

Présentation de **Waste Monitor**, l'ERP automatisé du déchet
Mars 2023

Endrotek

Solutions pour la
Performance Durable





n°1

Le tri à la source
par les opérateurs

**Les sources
d'erreurs**

n°3

Les erreurs du prestataire déchets :
poids, déclassement, nombre de rotations
conditions de facturation, rachats,
suivi mercuriales...

n°2

Les regroupements et apports
dans les bennes extérieures





Les opérateurs sont-ils bien formés ?

Les modes opératoires sont-ils respectés ?

D'où viennent les erreurs ? Pourquoi ?

Quelles sont les actions correctives à mettre en œuvre ?

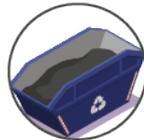




Identifie les opérateurs habilités,
autorise ou **interdit** le dépôt du déchet.



Identifie les sources de **non conformités** :
atelier, conteneur, apporteur...



Identifie **le conteneur et sa provenance**.



?



**Le prestataire est-il de bonne foi
ou s'est-il trompé ?**

Poids inexact, déclassements,
nombre de rotations, coûts des prestations,
rachats matières ...



Pèse les déchets.



Enregistre l'historique des apports.



Calcule le nombre de rotations,
vérifie les conditions et suit les cours.



Fournit immédiatement les données factuelles
au responsable achats et déchets pour agir.



La problématique déchets en entreprise

Contrats et conditions
prestataires

Factures prestataires,
BSD, bons de pesées

Modifications, évolutions,
actions correctives,
suivi des cours

Origines (badges),
images / vidéos
des apports et rotations

Centralisation
des informations



Génération
des rapports

Registre
des déchets

Lien avec
Track Déchets

Bilan GES
du poste Déchets

Statistiques
à la demande

Responsable
Achats



Responsable
Environnement

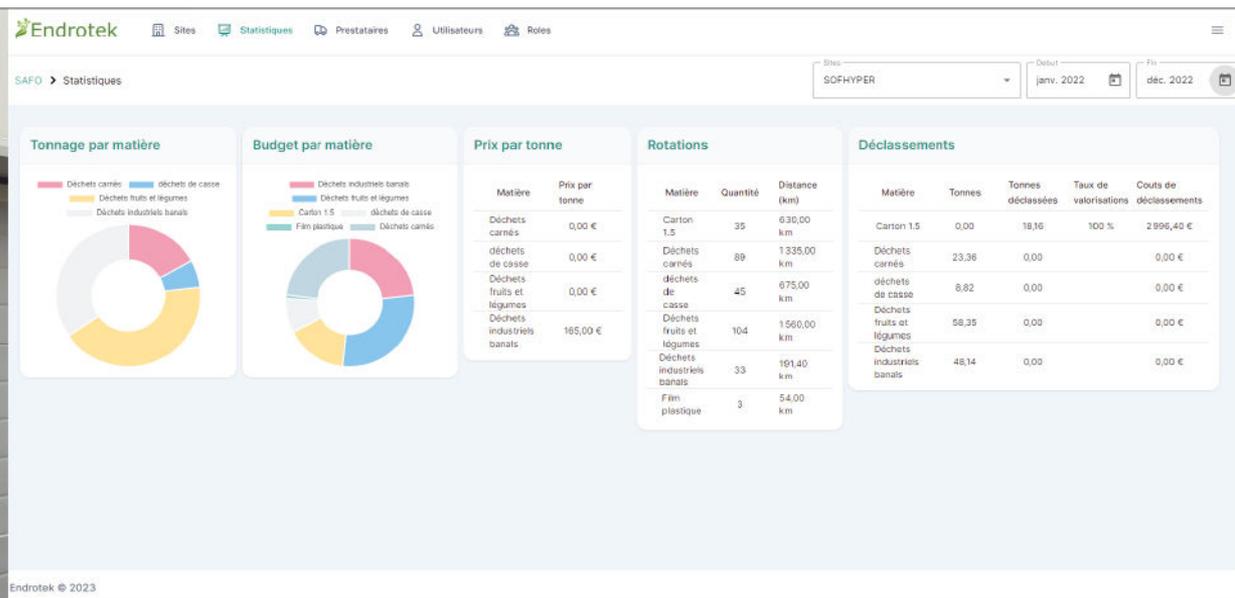




La solution Waste Monitor

Un système « phytale »

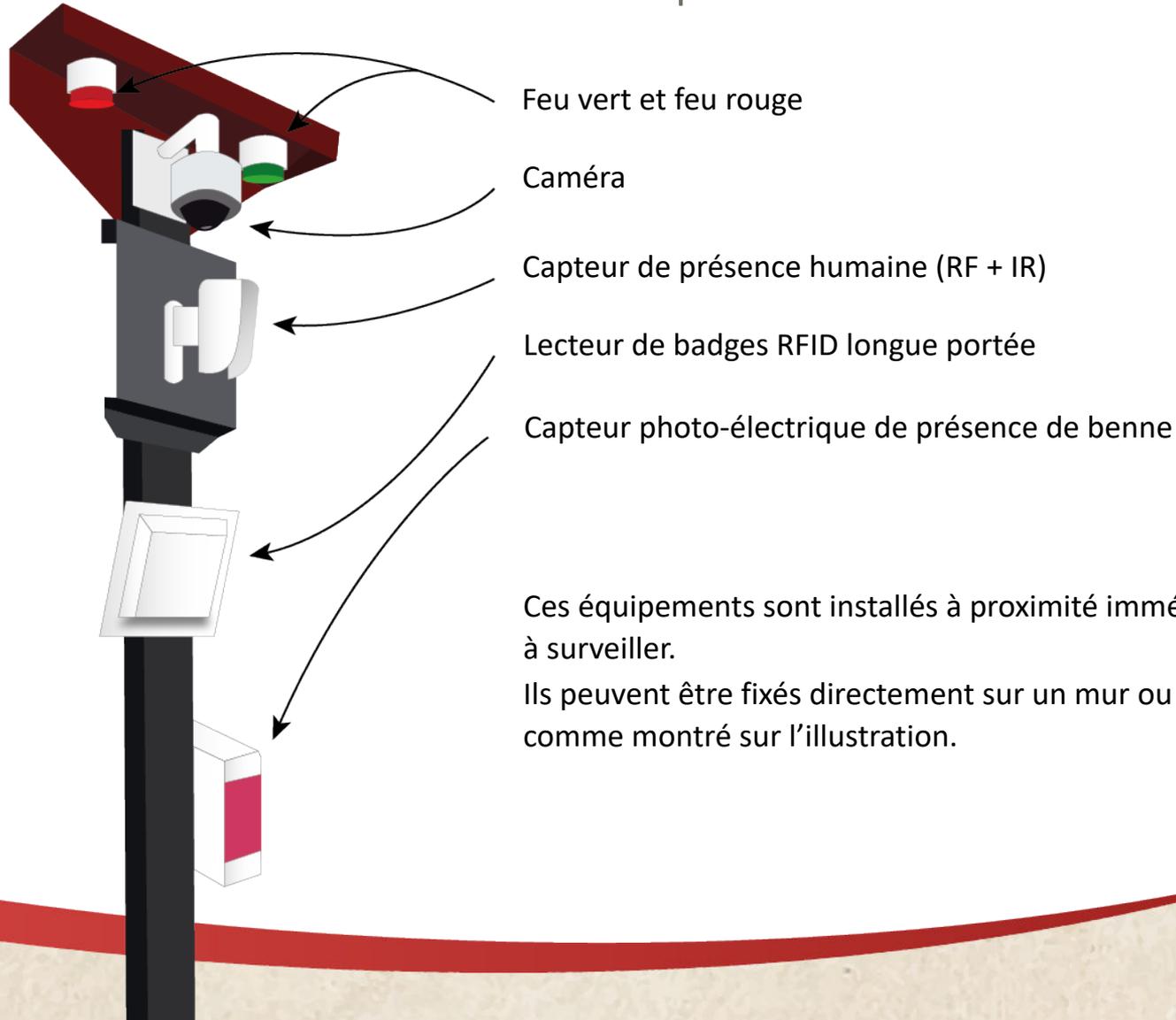
Waste Monitor est la combinaison
d'outils matériels de détection et de contrôle...



...communiquant en temps réel avec une
interface logicielle de gestion et de monitoring



Une solution matérielle adaptable et modulable



Feu vert et feu rouge

Caméra

Capteur de présence humaine (RF + IR)

Lecteur de badges RFID longue portée

Capteur photo-électrique de présence de benne

Ces équipements sont installés à proximité immédiate des contenants à surveiller.

Ils peuvent être fixés directement sur un mur ou sur un mât, comme montré sur l'illustration.



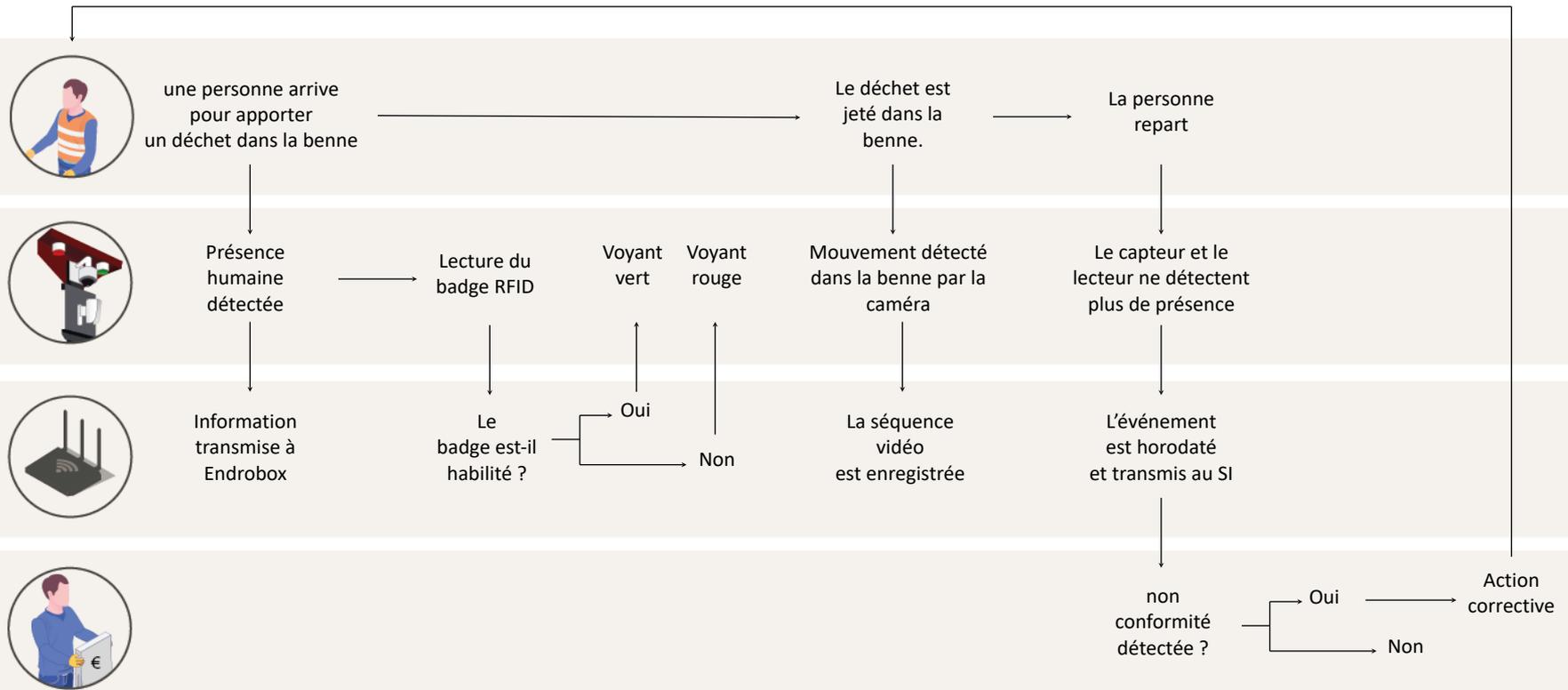
Une solution connectée



Une **Endrobox** pilote jusqu'à 4 dispositifs.
Elle collecte les données,
enregistre les vidéos et les met
à disposition grâce à une
connexion internet.

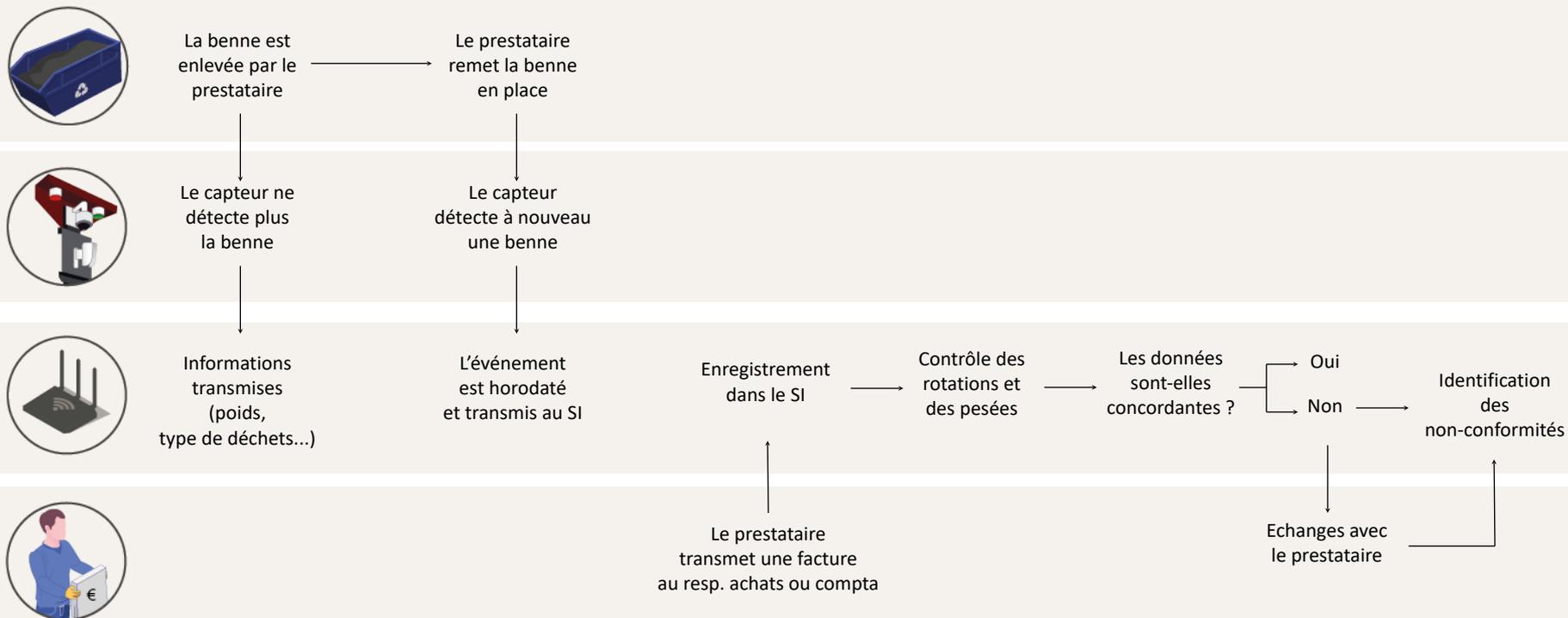


Identification de non-conformité interne





Contrôle des rotations et des facturations





Responsable déchets sur les magasins (chaque Directeur de site)

1 Licence par site

- 1 Attribution des numéros de badges aux personnels formés
- 2 Enregistrements des apports (l'apporteur- badgé ou pas – la situation du conteneur sur le site / magasin)
- 3 Confirmation du nombre d'enlèvements
- 4 Stockage documentaire des magasins (contrats, factures, BSD, bons de pesées ...)
- 5 Les non-conformités, la vérification – naviguer dans l'historique des apports d'une benne jusqu'à la photo prise lors de l'enlèvement
- 6 L'indication et le détail des actions correctives engagées (les cibles – types de déchets –zones sur le magasin – personnes en charge des déchets)



Responsable déchets sur les magasins (chaque Directeur de site)

- 7 Génération du Registre des Déchets
- 8 L'accès aux indicateurs
 - Le tonnage moyen / benne
 - Le nombre de non-conformités / matière / zone / apporteur
 - Le Tonnage mis à jour / mois / matière
 - Le Tonnage moyen / enlèvement / matière
- 9 Les actions correctives
 - La détection des anomalies
 - Les actions correctives engagées
 - Le suivi des actions correctives



Service comptabilité / achats

- 1 Suivi des bons tarifs (coûts, valorisés)
- 2 Visualisation de l'espace documentaire
- 3 Contrôle rapide et facilité des non-conformités éventuelles sur les factures prestataires
- 4 L'enregistrement des factures prestataires (externalisation Opteam 2S possible)
- 5 Mise à jour mensuelle des évolutions matières et conditions de rachat
- 6 Indicateurs :
 - Evolution des coûts / Tonne / matière
 - Nombre de non-conformités / matière et / magasins
 - Nombre d'anomalies / prestataire / magasins
 - Coût déchets total / matière et / magasins
 - Coût et poids des différents prestataires intervenant pour le Groupe
- 7 Alertes automatiques des échéances contractuelles



Service environnement / logistique

- 1 Les actions correctives
 - Les actions correctives engagées
 - Le suivi des actions correctives
- 2 Visualisation des non-conformités si besoin
- 3 Indicateurs de tous les magasins :
Contrôle et comparaison des indicateurs de tous les magasins :
 - Tonnages moyens / benne
 - Conditions de valorisation / qualité de matière
 - Nombre de non-conformités / magasins
 - Coût moyen déchets / qualité et / magasins
 - Evolution des Tonnages / matière / magasins
 - Evolution des coûts / Tonne / matière / magasins
 - Nombre d'anomalies / prestataire / magasins
 - Coût déchets total / matière et / magasins
 - Coût et poids des différents prestataires intervenant pour le Groupe
- 4 Edition :
 - Registre déchets pour tous les magasins
 - Bilan de GES / site et pour le Groupe



Visualisation de la Plateforme



<https://endrotek-v2.cleverapps.io/>

(Demandez vos codes d'accès)

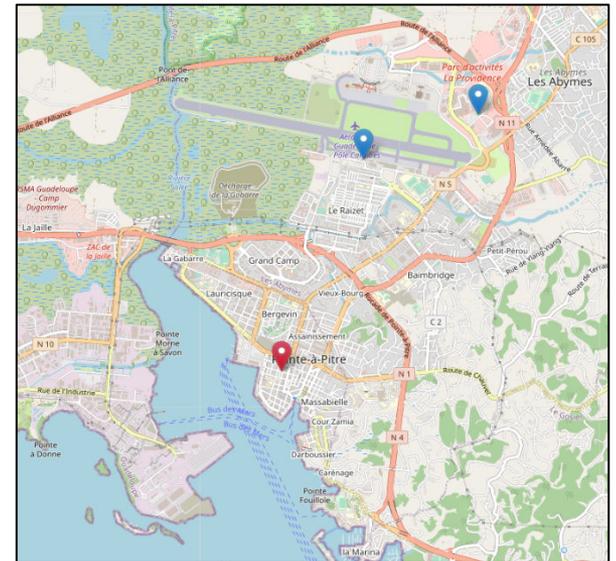


Quelques screenshots

Endrotek Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles

SAFO > Sites

- MADIGEL**
Quartier Gaschette, 97231 Le Robert
- DOMAG**
Cite la Fraicheur, 97213 Gros-Morne
- GUYAGEL**
Giratoire Adelaide Tablon, 97354 Remire-Montjoly
- SOFHYPER**
Rue l'Epingle, 97139 Les Abymes
- KARUCASH**
Aeroport du Raizet, 97139 Les Abymes
- GUADIAL**
Parc d'Activ de la Lezarde, 97170 Petit-Bourg
- SOFRIMA**
ZI la Lézarde, 97232 Le Lamentin
- NDIS**





Quelques screenshots

Endrotek Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles

SAFO > Sites > SOFHYPER > Prestataires + Ajouter

Information
Prestataires
Badges
Cameras
Materiels
Documents
Factures
Événements

Nom	Contact	Téléphone	Actions
CARIBEENNE DE RECYCLAGE	M. GILBERT (b.gilbert@caribeeenne.com)	06 47 89 54 63	
GUADELOUPE PROPRETÉ	M. VILAPONT (f.vilapont@quad.com)	07 98 56 96 36	
CMP	M. GUELLIN (gguellin@cmp.fr)	06 48 97 58 45	

Endrotek Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles

SAFO > Sites > SOFHYPER > Prestataires > GUADELOUPE PROPRETÉ > Exutoire + Ajouter

Information
Prestataires
Badges
Cameras
Materiels
Documents
Factures
Événements

Nom	Adresse	Distance (Km)	Contact	Téléphone	Actions
ECODEC	Rue des Capitaines, 97139 Les Abymes	5.8	M. PINTON (pinton@ecodec.fr)	03 45 98 78 78	
BIODECHETS	Rue du Progres, 97122 Baie-Mahault	15	M. HENRY (henry@dug.com)	03 64 45 96 34	
PORT POINTE A PITRE	Rue Louis de Lamartine, 97110 Pointe-à-Pitre	18	M.OLIVER (Oliver@oliver.com)	05 87 45 85 85	



Quelques screenshots

Endrotek Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles

SAFO > Sites > SOFHYPER > Prestataires > GUADELOUPE PROPRETÉ > Condition tarifaire + Ajouter

Information
Prestataires
Badges
Cameras
Materiels
Documents
Factures
Événements

Prestation	Matière	Materiel	Exutoire	Catégorie camion	Prix	Date de début	Date de fin	Actions
Forfait traitement + collecte	déchets de casse	2 Caisses palettes déchets de casse	BIODECHETS	Euro 5	70,00 €	31 déc. 2021	30 déc. 2022	
Forfait traitement + collecte	Déchets fruits et légumes	10 Caisses palettes déchets fruits et légumes	BIODECHETS	Euro 5	70,00 €	1 janv. 2022	31 déc. 2022	
Location	Déchets carnés	5 Caisses palettes Déchets carnés	BIODECHETS	Euro 5	80,00 €	31 déc. 2021	30 déc. 2022	
Location	Déchets industriels banals	Benne 30m3 DIB	ECODEC	Euro 5	180,00 €	31 déc. 2021	30 déc. 2022	
Traitement	Déchets industriels banals	Benne 30m3 DIB	ECODEC	Euro 5	165,00 €	31 déc. 2021	30 déc. 2022	
Location	Déchets industriels	Benne 30m3 DIB	ECODEC	Euro 5	110,00 €	31 déc. 2021	30 déc. 2022	

Endrotek Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles

SAFO > Sites > SOFHYPER > Factures + Ajouter

Information
Prestataires
Badges
Cameras
Materiels
Documents
Factures
Événements

Prestataires: Date de facturation: Date de début - Date de fin Rechercher

Prestataire	Période concernée	Facture	Date de facturation	Total	Actions
CMP	08-2022	Facture rachat CMP 8	31 août 2022	-5 220,00 €	
GUADELOUPE PROPRETÉ	01-2022	Facture GUADELOUPE PROPRETÉ 1	31 janv. 2022	4 326,10 €	
GUADELOUPE PROPRETÉ	03-2022	Facture GUADELOUPE PROPRETÉ 3	31 mars 2022	3 609,00 €	
CMP	10-2022	Facture rachat CMP 10	31 oct. 2022	-3 400,00 €	
GUADELOUPE PROPRETÉ	05-2022	Facture GUADELOUPE PROPRETÉ 5	31 mai 2022	4 547,50 €	



Quelques screenshots

Endrotek

Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles



SAFO > Sites > SOFHYPER > Factures > Update

Information

Prestataires

Badges

Cameras

Materiels

Documents

Factures

Événements

Facture*	Prestataires*	Période concernée*	Date de facturation*	Total*	Total saisi
Facture GUADELOUPE PROPRETÉ 3	GUADELOUPE PROPRETÉ	mars 2022	31/03/2022	3609	3609

Matière	Prestation	Materiel	Exutoire	Quantité	Prix*	Total	Commentaire
Déchets carnés	Forfait traitement + collecte	5 Caisses palettes Déchets carnés	BIODECHETS	5	100	500,00	
Déchets carnés	Traitement	5 Caisses palettes Déchets carnés	BIODECHETS	1,31	0	0,00	
Déchets fruits et légumes	Forfait traitement + collecte	10 Caisses palettes déchets fruits et légumes	BIODECHETS	5	70	350,00	
Déchets fruits et légumes	Traitement	5 Caisses palettes Déchets carnés	BIODECHETS	2,89	0	0,00	
déchets de casse	Forfait traitement + collecte	2 Caisses palettes déchets de casse	BIODECHETS	3	70	210,00	
déchets de casse	Traitement	5 Caisses palettes Déchets carnés	BIODECHETS	0,63	0	0,00	



Quelques screenshots

Saisie d'une nouvelle facture :
uniquement 3 champs à renseigner

Facture* FA2022_11_23 Prestataires* GUADELOUPE PROPRETÉ Période concernée* nov. 2022 Date de facturation* 30/11/2022 Total* 2435,25 Total saisi 0

Matière: Déchets carnés Prestation: Ajouter ligne Annuler Enregistrer

- déchets de casse
- Déchets fruits et légumes
- Déchets carnés**
- Déchets industriels banals
- Carton 1.5
- Film plastique

Location / 5 Caisses palettes Déchets carnés / BIODECHETS
Forfait traitement + collecte / 5 Caisses palettes Déchets carnés / BIODECHETS
Traitement / 5 Caisses palettes Déchets carnés / BIODECHETS

Grace aux conditions tarifaires, le prix unitaire est déjà renseigné selon la période.

Facture* FA2022_11_23 Prestataires* GUADELOUPE PROPRETÉ Période concernée* nov. 2022 Date de facturation* 30/11/2022 Total* 2435,25 Total saisi 0

Matière: Déchets carnés Prestation: Forfait traitement + collecte Matériel: 5 Caisses palettes Déchets carnés Exutoire: BIODECHETS Unité: Prix*: 100 Total: 0,00 Commentaire: Annuler Enregistrer



Quelques screenshots

Endrotek Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles

SAFO > Statistiques Sites: SOFHYPER Debut: janv. 2022 Fin: déc. 2022

Tonnage par matière

Matière	Tonnage
Déchets carnés	~10
déchets de casse	~5
Déchets fruits et légumes	~15
Déchets industriels banals	~10

Budget par matière

Matière	Budget
Déchets industriels banals	~165,00 €
Déchets fruits et légumes	~100,00 €
Carton 1.5	~50,00 €
Film plastique	~10,00 €
Déchets carnés	~10,00 €

Prix par tonne

Matière	Prix par tonne
Déchets carnés	0,00 €
déchets de casse	0,00 €
Déchets fruits et légumes	0,00 €
Déchets industriels banals	165,00 €

Rotations

Matière	Quantité	Distance (km)
Carton 1.5	35	630,00 km
Déchets carnés	89	1335,00 km
déchets de casse	45	675,00 km
Déchets fruits et légumes	104	1560,00 km
Déchets industriels banals	35	203,00 km
Film plastique	3	54,00 km

Déclassements

Matière	Tonnes	Tonnes déclassées	Taux de valorisations	Coûts de déclassements
Carton 1.5	0,00	18,16	100 %	2 996,40 €
Déchets carnés	23,36	0,00		0,00 €
déchets de casse	8,82	0,00		0,00 €
Déchets fruits et légumes	58,35	0,00		0,00 €
Déchets industriels banals	50,89	0,00		0,00 €

Endrotek Sites Statistiques Prestataires Utilisateurs Roles

SAFO > Sites > SOFHYPER > Documents + Ajouter

Information	Nom	Description	Type	Taille	Actions
Prestataires	Copie de Plan CC MILENIS.pdf	Plan MILENIS	Contrat prestataire	0.29MB	
Badges	628210.xlsx	Reporting déchets prestataires	Contrat prestataire	0.03MB	
Cameras	FACTURE SOFHYPER MARS.pdf	Facture Caribeenne mars 2022	Facture	2.29MB	
Materiels	SOFHYPER PRESTATION.pdf	Facture presses mars 2022	Facture	1.30MB	
Documents	PlanMilenis.png	plan		1.12MB	



Exemples de tableaux de bord clients

Endrotek

LAHAYE GLOBAL LOGISTICS

Dashboard

Mes sites

Mes prestataires

Mon suivi d'activité

Mes factures

Mes Documents

Admin

Romuald Lemiere

Tableau de bord : Responsable des déchets

Live

Site : Lahaye Vern - Siège Social

Lahaye Vern - Siège Social



Carton + PE transparent

0635710

Binage Carton

Événements sur le dernier mois

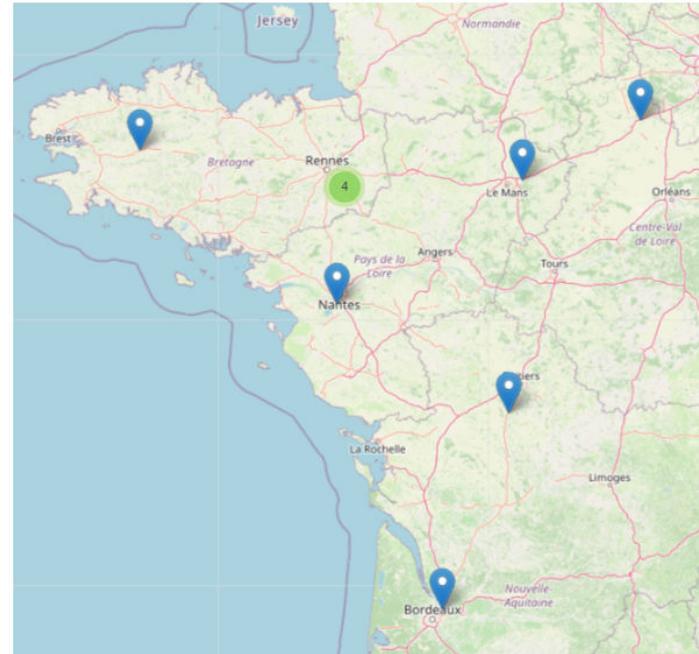
Site : Lahaye Vern - Siège Social

Lahaye Vern - Siège Social

📦 Dépôts badgés	13
📦 Dépôts non badgés	17
📦 Dépôts hors horaires	10
📦 Apport d'un conteneur	0
🔄 Rotations	5



Mes sites





Exemples de tableaux de bord clients

Endrotek LAHAYE GLOBAL LOGISTICS Dashboard Mes sites Mes prestataires Mon suivi d'activité Mes factures Mes Documents Admin Romuald Lemiere

Tableau de bord : Responsable des achats / comptabilité

Dernières factures

ID	Date	Status	Site	Coûts	Rachats	Conformité
1610-0018FC-SED	31/10/2016	🟡	Lahaye Packaging 35	12412.45 €	1700 €	!
ITE00076027	31/10/2016	🟡	Lahaye Packaging 86	3107.5 €	123 €	✓
SQDQSD	29/08/2022	✓	Lahaye Vern - Siège Social	7081.5 €	2500 €	!

Mes sites

Carte Liste

- Lahaye Cargo - Bordeaux
- Lahaye Packaging 35
- Lahaye Packaging 86
- Lahaye Courcelles
- Lahaye Carhaix
- Lahaye Bergere
- Lahaye Nantes
- Lahaye Etrelles
- Lahaye Monfort
- Trans-Fer Corbas
- Lahaye Cargo -Lyon
- Lahaye Chartres

Événements sur le dernier mois

Site : Lahaye Vern - Siège Social

📦 Dépôts badgés	13
📦 Dépôts non badgés	17
📅 Dépôts hors horaires	10
🗑️ Apport d'un conteneur	0
🔄 Rotations	5



Exemples de tableaux de bord clients

Endrotek LAHAYE GLOBAL LOGISTICS Dashboard Mes sites Mes prestataires Mon suivi d'activité Mes factures Mes Documents Admin Romuald Lermiere

Tableau de bord : Responsable des déchets

Responsable déchet

Live

Site : Lahaye Vern - Siège Social

Lahaye Vern - Siège Social

Mes sites

Lahaye Cargo -Lyon
Trans-Fer Corbas

Événements sur le dernier mois

Site : Lahaye Packaging 86

Dépôts badgés	0
Dépôts non badgés	0
Dépôts hors horaires	0
Apport d'un conteneur	0
Rotations	0
Total	0

Lahaye Packaging 86

- Lahaye Packaging 86
- Trans-Fer Corbas
- Lahaye Chartres
- Lahaye Vern - Siège Social
- Lahaye Courcelles
- Lahaye Cargo -Lyon
- Lahaye Packaging 35
- Lahaye Carhaix
- Lahaye Nantes**
- Lahaye Brece
- Lahaye Etrelles
- Lahaye Monfort
- Lahaye Bergere
- Lahaye Cargo - Bordeaux

Dernières factures



Historique des apports

Benne : DIB

Sites > Lahaye Vern - Siège Social

Rotation

Site : Lahaye Vern - Siège Social Heure : 10:59 Badge : Pas de badge Conformité : ✓

Rediffusion de l'évènement



[Voir la video](#)

Visionner les derniers événements

Dépôts badgés Dépôts non badgés Dépôts hors horaires Rotations

12 - 18 sept. 2022 Aujourd'hui

	lun.	mar.	mer.	jou.	ven.	sam.	dim.
00 h							
01 h							
02 h							
03 h							
04 h							
05 h							
06 h							
07 h	7:00				7:05		
08 h	7:40		7:59				
09 h		8:52	8:52				
10 h		10:11					
11 h							
12 h							
13 h							
14 h		14:19	13:54	14:14			
15 h				14:31			
16 h		16:02					
17 h		17:20	16:36		16:44		
18 h	17:44						
19 h	19:22		19:22	18:23			
20 h							
21 h							
22 h							



Photos d'installations





MERCI de votre attention



Renseignements :

Techniques

Romuald Lemière

romuald.lemiere@endrotek.fr

Tél.: 06.20.46.78.29

Commerciaux

Yann Le Louarn

yann.louarn@endrotek.fr

Tél.: 06.85.49.29.50

www.endrotek.fr

www.endrotek.fr/systemewastemonitor