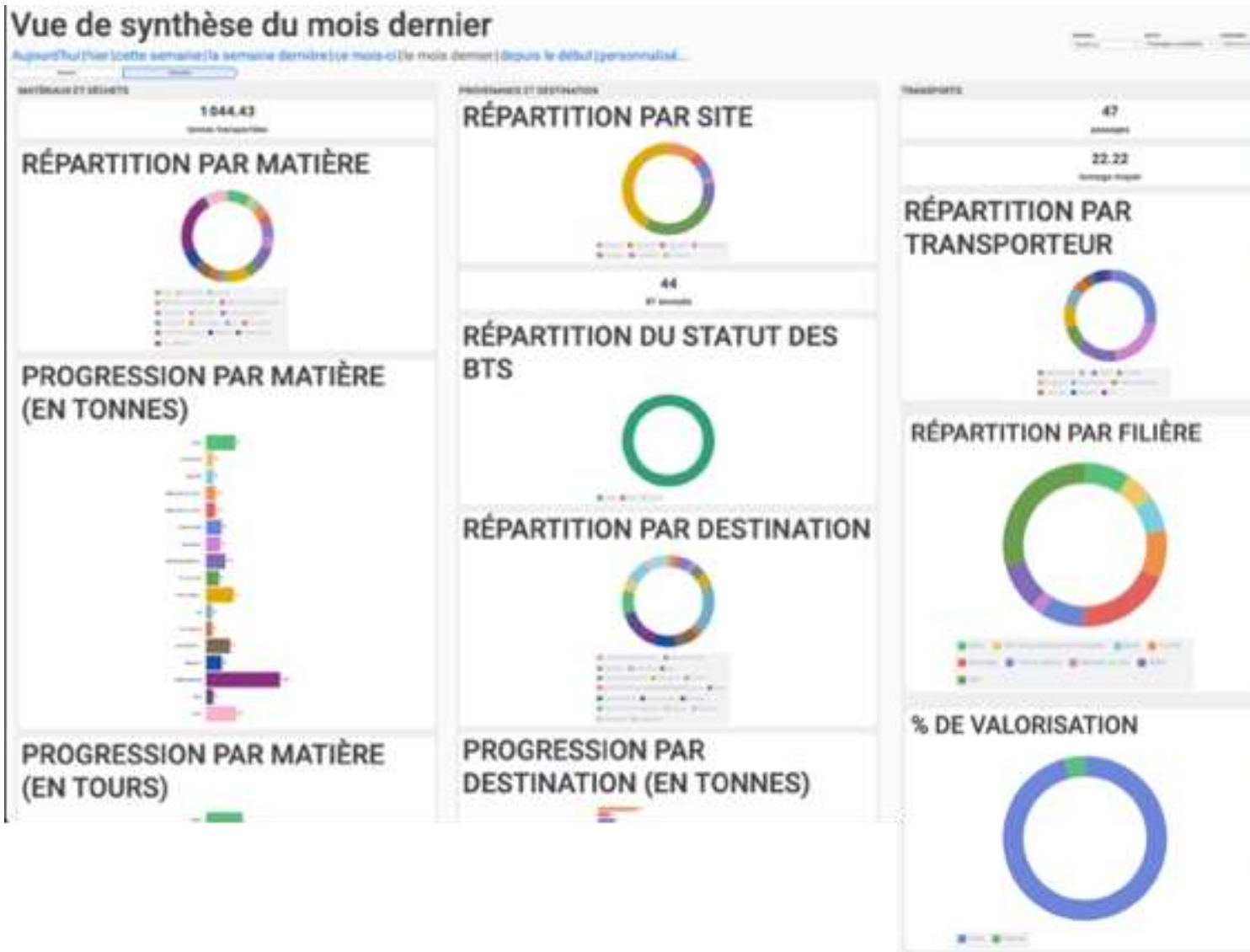
Économie circulaire Réutilisation avec traçabilité de bout en bout



Les solutions Altaroad permettent de piloter le taux de valorisation en temps réel,

Des vues de synthèse permettant de suivre à tout moment en un clic l'évolution des flux matière par site et multi-site

02.1



Les solutions Altaroad permettent de piloter le bilan CO2 (scope 3) en temps réel, avec un outil de simulation avant projet, suivi en temps réel et suggestions de voies d'améliorations



Le regroupement de l'ensemble des données permet de

- Mesurer **l'impact CO2** pour chaque site, pour chaque projet, ou business line
- Identifier les **leviers** opérationnels les plus significatifs
- Avec mise à jour en **temps réel**
- Basé sur des données réelles

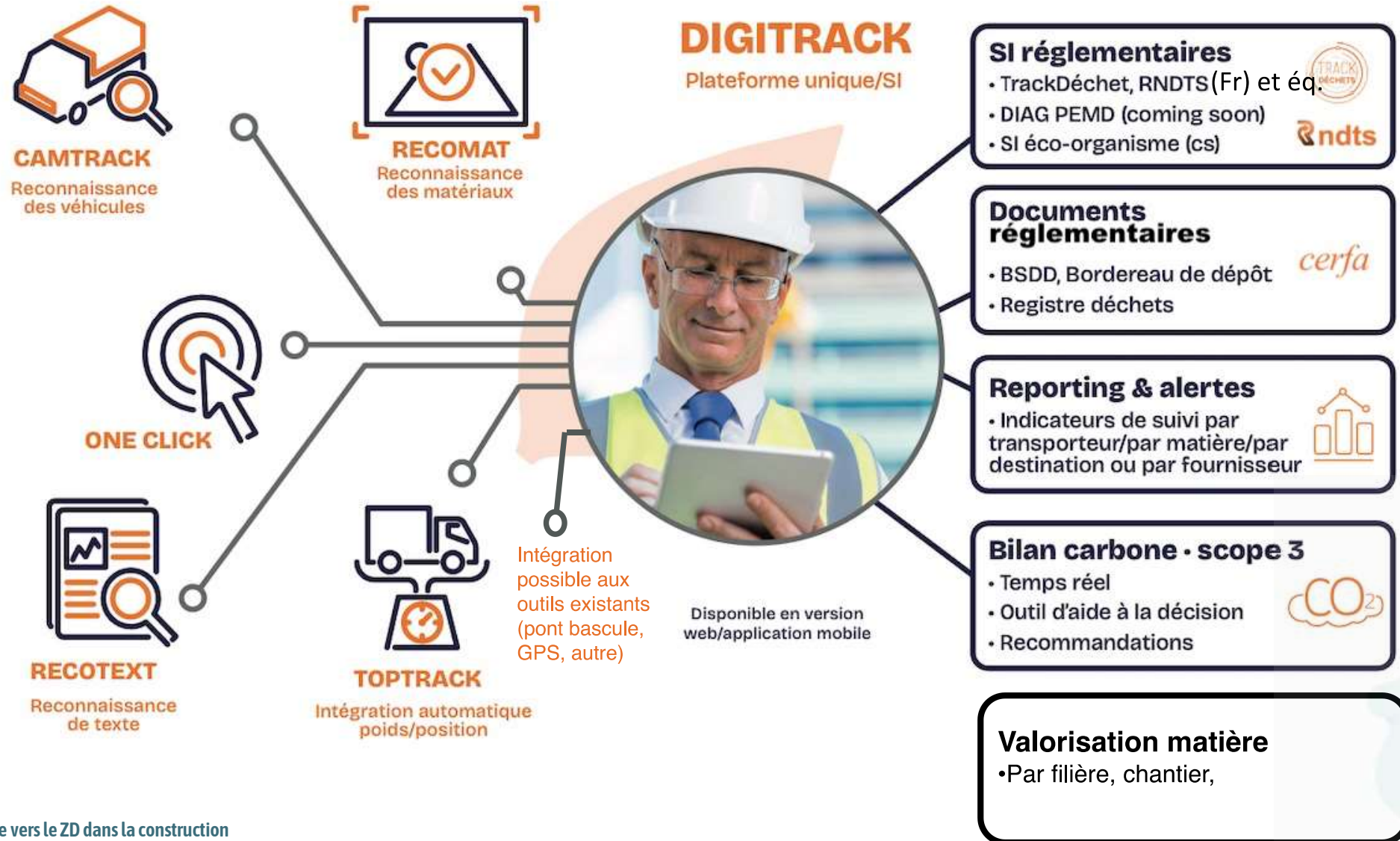
Au profit

- des **Entreprises**
- des **Donneurs d'ordre**



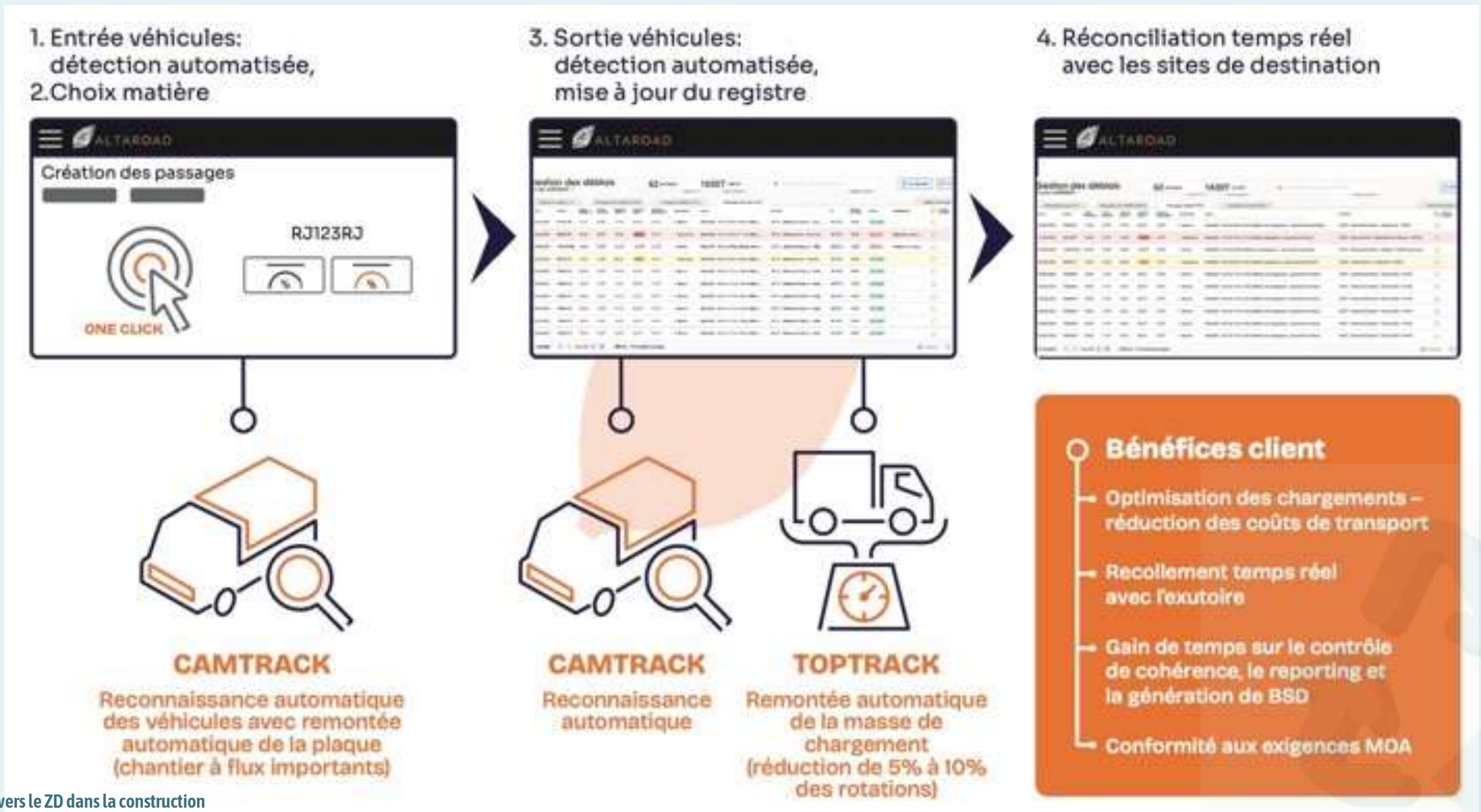
Des solutions alternatives sont proposées avec une estimation chiffrée de l'incidence sur le bilan CO2 (% , Tonnes)

Les solutions Altaroad: une plateforme multisites alimentée automatiquement et actualisée en temps réel



Application au contexte du zéro déchets selon la configuration de chantier

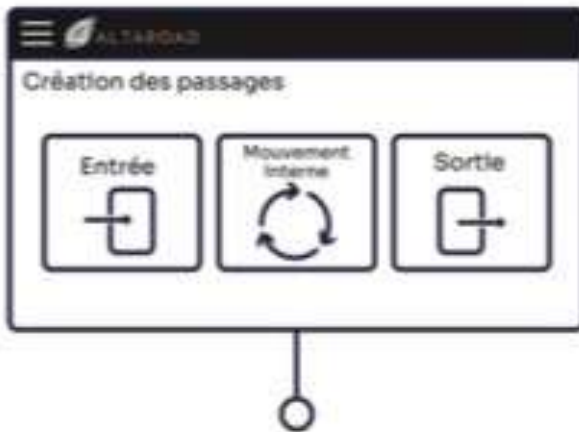
Exemple: Cas d'un chantier avec émission de déchets vers une plateforme ou un exutoire



Application au contexte du zéro déchets selon la configuration de chantier

Exemple: Cas d'une plateforme avec entrées et sorties de matières, et gestion des stocks

1. Entrée véhicules:
- Identification automatisée avec remontée de la pesée



CAMTRACK PONT BASCULE

Reconnaissance
automatique des
véhicules avec
remontée automatique
de la plaque + pesée

2. Gestion opérationnelle du site:
- Gestion des zones de stockage
 - Traitement
 - Reporting

Gestion des zones de stockage

Zone	Matériau	Quantité	Unité	Statut
1	Grès	15000	m³	OK
2	Sable	8000	m³	OK
3	Gravier	12000	m³	OK
4	Chaux	5000	t	OK

Gestion des zones de stockage

Zone	Matériau	Quantité	Unité	Statut
1	Grès	15000	m³	OK
2	Sable	8000	m³	OK
3	Gravier	12000	m³	OK
4	Chaux	5000	t	OK

3. Sortie véhicules:
- Identification automatisée avec remontée de la pesée
 - vue de synthèse temps réel



Bénéfices client

- Gain de temps sur le contrôle de cohérence, le reporting et le suivi des rotations
- Facilite le suivi de production
- Gestion des quantités en zone de stockage
- Envoi simultané sur Trackdéchets/RNDTS

Intégration ERP - outil métier (=>Facturation)

Application au contexte du zéro déchets selon la configuration de chantier

Exemple: cas de la déconstruction avec reconnaissance des matériaux

1. Entrée véhicules:
- Identification à la volée des flux livraisons et évacuations
 - réconciliation temps réel avec les informations relatives aux chantiers Eurovia



2. Gestion opérationnelle du site:
- Gestion des zones de stockage
 - Reporting



3. Sortie véhicules:
- Identification à la volée
 - réconciliation temps réel avec les informations relatives aux chantiers de destination Eurovia
 - Lettre de voiture dématérialisée



CAMTRACK PONT BASCULE

Reconnaissance automatique avec remontée automatique de la plaque



RECOMAT

Reconnaissance automatique de matières



TOPTRACK

Remontée automatique de la masse de chargement ou intégration Pont Bascule (réduction de 5% à 10% des rotations)

Bénéfices client

- Traçabilité automatisée minimisant les erreurs de saisies manuelles
- Capacité de gérer le site à distance
- Simplification de la facturation
- Conformité réglementaire
- Bilan carbone

03.4

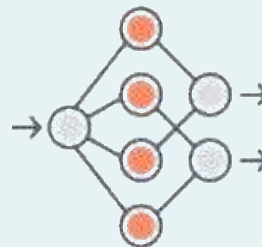
Application au contexte du zéro déchets selon la configuration de chantier Cas de la déconstruction: suivi qualité avec reconnaissance des matériaux RECOMAT



Prise d'image
par camera fixe
et/ ou par
l'entreprise
après dépose



*mélange déclaré ou
mélange accidentel*



IA de reconnaissance
de type de déchet
custom 7 flux
IA d'estimation de
volume

Matière confirmée

Plâtre

Volume / poids

3.3 m3

Alertes possibles

- Matière
- Remplissage de benne
- autre

=> faire confirmer par le
vendeur du Point de
Reprise (PR), etc

=> Si validation
Bordereau +
QR code de sortie



Conclusion : Altaroad, des solutions au service du BTP conçues pour répondre de manière souple et évolutives aux enjeux du secteur

Enjeux réglementaires

Se conformer à des dispositions de plus en plus précises et ambitieuses sur le devenir des déchets et sur les taux de valorisation

Enjeux environnementaux

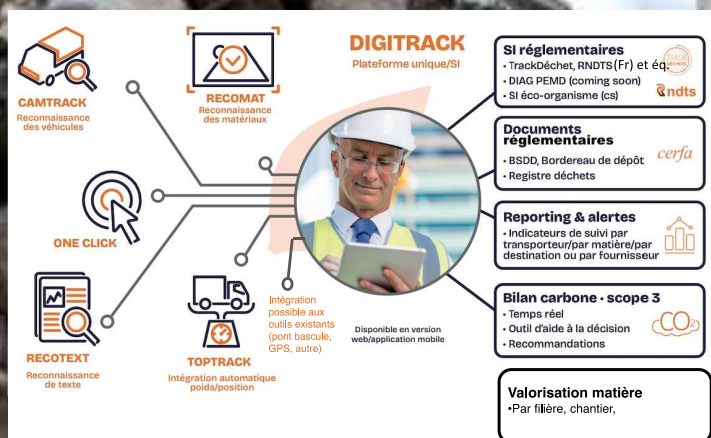
Parvenir à l'objectif de neutralité carbone en 2050 en maximisant la revalorisation des ressources tout en réduisant l'impact du transport

Enjeux d'optimisation économique

Orienter le bon déchet, en bonne quantité, au bon endroit, au bon moment, au bon prix, et avec des processus simplifiés

Enjeux d'harmonisation

Permettre d'avoir rapidement une vision globale par chantier, par déchet, multi-sites et multi-acteurs



Conclusion : Altaroad, des solutions au service du BTP conçues pour répondre de manière souple et évolutives aux enjeux du secteur

- Des solutions **co-construites** avec les opérationnels du terrain
- Capacité à livrer des **solutions** sur mesure
- **Architecture** moderne et **scalable**
- Lean start-up, **centrage clients**, **culture UX forte**
- **Neutralité** et une ambition de **servir l'intérêt général** grâce à la traçabilité



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

ALTAROAD

www.altaroad.com

Contact: thierry.dumas@altaroad.com

Tel: +33 6 11 88 57 28

