FROM DATA TO SMART OPERATIONS

Datapole

Facility Management

Artificial Intelligence

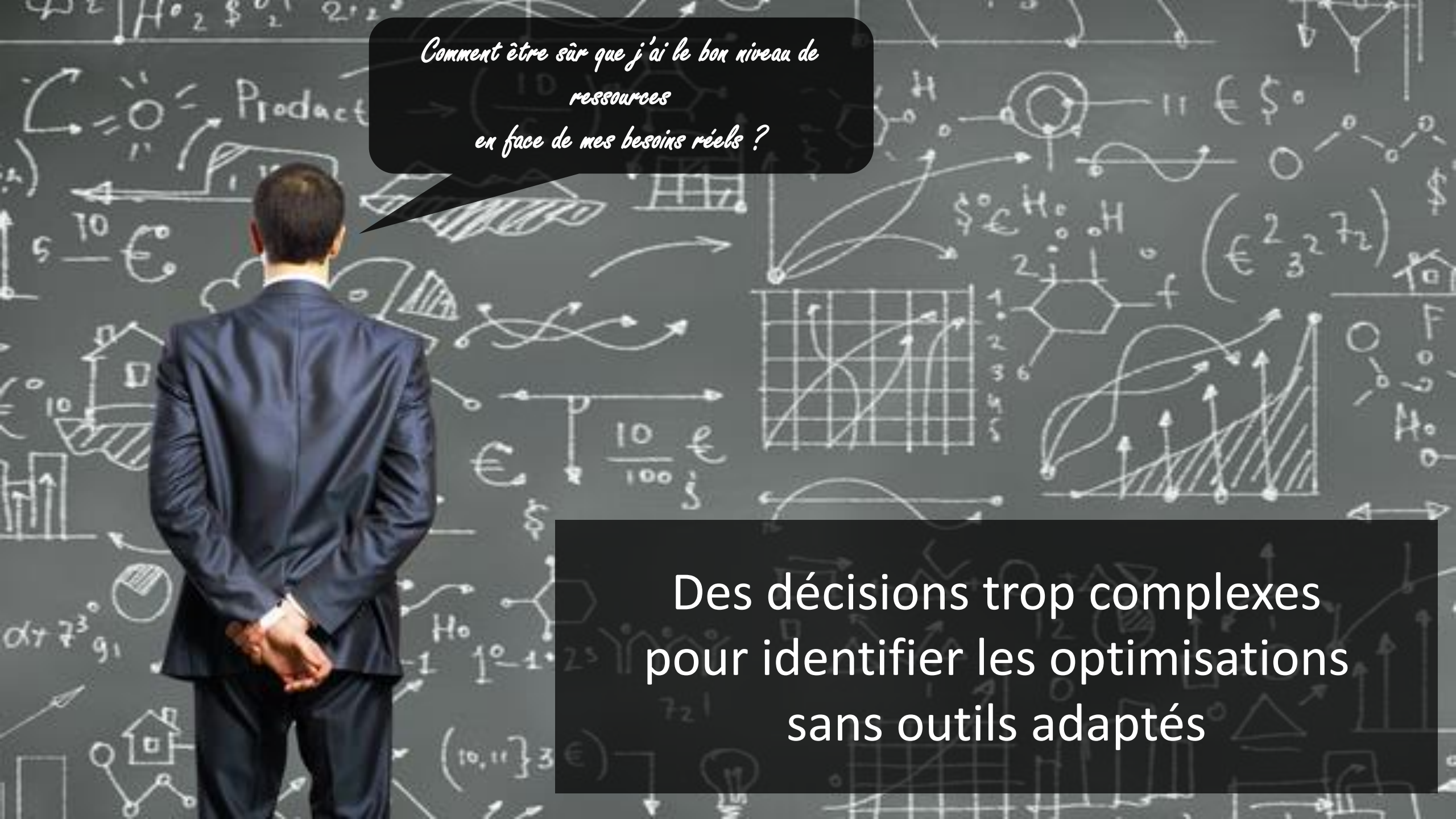
Operationnal Efficiency

CSR

SLA

UGAP
L'ACHAT PUBLIC

Frédéric GAGNAIRE
Founder / CEO
+33 6 79 93 66 78
frederic.gagnaire@datapole.com


Comment être sûr que j'ai le bon niveau de ressources
en face de mes besoins réels ?
Des décisions trop complexes pour identifier les optimisations sans outils adaptés

SOLUTIONS MÉTIERS ET FONCTIONNALITÉS

PREDISERVICES®
MAINTENANCE

- Analyse de données de maintenance
- Dimensionnement des ressources humaines
- Ordonnancement et plannings d'intervention de Maintenance
- Optimisation des gammes de maintenance
- Maintenance conditionnelle, maintenance prédictive et génération automatique de demandes d'intervention
- Alertes en temps réel sur sous / sur-dimensionnement des ressources
- Analyse sémantique et suivi de la satisfaction des usagers
- Tableaux de bord et KPIs

PREDIWATT®
PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

- Analyse de données énergétiques
- Définition de la signature énergétique des bâtiments, équipements et processus
- Suivi et prévisions des consommations énergétiques
- Alertes en temps réel sur dérives de consommation énergétique
- Alertes en temps réel sur défaillances techniques
- Tableaux de bord et KPIs

PREDIWASTE®
LOGISTIQUE DES DÉCHETS

- Analyse de données de collecte
- Dimensionnement des ressources matérielles
- Plannings d'intervention
- Simulations, comparaison et identification de la meilleure offre (collecteur de déchets)
- Tableaux de bord et KPIs

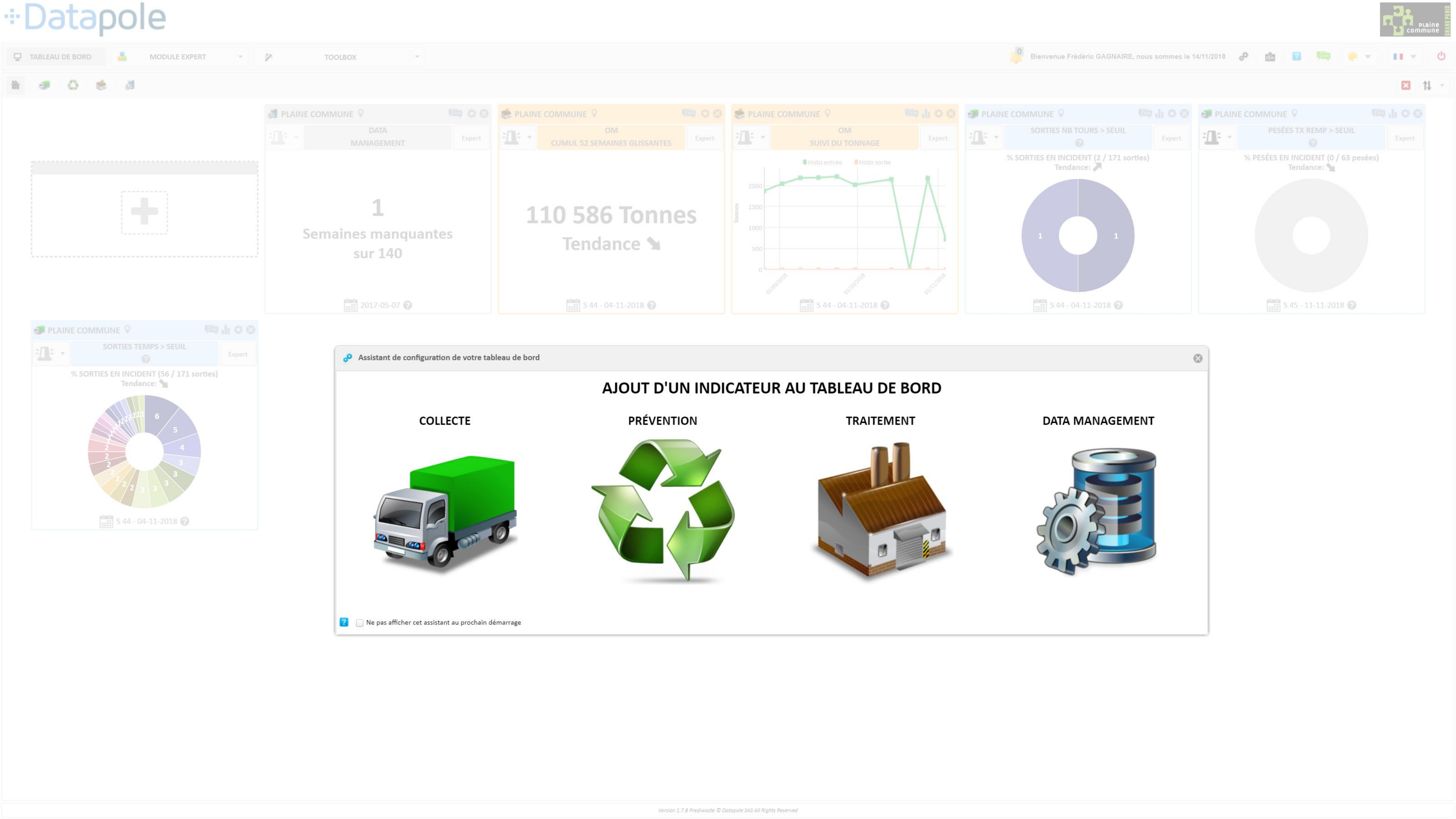
Présentation du 14/11/2018

PREDIWASTE®

- Présentation de la Solution PREDIWASTE®
  - Tableau de Bord et alertes
  - Indicateurs experts
  - « Boîte à outils »

- Les usages de la boîte à outils
  - Réunion mensuelle des prestataires
  - Contrôle des pesées
  - Suivi des surcharges

- Accompagnement et études ad'hoc
  - Organisation des Plannings de collecte
  - Sélection d'un soumissionnaire
  - Programme R&D Wasteforecaster


Datapole
TABLEAU DE BORD
MODULE EXPERT
TOOLBOX
Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018
PLAINE COMMUNE
DATA MANAGEMENT
Expert
1
Semaines manquantes sur 140
2017-05-07
PLAINE COMMUNE
OM
CUMUL 52 SEMAINES GLISSANTES
Expert
110 586 Tonnes
Tendance
S 44 - 04-11-2018
PLAINE COMMUNE
OM
SUIVI DU TONNAGE
Expert
Histo entrée
Histo sortie
Tonnes
2000
1500
1000
500
0
S 44 - 04-11-2018
PLAINE COMMUNE
SORTIES NB TOURS > SEUIL
Expert
% SORTIES EN INCIDENT (2 / 171 sorties)
Tendance:
1
1
S 44 - 04-11-2018
PLAINE COMMUNE
PESÉES TX REMP > SEUIL
Expert
% PESÉES EN INCIDENT (0 / 63 pesées)
Tendance:
S 45 - 11-11-2018
PLAINE COMMUNE
SORTIES TEMPS > SEUIL
Expert
% SORTIES EN INCIDENT (56 / 171 sorties)
Tendance:
S 44 - 04-11-2018
Assistant de configuration de votre tableau de bord
AJOUT D'UN INDICATEUR AU TABLEAU DE BORD
COLLECTE
PRÉVENTION
TRAITEMENT
DATA MANAGEMENT
Ne pas afficher cet assistant au prochain démarrage
Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | MODULE EXPERT | TOOLBOX

Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

PLAINE COMMUNE — DATA MANAGEMENT — Expert

1
Semaines manquantes
sur 140

2017-05-07

PLAINE COMMUNE — SORTIES TEMPS > SEUIL — Expert

% SORTIES EN INCIDENT (56 / 171 sorties)
Tendance:

S 44 - 04-11-2018

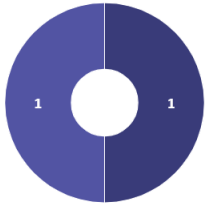
PLAINE COMMUNE — PESÉES TX REMP > SEUIL — Expert

% PESÉES EN INCIDENT (0 / 63 pesées)
Tendance:

S 45 - 11-11-2018

PLAINE COMMUNE — SORTIES NB TOURS > SEUIL — Expert

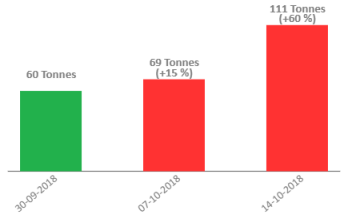
% SORTIES EN INCIDENT (2 / 171 sorties)
Tendance:



S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — EMB PRÉVISION DU TONNAGE — Expert

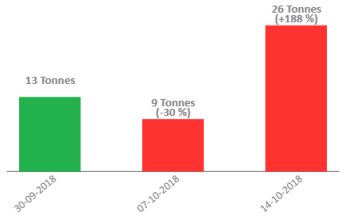
LEGENDE



S 41 - 14-10-2018

PLAINE COMMUNE — VERRE PRÉVISION DU TONNAGE — Expert

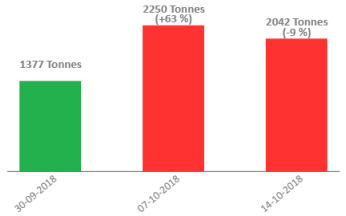
LEGENDE



S 41 - 14-10-2018

PLAINE COMMUNE — OM PRÉVISION DU TONNAGE — Expert

LEGENDE



S 41 - 14-10-2018

PLAINE COMMUNE — SORTIES TEMPS > SEUIL — Expert

% SORTIES EN INCIDENT (0 / 4 sorties)
Tendance:

S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — SORTIES NB TOURS > SEUIL — Expert

% SORTIES EN INCIDENT (0 / 4 sorties)
Tendance: —

S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — PESÉES TX REMP > SEUIL — Expert

% PESÉES EN INCIDENT (0 / 3 pesées)
Tendance: —

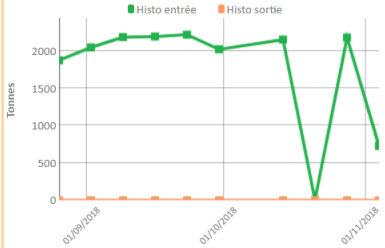
S 45 - 11-11-2018

PLAINE COMMUNE — OM CUMUL 52 SEMAINES GLISSANTES — Expert

110 586 Tonnes
Tendance ↘

S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — OM SUIVI DU TONNAGE — Expert



S 44 - 04-11-2018

Version 1.7.8 Predlwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | MODULE EXPERT | TOOLBOX

Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

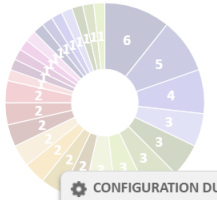
PLAINE COMMUNE — DATA MANAGEMENT (Expert)

1
Semaines manquantes
sur 140

2017-05-07

PLAINE COMMUNE — SORTIES TEMPS > SEUIL (Expert)

% SORTIES EN INCIDENT (56 / 171 sorties)
Tendance:

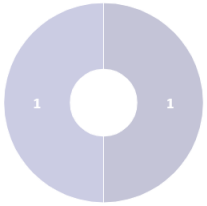


PLAINE COMMUNE — PESÉES TX REMP > SEUIL (Expert)

% PESÉES EN INCIDENT (0 / 63 pesées)
Tendance:

PLAINE COMMUNE — SORTIES NB TOURS > SEUIL (Expert)

% SORTIES EN INCIDENT (2 / 171 sorties)
Tendance:



S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — EMB PRÉVISION DU TONNAGE (Expert)

LEGENDE

S 41 - 14-10-2018

PLAINE COMMUNE — VERRE PRÉVISION DU TONNAGE (Expert)

LEGENDE

S 41 - 14-10-2018

PLAINE COMMUNE — OM PRÉVISION DU TONNAGE (Expert)

LEGENDE

S 41 - 14-10-2018

PLAINE COMMUNE — SORT… (Expert)

% SORTIES E…

S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — …SEUIL (Expert)

…/ 4 sorties)

S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — PESÉES TX REMP > SEUIL (Expert)

% PESÉES EN INCIDENT (0 / 3 pesées)
Tendance:

S 45 - 11-11-2018

PLAINE COMMUNE — OM CUMUL 52 SEMAINES GLISSANTES (Expert)

110 586 Tonnes
Tendance

S 44 - 04-11-2018

PLAINE COMMUNE — OM SUIVI DU TONNAGE (Expert)

S 44 - 04-11-2018

CONFIGURATION DU SYSTEME D'ALERTE

Seuil: 1 Camion en défaut

Activer l'alerte:

Recevoir un e-mail:

Annuler | Valider

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | EXPERT - Collecte | TOOLBOX

Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

ORGANISATION TECHNIQUE
PLAINE COMMUNE / DERICHEBOURG / PIERF

- PLAINE COMMUNE (nb. pesées: 54.762 / 54.762)
  - DERICHEBOURG (nb. pesées: 10.523 / 54.762)
    - N/A (nb. pesées: 0 / 54.762)
    - PIERREFITTE (nb. pesées: 2.515 / 54.762)
    - PIERREFITTE-STAINS (nb. pesées: 1.132 /
    - PIERREFITTE-VILLETANEUSE (nb. pesées
    - PIERREFITTE-VILLETANEUSE-STAINS (n
    - STAINS (nb. pesées: 3.798 / 54.762)
    - VILLETANEUSE (nb. pesées: 1.250 / 54.76
  - ESD (nb. pesées: 11.745 / 54.762)
  - GME CARTON (nb. pesées: 1.581 / 54.762)
  - SEPUR (nb. pesées: 4.378 / 54.762)
  - SUEZ (nb. pesées: 12.511 / 54.762)
  - VEOLIA (nb. pesées: 14.024 / 54.762)

LISTE DES INDICATEURS POUR
PLAINE COMMUNE / DERICHEBOURG / PIERF

Collecte

Collecte - EMB
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OM
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - VERRE
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

 age | EMB - Suivi & Prévision du tonnage | EMB - Suivi & Prévision du tonnage | OM - Suivi & Prévision du tonnage | OM - Suivi & Prévision du tonnage | OM - Suivi & Prévision du tonnage | VERRE - Suivi & Prévision du tonnage | EMB - Suivi & Prévision du tonnage

Suivi & Prévision | Comparaison années

PLAINE COMMUNE / DERICHEBOURG / PIERREFITTE
EMB - Suivi & Prévision du tonnage

ZOOM DU 06-03-2016 AU 14-10-2018 Afficher | Voir tout l'historique

	Semaine	Min historique	Max historique	Historique	Prévision
1	14-10-2018	4.46 Tonnes	4.84 Tonnes	-	4.24 Tonnes
2	07-10-2018	3.34 Tonnes	3.52 Tonnes	-	3.34 Tonnes
3	30-09-2018	4.10 Tonnes	4.58 Tonnes	4.10 Tonnes	4.24 Tonnes
4	23-09-2018	3.08 Tonnes	3.68 Tonnes	3.08 Tonnes	-
5	16-09-2018	4.60 Tonnes	4.86 Tonnes	4.86 Tonnes	4.24 Tonnes
6	09-09-2018	3.18 Tonnes	3.48 Tonnes	-	3.34 Tonnes
7	02-09-2018	3.33 Tonnes	4.10 Tonnes	3.33 Tonnes	4.12 Tonnes
8	26-08-2018	2.46 Tonnes	2.56 Tonnes	2.56 Tonnes	2.39 Tonnes
9	19-08-2018	2.76 Tonnes	3.52 Tonnes	3.52 Tonnes	3.29 Tonnes

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | EXPERT - Collecte | RE, nous sommes le 14/11/2018

ORGANISATION TECHNIQUE / PLAINE COMMUNE / DERICHEBOURG / STAINS

LISTE DES INDICATEURS POUR PLAINE COMMUNE / DERICHEBOURG / STAIN

Collecte

Collecte - EMB

- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OM

- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - VERRE

- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Pesées TX REMP > Seuil

Suivi & Prévision | Comparaison années

PLAINE COMMUN
EMB - Suivi & Prév

ique: N/A Tonnes | Prévision: N/A Tonnes

Tonnes: 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2

Avr 16, Jui 16, Oct 16, Jan 17, Avr 17, Jui 17, Oct 17, Jan 18, Avr 18, Jui 18, Oct 18

Période

ZOOM DU 06-03-2016 AU 14-10-2018 Afficher | Voir tout l'historique

AJOUT D'UN EVENEMENT EXCEPTIONNEL

INFORMATIONS A SAISIR

Type * : Autre

Date de début * :

Date de fin * :

Nom * :

Description * : Donnée erronées, demande de modification faite le 10/11, en cours de traitement.

Couleur :

Code hexadécimal

Annuler | Valider

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Présentation du 14/11/2018

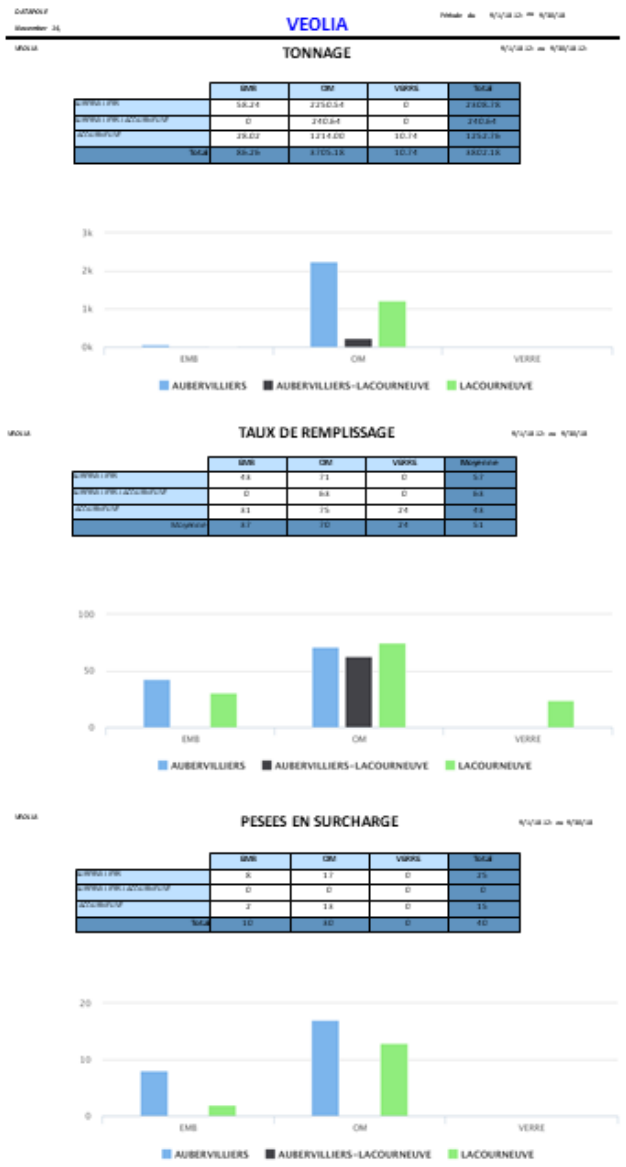
PREDIWASTE®

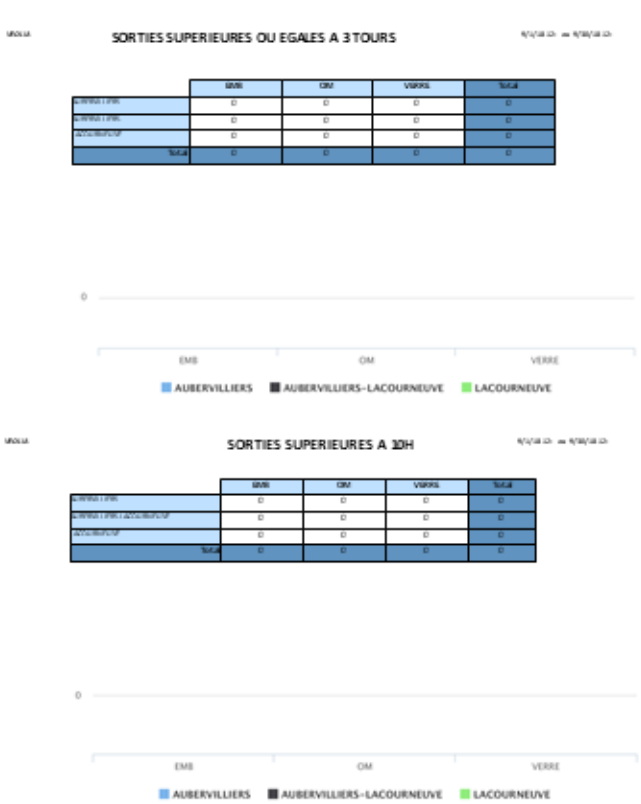
- Présentation de la Solution PREDIWASTE®
  - Tableau de Bord et alertes
  - Indicateurs experts
  - « Boîte à outils »

- Exemples d'usages périodiques de la Solution PREDIWASTE®
  - Réunion mensuelle des prestataires
  - Suivi des surcharges
  - Contrôle des pesées

- Accompagnement et études ad'hoc
  - Organisation des Plannings de collecte
  - Sélection d'un soumissionnaire
  - Programme R&D Wasteforecaster

RAPPORT MENSUEL : respect du SLA par prestataire





Datapole

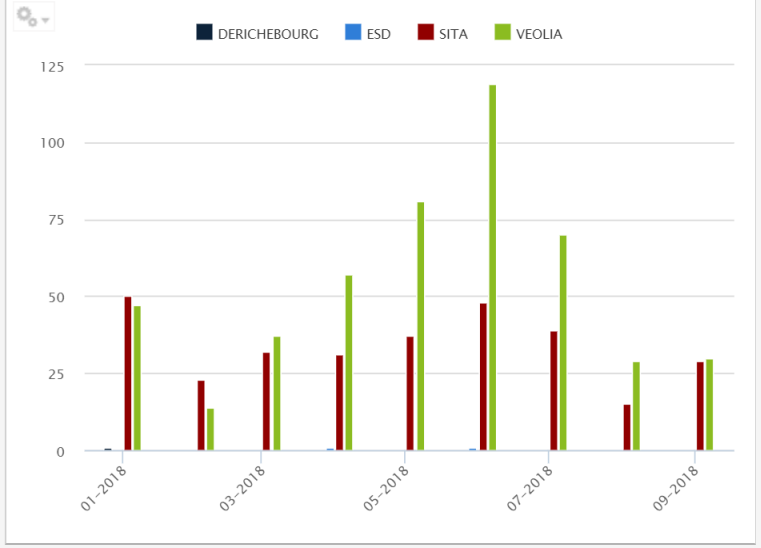
TABLEAU DE BORD | MODULE EXPERT | TOOLBOX - Hyperviseur

Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

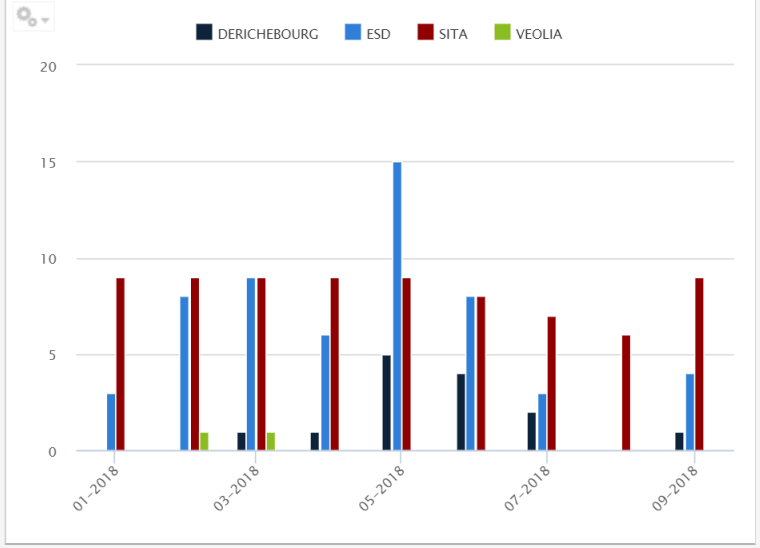
Library | View | Manage | Create

SYNTHESE DYNAMIQUE

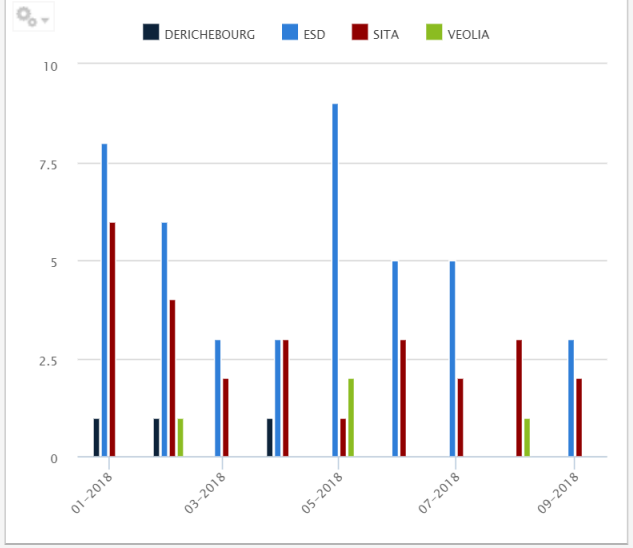
PESEES EN SURCHARGE



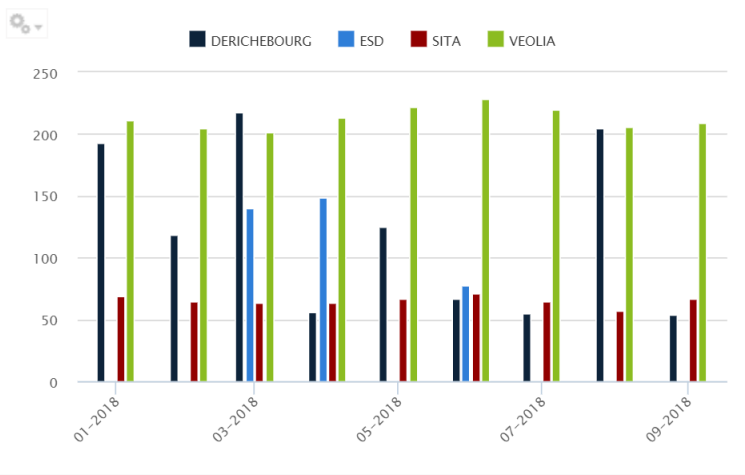
SORTIES > 10H PAR MOIS



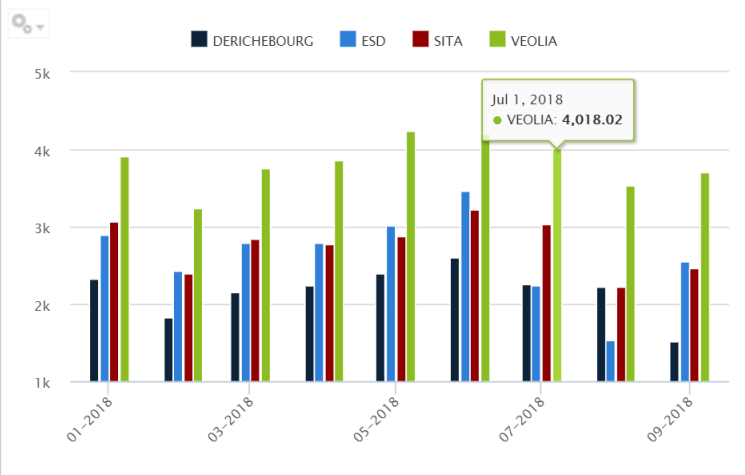
SORTIE >= 3 TOURS



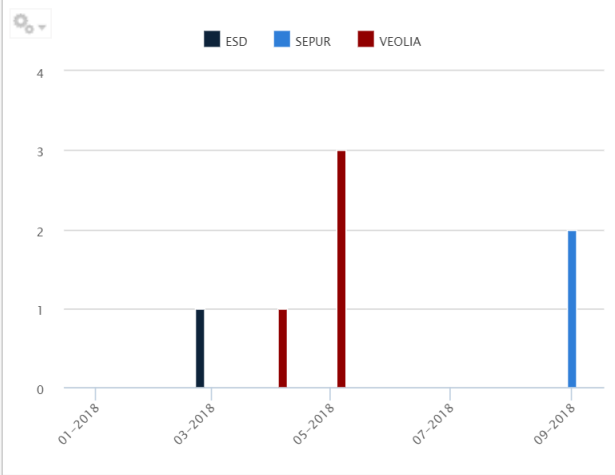
TAUX DE REMPLISSAGE PAR MOIS



TONNAGE MENSUEL



VARIATION NOUVEAUX CAMIONS PAR MOIS



DATE_N entre

2018-01-01

et

2018-09-30

PRESTATAIRE

Available: 5 | Selected: 5

Search list...

- ESD
- SEPUR
- SITA

All | None | Invert

TYPE_DECHET

OM

ville

Available: 13 | Selected: 13

Search list...

- AUBERVILLIERS
- AUBERVILLIERS-LACOURNE...
- EPINAY

All | None | Invert

Apply

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

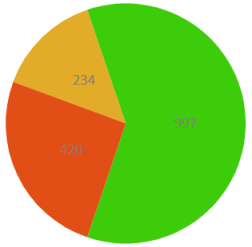
Association des pesées collecte / pesées traitement: *Synthèse*

Septembre, 2018

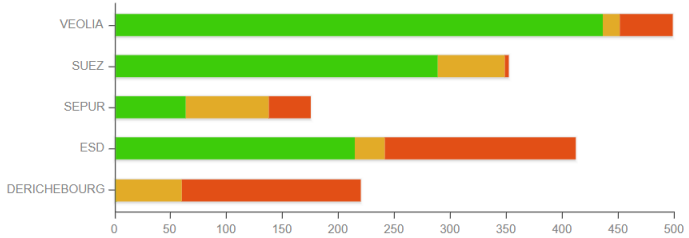
Nb de pesées: Associées En suspicion Non associées

Collecte

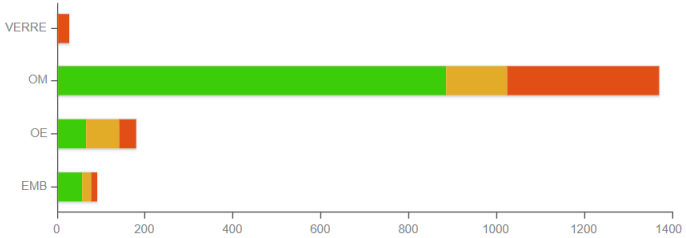
Total



Prestataire

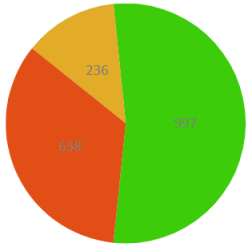


Flux

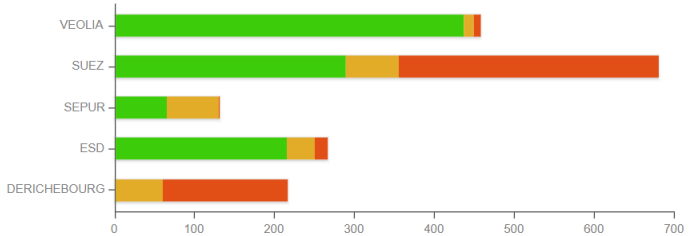


Traitement

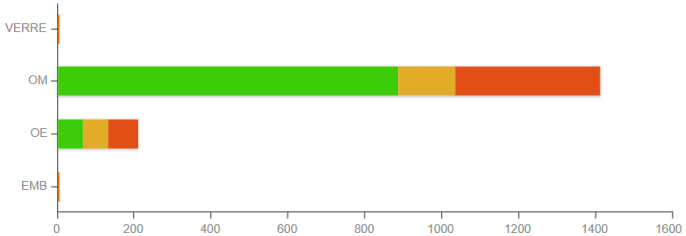
Total



Prestataire



Flux



Version 1.7.8 Predlwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | MODULE EXPERT | TOOLBOX - Collecte vs Traitement

0 Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

Collecte | Traitement

Ajouter un filtre

Période: Du 01-09-2018 Au 30-09-2018

Prestataire: VEOLIA

Type de pesée: non associée avec suspicion

Appliquer | Réinitialiser le filtre

Date	Poids Net		Num Park	Immatriculations		Transporteur	Ch...	Niveau Organisatio...	Flux	Num Bon pesée	Num pesée	Type coll...	Etat	Action
			ED324YQ											
21-09-2018	8360	6539	ED-324-YQ ED324YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / AUBERVILLIERS / OM / PAP / C2 / SECT5B / V.1 / VENDREDI / AM				OM	-	-	PAP	
22-09-2018	10100	6111	DL-328-LQ DL328LQ	VEOLIA	11455	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT1F / V.1 / SAMEDI / AM				OM	-	-	PAP	
22-09-2018	13440	6537	ED-344-YQ ED344YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT2F / V.1 / SAMEDI / AM				OM	-	-	PAP	
24-09-2018	5400	6540	ED-803-TL ED803TL	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT4A / V.1 / LUNDI / AM				OM	-	-	PAP	
24-09-2018	11500	6545	ED-315-YQ ED315YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT3A / V.1 / LUNDI / AM				OM	-	-	PAP	
24-09-2018	3000	6545	ED-315-YQ ED315YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT3A / V.1 / LUNDI / AM				OM	-	-	PAP	
24-09-2018	10640	6537	ED-344-YQ ED344YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT2A / V.1 / LUNDI / AM				OM	-	-	PAP	
24-09-2018	5840	6537	ED-344-YQ ED344YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT2A / V.1 / LUNDI / AM				OM	-	-	PAP	
24-09-2018	11600	6111	DL-328-LQ DL328LQ	VEOLIA	11455	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT1A / V.1 / LUNDI / AM				OM	-	-	PAP	

Page 1 sur 1

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | MODULE EXPERT | TOOLBOX - Collecte vs Traitement | Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

Collecte | Traitement

Ajouter un filtre

Période: Du 01-09-2018 Au 30-09-2018

Prestataire: VEOLIA

Type de pesée: non associée avec suspici

Appliquer | Réinitialiser le filtre

DETAILS DE SUSPICION

Enregistrement selectionné

Date	Poi...	Nu...	Immatricul...	Transpo...	Charge utile	Niveau ...	Flux	Num Bo...	Num pe...	Ty...
21-09-20	8360	6539	ED-324-YQ ED324YQ	VEOLIA	11195	PLAINE CON	OM	-	-	PAP

Etat

Enregistrement(s) en suspicion

Date	Poi...	Nu...	Immatricul...	Transpo...	Charge utile	Niveau ...	Flux	Num Bo...	Num pe...	Ty...
21-09-20	6360	6539	ED-324-YQ ED324YQ	VEOLIA LA F	11195	PLAINE CON	OM	10908742	10908742	N/A

Action

Date	Poids Net		Num P							Type coll...	Etat	Action
21-09-2018	8360	6539	ED-32 ED32					-	-	-	PAP	
22-09-2018	10100	6111	DL-32 DL32					-	-	-	PAP	
22-09-2018	13440	6537	ED-34 ED34					-	-	-	PAP	
24-09-2018	5400	6540	ED-803-TL ED803TL	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT4A / V.1 / LUNDI / AM		OM	-	-	PAP	
24-09-2018	11500	6545	ED-315-YQ ED315YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT3A / V.1 / LUNDI / AM		OM	-	-	PAP	
24-09-2018	3000	6545	ED-315-YQ ED315YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT3A / V.1 / LUNDI / AM		OM	-	-	PAP	
24-09-2018	10640	6537	ED-344-YQ ED344YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT2A / V.1 / LUNDI / AM		OM	-	-	PAP	
24-09-2018	5840	6537	ED-344-YQ ED344YQ	VEOLIA	11195	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT2A / V.1 / LUNDI / AM		OM	-	-	PAP	
24-09-2018	11600	6111	DL-328-LQ DL328LQ	VEOLIA	11455	PLAINE COMMUNE / VEOLIA / LACOURNEUVE / OM / PAP / C1 / SECT1A / V.1 / LUNDI / AM		OM	-	-	PAP	

Page 1 sur 1

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

RETOUR A LA PAGE COMPARAISON

HISTORIQUE DES ASSOCIATIONS

Exporter les données

Ajouter un filtre

Appliquer Réinitialiser le filtre

Date ass...	Utilisateur	Action	Collecte							Traitement						
			Date	Num B...	Poids ...	Transport...	Num ...	Immatriculati...	Flux	Date	Num Bon ...	Poids Net	Transport...	Num Park	Immatricul...	Flux
09-04-2018 1	Antoine Dtp		01-02-2018	-	9300	VEOLIA	6546	ED-334YQ, ED-33	OM	21-02-2017	7349112	9300	PLAINE VEOLI	6546	ED-334YQ, ED	OM
09-04-2018 1	Antoine Dtp		01-02-2018	GEN19685	4700	SEPUR	5246	EA-530-SC	OE	01-02-2018	10521920	4700	SEPUR SARCE	N/A_1000829	EA530SC	OE
29-10-2018 1	Frédéric GAG		22-09-2018	-	2520	VEOLIA	6545	ED-315-YQ, ED31	OM	22-09-2018	10910433	2520	VEOLIA LA PL	6544	ED-837-TL, ED	OM

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

export_CAPC_comparaison_collecte_traitement [Mode de compatibilité] - Excel

Frédéric GAGNAIRE

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Aide Dites-nous ce que vous voulez faire Partager

M1 | PeseesAssociees

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	NumPese	NumBonPesee	Date	PoidsNe	NumPark	Immatriculation	Transporteur	ChargeUtil	NiveauOrganisationnel	Flux	Etat	PeseesAssociees
2	10873619	10873619	01-09-2018	10980	6542	ED-859-TL, ED859TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	198685
3	10873503	10873503	01-09-2018	10060	6539	ED-324-YQ, ED324YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	198682
4	10872997	10872997	01-09-2018	8720	6112	DL-308-LQ, DL308LQ	VEOLIA LA PLAINE	11455	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194221
5	10873004	10873004	01-09-2018	10640	6541	ED-346-YQ, ED346YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194218
6	10873195	10873195	01-09-2018	5040	6112	DL-308-LQ, DL308LQ	VEOLIA LA PLAINE	11455	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194222
7	10873210	10873210	01-09-2018	6200	6546	ED-334YQ, ED-334-YQ, ED334YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194213
8	10873231	10873231	01-09-2018	6400	6541	ED-346-YQ, ED346YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194219
9	10873349	10873349	01-09-2018	12020	6543	ED-786-TL, ED786TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194220
10	10873823	10873823	01-09-2018	2640	6544	ED-837-TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	198684
11	10873883	10873883	01-09-2018	4400	6545	ED-315-YQ, ED315YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	198683
12	10873308	10873308	01-09-2018	4420	6538	ED-818-TL, ED818TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194215
13	10873017	10873017	01-09-2018	8640	6538	ED-818-TL, ED818TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194214
14	10873173	10873173	01-09-2018	10960	6544	ED-837-TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194216
15	10873424	10873424	01-09-2018	13280	6537	ED-344-YQ, ED344YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	198686
16	10873425	10873425	01-09-2018	11000	6111	DL-328-LQ, DL328LQ	VEOLIA LA PLAINE	11455	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	194217
17	10874440	10874440	02-09-2018	6660	6546	ED-334YQ, ED-334-YQ, ED334YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	198687
18	10874447	10874447	02-09-2018	1300	6112	DL-308-LQ, DL308LQ	VEOLIA LA PLAINE	11455	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	198691
19	10874555	10874555	02-09-2018	1960	6545	ED-315-YQ, ED315YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	198690
20	10874969	10874969	03-09-2018	10640	6537	ED-344-YQ, ED344YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	194339
21	10875676	10875676	03-09-2018	3760	6545	ED-315-YQ, ED315YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	194338
22	10875733	10875733	03-09-2018	10140	6542	ED-859-TL, ED859TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	194333
23	10874793	10874793	03-09-2018	5400	6540	ED-803-TL, ED803TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	194335
24	10876291	10876291	03-09-2018	7680	6542	ED-859-TL, ED859TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	LA COURNEUVE	OM	prediwaste_messages_5	194334
25	10875308	10875308	03-09-2018	8780	6541	ED-346-YQ, ED346YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194344
26	10875339	10875339	03-09-2018	10300	6112	DL-308-LQ, DL308LQ	VEOLIA LA PLAINE	11455	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194332
27	10876155	10876155	03-09-2018	7940	6539	ED-324-YQ, ED324YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194346
28	10874773	10874773	03-09-2018	6960	6541	ED-346-YQ, ED346YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194343
29	10874883	10874883	03-09-2018	10420	6538	ED-818-TL, ED818TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194347
30	10874884	10874884	03-09-2018	11160	6544	ED-837-TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194327
31	10875040	10875040	03-09-2018	10620	6543	ED-786-TL, ED786TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194329
32	10875210	10875210	03-09-2018	9700	6539	ED-324-YQ, ED324YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194345
33	10875681	10875681	03-09-2018	9880	6544	ED-837-TL, ED837TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194328
34	10875932	10875932	03-09-2018	5060	6546	ED-334YQ, ED-334-YQ, ED334YQ	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194326
35	10875951	10875951	03-09-2018	7740	6543	ED-786-TL, ED786TL	VEOLIA LA PLAINE	11195	AUBERVILLIERS	OM	prediwaste_messages_5	194330

PeseesAssociees:
(Afficher tout)

Collecte | Traitement

Prêt 70 %

Taper ici pour rechercher

FRA 15:17 14/11/2018

Datapole

TABLEAU DE BORD | EXPERT - Collecte | TOOLBOX | 0 | Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

ORGANISATION TECHNIQUE

- PLAINE COMMUNE *(nb. pesées: 54.762 / 54.762)*
  - DERICHEBOURG *(nb. pesées: 10.523 / 54.762)*
  - ESD *(nb. pesées: 11.745 / 54.762)*
  - GME CARTON *(nb. pesées: 1.581 / 54.762)*
  - SEPUR *(nb. pesées: 4.378 / 54.762)*
  - SUEZ *(nb. pesées: 12.511 / 54.762)*
  - VEOLIA *(nb. pesées: 14.024 / 54.762)*

LISTE DES INDICATEURS POUR PLAINE COMMUNE

Collecte

Collecte - EMB

- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OM

- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - VERRE

- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OE

- Suivi & Prévision du tonnage

Pesées TX REMP > Seuil

PLAINE COMMUNE

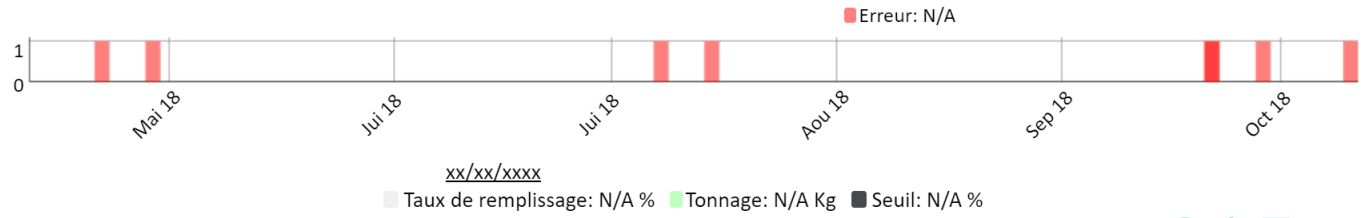
Pesées TX REMP > Seuil

Liste des BOM disponibles

Num park	Imat	Transp...	Charge...	Nb....	Nb...	Tonnag...	Taux rempli...	Nb. erreurs ...	Seuil	Nb. err...	Action
530	ED375XK	SUEZ	11 520 kg	1341	675	8 442 kg	73 %	0	100 %	307	
531	ED967XK	SUEZ	11 560 kg	1271	618	8 685 kg	75 %	0	100 %	304	
4043	DK299JS	SUEZ	3 525 kg	474	267	3 645 kg	103 %	0	100 %	275	
532	ED297YC	SUEZ	11 540 kg	1699	826	7 921 kg	69 %	0	100 %	258	
6072	AE-121-CK	VEOLIA	5 335 kg	395	276	6 103 kg	114 %	0	100 %	252	
6537	ED-344-YQ	VEOLIA	11 195 kg	811	628	9 653 kg	86 %	0	100 %	198	
6112	DL-308-LQ	VEOLIA	11 455 kg	1523	824	15 834 kg	138 %	0	100 %	151	
6543	ED-786-TL	VEOLIA	11 195 kg	981	563	8 509 kg	76 %	0	100 %	145	
6111	DL-328-LQ	VEOLIA	11 455 kg	850	675	8 961 kg	78 %	0	100 %	125	
6538	ED-818-TL	VEOLIA	11 195 kg	1060	553	8 536 kg	76 %	0	100 %	111	
960	DL-284-RS	VEOLIA	10 875 kg	390	223	9 155 kg	84 %	0	100 %	111	
1934	BG-994-EW	VEOLIA	9 505 kg	129	103	10 861 kg	114 %	0	100 %	102	

Exporter les données en CSV

SUEZ: NP 4043 /



Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | EXPERT - Collecte | TOOLBOX | Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

ORGANISATION TECHNIQUE PLAINE COMMUNE

- PLAINE COMMUNE (nb. pesées: 54.762 / 54.762)
  - DERICHEBOURG (nb. pesées: 10.523 / 54.762)
  - ESD (nb. pesées: 11.745 / 54.762)
  - GME CARTON (nb. pesées: 1.581 / 54.762)
  - SEPUR (nb. pesées: 4.378 / 54.762)
  - SUEZ (nb. pesées: 12.511 / 54.762)
  - VEOLIA (nb. pesées: 14.024 / 54.762)
    - AUBERVILLIERS (nb. pesées: 8.225 / 54.76
      - EMB (nb. pesées: 356 / 54.762)
      - OM (nb. pesées: 7.869 / 54.762)
    - AUBERVILLIERS-LACOURNEUVE (nb. pe
    - LACOURNEUVE (nb. pesées: 4.789 / 54.76
    - N/A (nb. pesées: 16 / 54.762)

LISTE DES INDICATEURS POUR PLAINE COMMUNE

Collecte

Collecte - EMB
- Suivi & Prévision d
- Suivi de la producti
- BOM - Pesées TX R
- BOM - Sorties KM
- BOM - Sorties TEM
- BOM - Sorties NB T

Collecte - OM
- Suivi & Prévision d
- Suivi de la producti
- BOM - Pesées TX R
- BOM - Sorties KM
- BOM - Sorties TEM
- BOM - Sorties NB T

Collecte - VERRE
- Suivi & Prévision d
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OE
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil

Pesées TX REMP > Seuil | Pesées TX REMP > Seuil

Synthèse camion DK299JS - OM

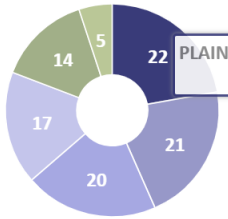
BOM Permanente

CHARGE UTILE: 3.525 t — **ÉNERGIE:** -
PTAC: 11.99 t — **MODE PRÉHENSION:** LEVE BAC

Seuil appliqué

Pesées TX REMP: 100 % — **Sorties NB TOURS:** 3 tour(s)
Sorties TEMPS: 07:00 H — **Sorties KM:** 339 Km

Proportions secteurs de collecte



PLAINE COMMUNE / SUEZ / STDENIS / OM / PAP / C3 / SECT15 / V.1 / VENDREDI / PM
22 %

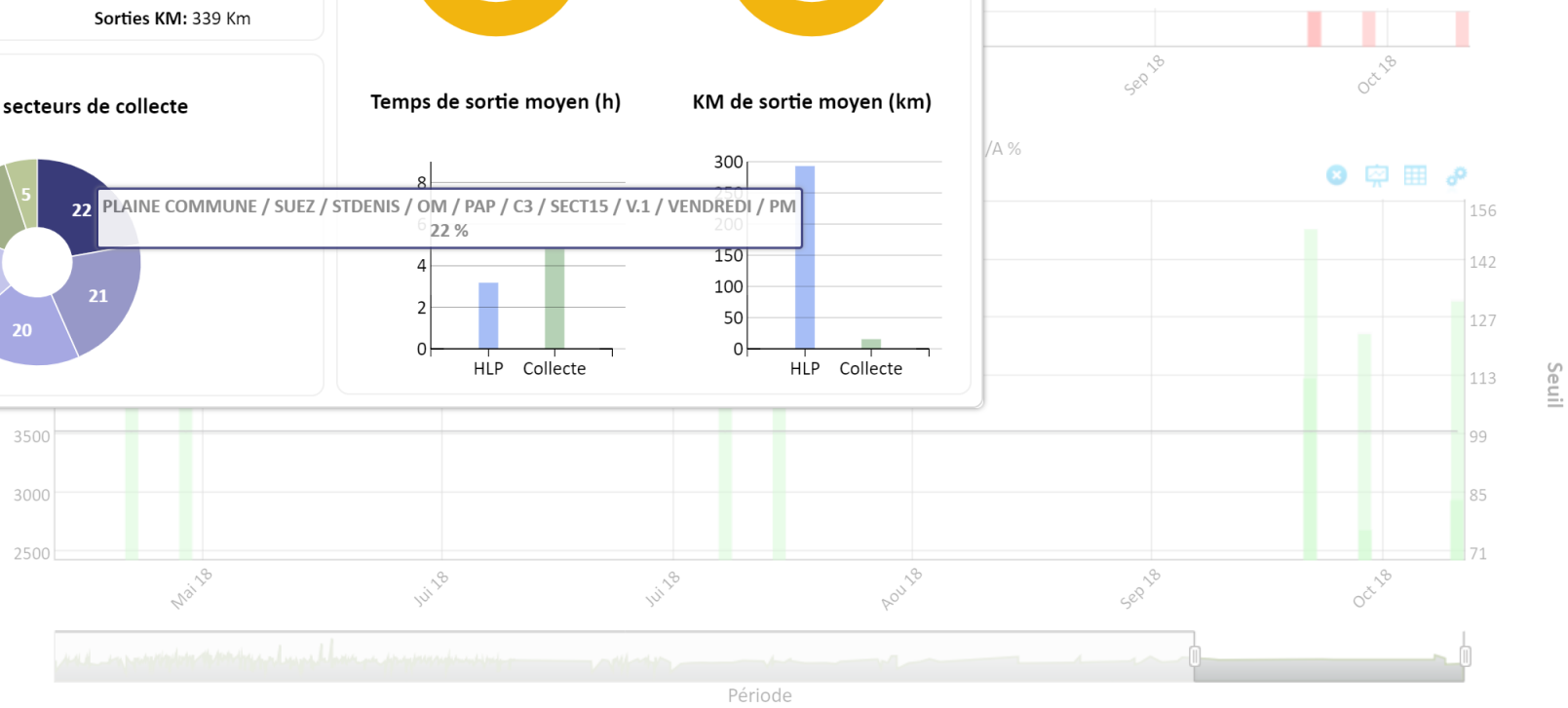
Taux de remplissage moyen

Nombre de tours moyen

Temps de sortie moyen (h)

KM de sortie moyen (km)

SUEZ: NP 4043 / DK299JS



ZOOM DU 01-03-2016 AU 10-10-2018 Afficher | Voir tout l'historique

	Date	Organisation	N° pesée	Tonnage	% Taux remp.
1	10-10-2018	PLAINE COMMUNE / SUEZ / STDENIS /	1382485	4640.00 Kg	132.00 %

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | EXPERT - Collecte | TOOLBOX | Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

ORGANISATION TECHNIQUE PLAINE COMMUNE

- PLAINE COMMUNE *(nb. pesées: 54.762 / 54.762)*
  - DERICHEBOURG *(nb. pesées: 10.523 / 54.762)*
  - ESD *(nb. pesées: 11.745 / 54.762)*
  - GME CARTON *(nb. pesées: 1.581 / 54.762)*
  - SEPUR *(nb. pesées: 4.378 / 54.762)*
  - SUEZ *(nb. pesées: 12.511 / 54.762)*
  - VEOLIA *(nb. pesées: 14.024 / 54.762)*
    - AUBERVILLIERS *(nb. pesées: 8.225 / 54.76)*
      - EMB *(nb. pesées: 356 / 54.762)*
      - OM *(nb. pesées: 7.869 / 54.762)*
    - AUBERVILLIERS-LACOURNEUVE *(nb. pe)*
    - LACOURNEUVE *(nb. pesées: 4.789 / 54.76)*
    - N/A *(nb. pesées: 16 / 54.762)*

LISTE DES INDICATEURS POUR PLAINE COMMUNE

Collecte

Collecte - EMB
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OM
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - VERRE
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OE
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil

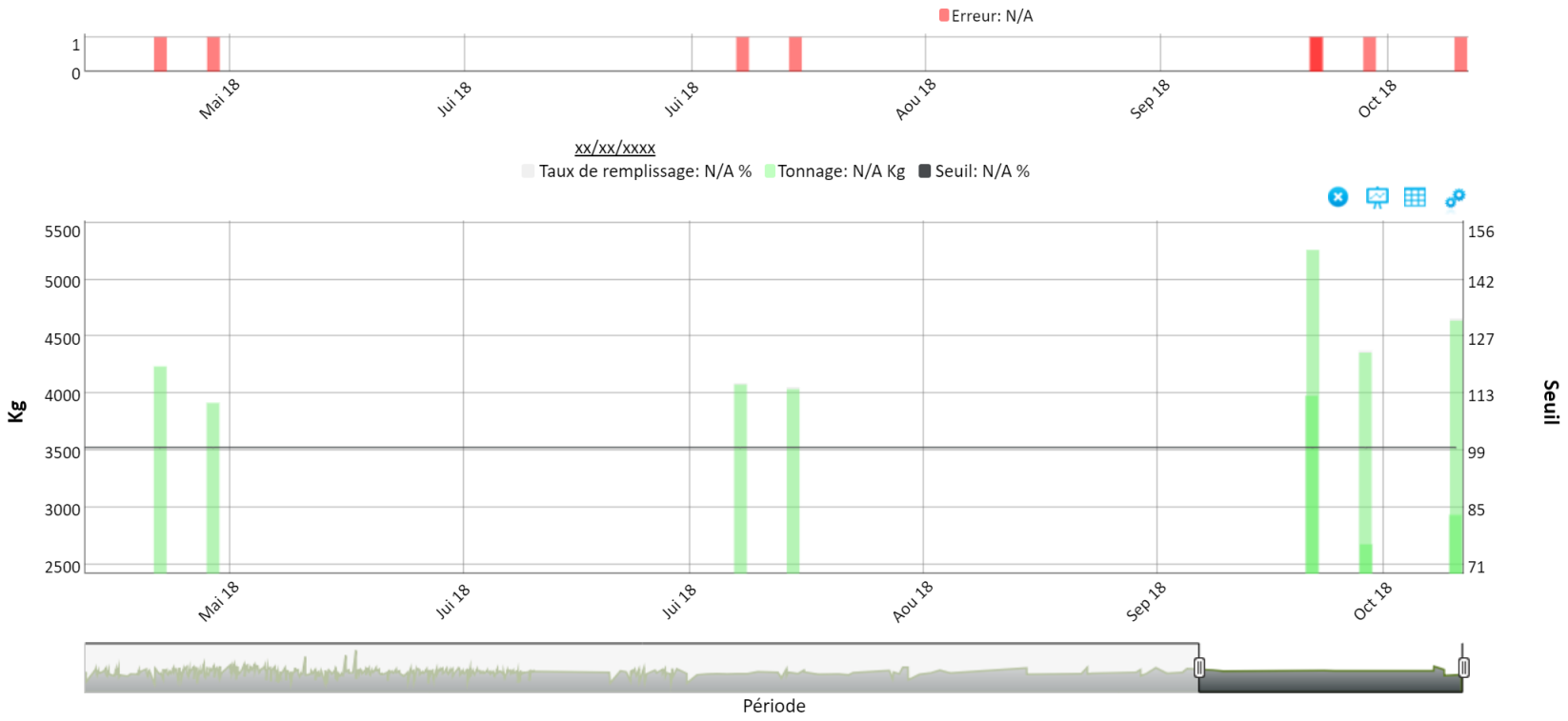
Pesées TX REMP > Seuil | Pesées TX REMP > Seuil

PLAINE COMMUNE

Pesées TX REMP > Seuil

Liste des BOM disponibles

SUEZ: NP 4043 / DK299JS



ZOOM DU 01-03-2016 AU 10-10-2018 Afficher | Voir tout l'historique

	Date	Organisation	N° pesée	Tonnage	% Taux remp.
1	10-10-2018	PLAINE COMMUNE / SUEZ / STDENIS /	1382485	4640.00 Kg	132.00 %

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | EXPERT - Collecte | TOOLBOX | Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

ORGANISATION TECHNIQUE PLAINE COMMUNE

- PLAINE COMMUNE (nb. pesées: 54.762 / 54.762)
  - DERICHEBOURG (nb. pesées: 10.523 / 54.762)
  - ESD (nb. pesées: 11.745 / 54.762)
  - GME CARTON (nb. pesées: 1.581 / 54.762)
  - SEPUR (nb. pesées: 4.378 / 54.762)
  - SUEZ (nb. pesées: 12.511 / 54.762)
  - VEOLIA (nb. pesées: 14.024 / 54.762)
    - AUBERVILLIERS (nb. pesées: 8.225 / 54.76
      - EMB (nb. pesées: 356 / 54.762)
      - OM (nb. pesées: 7.869 / 54.762)
    - AUBERVILLIERS-LACOURNEUVE (nb. pe
    - LACOURNEUVE (nb. pesées: 4.789 / 54.76
    - N/A (nb. pesées: 16 / 54.762)

LISTE DES INDICATEURS POUR PLAINE COMMUNE

Collecte

Collecte - EMB
- Suivi & Prévision d
- Suivi de la producti
- BOM - Pesées TX R
- BOM - Sorties KM
- BOM - Sorties TEM
- BOM - Sorties NB T

Collecte - OM
- Suivi & Prévision d
- Suivi de la producti
- BOM - Pesées TX R
- BOM - Sorties KM
- BOM - Sorties TEM
- BOM - Sorties NB T

Collecte - VERRE
- Suivi & Prévision d
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OE
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil

Pesées TX REMP > Seuil | Pesées TX REMP > Seuil

Synthèse camion ED375XK - OM

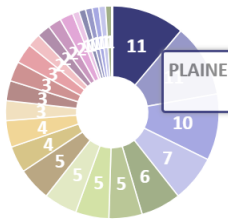
BOM Permanente

CHARGE UTILE: 11.52 t
ÉNERGIE: -
PTAC: 26 t
MODE PRÉHENSION: LEVE BAC

Seuil appliqué

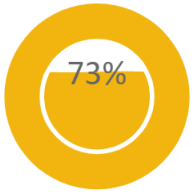
Pesées TX REMP: 100 %
Sorties NB TOURS: 3 tour(s)
Sorties TEMPS: 07:00 H
Sorties KM: 233 Km

Proportions secteurs de collecte



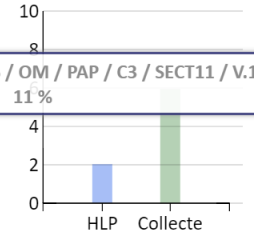
PLAINE COMMUNE / SUEZ / STDENIS / OM / PAP / C3 / SECT11 / V.1 / JEUDI / AM
11 %

Taux de remplissage moyen

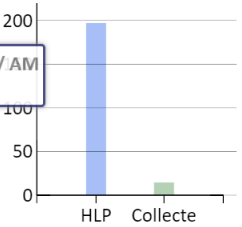


Nombre de tours moyen

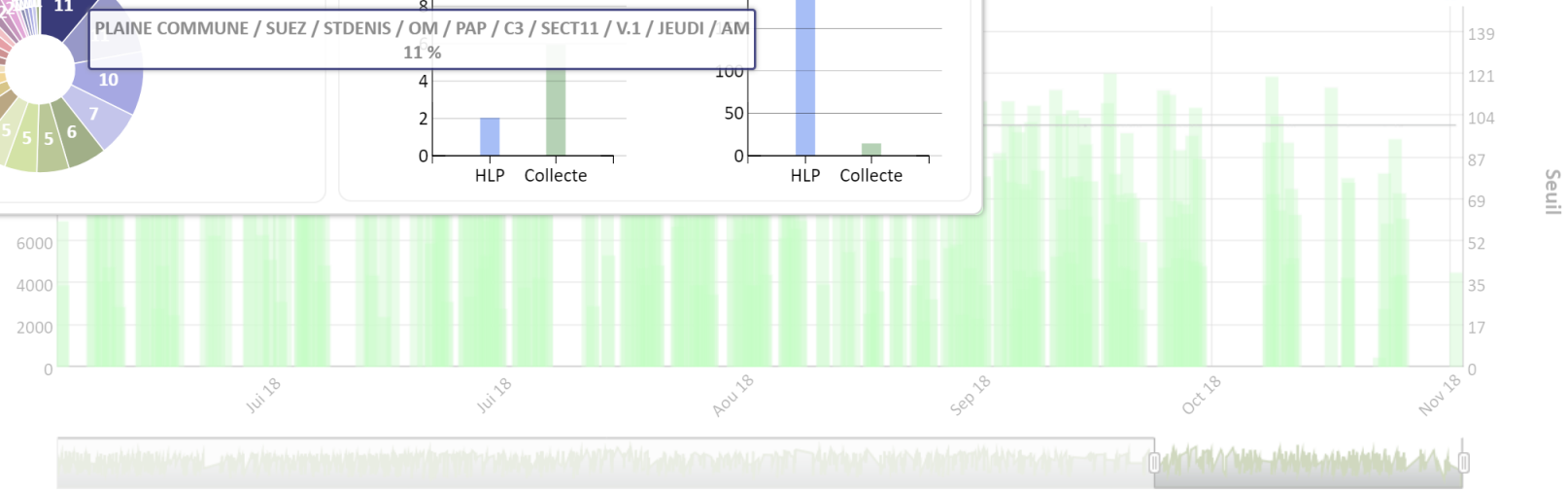
Temps de sortie moyen (h)



KM de sortie moyen (km)



SUEZ: NP 530 /



ZOOM DU 22-07-2016 AU 01-11-2018 Afficher | Voir tout l'historique

	Date	Organisation	N° pesée	Tonnage	% Taux remp.
1	01-11-2018	PLAINE COMMUNE / SUEZ / STDENIS /	1389262	4500.00 Kg	39.00 %

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Datapole

TABLEAU DE BORD | EXPERT - Collecte | TOOLBOX | Bienvenue Frédéric GAGNAIRE, nous sommes le 14/11/2018

ORGANISATION TECHNIQUE PLAINE COMMUNE

- PLAINE COMMUNE *(nb. pesées: 54.762 / 54.762)*
  - DERICHEBOURG *(nb. pesées: 10.523 / 54.762)*
  - ESD *(nb. pesées: 11.745 / 54.762)*
  - GME CARTON *(nb. pesées: 1.581 / 54.762)*
  - SEPUR *(nb. pesées: 4.378 / 54.762)*
  - SUEZ *(nb. pesées: 12.511 / 54.762)*
  - VEOLIA *(nb. pesées: 14.024 / 54.762)*
    - AUBERVILLIERS *(nb. pesées: 8.225 / 54.76*
      - EMB *(nb. pesées: 356 / 54.762)*
      - OM *(nb. pesées: 7.869 / 54.762)*
    - AUBERVILLIERS-LACOURNEUVE *(nb. pe*
    - LACOURNEUVE *(nb. pesées: 4.789 / 54.76*
    - N/A *(nb. pesées: 16 / 54.762)*

LISTE DES INDICATEURS POUR PLAINE COMMUNE

Collecte

Collecte - EMB
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OM
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - VERRE
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil
- BOM - Sorties NB TOURS > Seuil

Collecte - OE
- Suivi & Prévision du tonnage
- Suivi de la production annuelle
- BOM - Pesées TX REMP > Seuil
- BOM - Sorties KM > Seuil
- BOM - Sorties TEMPS > Seuil

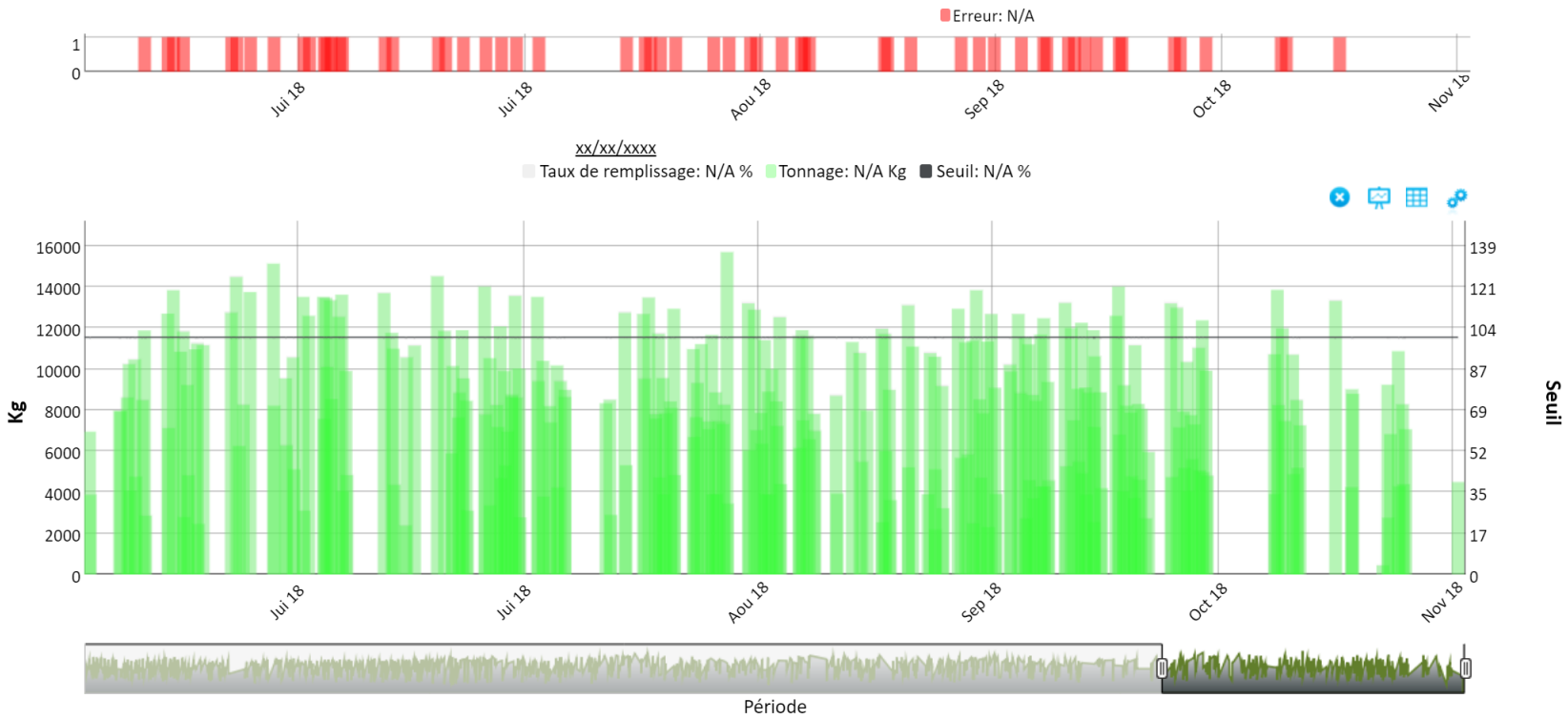
Pesées TX REMP > Seuil | Pesées TX REMP > Seuil

PLAINE COMMUNE

Pesées TX REMP > Seuil

Liste des BOM disponibles

SUEZ: NP 530 /



ZOOM DU 22-07-2016 AU 01-11-2018 Afficher | Voir tout l'historique

	Date	Organisation	N° pesée	Tonnage	% Taux remp.
1	01-11-2018	PLAINE COMMUNE / SUEZ / STDENIS /	1389262	4500.00 Kg	39.00 %

Version 1.7.8 Prediwaste © Datapole SAS All Rights Reserved

Présentation du 14/11/2018

PREDIWASTE®

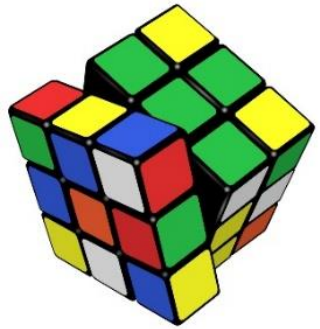
- Présentation de la Solution PREDIWASTE®
  - Tableau de Bord et alertes
  - Indicateurs experts
  - « Boîte à outils »

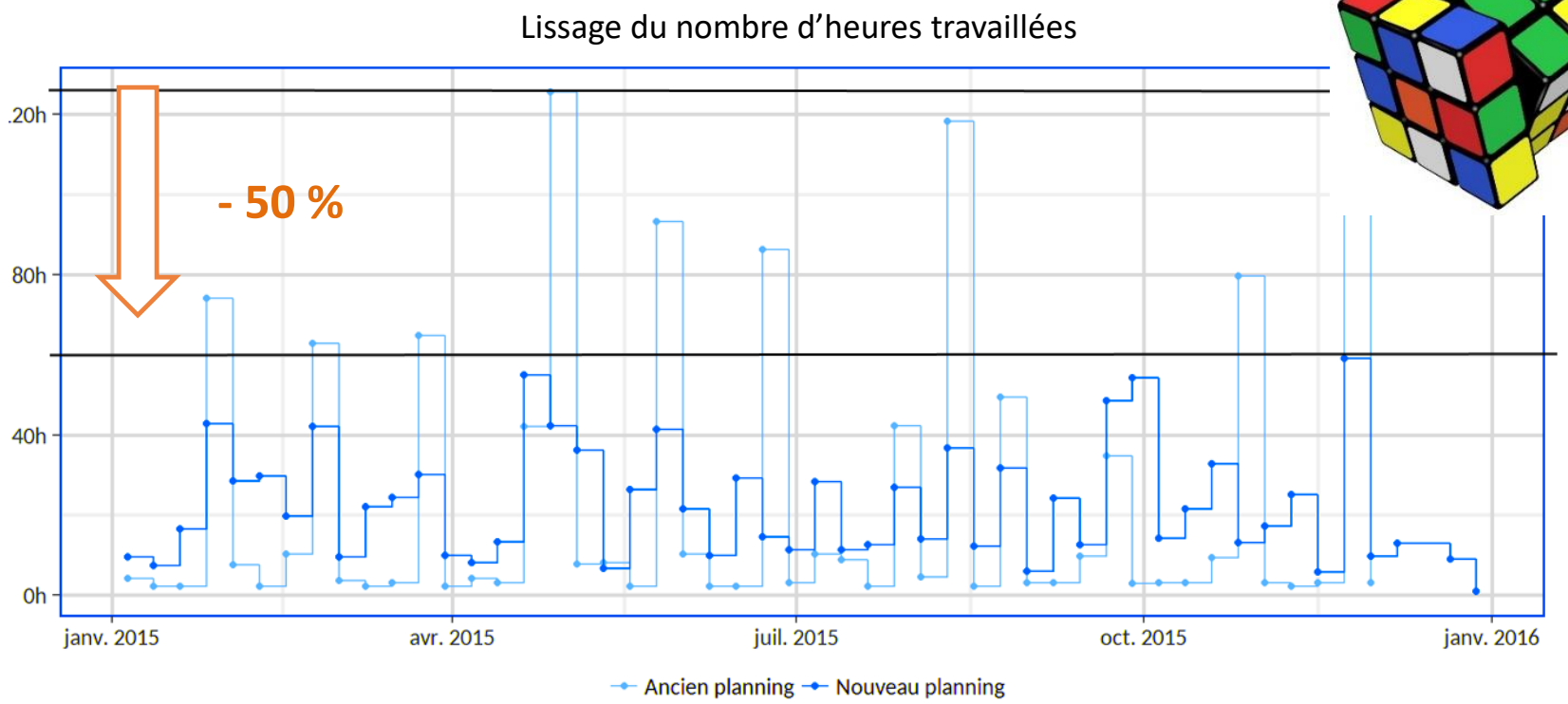
- Exemples d'usages périodiques de la la Solution PREDIWASTE®
  - Réunion mensuelle des prestataires
  - Suivi des surcharges
  - Contrôle des pesées

- Accompagnement et études ad'hoc
  - Organisation des Plannings de collecte
  - Sélection d'un soumissionnaire
  - Programme R&D Wasteforecaster

PLANIFICATION DES COLLECTES

PRÉVISION ET MUTUALISATION DES RESSOURCES DE COLLECTE





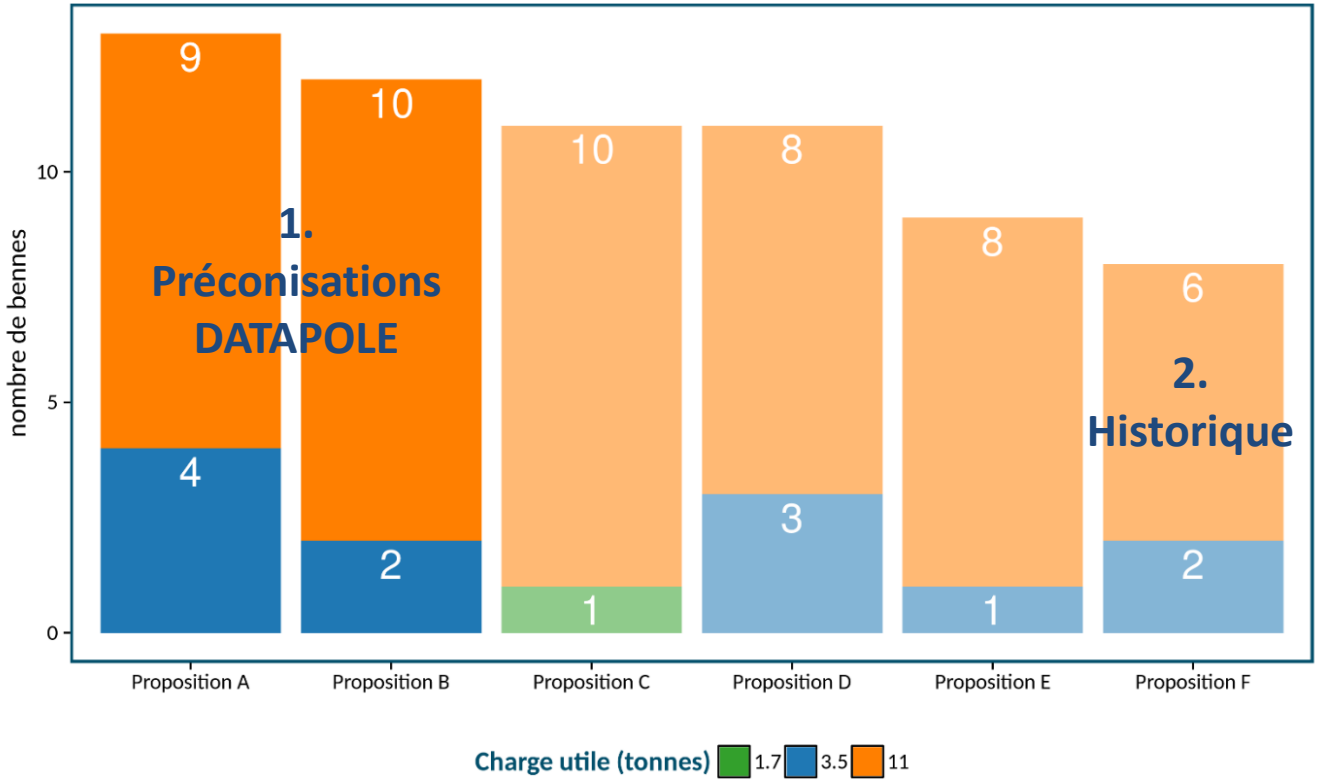
LES RÉSULTATS :

1. **REDUCTION DES COÛTS D'EXPLOITATION**
2. **RESPECT DES SLA**

Datapole

SELECTION DES SOUMISSIONNAIRES

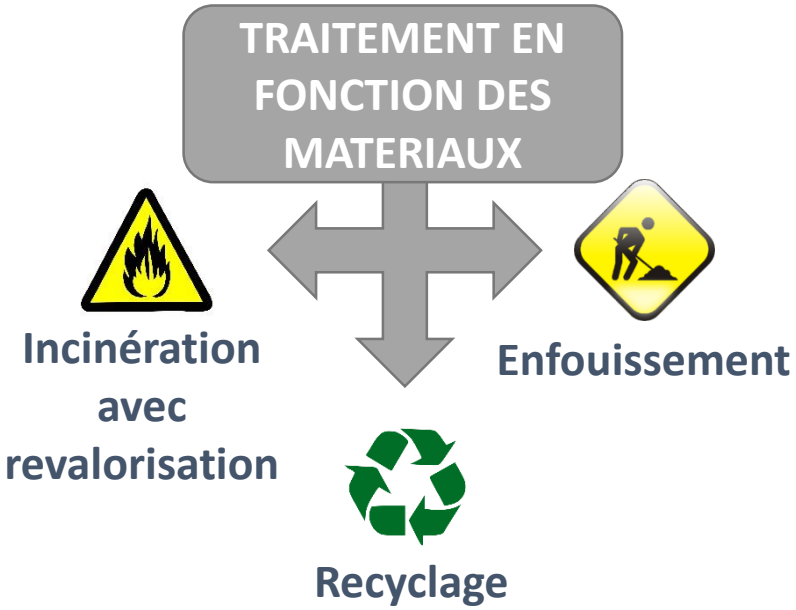
- CONSTAT : DISPARITÉ DES PROPOSITIONS

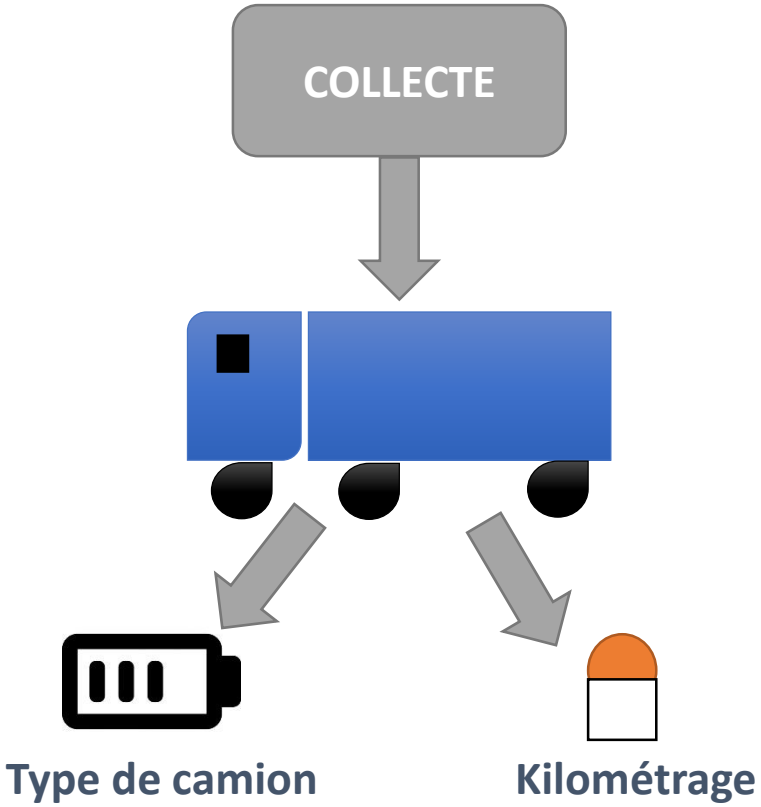


1. Toutes les propositions ont été simulées par DATAPOLE à l'aune des trois années d'historique : seules A et B respectent les contraintes réglementaires et de service.
2. Par le passé, un **très grand nombre de surcharges** a été constaté.

Datapole

Mesure de l'impact environnemental



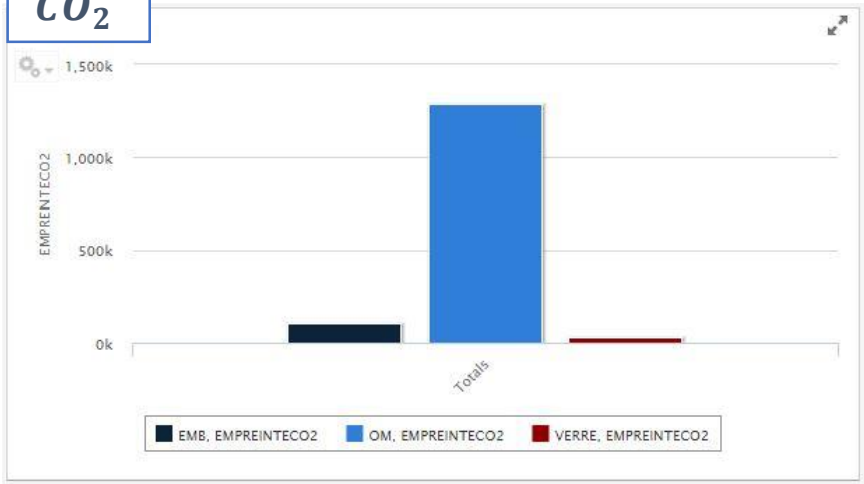


- Estimation des impacts environnementaux en fonction des production de déchets.

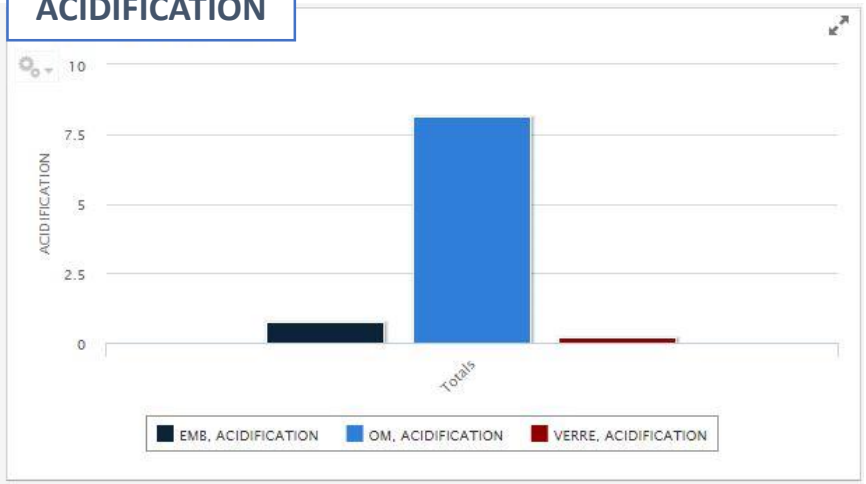
Datapole

Impact de la collecte

CO_2



ACIDIFICATION



Impact environnemental des BOM lors de la collecte. Dépend :

- De la charge,
- Du kilométrage.

Estimation moyenne statistique visant à étudier les tendances.

Module de performance environnementale

- **Utilisation du logiciel d'analyse de cycle de vie SimaPro 8.5**
- **Base de données ECOINVENT**

Indicateur	Explications	Unité	Source
Changement climatique (CLIMAT) à 100 ans	Emissions de **gaz à effet de serre** dans l'air (dioxyde de carbone, méthane…) dues aux activités humaines	kg CO2 eq	IPCC (2013)
ACIDIFICATION	Prise en compte des substances émises dans l'air et responsables des phénomènes de pluies acides et de **l'acidification des sols**	Mol H+ eq.	ILCD (2011), Seppälä et al. 2006 and Posch et al. 2008
SMOG	Formation d'oxydants photochimiques dans la troposphère ayant des effets néfastes sur la santé humaine et les éco-systèmes	Kg NMVOC eq.	ILCD (2011), Van Zelm et al 2008
EUTROPHISATION	**Pollution de l'eau** qui génère la prolifération **d'algues vertes**	kg PO4--- eq.	CML-Baseline v4.2 (2013), Heijungs et al. 1992
ECO-TOXICITE AQUATIQUE	Effets des agents « polluants » sur l'écosystème aquatique	PAF.m3.day	Usetox 2.02 (2016)
RESSOURCES minérales	Consommation des **ressources minérales non renouvelables** : cuivre, zinc, alu…	Kg Sb eq.	CML-Baseline v4.2 (2013), Oers et al. 2001
RESSOURCES fossiles	Consommation des **ressources énergétiques non renouvelables** : pétrole, gaz, charbon…	MJ	Cumulative Energy Demand (CED) (2017)
CONSOMMATION D'EAU	Prise en compte de l'eau prélevée et rejetée dans le milieu	m3	ReCiPe 2016 (H), Francesca Verones and Mark A.J. Huijbregts

➢ Base de données liant impact environnemental et tonnage

Datapole