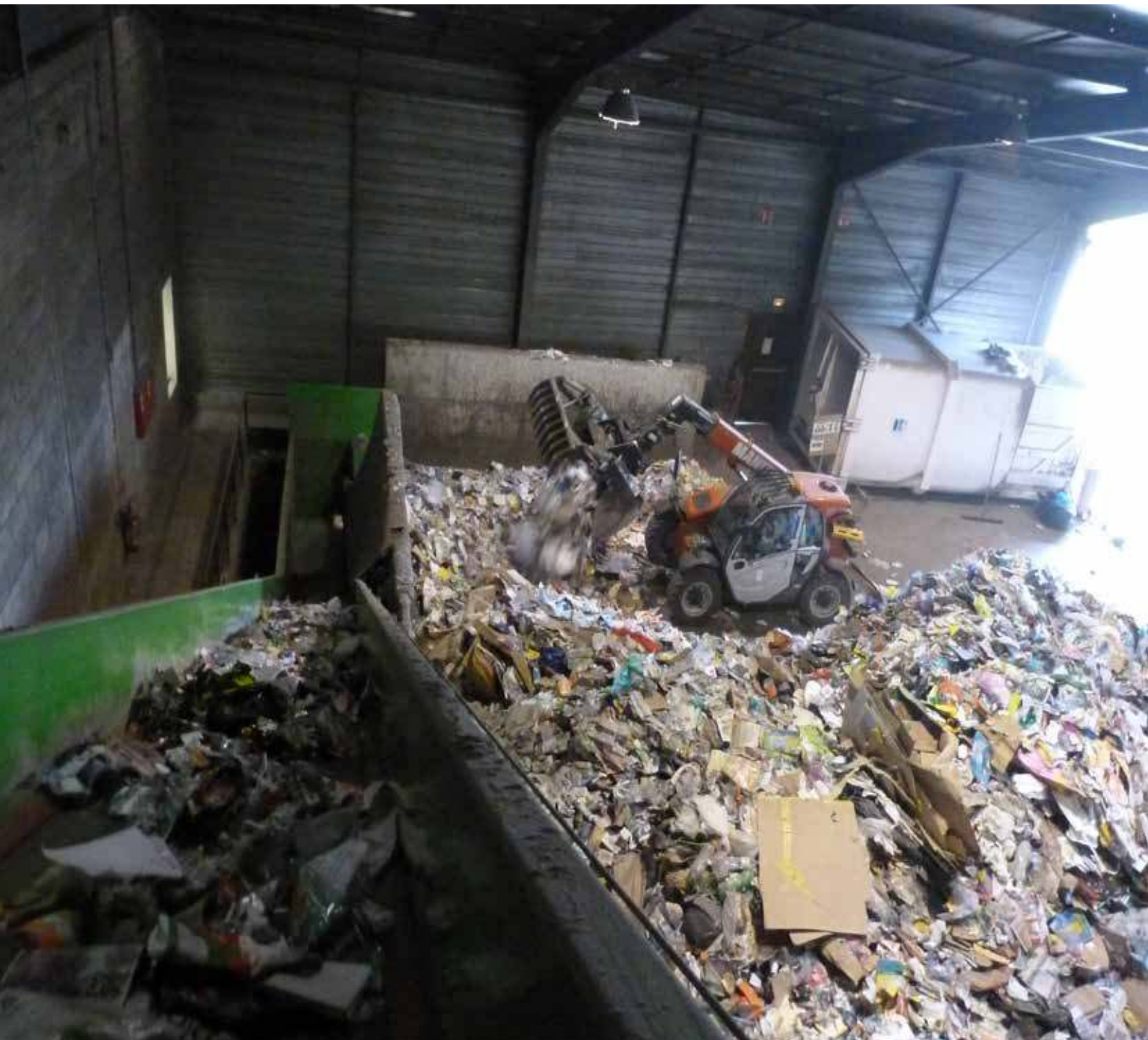


Rapport Annuel

Centre de tri des Grandes Fougères



Année 2019

www.evolis23.fr

 **évolis 23**
SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT DURABLE

I . Introduction

I. Introduction	page 2
II. Exploitation du Centre du tri	page 2
III. Le centre de tri comme outil social et économique	page 9
IV. Perspectives	page 12

Le centre de tri des Grandes Fougères de Noth a été ouvert le 02/11/1999. Son exploitation est régie par l'arrêté préfectoral du 99-1266 du 29 juillet 1999 et l'arrêté complémentaire 2003-358-3 du 24 décembre 2003, actualisés par l'arrêté préfectoral 2012034-04 du 3 février 2012.

Il est exploité par Evolis 23, syndicat mixte, représenté par son Président Didier BARDET.

II. Exploitation du Centre de tri

A . Provenance

1. Les déchets acceptés

Ce sont les déchets ménagers et assimilés non souillés issus de la collecte sélective majoritairement du département de la Creuse traités dans le cadre des compétences d'Evolis 23.

2. Territoire d'Evolis 23

Au 1^{er} janvier 2019, Evolis 23 exerce la compétence déchets (collecte et traitement) sur 88 communes de la Creuse, soit **62 451 habitants**.

3. Autres territoires clients du Centre de tri de Noth

Hors Evolis 23 en 2019, les collectivités utilisatrices du Centre de tri ont été :

- La Communauté de Communes de la Marche Berri-chonne (Aigurande) – 5830 hab
- La Communauté de communes Eguzon Argenton Vallée de la Creuse – 4388 hab
- La Communauté de communes Creuse Sud-Ouest – 9042 hab.

Soit environ 19 260 habitants supplémentaires.

La compétence déchets, les infrastructures et leur mode d'exploitation d'Evolis 23



Mises à jour juillet 2019

B. Description du process

Ce centre reçoit et conditionne les déchets recyclables déposés par les habitants dans les bacs REC (à couvercle jaunes ou bleus à GUERET). Déposés en vrac dans le bac REC, les déchets doivent être triés par matière pour être recyclés



- Les bennes vident leur chargement (déchets recyclables des bacs recyclables) dans le hall du centre de tri.

- Les plus gros déchets non acceptés sur la chaîne de tri (les refus) sont enlevés dès le déchargement par 3 agents de La Boîte à Papiers.

- Les emballages recyclables sont acheminés sur la chaîne de tri par un tapis d'alimentation.

- Ils sont criblés, c'est-à-dire qu'ils passent à travers un grand tamis. Cela permet de faire tomber les poussières et petits morceaux dans le caisson des refus.

- Sur la chaîne de tri, les trieurs les séparent par matière et enlèvent les déchets non recyclables (les refus). Dans l'ordre, les 13 agents séparent :

- Les cartons,

- Les journaux et magazines (J/M)

- Le polyéthylène téréphtalate (PET) clair sous forme de bouteilles, flacons et bidons (plastique transparent clair)

- Le polyéthylène téréphtalate (PET) foncé sous forme de bouteilles, flacons et bidons (plastique transparent de couleur)

- Le polyéthylène haute densité (PEHD) sous forme de bouteilles, flacons et bidons (plastique opaque)

- L'acier : le tri de l'acier est automatique grâce à un gros aimant (l'overband),

- L'aluminium,

- Les emballages liquides alimentaires (ELA).

Les refus ayant été retirés tout au long de la chaîne, il ne reste plus alors que des papiers divers et enveloppes qui sont récupérés en bout de chaîne dans un caisson.

- Les déchets triés par matière tombent dans le silo approprié situé sous la chaîne de tri.

- Ils sont conditionnés et compressés sous forme de balles :

- La presse à balles : alimentée par un tapis, elle reçoit les emballages triés par matière. Sa pression est de 8,6 kg / cm², sa force de compaction est de 65 tonnes. On obtient ainsi des balles constituées d'un seul type de matériau.

- La presse à paquet : plus puissante mais plus petite. Elle permet de réaliser des paquets constitués d'acier trié par l'aimant. Sa pression est de 66 kg/cm², sa puissance est de 60 tonnes.



Type de balle par matériau :

Matériau	Dimension d'une balle	Poids d'une balle
A2GdM	1m x 0,80 m x2 m	750 kg
Acier	0.3m x 0.50 m x 0.15 m	28 kg
Aluminium	1m x 0,80 m x2 m	195 kg
Carton 5.02	2m x 0,80 m x2 m	820 kg
Film	1m x 0,80 m x2 m	306 kg
Briques alimentaires	2m x 0,80 m x2 m	695 kg
PEHD	1m x 0,80 m x2 m	240 kg
PET foncé (Plastique opaque)	1m x 0,80 m x2 m	195 kg
PET clair (Plastique transparent)	1m x 0,80 m x2 m	182 kg

- Les balles sont étiquetées (identification du centre de tri, date, numéro de la balle) et stockées dans le hangar du centre de tri.

- Un camion les achemine vers l'usine de recyclage lorsque le stock est suffisant.



Et après... que devient nos emballages ?

Dans une première usine, les déchets du bac recyclables sont transformés en matières premières : granulés de plastique, lingots d'aluminium, plaques d'acier...

Ensuite, ces matières premières sont dispersées dans de nombreuses usines qui les utilisent dans la fabrication de nouveaux produits.



C. Mode de fonctionnement

Le Centre de tri est géré en régie par Evolis 23. Seul le tri sur la chaîne fait l'objet d'une prestation de service. C'est une entreprise d'insertion, La Boîte à Papiers (BAP), qui effectue cette mission.

Ainsi, le Centre de tri fonctionne 6 jours sur 7 par semaine grâce à :

- une équipe de 5 agents d'Evolis 23
- une équipe de 13 trieurs de la BAP (moyenne journalière de 13 à 14 agents).

D. Tonnages

En 2019, le Centre de tri de Noth a reçu 5305,28 tonnes selon la répartition suivante :

(t)	Evolis 23	Aigurande	Éguzon	Creuse Sud Ouest	TOTAL	Répartition
Emballages	4375,44	182,78	229,78	108,88	4896,88	92,3
Pros	90,74	0	0	0	90,74	1,7
Cartons déchèteries	291,98	25,68	0	0	317,66	6
TOTAL	4758,16	208,46	229,78	108,88	5305,28	
Répartition %	89,7	3,9	4,3	2		

La fluctuation mensuelle des quantités entrantes



Les emballages valorisés (sorties) en 2019

Produits	Tonnages expédiés	Usine de recyclage
Acier	207,6	HENAULT (87)
Aluminium	17,4	VEOLIA PROPRETÉ LIMOUSIN
Papiers (1.02)	385,3	SMURFIT Saillat (87)
JMR	1 366,1	NORSKE Skog Golbey (88)
Cartons	1 205,7	VEOLIA PROPRETÉ LIMOUSIN
Briques alimentaires	90	VEOLIA PROPRETÉ LIMOUSIN
Bouteilles flacons plastiques (PETc+f, PEHD)	395,5	VALORPLAST (plusieurs départements en France + 1 site à l'exportation en Espagne)
Erreurs de tri récupérées pour valorisation (films, ferraille, DEEE, verre)	21,1	Ferraille (SUEZ), verre (OI Manufacturing), DEEE (Boite à papier, 87)...
Total expédié vers filières recyclage	3 699	Vers les filières de recyclage
Refus de tri enfouis	1 208,2	ISDND de Peyrat de Bellac (87) et Gournay (36)



Les refus de tri vont à l'enfouissement, après récupération du maximum de matières valorisables qui n'ont pas été déposées par les usagers dans le bon circuit de collecte. Ainsi, la ferraille et le verre rejoignent leur filière de valorisation.

Etat des stocks (hors refus) :

Près de 365 tonnes de produits étaient stockées au centre en fin d'année 2019, réparties comme suit par matière et collectivité :

Stocks	A2 (GdM)	Car-tons	JRM	Acier	Alu	PEHD	PET Clair	PET Foncé	Tétra	Total
Aigurande	-	9	0,7	-	-	-	1,1	1,1	3,6	15,5
Eguzon	-	2,1	11,3	-	0,01	0,4	0,7	0,8	3,2	18,51
Evolis 23	26,7	179	22,4	27,8	12,5	7,4	17,1	16,7	11,9	321,5
Creuse Sud Ouest	-	3,7	-	0,1	-	0,2	1	1,3	3,1	9,4
Total	26,7	193,8	34,4	27,9	12,5	8	19,9	19,9	21,9	365



III . Le centre de tri comme outil social et économique

A. Performances

Les tonnages entrants sur la chaîne ont été triés en moyenne au rythme de **2,2t/h**. Le travail est organisé en simple poste. Les afflux supplémentaires liés aux jours fériés et/ou panne n'ont pas nécessité de période de travail en double poste. La moyenne 2019 de masse triée par agent de tri est de **187 kg/h** sur chaîne de tri.

B. Caractérisations

Des caractérisations sont effectuées sur les chargements apportés au centre de tri afin de connaître la répartition par matériau des chargements ainsi que le taux de refus. Ces caractérisations choisies sont effectuées par origine (clients et Evolis 23), en fonction des types de tournées de collecte et d'habitats desservies par celles-ci et des variations mensuelles constatées sur les collectes (saisonnalité). En 2019, 18 caractérisations ont été effectuées pour chacune des collectivités utilisatrices (Aigurande, Bourgneuf, Eguzon et Evolis 23) soit **72 au total**.

La répartition par type de matériaux recyclables constatés sur la moyenne des caractérisations effectuées en 2019 est la suivante :

% de matériaux sur le total recyclables	A2 (GdM)	Acier	Alu	Cartons 5.02	Autres recyclés	JMR	Plastiques	Tétra
CC MB Aigurande	3,4	10,7	1,4	46,3	1,8	9,6	22,6	4,2
CC PEVC Eguzon	4,2	6	0,8	24,5	4,7	41,9	14,9	3
CC Creuse Sud Ouest	2,9	13,7	1,5	30,7	3,6	10,6	31,4	5,7
Evolis 23	5,7	7,5	1,1	27,8	2,9	36,4	15	3,3

Par ailleurs des caractérisations des deux flux papiers sortants (1.11 et 1.02) sont également réalisées trimestriellement (donc pour les 4 collectivités en mélange). En effet, les repreneurs des matières contrôlent la part de contaminants en entrée d'usine et appliquent, suivant constats, des décotes sur le montant de reprise.

Pour les JMR (1.11), hormis le reliquat d'indésirables type plastique, bois, verre métaux et organiques pour les deux matières (taux acceptable <1.5% pour le repreneur), ces contaminants peuvent également être des cartons et cartonnettes, des papiers plastifiés et d'emballage (taux < 3% pour le repreneur).

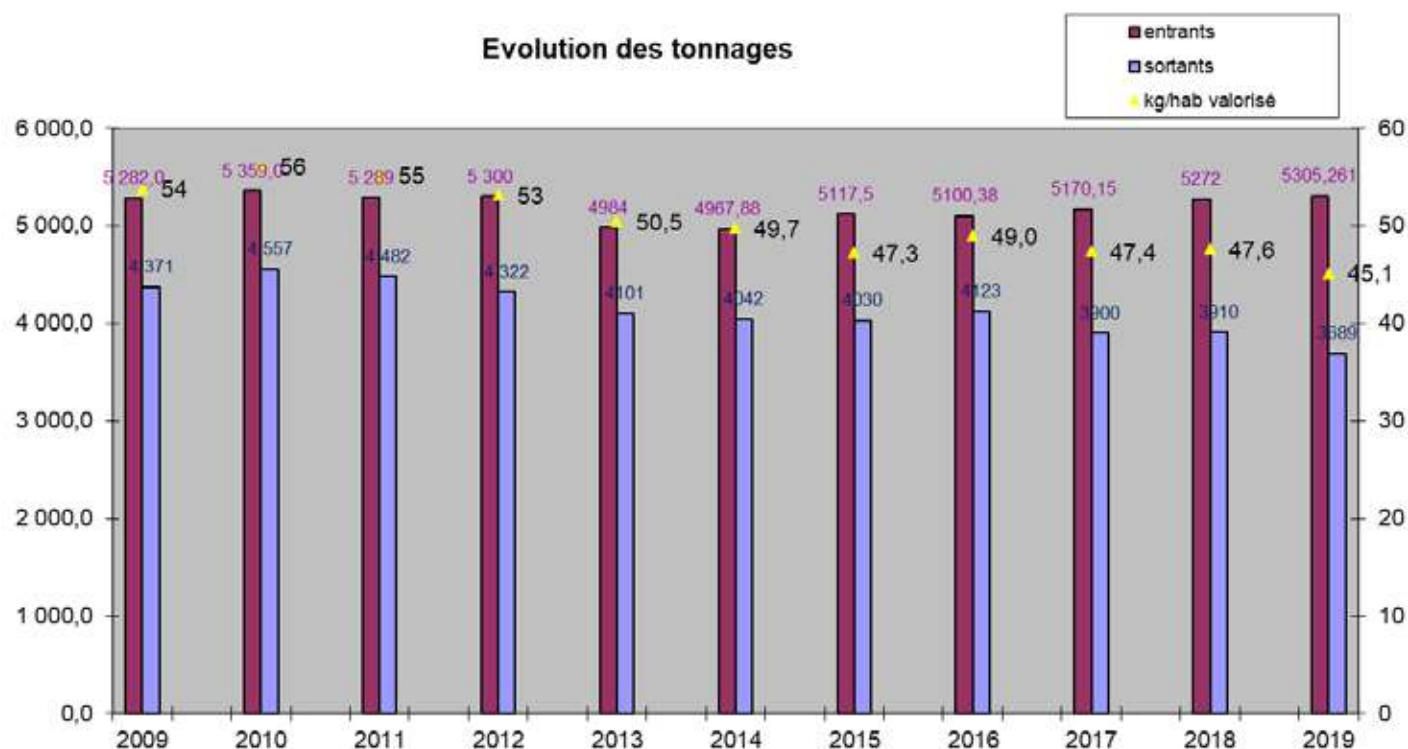
Les taux de refus constatés lors des 4 caractérisations 2019 sur le 1.11 varient de 2.8% mini à 4.3% maxi mais avec une part de contaminants non cellulosiques régulièrement supérieure à 1.5%.

Pour le gros de magasin (1.02) les taux constatés en caractérisation ont toujours été inférieurs à 3%

Les taux de refus constatés lors des 4 caractérisations 2019 sur le 1.02 varient de 2.3% mini à 2.9% maxi.

C. Résultats

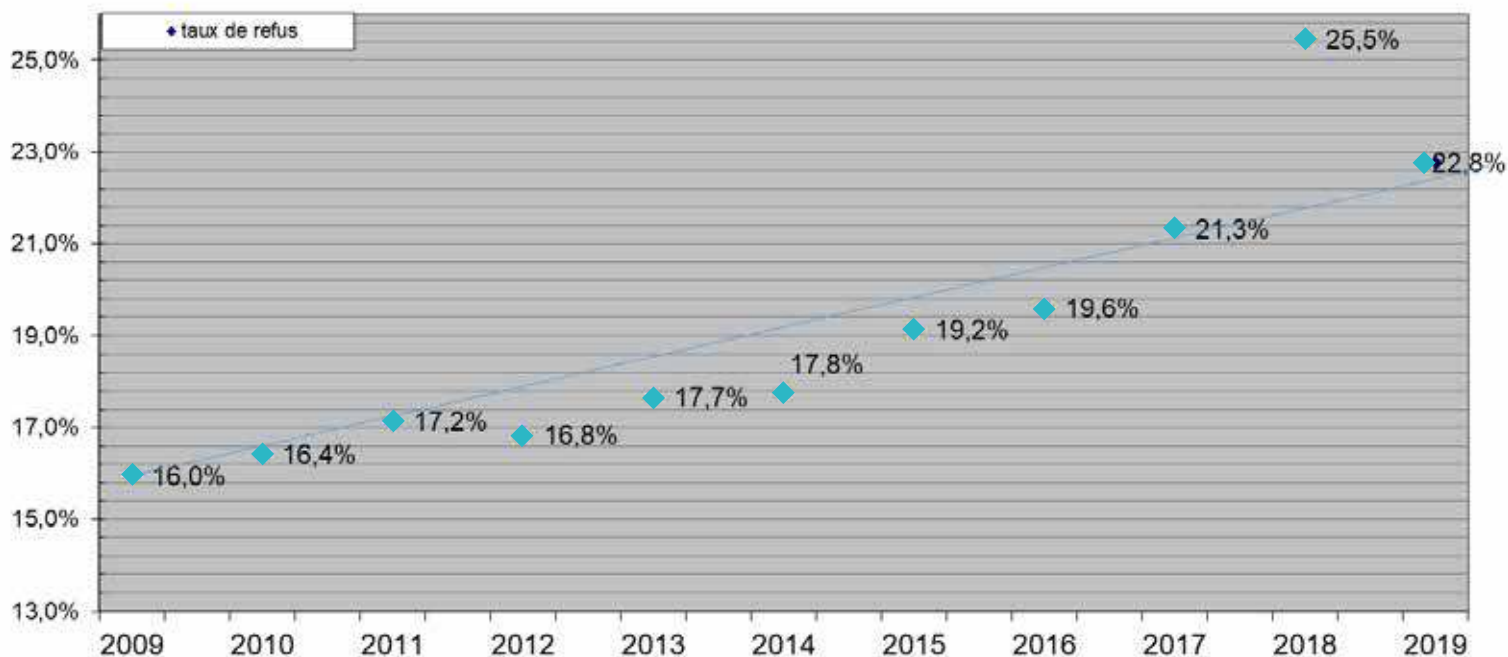
En terme de taux de valorisation du gisement, les résultats sont en diminution depuis 2013 avec un taux de 69.5% des déchets entrants (Evolis 23 et clients) pour 2019 (75% en 2017 et 74.2 en 2018).



Cela est à mettre en parallèle avec une valeur de stock importante en fin 2019.

L'évolution du taux de refus est en très forte augmentation pour 2018, par ailleurs la sixième année de croissance, avec un taux de plus d'un quart du tonnage entrant Cette valeur dépasse la moyenne nationale constatée pour une collecte d'emballage et JMR (22%).

Evolution du taux de refus



Ce taux de refus ne comprend pas les erreurs de tri (verre, ferrailles, films plastiques, ...) qui sont tout de même valorisées.

L'évolution du taux de refus est en très forte baisse en 2019 par rapport à 2018 mais ce taux, replacé dans le contexte global de ces 10 dernières années, suit une augmentation constante d'environ 0.6 % par an. Cette valeur est très proche de la moyenne nationale constatée pour une collecte d'emballage et JMR (22%).

La dégradation des résultats globaux s'explique entre autres par :

L'extension des consignes de tri aux plastiques sur différentes parties du territoire national brouillant la communication locale aux usagers et augmentant le volume à traiter sur la chaîne

Le passage à la tarification incitative sur le territoire d'Evolis 23 avec un changement de contenant pour lequel les livraisons de bacs individuels pouvaient avoir du décalage par rapport au retrait des anciens bacs collectifs d'accès libres, ce dernier phénomène explique plus particulièrement le pic de 2018.

Le taux de refus moyen constaté par collectivité sur la base des caractérisations effectuées sur des échantillons de produits entrant au centre de tri est le suivant :

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CC Marche Berri- chonne - Aigurande	12.3 %	12%	17.1%	14.30%	15,70%	17.80%	17,19%	22,1%
CC du Pays d'Eguzon Val de Creuse	10.3%	13.3 %	11.8%	12.22%	17,74%	16,04%	16,66%	21,5%
SIVOM Bourgneuf Royère	10.9%	9.5 %	11%	10.33%	13,4%	11,10%	15,66%	15,82%
Territoire d'Evolis 23	20.9%	14.3 %	15.6 %	16.37%	18,9%	16,76%	20,43%	21,5%

Le résultat constaté sur CC Creuse Sud-Ouest est lié au mode de collecte en apport volontaire sur colonnes dont les taux de refus sont habituellement toujours meilleurs que ceux obtenus en porte à porte.

A noter que l'écart entre la valeur générale constatée en 2019 (22.8 % du graphique précédent) et l'ensemble des valeurs issues des caractérisations vient du fait que le premier est un constat réel, lié aux conditions de tri et intégrant des refus de collecte extraits à l'amont alors que les valeurs par collectivité résultent d'une moyenne, de taux de différents chargements à des instants donnés, espacés de façon régulière lors des caractérisations effectuées de façon très précise.

D. Outil social

Pour l'année 2019, 33 personnes différentes ont travaillé à NOTH dont 14 ont été embauchées courant d'année (2 femmes et 12 hommes). L'effectif journalier moyen sur site était de 12 à 14 agents. Ces personnes bénéficient de contrats renouvelables d'une durée maximale de 24 mois en parcours d'insertion. Le contrat d'insertion doit permettre au salarié de s'absenter de son poste habituel pour effectuer des remplacements sous la forme de CDD dans une autre entreprise.

12 salariés ont quitté la structure en 2019 :

- 1 personne en formation qualifiante ;
- 1 départ en retraite ;
- 3 sorties neutralisées pour raison de longue maladie ;
- 7 demandeurs d'emploi dont 3 qui ont arrêté leur contrat en cours de parcours.

E. Outil pédagogique

Le centre de tri a permis 25 visites d'établissement scolaires : 19+ écoles et 3 collèges, 3 lycées et **groupes d'étudiants supérieurs** ainsi que 11 groupes d'adultes (associations et professionnels), une délégation étrangère (Burkina Fasso) soit 570 personnes concernées par les visites du centre de tri en 2019.

IV . Perspectives 2020

L'arrêt de l'activité du centre de tri est programmé au cours de l'année 2020 du fait de la mise en place de l'extension des consignes de tri à toutes les résines plastique au mois sur le territoire d'Evolis 23. L'étude lancée en 2017 pour étudier les possibilités de reconversion de ce centre vers une autre activité liée au tri/traitement de déchets a proposé des scénarios dont la faisabilité technico économique doit encore être vérifiée : tri des ENCOMBRANTS, surtri des papiers....