

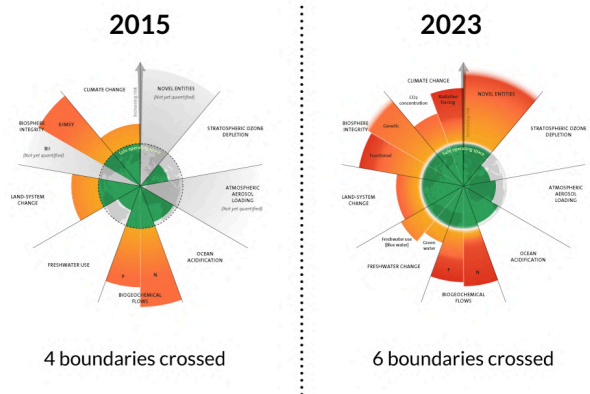
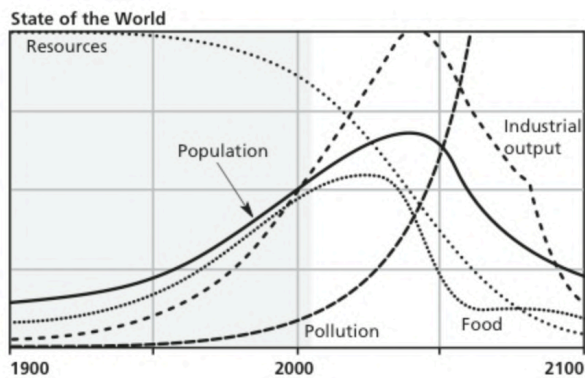


Plateforme SaaS pour la gestion des activités de collecte des déchets

Plaquette

Sept 2024

Origine et fondements de l'entreprise



La **capacité de la planète** à absorber la **pollution** et les **déchets** résultant de l'activité économique humaine et de la **surexploitation des ressources** naturelles est **limitée**.

Dépasser cette limite menace directement la capacité de la Terre à soutenir la vie humaine, en perturbant les écosystèmes et les services écosystémiques essentiels tels que **l'air pur**, **l'eau potable** et **un climat stable**.

Améliorer l'efficacité des systèmes de gestion des déchets (réduction, tri, collecte, réemploi, recyclage), c'est réduire globalement la pression qu'ils exercent sur l'environnement (décharge, exploitation des ressources, transport) et c'est **contribuer au maintien des conditions d'habitabilité** de la planète.

Une complexité et une pression sur la collecte



Le besoin de collecte et la complexité augmentent

Avec la tendance générale du marché, la création de nouvelles filières et certains contextes juridiques tels que la loi française AGECL le besoin de collecte des déchets est en croissance. Cela se traduit par un accroissement des flux logistiques associés et de la complexité à les gérer.

La collecte coûte de plus en plus cher

Le besoin en collecte, le prix de l'énergie et les exigences environnementales (ZFE, TGAP etc.) augmentant, la collecte coûte de plus en plus cher et représente en moyenne 60% du coût complet de gestion des déchets

Les planificateurs doivent faire face à de nombreuses contraintes :

Disponibilité des camions et des collaborateurs, contraintes légales de travail, compatibilité du matériel, contraintes de temps, variabilité de l'activité en fonction du calendrier ou de la météo...

Les informations sont peu accessibles et non automatisées

Toutes les données de travail quotidiennes sont essentiellement gérées avec des feuilles Excel ou une multitude de logiciels qui ne communiquent pas bien entre eux.

Un logiciel qui centralise toutes les données d'exploitation



Gestion des heures et des absences

Mesure de l'impact sur le planning en temps réel, suggestion de remplacements



Gestion des indisponibilités véhicules

Mesure de l'impact sur le planning en temps réel,



Gestion des adresses et du parc matériel

Adresses, matériel sur place, numéros de caissons, remplissages, anomalies, zone hors quai, commandes

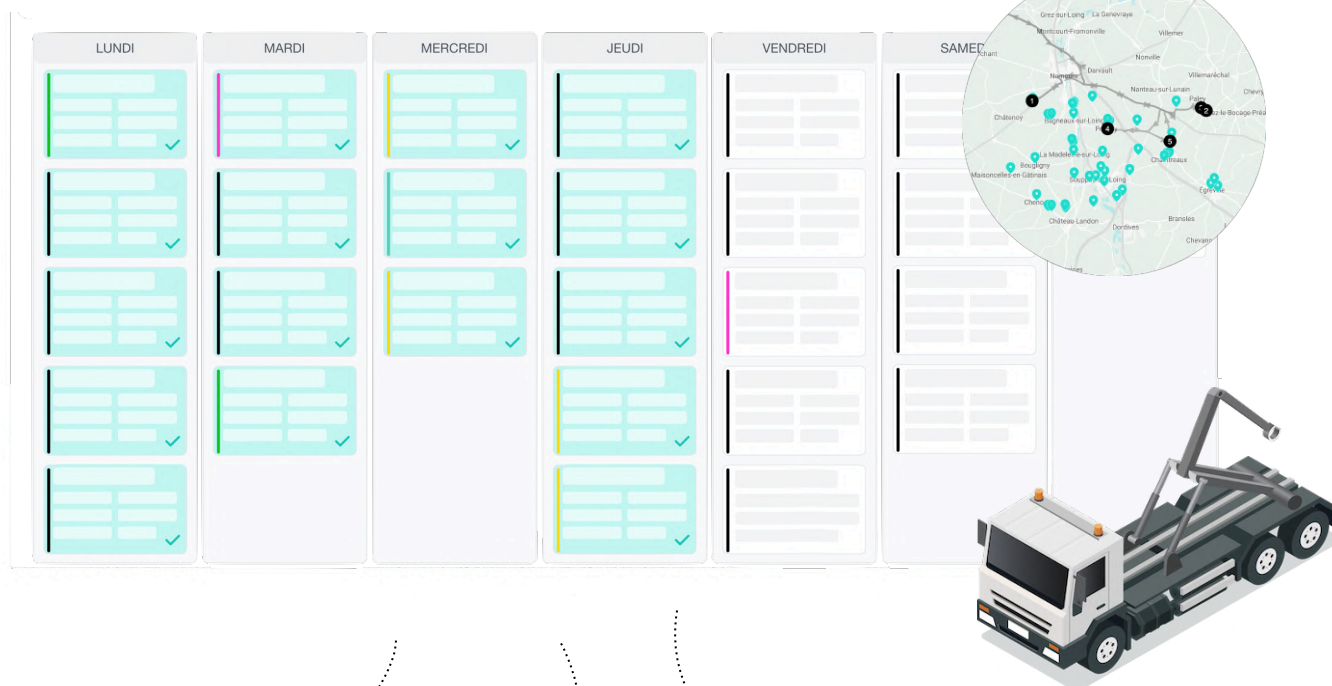


Algorithme d'ordonnancement pour optimiser les trajets

Pour la planification des collectes ponctuelles (encombrants)

Planification avec alertes visuelles réglementaires

Dépassement horaire, temps de coupure, documents à jour (permis, viste médicale etc.)



Archivage des données et des pièces justificatives

Tickets de pesée, autorisations d'absences



Visualisation des données en dynamique

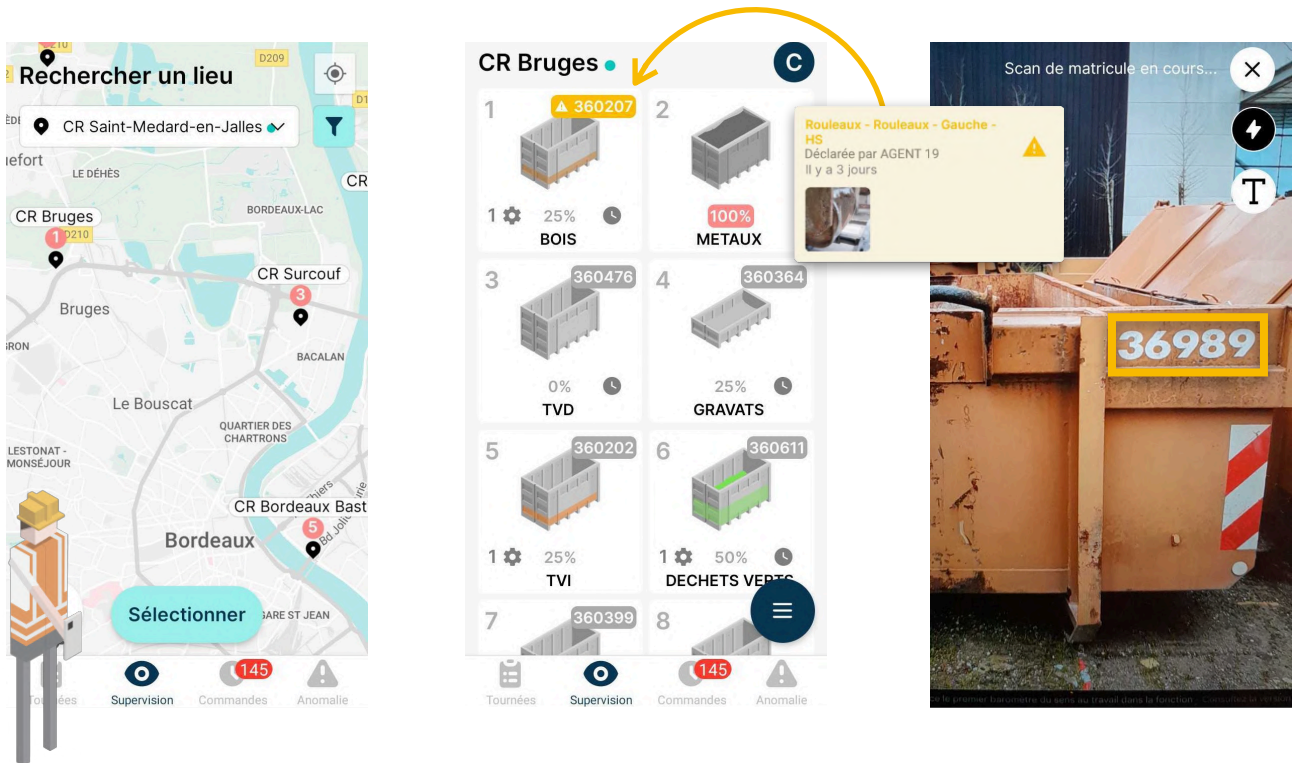
Tonnages, heures, kilomètres, filtres par agence, par client etc.

Génération des documents métiers

Planning, feuilles de route, rapports d'intervention



Une collaboration en temps réel des équipes



Une application accessible facilement

- Paramétrage de l'accès au application à partir de la plateforme
- Connexion par login / mot de passe mais également par l'option « connexion rapide » sans contact par badge NFC
- Fonctionne sur la plupart des mobiles ou tablettes Android

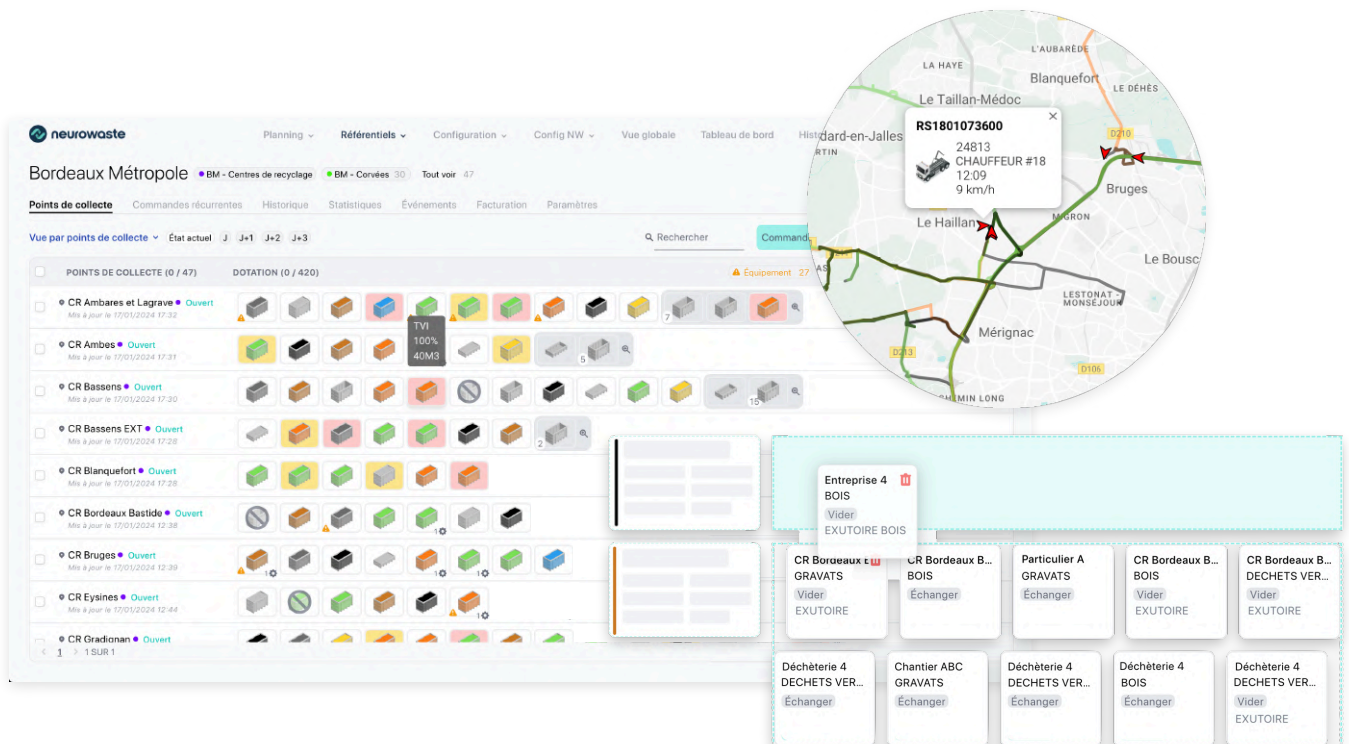
Remontée des informations terrain (agents ou chauffeurs)

- Remplissage, niveau de compaction et matricules des contenants
- Anomalies sur les contenants avec détails et photos
- Anomalies sur le site avec détails et photos (incivilités, fermetures)

Partage des informations en temps réel aux chauffeurs / planificateurs

- Taux de remplissage, alertes anomalies, notifications des commandes en live
- Saisie des informations liées aux opérations réalisées
- Scan des tickets de pesée avec lecture automatique des informations
- Géolocalisation et guidage lors de la tournée

Supervision de l'ensemble de l'activité et aide à la planification



Centralisation de l'ensemble des données terrain

- Remplissages et niveaux de stocks par site
- Anomalies matérielles et emplacement des caissons
- Commandes éventuelles et leur emplacements
- Géolocalisation et résultats de collecte

Planification, récurrences et automatisations

- Programmation de tournées à partir des disponibilités des ressources humaines et matérielles. Les tournées peuvent être récurrentes, planifiées ou bien déclarées en temps réel par les chauffeurs
- Estimation des temps de trajets et alertes planning en dynamique (doublons, temps de trajets dépassés, contraintes horaires, document expiré etc.)
- Algorithme d'ordonnancement des commandes pour aider à la planification (plusieurs paramètres disponibles : équilibrer ou optimiser les temps de trajets, concentrer les commandes d'un même site ou non etc.)
- Apprentissage automatique sur les résultats d'exploitation

Digitalisation et automatisation du planning des collaborateurs

Assistant SmartPlanning
Suggestions d'affectations basées sur des algorithmes

The interface displays a weekly schedule grid for October 16th to 20th. The grid lists employees and their assigned tasks or rest periods. A pop-up window titled 'POSTES NON COUVERTS (5)' shows suggestions for filling uncovered positions with specific employees and their availability percentages. A 'Valider (3 affectations)' button is present. Below the grid, there are images of pre-filled route sheets and a weekly planning document.

NOM	LUN 16 OCT	MAR 17 OCT	MER 18 OCT	JEU 19 OCT	VEN 20 OCT
ABBA Mick Équipier - CDI	12:30 Tournée BO...	12:30 VRAC Ville 3	12:30 Tournée BO...	13:00 PAV Ville 2	13:00 Tournée BOM 1
ABEILLE Michel Chauffeur - CDI	12:30 Tournée BO...	12:30 VRAC Ville 3	12:30 Tournée BO...	13:00 PAV Ville 2	13:00 Tournée BOM 1
ABI Pascal Chauffeur - CDI	CP	CP	CP	CP	CP
ARTISTE Jean Équipier - INTERIM	Repos	Repos	Repos	Repos	Repos
BOUQ Thomas Équipier - INTERIM - RAN...	Repos	Repos	Repos	Repos	Repos
ARBRE Elise Assistant(e) administratif	09:00 Administratif	09:00 Administratif	09:00 Administratif	09:00 Administratif	09:00 Administratif
PERSONNES DISPONIBLES	23	27	27	37	34
POSTES NON COUVERTS	0	0	1	21	16

Génération des feuilles de route pré-remplies
Equipe, véhicule, tournée

Génération du planning hebdomadaire
Format PDF et Excel

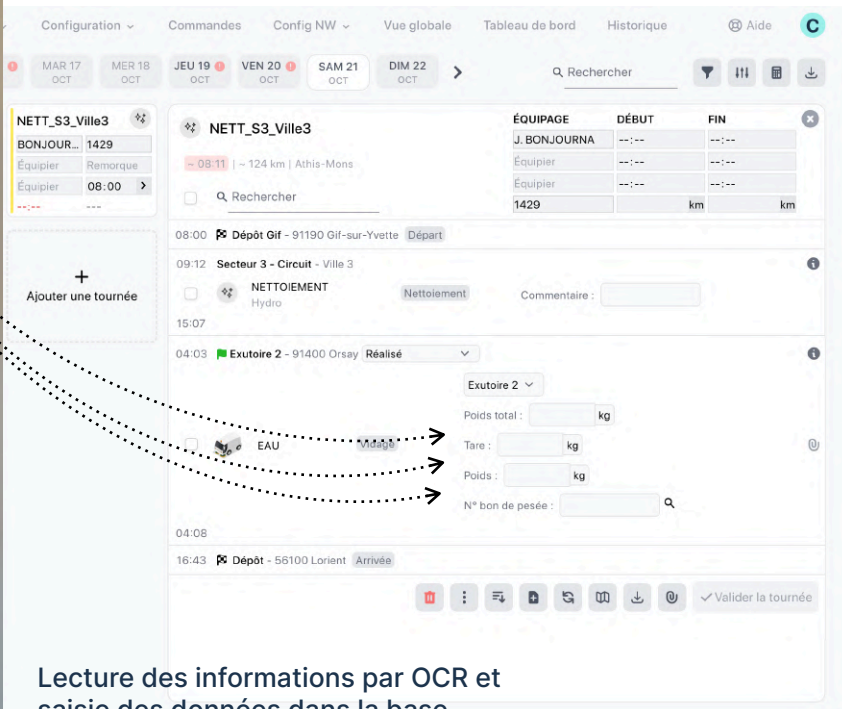
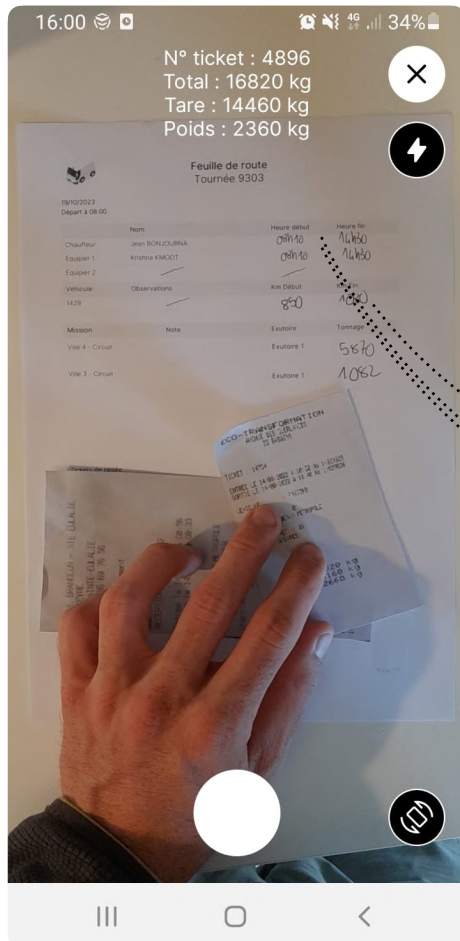
Un gain de temps quotidien pour le planificateur

- Génération automatique du planning sur la base des agendas et de la connaissance :
 - Tournées récurrentes et leurs titulaires
 - Remplaçants attirés en cas d'absence des titulaires
 - Suggestion de remplaçants sur la base de la connaissance des collaborateurs présents le jour concerné (algorithmes et statistiques)

Export des documents d'exploitation

- Planning hebdomadaire
- Feuilles de route pré-remplies

Digitalisation du retour de tournée à l'aide de l'application

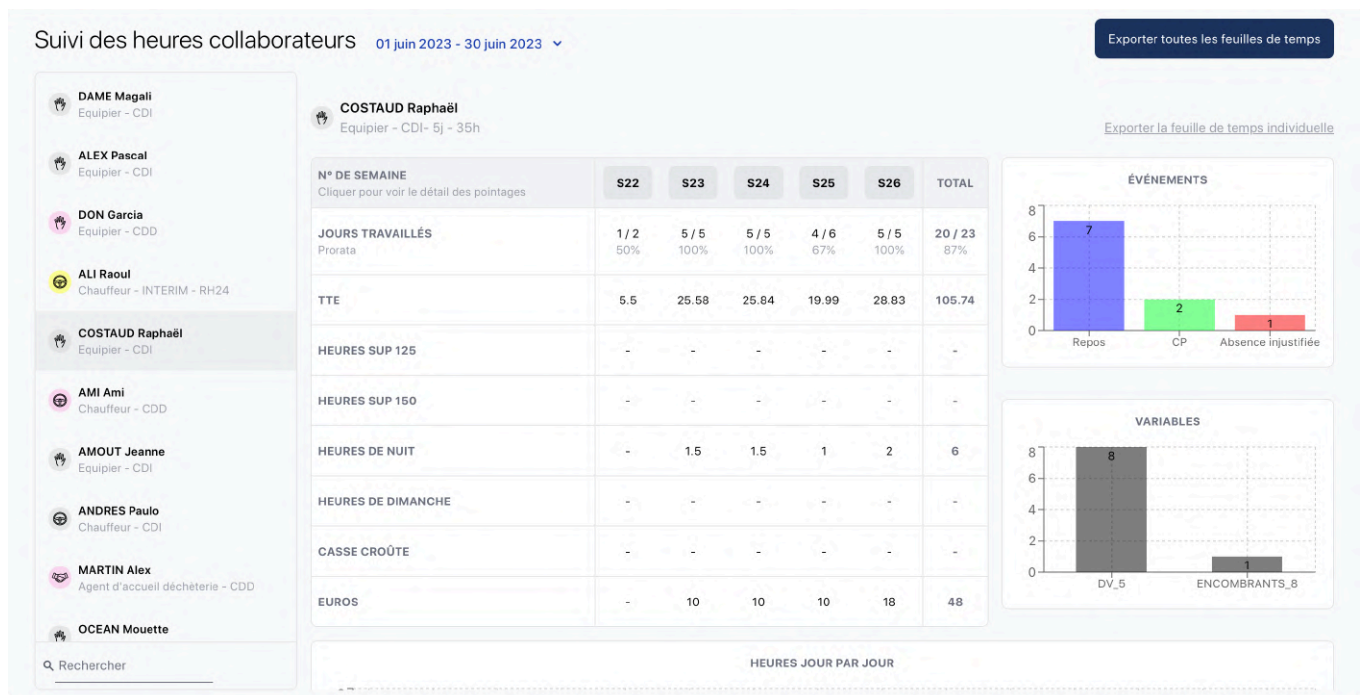


Lecture des informations par OCR et saisie des données dans la base
Tickets de pesée, carburants, données manuscrites (heures, kilométrages)

Une saisie plus rapide des feuilles de route à l'aide de la reconnaissance de caractères (OCR)

- Si la feuille de route n'est pas dématérialisée (pas d'application embarquée dans les véhicules), elle peut être saisie plus rapidement par les chefs d'équipe en retour de tournée à l'aide de l'application Neurowaste :
 - Champs pré remplis avec les informations du planning (équipes, heure de départ, heure de fin, kilométrage)
 - Confirmation ou correction sur la base des informations manuscrites du chauffeur avec lecture par OCR lorsque cela est possible
 - Prise de photo des pièces justificatives et détection automatique des informations (tickets de pesée, tickets de carburant)

Une automatisation du suivi des heures et de la pré-paie



Suivi des heures automatiquement réalisé à la validation des tournées

- Suivi temps de travail effectif par rapport au contrat
- Calcul des heures supplémentaires, heures de nuit, heures de dimanche, jours fériés etc.
- Entrée/sortie de collaborateurs facilitée avec une gestion des documents réglementaires : permis, FIMO, CACES etc.

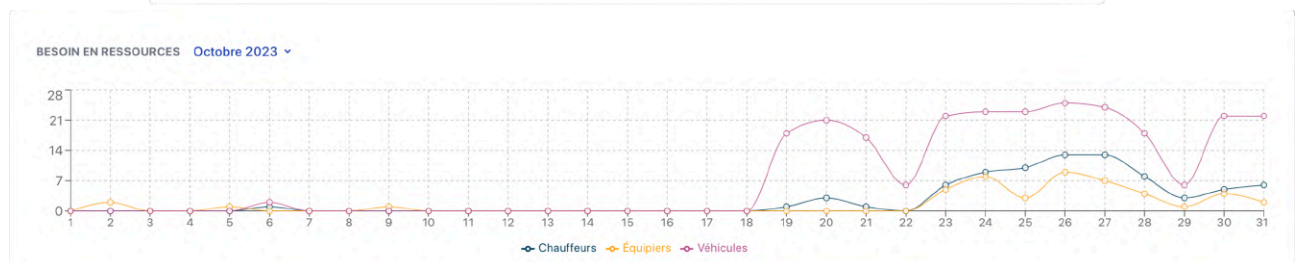
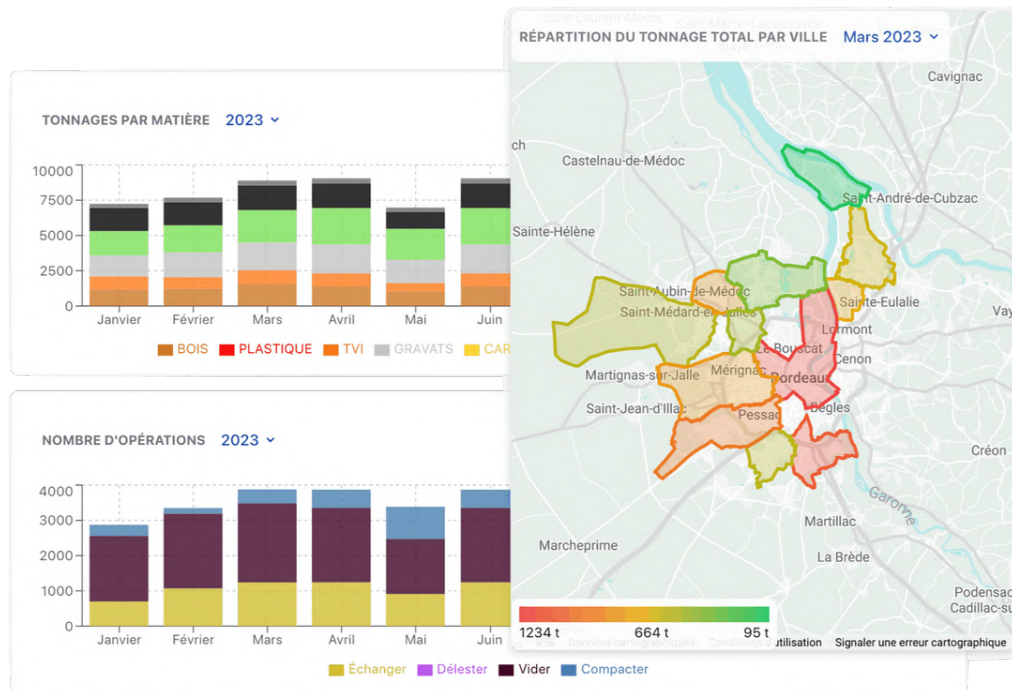
Calcul des éléments variables de paie 100% personnalisable

- Mise en place du calcul automatique de certaines primes liées à l'activité :
 - Primes pénibilité matière : encombrants, végétaux etc.
 - Primes selon le type d'activité : marché, grue etc.
 - Heures liées à l'activité syndicale : délégations, réunions etc.

Export et visualisation en masse pour vérification et analyse

- Export des feuilles de temps en masse au format .csv et .pdf
- Graphiques dynamiques pour analyser la gestion des heures

Accès extérieur aux résultats, indicateurs et statistiques



Résultats de collecte

- Tonnages, kilométrages, producteur, exutoire, date, heure, n°pesée
- Photos des tickets de pesée et autres justificatifs
- Journal des événements (anomalies sur site, remontées des remplissages)

De nombreux indicateurs métiers pour optimiser la performance

- Tonnages, kilométrages et heures par client, par ville, par point de collecte
- Taux de réalisation du planning, taux de reports
- Indice de rentabilité par tournée, par activité (en cours de développement)
- Rééquilibrage ou ré-optimisation régulière des tournées sur cette base

Une équipe dédiée à votre service

Neurowaste est une entreprise indépendante éditrice de logiciels créée en 2019 et basée en Essonne, à Gif sur Yvette.

Son but est de faciliter la gestion et l'optimisation des services de collecte de déchets afin de permettre de les adapter rapidement aux évolutions du secteur et des enjeux sociétaux autour de la gestion de nos déchets.

Elle met, pour cela, à disposition des collecteurs de déchets, un seul et unique logiciel SaaS (plateforme et application) leur permettant de centraliser toutes les données d'exploitation, de modéliser, planifier et suivre leur activité au quotidien.

Ce logiciel lui permet de réaliser également des études d'optimisation personnalisées afin d'accompagner les décideurs sur les orientations stratégiques de leur service.



Clément JOURDREN
Co Founder & CEO
UTC Compiègne / Ex-Veolia
Product design and sales



Arnaud CHEVALIER
Co Founder & CTO
CentraleSupélec Paris
Product development



Lucas PASTE
Fullstack Developer
Front end / Backend



Ines MONTI
DPO
Juriste
Freelance



Antoine LUDEAU
Fullstack Developer
Front end / Backend
Freelance



Clément GEYER
Fullstack Developer
Front end / Backend
Freelance

Nous contacter

contact@neurowaste.com
0645876626

www.neurowaste.com

Références

