UVED PLANGUENOUAL

COMMISSION TRAITEMENT KERVAL

26 avril 2018

prêts pour la révolution de la ressource

suez

HISTORIQUE

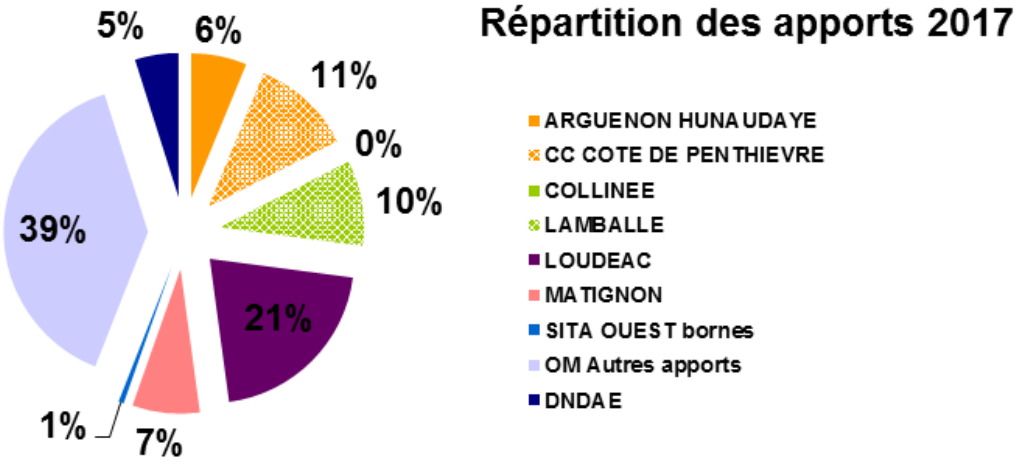
ORIGINE ET NATURE DES DECHETS RECUS

L'Unité de Valorisation Energétique (UVED) de Planguenoual (de1992) traite et valorise les déchets de KERVAL CENTRE ARMOR sur le périmètre de l'ancien syndicat du Penthièvre Mené. Ce périmètre couvre un territoire de 82 communes, ce qui représente une population de 113 000 habitants.
Les ordures ménagères sont collectées par les intercommunalités adhérentes, et sont incinérées à l'usine de Planguenoual.
Les adhérents à KERVAL pour le périmètre de l'usine sont :

- Lamballe Communauté
- SIVOM du Mené
- Communauté de Communes du Pays de Matignon
- Communauté de communes Arguenon Hunaudaye
- SMICTOM de Loudéac
- Communauté de Communes Côtes de Penthièvre

- Ces tonnages sont complétés avec un apport du périmètre des Châtelets afin de saturer l'usine depuis 2017.

La répartition des apports de déchets sur l'UVE de Lamballe est présentée ci-dessous:



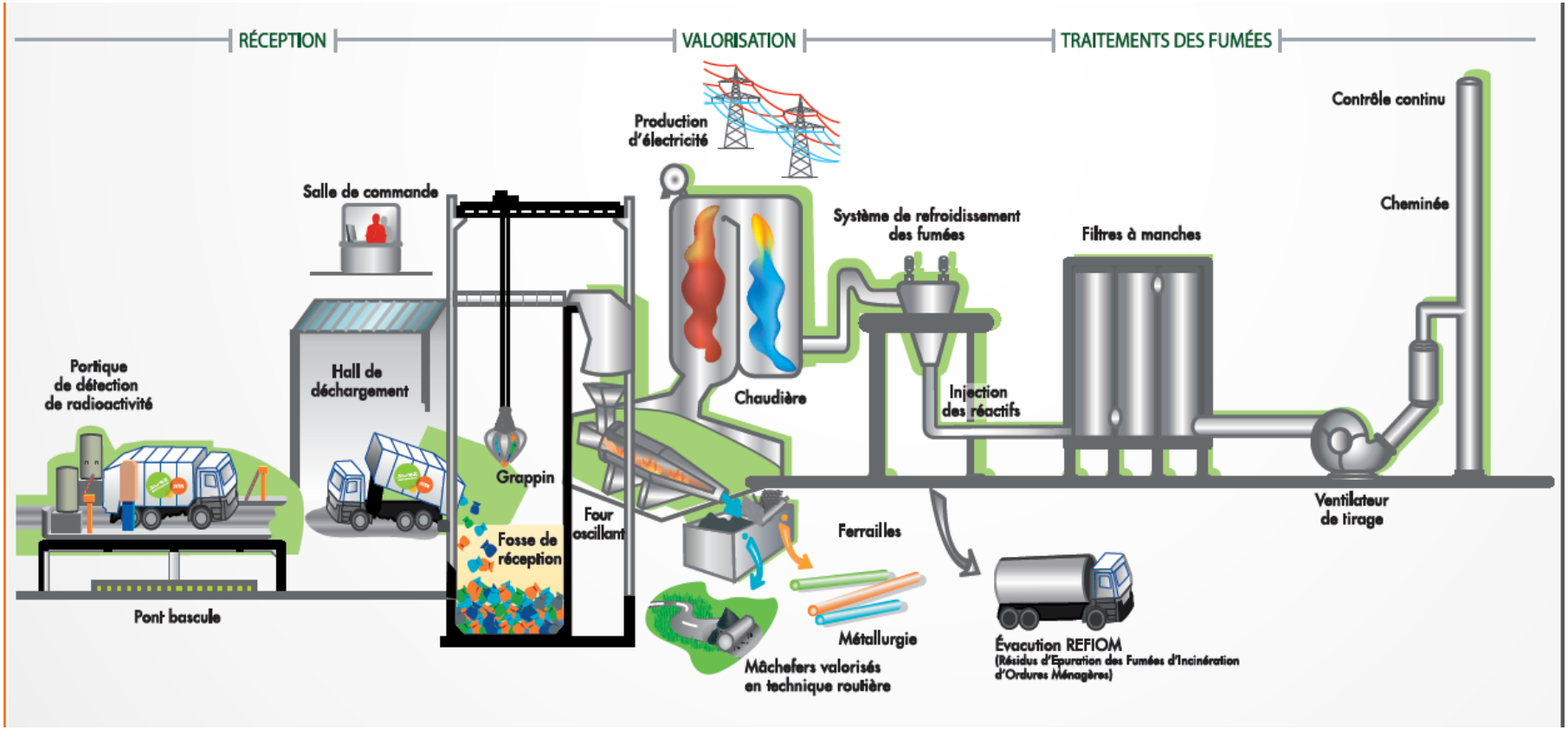
ARRETE PREFECTORAL

- AP du 18/01/07
- APC du 23/12/11

Rubrique	Désignation	Nature et volume des activités	Régime
2716.1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 1 000 m^3	Installations de conditionnement (mise en balles) et de transit des balles de déchets ménagers et autres résidus urbains sur une plate-forme extérieure représentant un volume total maximal de **8 750 m^3** environ, avant leur reprise pour élimination dans l'installation de traitement thermique.	A
2771	Installation de traitement thermique de déchets non dangereux	Un four d'incinération d'ordures ménagères et autres résidus urbains de type oscillant d'une capacité nominale de 5,6 t /h à un PCI de 7 533 kJ/kg équipé de brûleurs d'appoint fonctionnant au propane représentant une puissance thermique de 11 718 kW et ayant une capacité maximale de traitement de **44 800 tonnes/an de déchets non dangereux** sur la base de 8 000 heures par an.	A

Une plateforme de maturation des mâchefers de 4750 m2

LE PROCESS



- **Four :** 1 ligne d'une capacité de 5,6 tonnes/heure
- **Chaudière :**1 chaudière de 12 tonnes/heure, vapeur sous 35 bars, 350°C
- **Energie :**Turboalternateur - 2 MW
- **Traitement Fumées :** Voie sèche

➢ **Certifications :** ISO 14 001 depuis 2009
ISO 50 001 depuis décembre 2016

BILAN D'EXPLOITATION 2017

BILAN DE FLUX

ANNEE : 2017

	OMR	DNDAE
RECU	42 234 t	2 168 t
	95,1%	4,9%
RECU	44 402 t	
MIS EN BALLES	4 470 t	
INCINERE	43 663 t	

CHAUX	CHARBON ACTIF	SOUDE
305,11 t	5,36 t	4 350 litres
6,99 kg/t inc	0,12 kg/t inc	ACIDE
		3 550 litres

ACHAT ELECTRICITE	DONT PRODUCTION GE
3 726 MWh	9 MWh
491 kWh/h	
85,3 kWh/ t inc	

GAZ
19 629 m3
0,450 m3/ t inc

Gaz propane

TONNAGE

Reçu	44 402 t	Ratio
Incinéré	43 663 t	5,75 t/h
TEMPS DE FONCTIONNEMENT FOUR	7 590 h	
TEMPS DE FONCTIONNEMENT GTA	7 763 h	

EAU FORAGE
7 304 m3
0,96 m3/h
0,17 m3/ t inc

EAU DE VILLE
3 258 m3
0,43 m3/h
0,07 m3/ t inc

VENTE ELECTRICITE	VALORISATION MACHEFER	VALORISATION METAUX	REFIOM
12 239 MWh	4 750 t	606 t	2 101 t
1,61 kWh/ h		1,4%	4,8%
0,280 kWh/ t inc			

REFRACTAIRE
20 t

BOUES DE LAVAGE CHAUDIERE
44 t

suez

TONNAGES TRAITES – DISPONIBILITE

	LIGNE D'INCINERATION			
	TONNAGE INCINERE	PART DE DNDAE	HEURE DE MARCHE	CAPACITE
	T	%	h	t/h
	4 567	4,4%	744	6,14
FEVRIER	3 899	4,7%	665	5,86
MARS	4 292	4,7%	735	5,84
AVRIL	2 097	4,4%	369	5,68
MAI	4 210	4,4%	739	5,70
JUIN	3 520	4,6%	638	5,52
JUILLET	3 967	4,5%	743	5,34
AOUT	4 111	4,8%	744	5,53
SEPTEMBRE	4 004	4,7%	701	5,71
OCTOBRE	833	6,1%	136	6,13
NOVEMBRE	3 792	5,1%	638	5,94
DÉCEMBRE	4 371	7,1%	739	5,92
TOTAL	43 663 t		7 590 h	5,75 t/h

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 vs 2016	2017 vs 2016
HEURE DE MARCHE	Heures	7 800	7 427	7 666	7 544	7 795	7 693	7 590	↘	-1,4%
DISPONIBILITE	%	89,0%	84,8%	87,5%	86,1%	89,0%	87,8%	86,6%	↘	-1,4%
RATIO	t inc / h marche	5,65	5,39	5,09	5,16	5,34	5,46	5,75	↗	5,1%

suez

PRODUCTION ELECTRIQUE

	GTA			
	PRODUCTION ELECTRICITE	HEURE DE MARCHE	DISPONIBILITE h GTA / h FOUR	RATIO PAR TONNE INCINEREE
	MWh	h	%	kWh / t inc
JANVIER	1 322	744	100%	290
FEVRIER	1 154	667	100%	296
MARS	1 245	743	101%	290
AVRIL	548	300	81%	262
MAI	1 178	742	100%	280
JUIN	886	634	99%	252
JUILLET	1 133	743	100%	286
AOUT	1 086	744	100%	264
SEPTEMBRE	1 049	701	100%	262
OCTOBRE	225	136	100%	270
NOVEMBRE	1 100	632	99%	290
DÉCEMBRE	1 311	743	101%	300
TOTAL	12 239 MWh	7 529 h		280 kWh / t inc

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 vs 2016	2017 vs 2016
Tonnes vapeur produite	Tonnes	87 661	82 965	79 108	77 704	82 697	81 582	83 975	↗	3%
Production / Vente électricité	MWh	12 182	11 645	11 574	10 043	11 845	11 486	12 239	↗	6%
Ratio production électricité (par t incinéré)	kWh / t inc	276,3	290,6	296,8	258,1	284,4	273,6	280,3	↗	2%
Ratio production électricité (par t vap produite)	kWh / t vap	139,0	140,4	146,3	129,2	143,2	140,8	145,7	↗	3%

Analyse du ratio de production électrique et Plan d'actions

- Le ratio de la production électrique n'était pas au rendez-vous en 2017. Néanmoins il s'améliore et la quantité d'électricité produite est supérieure à celle du contrat (12 180 Mwh).
- Les actions entreprises en 2017 et 2018 devraient contribuer à l'amélioration du ratio:
- Suppression des ventelles de l'aérocondenseur (octobre 2017)
- Travaux GTA (octobre 2017)
- Régulation du GTA (octobre 2017)
- Travaux sur la régulation de la combustion (2018)
- Il n'est pas possible de quantifier le gain prévisionnel car celui-ci repose sur plusieurs éléments permettant ainsi de gagner de la performance point par point.

LES TRAVAUX MAJEURS

LES TRAVAUX MAJEURS

- Trémie, poussoir, four
- Réparation de chaudronnerie trémie chaudière + réfractaire

- Post combustion, Chambre de tranquillisation
- Remplacement 26 M2 de béton réfractaire par des briques réfractaires
- Remplacement de 8.5 m2 de béton dans le four

- Traitement des fumées
- Changement des manches filtres AREA
- Remise en état trémie filtre Genevet

- Extraction des fumées
- Changement de la cheminée
- Mise en place d’un opacimètre et analyseur multigaz neuf, les anciens conservés en redondance.

LES TRAVAUX MAJEURS

- GTA
- Révision majeure et remise à niveau de la turbine
- Changement de la régulation du GTA

- Chaudière
- Remise en état trémie

L’ENVIRONNEMENT

L'ENVIRONNEMENT

- LES EAUX : La gestion des eaux du site n'est pas conforme aux prescriptions de l'arrêté du 20 septembre 2002 modifié.

➔ KERVAL engage les travaux sur 2018.

- LES REJETS ATMOSPERIQUES : contrôle des rejets de Juin, 1 dépassement sur les poussières

➔ Contre analyse d'aout, conforme.

- BIOSURVEILLANCE: rien à signaler

➔ Résultats dans la continuité des autres années

- MACHEFERS:

➔ Les lots de janvier à juillet ont été valorisés

LES SUJETS A TRAITER

- L'INDICATEUR DE PRODUCTION ELECTRIQUE CONTRACTUELLE :

Le contrat :

tonnage traité	42000t
Ratio de production électrique	290kwh/t
soit une production de	**12180Mwh**

COMPARATIF RATIO DE PRODUCTION ET PRODUCTION VENDUE

	Tonnes	Mwh	*ratio Kwh/t
Contrat	42000	12180	290
2016	41891	11357,06	271,1
2017	44076	12273,39	278,5

*sur la période oct à déc année N-I et janv à sept année N

Conclusion : Production 2017 > production contrat

Le fait de traiter plus de tonnage minimise par le calcul le ratio de production, pour autant la quantité de Mwh vendue est supérieure au contrat et aux attentes de KERVAL.

RISQUES INDUSTRIELS

- La DETECTION ET EXTINCTION INCENDIE :
  Concerne la fosse de réception de déchets et le groupe turbo alternateur

➔SUEZ demande à KERVAL d'installer et financer les installations
➔SUEZ a réalisé le cahier des charges en concertation avec les assureurs
➔SUEZ a lancé les consultations des entreprises sur 2018

➔Estimation budgétaire 400 k€

LA VALORISATION THERMIQUE

- Etudier la faisabilité d'une valorisation thermique sur Planguenoual

➔plus intéressant en terme de recette, rapport prix et Mwh
➔cibler une performance énergétique à 65 % = TGAP réduite
➔pérenniser le site classé, aujourd'hui UVED, pourquoi pas demain chaufferie CSR en rendant KERVAL autonome sur son territoire.

Merci de votre attention

CNIM OUEST ARMOR
UCOM DE LAUNAY LANTIC
ANNEE 2017

TONNAGES 2017

14741,48	T déchets réceptionnés en fosse sur l'unité de tri-compostage
9396,42	T d'algues vertes
9856,98	T déchets de bois et de végétaux
3098,78	T déchets TV, refus CSR et DIB réceptionnés sur l'ISDND
2653,06	T de verre

6435,08	T de compost SOLTONIC vendu

Effectif :	6 personnes à temps plein
	1 personnes saisonnière pour les algues vertes
Accident de travail :	0 accident de travail avec arrêt

CNIM

TONNAGE ISDND

	Tous venants	DIB Chantier	REFUS CSR	Refus de compostage	TOTAL
janv-17	179,56	95,78		661,86	937,20
févr-17	199,14	57,54		571,42	828,10
mars-17	225,28	129,90		600,94	956,12
avr-17	227,58	87,32		583,44	898,34
mai-17	235,88	95,98		609,18	941,04
juin-17	201,96	76,94		594,90	873,80
juil-17		110,86		505,72	616,58
août-17		99,32		708,32	807,64
sept-17	92,00	70,30		592,50	754,80
oct-17	86,08	63,04	125,14	716,96	991,22
nov-17		127,10	243,60	602,40	973,10
déc-17		56,64	211,84	564,08	832,56
TOTAL	1447,48	1070,72	580,58	7311,72	10410,50

CASIER E (OU CASIER N°5)

Total déchets enfouis	51446.95
Cubage	52853
Densité	~ 0,97

CASIER F DEBUT EXPLOITATION

VERRES

	Verre Entrant	Verres Sortant
janv-17	212,52	179,36
févr-17	142,06	239,36
mars-17	225,70	209,62
avr-17	202,60	179,98
mai-17	236,26	235,22
juin-17	249,90	239,44
juil-17	235,72	210,24
août-17	363,38	358,44
sept-17	194,88	237,44
oct-17	193,32	177,26
nov-17	204,72	239,14
déc-17	177,50	147,56
TOTAL	2638,56	2653,06

ALGUES VERTES

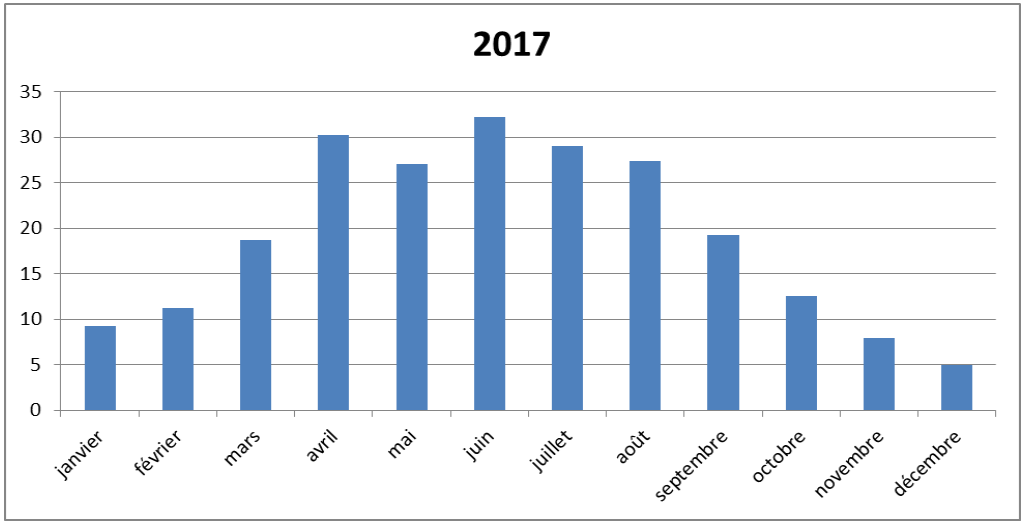
	Algues vertes
janv-17	
févr-17	
mars-17	
avr-17	39,70
mai-17	1642,90
juin-17	4769,96
juil-17	1166,74
août-17	803,46
sept-17	625,92
oct-17	35,32
nov-17	282,18
déc-17	30,24
TOTAL	9396,42

COMPOST VENTES

	Compost SOLTONIC 10	Compost SOLTONIC 20	TOTAL
janv-17	190,44	376,56	567,00
févr-17		586,60	586,60
mars-17	13,26	627,28	640,54
avr-17	3,58	275,28	278,86
mai-17	239,60	873,80	1113,40
juin-17	88,16	1559,46	1647,62
juil-17	279,46	652,70	932,16
août-17	46,40	53,56	99,96
sept-17		411,16	411,16
oct-17		135,64	135,64
nov-17			0,00
déc-17	22,14		22,14
TOTAL	883,04	5552,04	6435,08

PHOTOVOLTAIQUE

	2017
janv-17	9,207
févr-17	11,167
mars-16	18,734
avr-17	30,218
mai-17	27,05
juin-17	32,171
juil-17	29,02
août-17	27,339
sept-17	19,195
oct-17	12,558
nov-17	7,952
déc-17	4,99



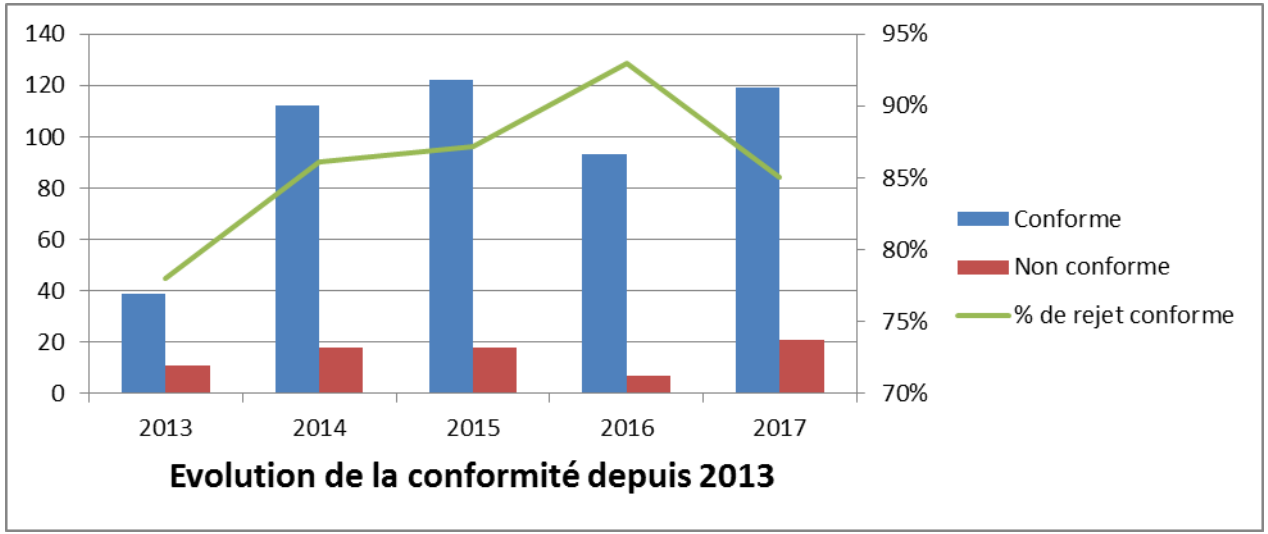
Production 236 000 KWh/an

logo

CONTRÔLE DES REJETS

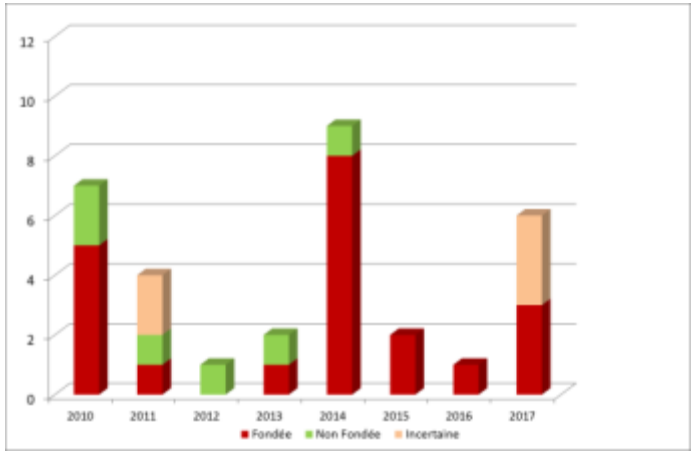
Suite aux saturation successives du système de traitement par lagunage nous avons dès janvier 2014 mis en place un suivi des rejets liquides plus fréquents ainsi qu'un détournement des lixiviats de casiers vers la lagune AV renommée lagune 2 bis.
Chaque mois une analyse des eaux rejetées au milieu naturel est réalisée. Ce suivi complémentaire aux analyses règlementaires permet d'améliorer nos résultats.

•En 2015 : 87% des paramètres sont conformes
•En 2016 : 93% des paramètres sont conformes
•En 2017 : 85 % des paramètres sont conformes



PLAINTES ET DEMANDES

Conformément à notre charte qualité nous nous avons ouvert de manière systématiques des fiches assurant la traçabilité de plaintes et demandes reçues par le personnel de l'usine.



MAINTENANCE

BRS : Remplacement de tous les roulements sur les galets porteur des BRS

Autres travaux :Peinture BRS

ACHAT D’UNE TONNE A EAUX

CURAGE ET LUTTE CONTRE L’INCENDIE

AMELIORATION VEGETALISATION

Bambou côté sud

Talus ouest UCOM

Bambou côté ouest

MODERNISATION AFFINAGE

Objectifs : Séparation des refus légers et lourd pour valorisation matière à TI VALO

Aire de manœuvre des FMA

Nouveau bâtiment confiné
pour le chargement des refus légers
de compostage dans les bennes

Vue globale du nouveau bâtiment
Intérieur et extérieur

ISO 14001 & OHSAS 18001

Le 14 novembre 2017, comme l'année précédente, nous avons réalisé un audit combiné environnement et santé et sécurité au travail L'audit de suivi du site de Launay-Lantic par la société **AFAQ**. Cet audit combiné a pour d'optimiser les documents liés aux deux référentiels (ISO 14001 et OHSAS 18001).

Clients / Parties Intéressées / Personnel

Engagement de la direction et de l'ensemble des opérateurs dans une dynamique d'équipe très réactive.

Les relations avec le client sont positives et constructives, CNIM accompagne son client dans toutes les relations avec les parties intéressées comme notamment pour la DREAL.

Production / Réalisation

La propreté, le rangement, maintenus sont toujours des gages de sécurité.

Des actions d'amélioration des conditions de travail sont concrètement réalisées et les sujets sécurité SST et protection de l'environnement sont intégrés dans les projets de développement des installations.

Fournisseurs / Partenaires / Sous-traitance

Bonne maitrise de la présence de sous-traitants sur site : Plan de prévention, validation des formations nécessaires aux tâches mises en œuvre, sensibilisation aux instructions d'urgence (évacuation).

Pilotage / Management / Système / Gestion des Ressources

Il faut souligner la mobilisation de ressources humaines, techniques et financières pour la réalisation d'actions d'amélioration en matière de sécurité et environnementale.

L'organisation du système de management est efficace et même efficient pour une petite équipe opérationnelle.

afaq
AFNOR CERTIFICATION

Certificat
Certificate

N° 2012/43159.1

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

CNIM OUEST ARMOR

pour les activités suivantes :
for the following activities:

COMPOSTAGE DE DECHETS MENAGERS ET DE DECHETS VERTS.
CENTRE DE TRANSFERT DE VERRE MENAGER.
TRAITEMENT DES ALGUES VERTES.
INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX.

COMPOSTING OF HOUSEHOLD AND GREEN WASTE.
HOUSEHOLD GLASS WASTE TRANSFER CENTER.
TREATMENT OF GREEN ALGAE.
NON HAZARDOUS WASTE STORAGE FACILITY.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

OHSAS 18001 : 2007

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:
Lieu dit Fontaine Tremargat FR 22410 LANTIC

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour) 2012-11-23 Jusqu'au 2015-11-22
This certificate is valid from (year/month/day) until

Directrice Générale d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

F. MEAUX

11 rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 62 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 90 00
SAS au capital de 18 187 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

afnor CERTIFICATION

afaq
AFNOR CERTIFICATION

Certificat
Certificate

N° 2009/35878.1

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

CNIM OUEST ARMOR

pour les activités suivantes :
for the following activities:

COMPOSTAGE DE DECHETS MENAGERS ET DECHETS VERTS.
CENTRE DE TRANSFERT DE VERRE MENAGER.
TRAITEMENT DES ALGUES VERTES.
INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX.

COMPOSTING OF HOUSEHOLD AND GREEN WASTE.
HOUSEHOLD GLASS WASTE TRANSFER CENTER.
TREATMENT OF GREEN ALGAE.
NON HAZARDOUS WASTE STORAGE FACILITY.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 14001 : 2004

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:
Lieu dit Fontaine Tremargat FR 22410 LANTIC

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour) 2012-11-23 Jusqu'au 2015-11-22
This certificate is valid from (year/month/day) until

Directrice Générale d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

F. MEAUX

11 rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 62 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 90 00
SAS au capital de 18 187 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

afnor CERTIFICATION

POINTS DIVERS

- Depuis la modernisation de l'UCOM, 466 tonnes de refus légers ont été évacués vers TIVALO

- Odeurs : Lixiviats du bassin N°1 ,Pelouses et ISDND

- Projet d'Arrêté Préfectoral : Rejet canalisé biofiltre algues vertes
  Casier Amiante
  Traitement des eaux du Site (rejets)

- QUALITE COMPOST URBAIN : les apports de gros de magasin en fosse sont bénéfiques mais avec un gros risque d'accident du travail, un temps important pour délier le cerclage des balles
  L'Impact visuel reste présent (envolées lors des vidages en box algues et reprise des balles vers la fosse)

QUESTIONS

Merci de votre attention

Commission Traitement KERVAL

Exploitation de GENERIS

26 avril 2018

Centre de tri de collecte sélective

prêts pour la révolution de la ressource

suez

Historique

Historique

Historique :

- Mise en service en 2001
- Choix de se diriger vers les extensions de consignes de tri : 2012
- Travaux de modernisation : 2014 et 2016
- Capacité technique de 40 000 tonnes annuelles
- Tout type de flux admis : Multi / Emballages / Corps plats

Réglementaire :

- Arrêté préfectoral : décembre 2008
- *Porté à connaissance : octobre 2012*

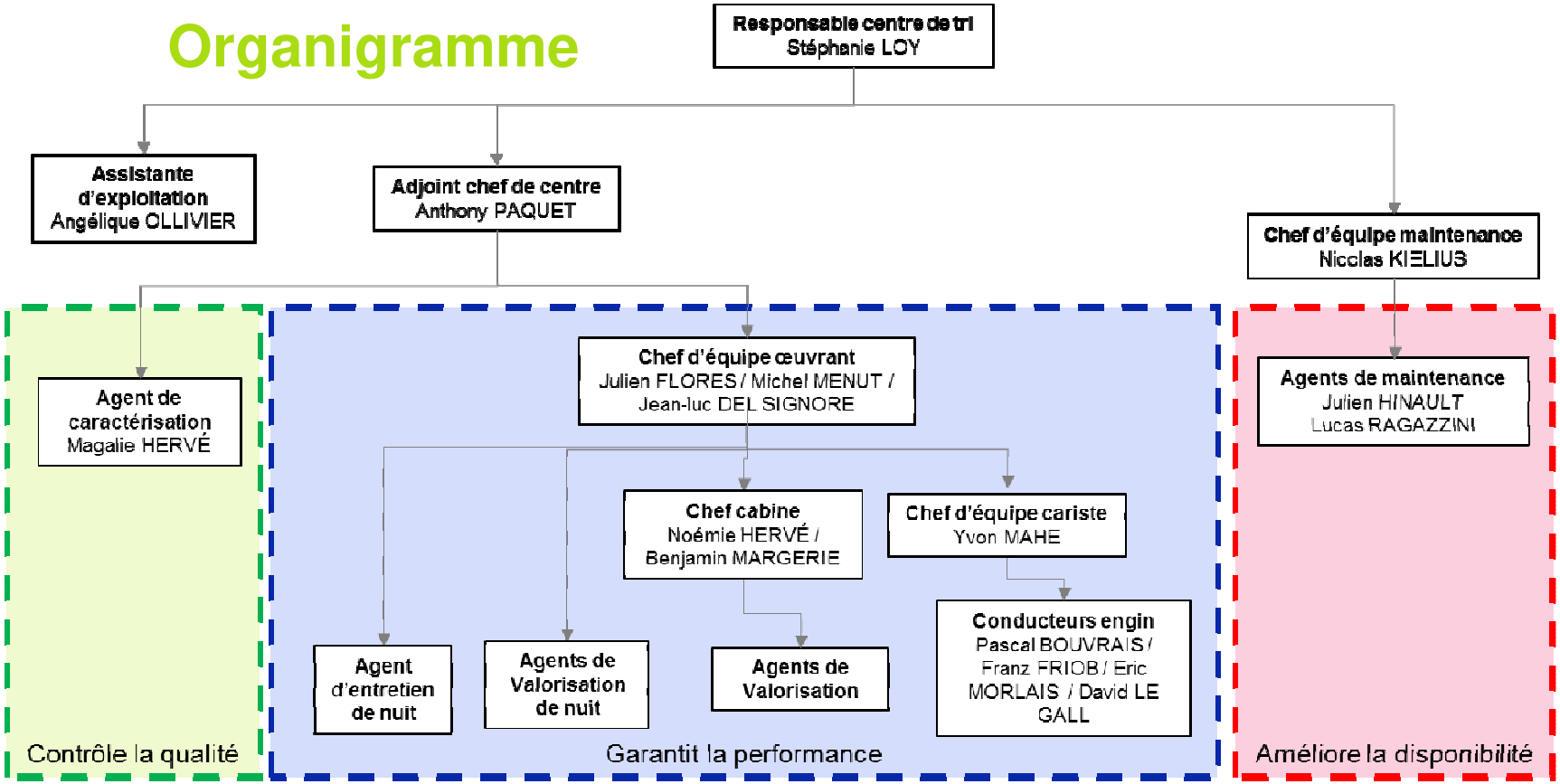
Rapport d'activité 2017

Chronologie des évènements de l'année 2017

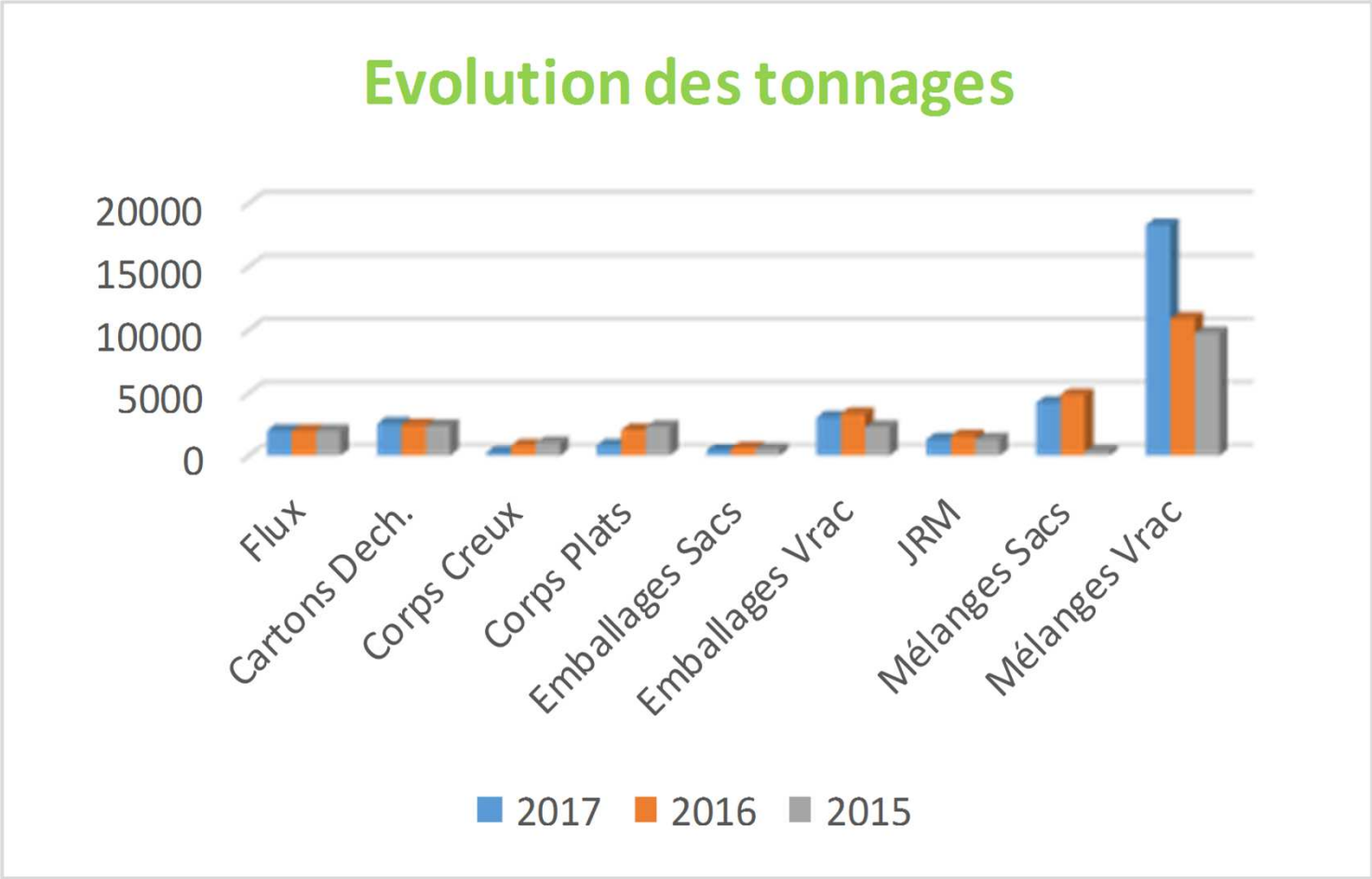
Année post-travaux

- Rappel PV achèvement de travaux : septembre 2016
- Rapport de conformité machine Socotec : janvier 2017
- Essais de performance : juin 2017 (résultats : septembre 2017)
- Plan d'actions suite Essais de performance : septembre 2017
- Fin de surtri des balles de CS stockées : septembre 2017
- Journées portes ouvertes : octobre 2017
- Réception finale des différents sous-traitants : de mai 2017 à janvier 2018
- *Fin de levée de l'ensemble des réserves : janvier 2018*

Organigramme



- ***Renforcement maintenance : +1 agent + 1 alternant / Renforcement sécurité : + 1 alternant ingénieur sécurité***
- ***Plus de 900 H d'intérim d'insertion***



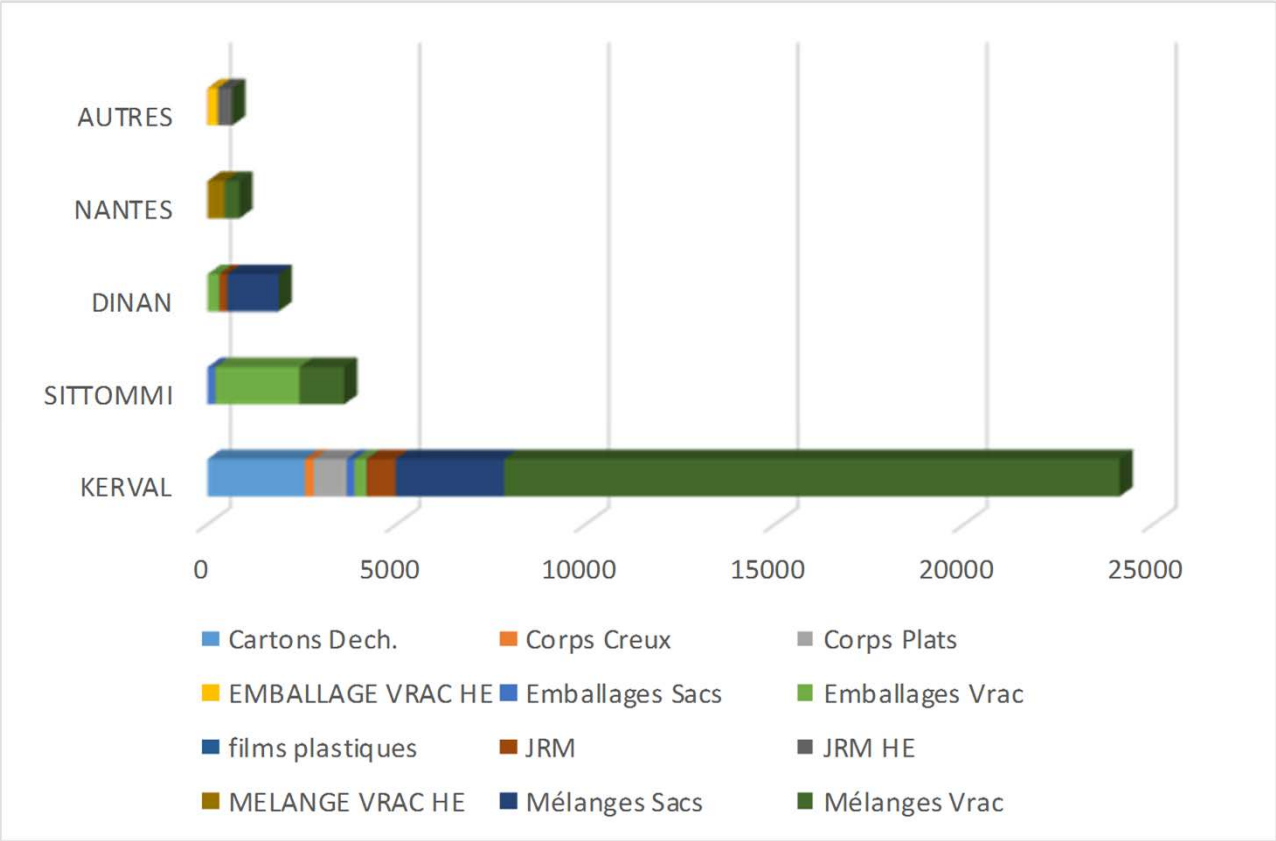
- Nouveaux collectivités
- Flux mélange qui devient majoritaire

2017 : 31 105 tonnes

2016 : 26819 tonnes

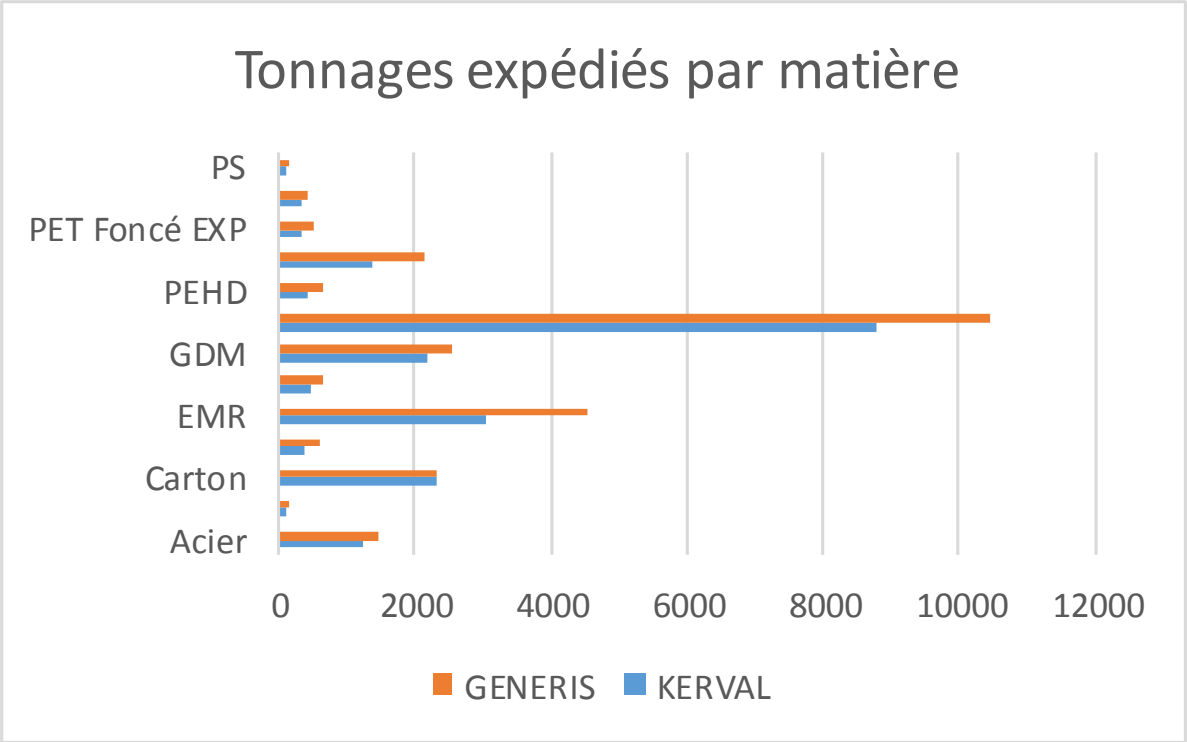
2015 : 20 135 tonnes

Tonnages par catégorie en 2017



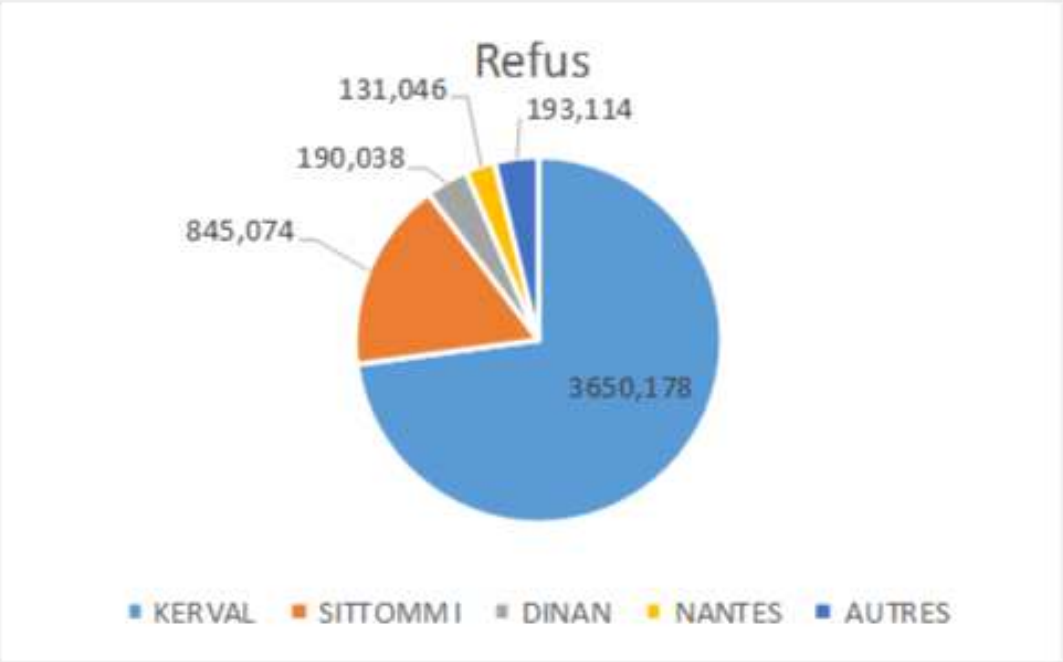
KERVAL CENTRE ARMOR : 78% des apports de l'ensemble du site.

Valorisation matière



31655 tonnes valorisées (effet déstockage)

Refus



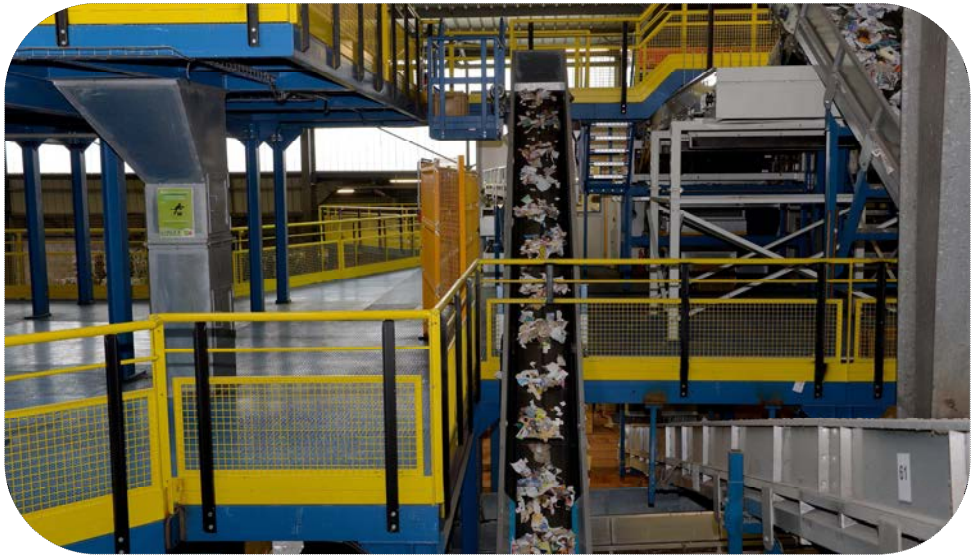
. 50% = CSR (matière première de Ti Valo)
. 5000 tonnes de refus ont été produites en 2017 (15.8% avec CSR / 8% hors CSR)
. 1er semestre 2017 impacté par le passage des balles stockées en 2016
. Fin d'année impactée par les flux de Nantes très dégradés

Plan d'actions lancé suite aux essais de performance pour maximiser les fractions valorisables

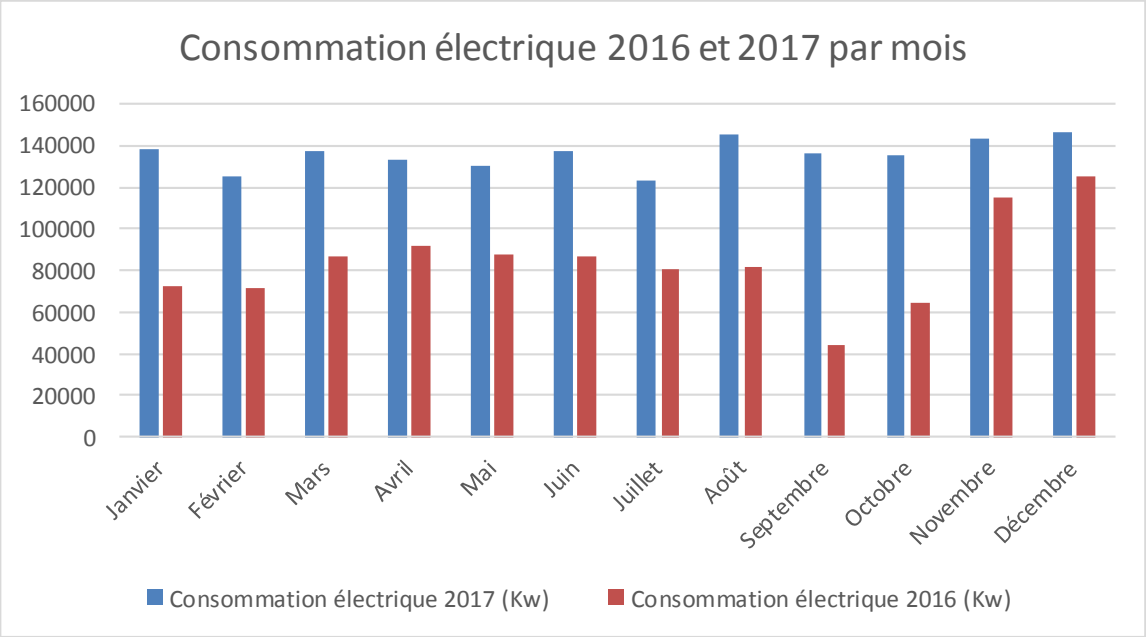
Taux de freinte 2017 : 2.58%

Productivité 2017

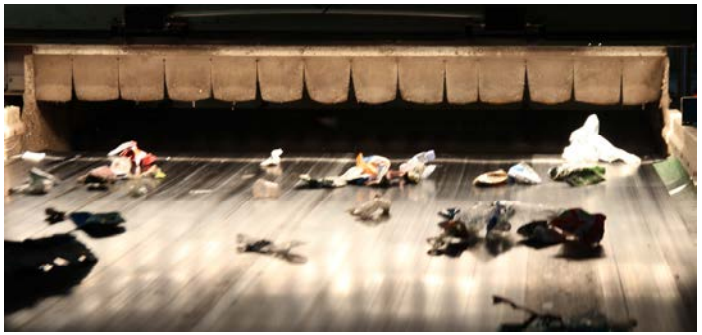
- 600 postes de tri (11 postes jour/sem + 5 postes nuit PP-PS)
- Débit moyen multi : 10,6 T/H
- Taux d'utilisation : 84,2%
- Taux de disponibilité : 88,5%



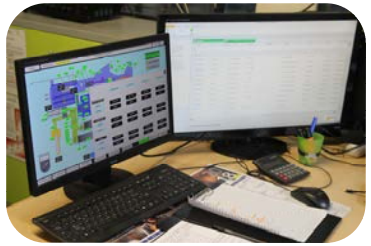
Consommation électrique



Augmentation 2017 notable : effet nouveau process et effet volume



Aménagements 2017



GER 2017 :
- Dépenses : 154 k€
- Dotations : 155 k€

Prévention du risque incendie

Départ de feu sur le courant de Foucault en Octobre 2017 (amas de câbles enroulé autour de l'aimant)

. Formation managers et opérateurs
. Adaptation télésurveillance et vidéosurveillance
. Exercice incendie : 17 Novembre 2017
. Mise à jour Plan d'opération interne du site
. Gestion adaptée pour la période estivale :
- rondes avec utilisation de caméras thermiques
- stockage et soufflage des engins

Bilan et Perspectives

National Sword
Excellence Opérationnelle

National Sword - Crise du marché des PCR

- **Janvier 2018 : La Chine limite ses importations de papiers et de cartons en fixant des conditions d'admissions plus strictes sur la qualité** (réduction drastiques des taux d'impuretés admissibles)
  - Arrêt complet des importations de fibreux hors 1.05 « prémium » (taux d'impureté tolérés 0,5% Max)

  Réduction d'environ 8MT des importations (-30% des volumes admis).

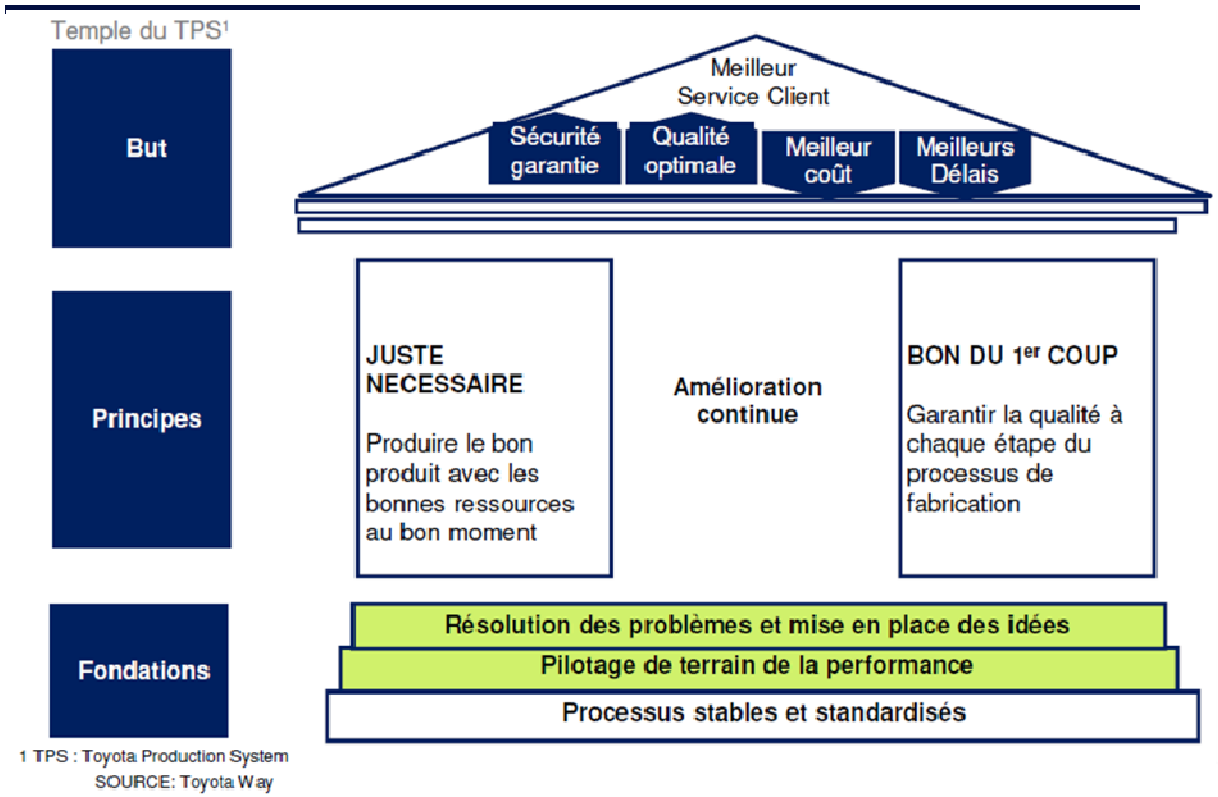
  Pour le 1.05 : des licences d'importation vers La Chine remises en cause : une priorité est donnée aux gisements provenant du Japon, des USA puis de l' Europe (surtout UK)

- **Conséquences : Saturation du marché européen et grand export** (autre que la Chine).
  - **Les gisements de qualités supérieures au 1.02 mais non admis en Chine deviennent plus accessibles auprès des repreneurs européens et mettent hors jeu le 1.02 « Français » qui jusqu'à présent était «toléré».**

  En effet, le 1.04 qui ne part plus vers la Chine, de meilleure qualité que le 1.02, est acheté moins cher par les papetiers européens que le prix du 1.02 d'il y a 6 mois. UK envahit le marché Européen à des prix low-cost (-25€/T sur février)

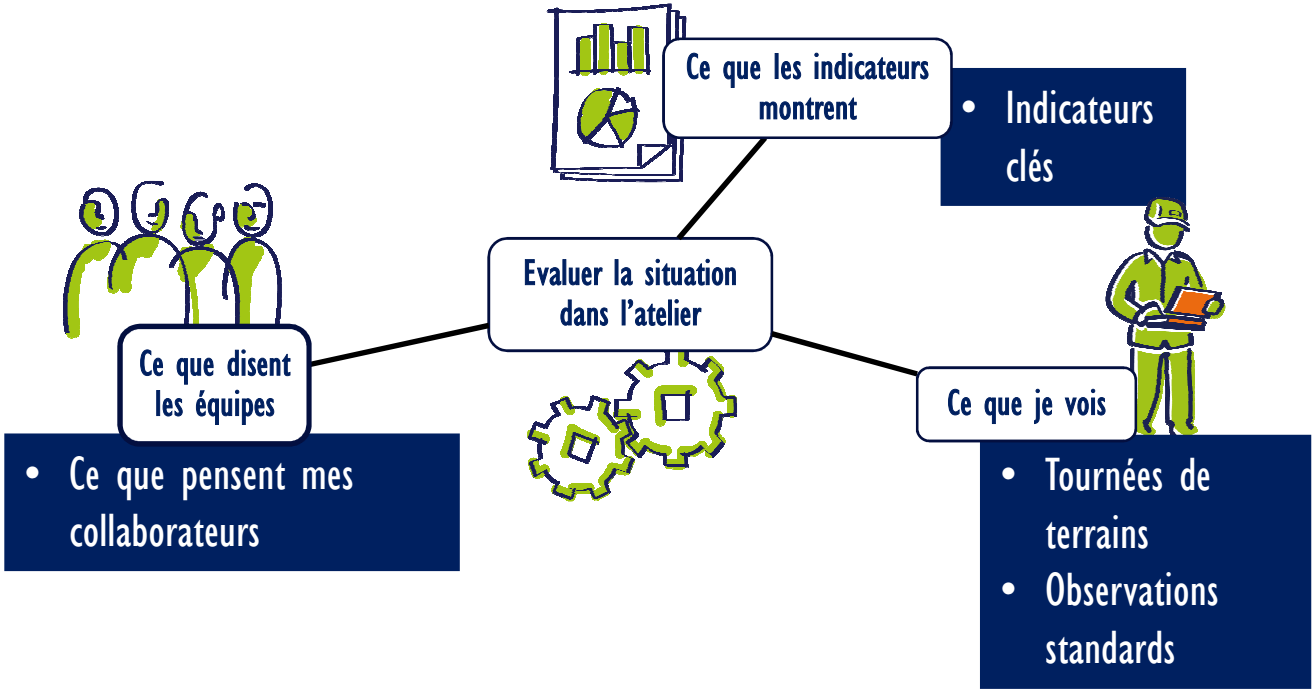
  => **Pas de perspective de reprise court terme.**

Excellence Opérationnelle - Le pilotage de la performance est une fondation



Démarche structurante industrielle :
- 3 semaine de diagnostic
- 8 semaines de déploiement

« Voir » : évaluer la situation avec 3 perceptions



1 VOLETS PRINCIPAUX DU DIAGNOSTIQUE

Synthèse du diagnostic : 5 principales forces

Orientation productivité
Un management tourné vers le process avec des chefs d'équipe réactifs et soucieux de l'atteinte des objectifs

Organisation parc à balles
Stock à balles organisée et suivi

PLOUFRAGAN

Maintenance
Une équipe dimensionnée avec des compétences diversifiées

Qualité des matières sortantes
Peu de déclassement sur les matières sortantes

Motivation
Des chantiers d'amélioration continue ont démarré depuis cet été

Synthèse du diagnostic : 5 axes d'amélioration

Pilotage de la performance
STRUCTURER LE PILOTAGE de performance
FORMALISER la communication et les échanges
INSTAURER des méthodes de résolution de problèmes régulières
REDEFINIR les tâches et rôles de chacun

Formation trieurs
REVOIR la formation des nouveaux trieurs
INSTAURER un suivi des trieurs pour réajuster leurs besoins en formation

PLOUFRAGAN

Moyens de production et matériel
REDEFINIR le parc engins
FORMALISER un suivi maintenance engins et presse
FORMALISER le suivi des stocks maintenance sur le process

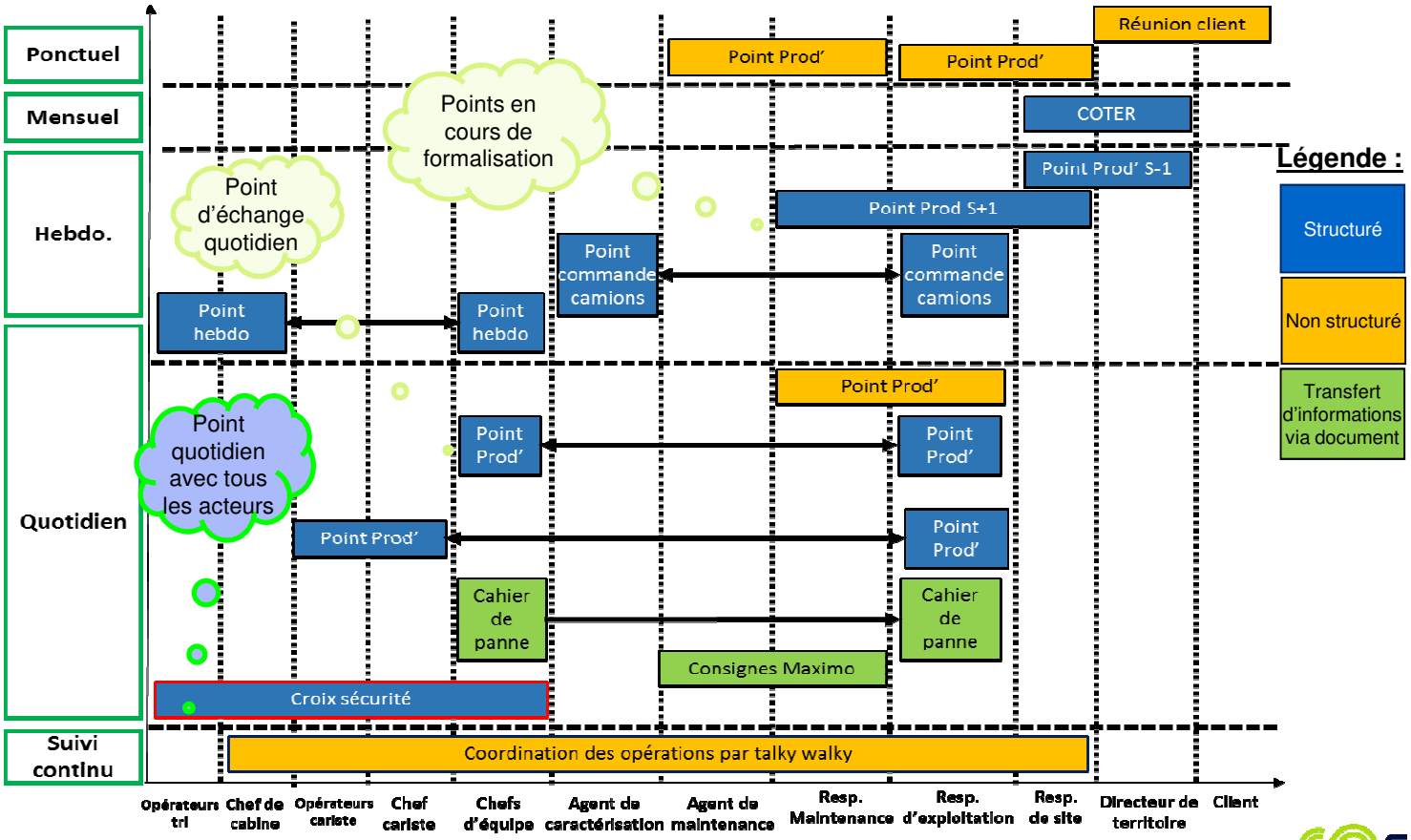
Implantation stock/Management visuel
RELANCER des chantiers d'amélioration des postes de travail
REORGANISER le stock aval pour diminuer les déplacements de caristes et la co-activité

Process de tri en extension des consignes
DEFINIR un plan d'actions pour diminuer la part de refus et augmenter la part de PP/PS.

2 DEPLOIEMENT

- Pilotage - Performance
- Implantation / Management visuel
- Etude du Process et du Matériel
- Tri Valorisation matières

Pilotage de la performance: Des échanges d'informations en cours de structuration



Pilotage de la performance :
Des points *essentiels pour structurer les échanges de performance*

Point quotidien Production:

- Résultat de la veille par rapport aux objectifs
- Etude et résolution des problèmes quotidiens (matériel, pannes…)
- Etude de la charge du jour
- Résultats des caractérisations et plan d'actions
- Point sécurité

Point hebdomadaire Production / Maintenance / Sécurité

- Résultat de la semaine passée par rapport aux objectifs
- Etude de la charge de la semaine à venir
- Etude des qualités produites
- Point sécurité
- Points sur les pannes de la semaine
- Points sur les travaux réalisés et ceux à venir

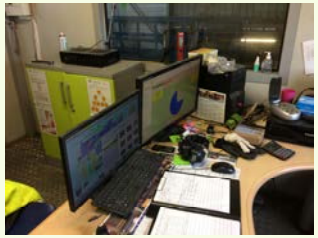
2 DEPLOIEMENT

- Pilotage - Performance
- Implantation / Management visuel
- Etude du Process et du Matériel
- Tri Valorisation matières

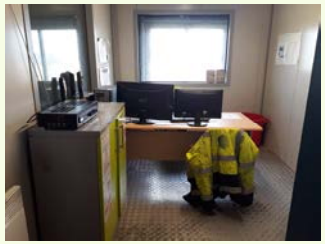
Vision 5S

Bureau chef d'équipe

AVANT



Après



Zone Presse

AVANT

Après

Vision 5S

AVANT

Zone avant Atelier Maintenance

Après

AVANT

Zone Parc à balle extérieure

Après

Pour finaliser les 5S de pièces de maintenance, l'étude d'un magasin maintenance servant à regrouper, identifier et stocker en sécurité des pièces est à l'étude.

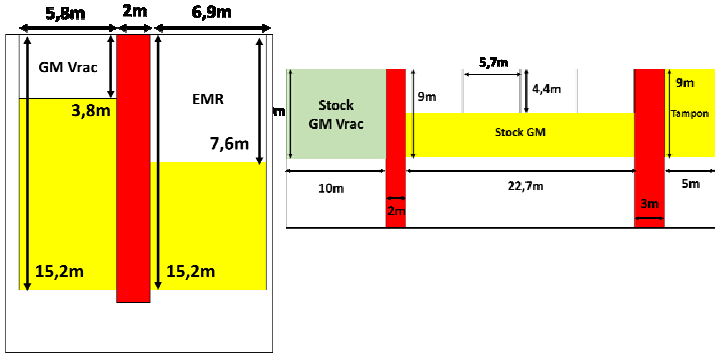
Gestion des stocks:
Travail sur l'implantation des stocks existants

Travail sur la gestion du stock de Balles :

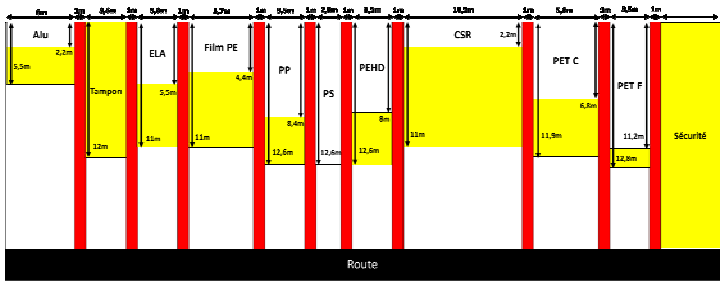
- Rangement des matières selon la production et les enlèvements

- Management visuel au sol intégrant des zones de commande de camion ainsi que des zones de sécurité.

Stock de fibreux



Stock de Creux



Prochaines étapes :

- Réalisations des marquages au sol temporaire pour tester la gestion des stocks

- Si l'essai est concluant, réaliser un marquage permanent

2 DEPLOIEMENT

- Pilotage - Performance
- Implantation / Management visuel
- Etude du Process et du Matériel
- Tri Valorisation matières

La formation des trieurs:
Point clé de la stabilité des équipes et de l'amélioration de la qualité

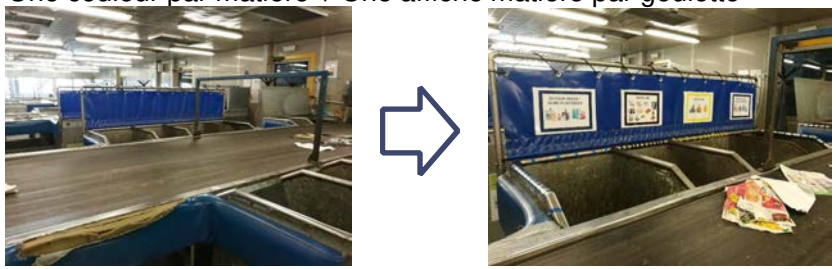
Formation des trieurs

- Remise à niveau sur les connaissances des titulaires
- Mise en place d'une formation des trieurs avec des référents
- Suivi et évaluation de la connaissance des matières dans le temps

Management Visuel

- Mise en place d'identification des goulottes:

Une couleur par matière + Une affiche matière par goulotte



Prochaine étape: Pérenniser la démarche avec des peintures sur les goulottes

3 PLAN D'ACTIONS PERENNISATION

Les énergies de la valorisation

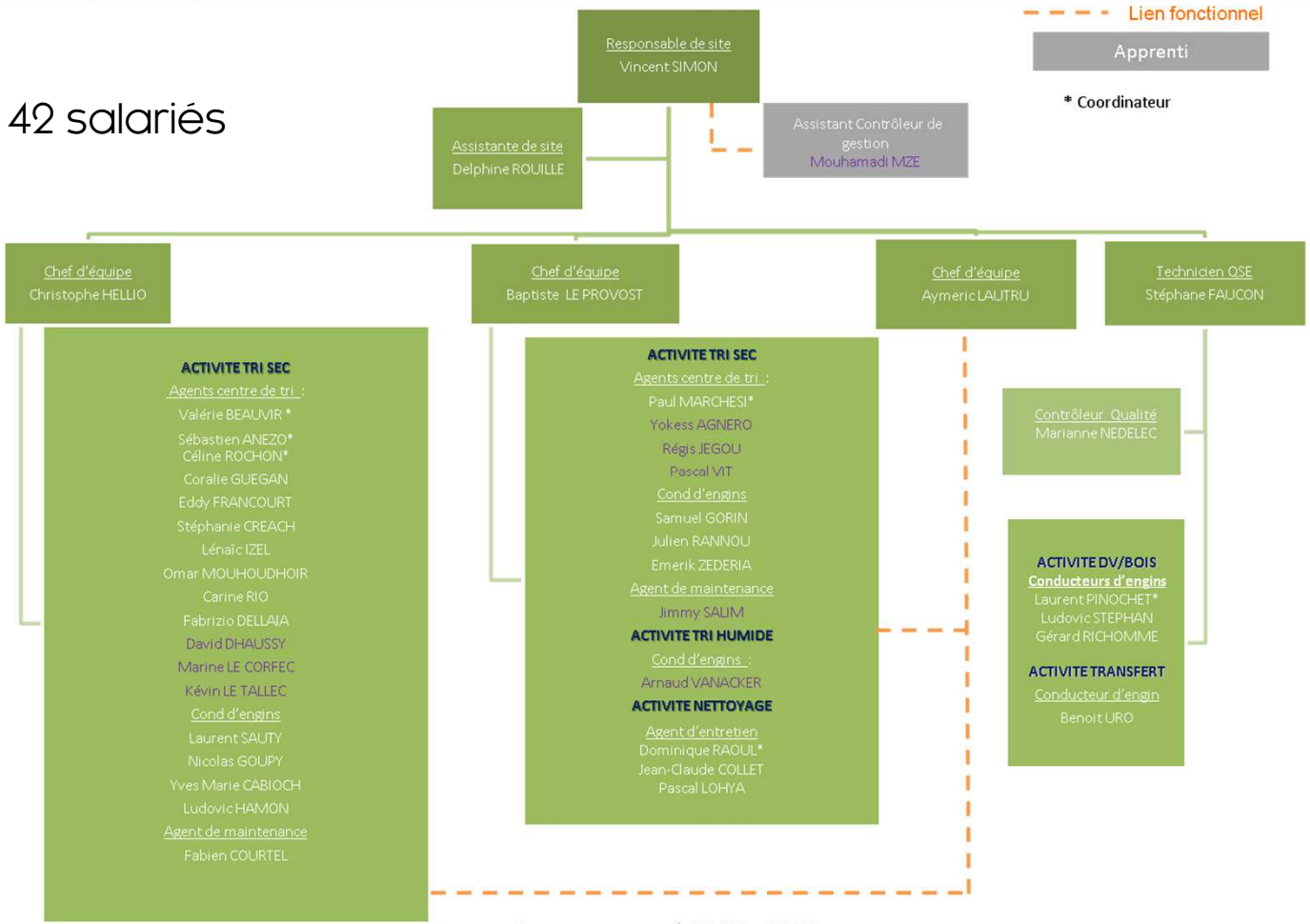
Rapport annuel 2017

2017 : Mise en service

- **Mars 2017 :** Essais à vide
- **Avril 2017 :** Essais en charge
- **22 juin 2017 :** Passage en phase 3 du marché
- **18 au 21 septembre 2017 :** 1er test de mesures Eurecka
- **2 au 8 octobre 2017 :** Inauguration
- **11 octobre 2017 :** Incendie dans le sécheur

Organigramme à date

- **Effectif total :** 42 salariés



Recrutements

Postes	CDI	Intérim/CDD	TOTAL
Agents de tri	11	6	**17**
Conducteurs d'engin	7	1	**8**
Agents de maintenance	0	1	**1**
Agents d'entretien	3	0	**3**
Chefs d'équipe	1	0	**1**
Administratifs	1	2	**3**
TOTAL	**23**	**10**	**33**

Promotions internes :

- 1 agent de maintenance
- 2 chefs d'équipe

Insertion professionnelle :

- 10 salariés embauchés issus de l'insertion (7 validés en CDI)

Tonnages entrants TI VALO

Apports	2017
Ordures Ménagères	29012
Placo	517
Déchets verts	22375
Cassettes vidéo	10
DIB	3743
Encombrants	10953
Refus TMB	2813
Refus CS + Refus CS CSR	4074
Bois	5967
Divers	88
TOTAL	**79 552 tonnes**

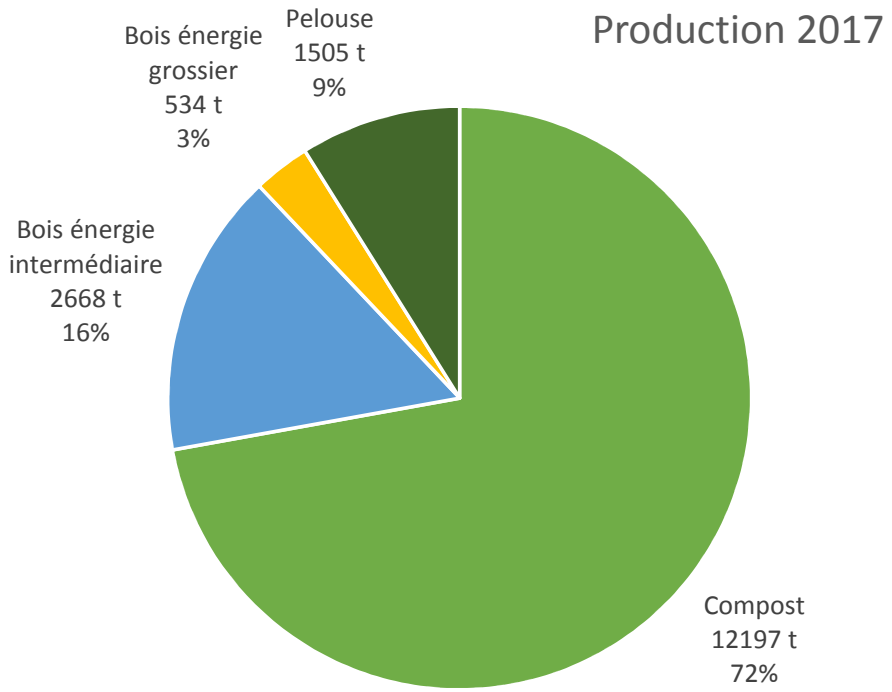
Tonnages sortants TI VALO

Evacuations	2017
Bois	9052
Bois énergie	3202
Carton	12
Compost	12197
CSR	5058
DEEE	10
Pelouse	1505
Déchets-verts broyé	2494
Film plastique	17
Fines 0-10mm humide	9
Flux détournés	1605
Refus de tri	5750
Gravats/inertes	715
Gros de magasin	108
Métaux	503

Evacuations	2017
OM exportées	28223
Placo	497
Plastiques rigides	21
PVC	8
Refus TMB	2073
TOTAL	**73 059 tonnes**

Activité déchets-verts

Apports	2015	2016	2017
Fraction ligneuse	18530	19350	19351
Fraction mélange	82	295	424
Fraction humide	1926	2117	2600
TOTAL	**20538**	**21762**	**22375**



Bilan 2017 :

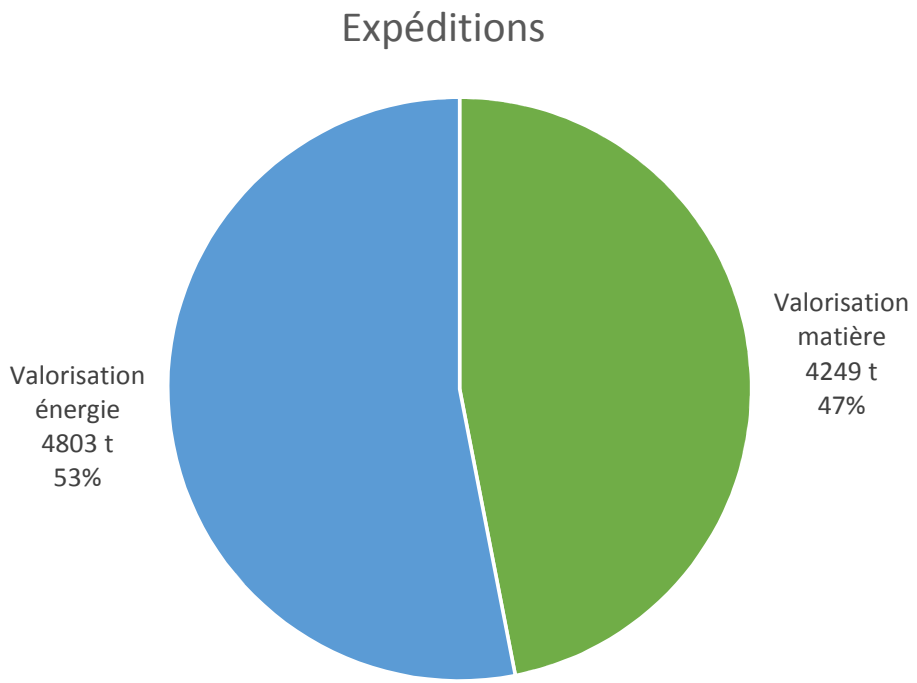
- Modification du process de compostage : réalisation des retournements avant criblage pour limiter les odeurs

Perspectives 2018 :

- Certification du compost pour l'agriculture biologique
- Développement de la valorisation des pelouses en méthanisation (qualité des réceptions non-conformes)

Activité bois

Provenance	2015	2016	2017
Déchetteries	4810	5406	5240
Industriels	55	407	655
Process tri sec	0	0	910
TOTAL	**4865**	**5813**	**6805**



Bilan 2017 :

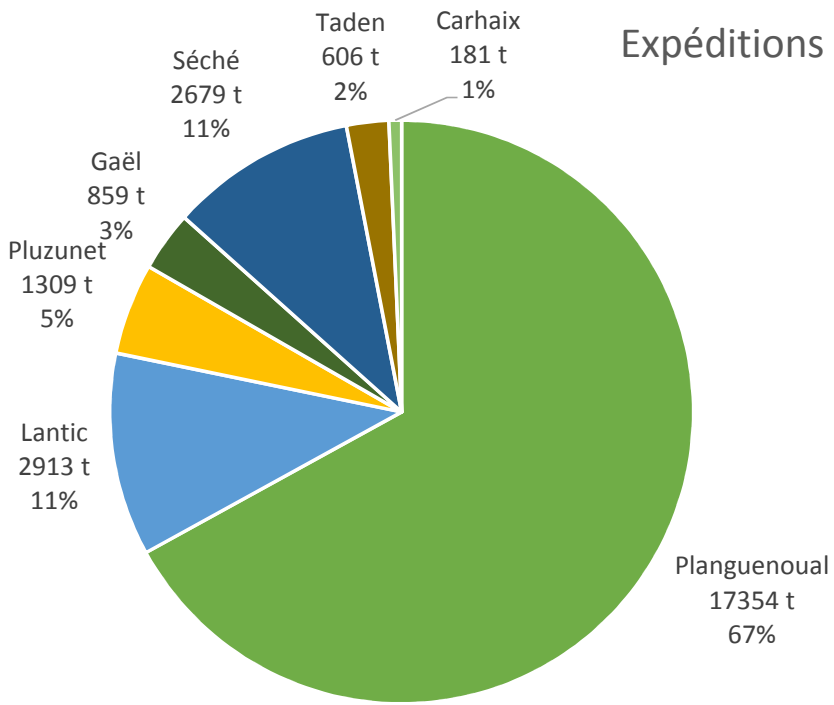
- Achat d'un brumisateur pris en charge par GEVE
- Location d'un broyeur et crible vibrant pris en charge par GEVE
- Coût de traitement du bois en décalage du marché initial :
  - Broyage et criblage complémentaire : +25€/t
  - Coût de traitement des exutoires : +7€/t
  - Eloignement des exutoires : +3€/t

Perspectives 2018 :

- Certification du site pour la production de bois SSD (Sortie Statut Déchet)

Activité transfert

Réception	2015	2016	2017
OMr	29114	28004	29012
Placo	469	427	517



Bilan 2017 :

- Remplacement du grappin

Perspectives 2018 :

- Travaux importants sur le pont-roulant (5k€ au T1)
- Expertise complète
- Préconisation d'un remplacement pour garantir une continuité de service

Activité TRI SUR HUMIDE

Bilan 2017 :

- Peu de retour d'expérience du fait de l'incendie du sécheur
- 1er résultats encourageants et proches des engagements contractuels

Bilan matière du 20/09/2017	Résultats
Métaux ferreux	3,8%
Métaux non-ferreux	0,9%
Plastiques rigides	6,2%
CSR (non séché)	46,6%
Fine 0-10mm (compost)	12,7%
Refus	29,8%
TOTAL	**100,0%**

Perspectives 2018 :

- Installation d'un réseau secondaire avec échangeur thermique (pris en charge par GEVE)
- Essais à vide semaine 15. Essais en charge semaine 16

Activité TRI SUR SEC

Bilan 2017 :

Tonnage traité	Juin/juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Total	1851	1774	1268	1654	2551	2508

Bilan matière	Juin/juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Valorisation matière	11%	12%	13%	15%	16%	13%
Inerte	0%	1%	1%	14%	11%	13%
CSR	35%	32%	52%	39%	44%	48%
Refus	49%	47%	44%	28%	23%	25%
Freinte	6%	8%	-10%	4%	7%	2%

- Montée en charge d'avril à octobre
- Mise au point d'un passage phase 2/ phase 3 avec une négociation financière

Activité TRI SUR SEC

Perspectives 2018 : Extrapolation sur les 3 premiers mois de l'année 2018

Zone TRI SUR SEC	Mensuel 2018			Annuel 2018		
	Janvier	Février	Mars	Cumul	Trend	Estimation
ENTREES NESSY						
Tonnes Kerval	**1 721**	**1 684**	**2 059**	**5 463**	**21 852**	**27 530**
T. Encombrants	1 244	1 207	1 228	3 680	14 721	20 000
T. Cassettes vidéo	2	2	3	6	26	30
T. DIB	145	194	215	554	2 216	2 500
T. Refus Collecte Sélective	329	280	613	1 222	4 889	5 000
Tonnes Guyot	**1 307**	**1 177**	**1 209**	**3 693**	**14 771**	**20 000**
T. Refus Usine CSR	670	1 087	1 092	2 849	11 396	12 000
T. DIB	610	55	117	783	3 130	8 000
T. Refus Collecte Sélective	27	35	-	61	245	-
TOTAL	**3 028**	**2 861**	**3 267**	**9 156**	**36 622**	**47 530**

Activité TRI SUR SEC

Perspectives 2018 :

Tonnage traité	Décembre	Janvier	Février	Mars
Total	2508	2639	2616	3264

Bilan matière	Décembre	Janvier	Février	Mars
Valorisation matière	13%	13%	16%	13%
Inerte	13%	21%	19%	18%
CSR	48%	44%	42%	44%
Refus	25%	18%	18%	22%
Freinte	2%	4%	5%	3%

- Pré-réception avec atteinte des performances suite aux essais Eurecka du 15 février 2018 et la restitution du 14 mars 2018. Résultats cohérents avec la caractérisation manuelle réalisée par KERVAL
- Réception bâtiment et process : mai 2018
- Objectifs atteints sur la qualité des refus de tri et des CSR
- Travaux en cours sur la méthodologie de répartition des tonnes KERVAL/GUYOT
- Etude sur des améliorations de process afin d'augmenter les performances

Valorisation CSR

Bilan 2017 :

- Les qualités de CSR ont été validées dès les premières tonnes produites
- 6 qualités de CSR produits par GEVE pour s'adapter aux exutoires
- Certaines tonnes ont été détournés vers l'enfouissement et prise en charge par GEVE. Les éxutoires utilisés étant saturés suite à l'arrêt définitif et non programmé des usines LAFARGE de La Couronne et Le Havre.

Perspectives 2018 :

- Travaux avec le réseau PRAXY pour assurer l'ensemble des évacuations
- Décalage des coûts de valorisation par rapport au marché initial
- La composition des flux entrants génèrent plus de CSR et nécessitent des recherches de consommateurs complémentaires

Compte G.E.R.

Bilan 2017 :

- Solde au 1er janvier 2017 : 2 523€
- Total facturé : 171 248€
- Total dépensé : 156 597€
- Solde au 31 décembre 2017 : 17 174€

- Vente de l'andaineur et achat d'une pelle complémentaire

Perspectives 2018 :

- Remplacement de la chargeuse JCB 436HT
- Stock de pièces de 1ère urgence