

Rapport Annuel

Centre de tri des Grandes Fougères



Année 2020

www.evolis23.fr

 **évolis 23**

SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT DURABLE

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

I . Introduction

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 puis Patrick ROUGEOT, élu courant 2020.

Son activité de tri sur chaîne de la collecte sélective s'est définitivement arrêtée le 7 septembre 2020. Seuls papiers et cartons collectés séparément peuvent encore être conditionnés grâce à la presse toujours en état de fonctionnement.

L'activité du centre de tri a été partiellement impactée par la pandémie de COVID 19. Si l'activité n'a jamais été stoppée, il y a toutefois eu une adaptation des postes au strict respect des règles sanitaires conseillées. Cela portait, notamment, avec une réduction du nombre de postes présent simultanément sur la chaîne de tri, sur un travail en 2x8h pendant la période avril et mai 2020.

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 1er janvier 2020, Evolis 23 exerce la compétence déchets (collecte et traitement) sur 88 communes de la Creuse soit **62 019 habitants**.

3. Autres territoires clients du Centre de tri de Noth

Hors Evolis 23 en 2020, les collectivités utilisatrices du Centre en 2020 ont été :

- . La Communauté de Communes de la Marche Berri-chonne (Aigurande) jusqu'à la fin du 1^{er} semestre – 5 706 hab
- . La Communauté de communes Creuse Sud-Ouest jusqu'à la fin aout 2020 – 8 859 hab.

Soit 14 565 habitants supplémentaires.

La compétence déchet et les infrastructures d'Evolis 23



LEGENDE	
	Compétence déchets d'Evolis 23
	Déchèteries d'Evolis 23
	Centre de traitement et de valorisation des déchets de Noth d'Evolis 23
	Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)
	Déchèterie limitrophe sous convention
	Centre de transfert d'Evolis 23 à Noth
	Plateforme de broyage
	Accès possible d'une commune d'Evolis 23 vers une déchèterie limitrophe
	Accès possible d'une commune limitrophe vers une déchèterie d'Evolis 23
	Quai de transfert Evolis 23 vers l'ISDND de Gournay et Alvéol
	Transport des encombrants vers Alvéol
	Clients centre de tri - fin au 31/08/20
	Transport des déchets recyclables vers le centre de tri de Beaune les Mines

fin au 31/12/20

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	1 m x 0,80 m x 2 m	750 kg
Acier	0.3m x 0.50 m x 0.15 m	28 kg
Aluminium	1 m x 0,80 m x 2 m	195 kg
Carton 5.02	2m x 0,80 m x 2 m	820 kg
Film	1 m x 0,80 m x 2 m	306 kg
Briques alimentaires	2m x 0,80 m x 2 m	695 kg
PEHD	1 m x 0,80 m x 2 m	240 kg
PET foncé (Plastique opaque)	1 m x 0,80 m x 2 m	195 kg
PET clair (Plastique transparent)	1 m x 0,80 m x 2 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 deviennent 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 :

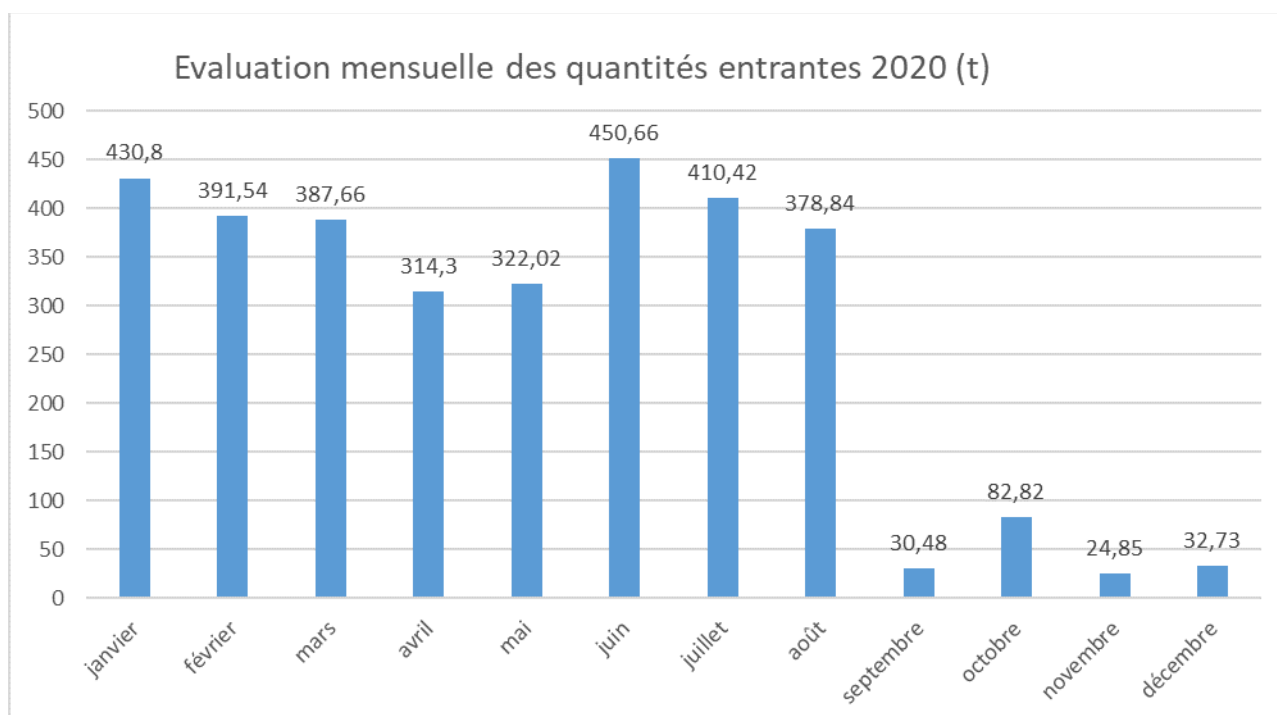
- une équipe de 5 agents d'Evolis 23
- une équipe de 13 trieurs de la BAP (moyenne journalière de 13 à 14 agents).

D. Tonnages

En 2020, le Centre de tri de Noth a reçu 3 257,12 tonnes selon la répartition suivante :

(t)	Evolis 23	Aigurande	Creuse Sud Ouest	TOTAL	Répartition
Emballages	2 757.14	87.64	77.44	2 922.2	89.7
Pros	57.34	0	0	57.34	1.7
Cartons déchèteries	269.2	8.36	0	277.56	8.5
TOTAL	4758,16	208,46	108,88	3 257.12	
Répartition %	94.7	2,9	2,4		

La fluctuation mensuelle des quantités entrantes



Les emballages valorisés (sorties) en 2020

Produits	Tonnages expédiés	Usine de recyclage
Acier	218.74	HENAULT (87)
Aluminium	29.65	VEOLIA PROPRETÉ LIMOUSIN et ARCELOR
Papiers (1.02)	444.98	SMURFIT Saillat (87)
JMR	544.65	NORSKE Skog Golbey (88)
Cartons	1 016.36	VEOLIA PROPRETÉ LIMOUSIN
Briques alimentaires	60.08	VEOLIA PROPRETÉ LIMOUSIN
Bouteilles flacons plastiques (PETc+f, PEHD)	330.08	VALORPLAST (plusieurs départements en France + 1 site à l'exportation en Espagne)
Erreurs de tri récupérées pour valorisation (films, ferraille, DEEE, verre)	16	Ferraille (SUEZ), verre (OI Manufacturing), DEEE (Boite à papier, 87)...
Total expédié vers filières recyclage	2 660.54	Vers les filières de recyclage
Refus de tri enfouis	886.99	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 144 tonnes de produits étaient stockées au centre en fin d'année 2020, constituées quasi exclusivement de papiers cartons, réparties comme suit par matière et collectivité :

Stocks	A2 (GdM)	Car-tons	JRM	Acier	Alu	PEHD	PET Clair	PET Foncé	Tétra	Total
Aigurande	-	-	-	0.291	0.028	-	-	-	0.085	0.404
Eguzon	-	-	-	-	-	-	-	-	0.024	0.024
Evolis 23	52.158	65.434	20.707	1.619	-	0.856	1.797	0.529	-	321.56
Creuse Sud Ouest	-	0.939	-	0.292	0.036	-	0.069	-	0.203	1.529
Total	52.158	66.373	20.707	2.202	0.064	0.856	1.866	0	0.312	144.538



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 **1.9 t/h**, ce taux est en baisse par rapport à 2019, certainement affecté des effets liés à la pandémie. Le travail est organisé en simple poste, hormis pendant la période des mois avril et mai (pandémie COVID 19) où le tri a été organisé en 2 x 8 h pendant 6 semaines. Les afflux supplémentaires liés aux jours fériés et/ou panne n'ont nécessité qu'une semaine de travail en double poste (juin 2020). La moyenne 2020 de masse triée par agent de tri est 1.34t/j.

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 2020, 9 caractérisations ont été effectuées pour Bourgneuf et Evolis 23 et 7 pour Aigurande (arrêt des apports à la fin du premier semestre), **soit 25 au total**.

La répartition par type de matériaux recyclables constatés sur la moyenne des caractérisations effectuées en 2020 est la suivante :

% de matériaux sur le total recyclables	A2 (GdM)	Acier	Alu	Cartons 5.02	Autres recyclés	JMR	Plastiques	Tétra
CC MB Aigurande	5.4	11.5	1.4	38.7	3.2	13.2	22.9	3.7
CC Creuse Sud Ouest	1.6	17.5	2.2	27.1	5.1	5.7	36.2	4.6
Evolis 23	8.4	7.8	1.7	24.6	4.5	33.9	16.3	2.9

Par ailleurs, une caractérisation des deux flux papiers sortants (1.11 et 1.02) a été également réalisée en juin 2020 (donc pour les 3 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.

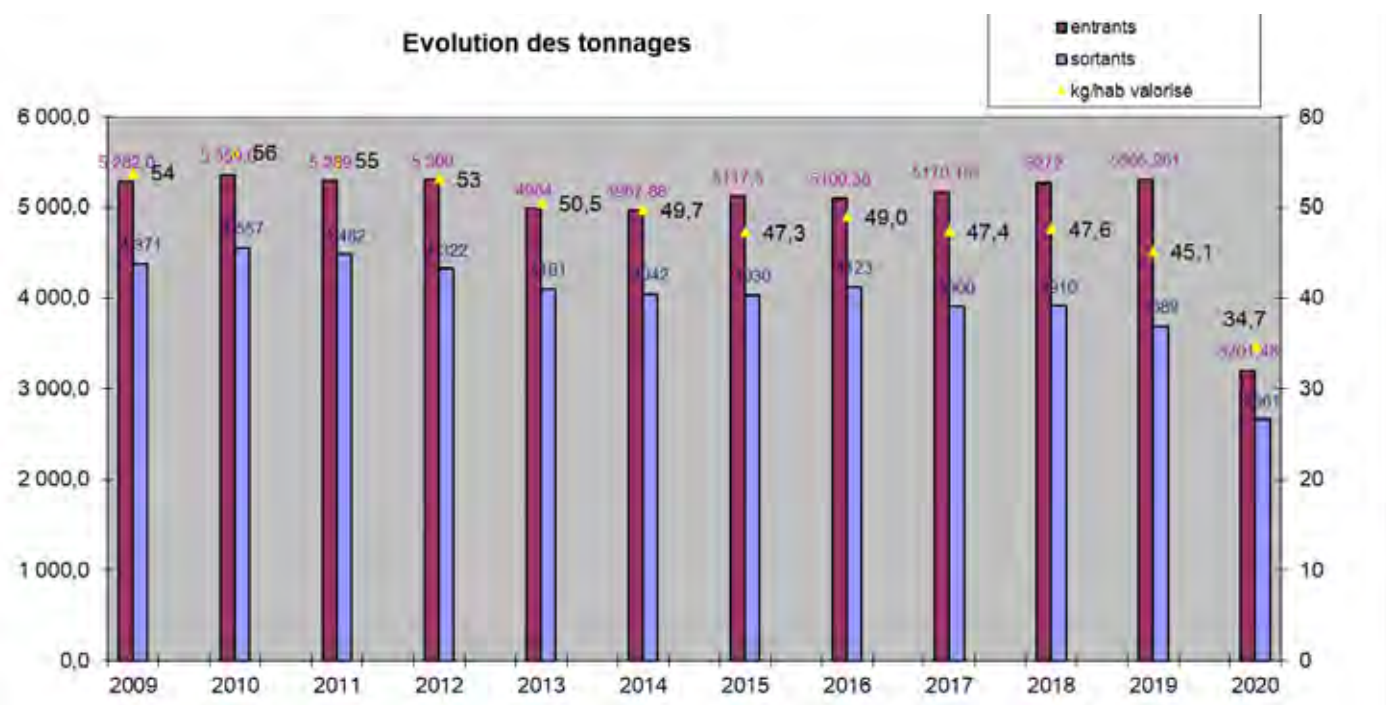
Pour les JMR (1.11), hormis le reliquat d'indésirables type plastique, bois, verre métaux et organiques pour les deux matières (taux acceptable <1.5% pour le repreneur), ces contaminants peuvent également être des cartons et cartonnettes, des papiers plastifiés et d'emballage (taux < 3 % pour le repreneur).

Le taux de refus constaté lors de la caractérisation sur le 1.11 en 2020 est de 4.9% et avec une part de contaminants non cellulodiques supérieure à 1.5 %. (3 %)

Pour le gros de magasin (1.02) le taux de refus constaté en caractérisation était supérieur s à 3% (3.76 %).

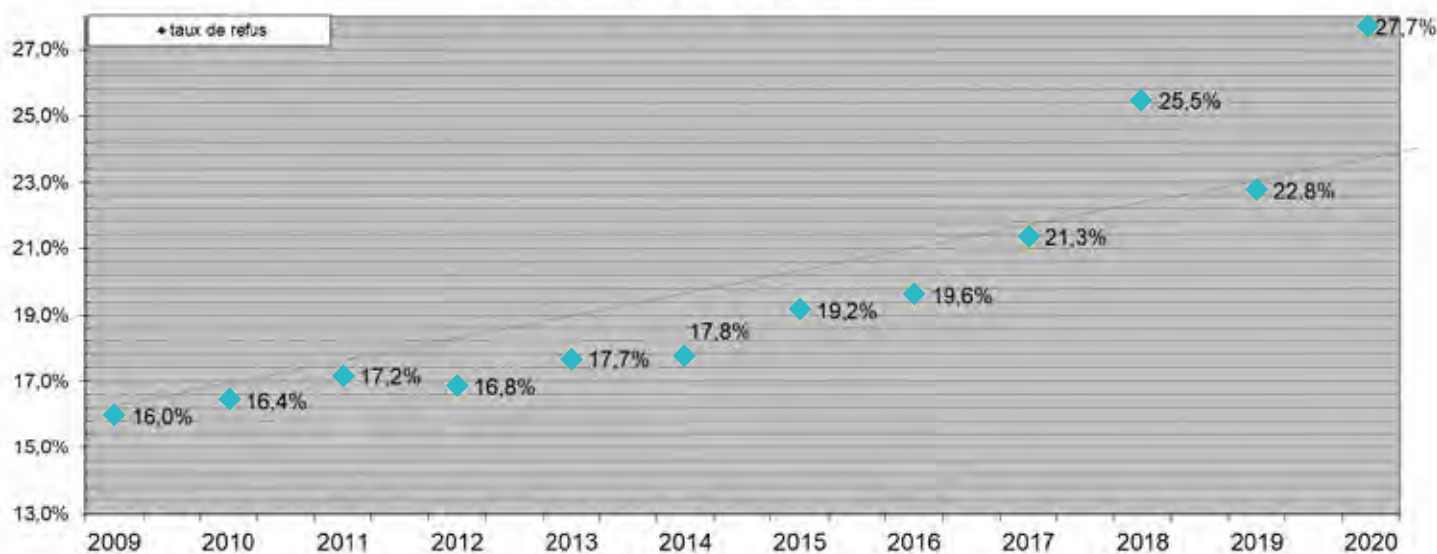
C. Résultats

En terme de taux de valorisation du gisement, le résultat 2020 est 83.1 % soit en forte augmentation, retrouvant des valeurs obtenues de 2009 à 2014.



Cela est à mettre en parallèle avec une valeur de stock faible en fin 2020 (les stocks conditionnés des différentes matières ont été envoyés en recyclage en fin d'année alors qu'il n'y avait plus d'entrée).

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.

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 les 3 dernières valeurs.

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	2020
CC Marche Berri-chonne - Aigurande	12.3 %	12%	17.1%	14.30%	15,70%	17.80%	17,19%	22,1%	21.9%
CC du Pays d'Eguzon Val de Creuse	10.3%	13.3 %	11.8%	12.22%	17,74%	16,04%	16,66%	21,5%	-
CC Creuse Sud Ouest	10.9%	9.5 %	11%	10.33%	13,4%	11,10%	15,66%	15,82%	17.69%
Territoire d'Evolis 23	20.9%	14.3 %	15.6 %	16.37%	18,9%	16,76%	20,43%	21,5%	27.39%

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. Concernant le taux constaté sur le gisement Evolis 23 il est directement lié à la mise en place de la tarification incitative sur le territoire et à l'information relative à la mise en œuvre de l'extension des consignes de tri des plastiques à compter de septembre 2020, certains foyers ayant anticipé celle-ci. A noter la grande amplitude des taux de refus constatés sur le territoire d'Evolis 23 lors des caractérisations (de 23.60 à 36 %) de 2020.

A noter également que l'écart entre la valeur générale constatée en 2020 (27.7 % 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 2020, 32 personnes différentes ont travaillé à NOTH. L'effectif journalier moyen sur site était de 11 à 12 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.

Suite à l'arrêt d'activité du centre de tri, 26 salariés ont quitté la structure en 2020 (20 en insertion et 6 permanents en CDI) :

- 3 personnes en formation qualifiante ;
- 1 départ en retraite ;
- 1 sorties neutralisées pour raison de longue maladie (1 permanent);
- 14 demandeurs d'emploi (dont 3 permanents)
- 2 sur un nouvel emploi (dont 1 permanent)
- Mutation de salarié (chauffeur) sur un autre site de la BAP dans le 87 : 1
- Attente d'entrer en formation qualifiante après la fermeture de Noth sur l'automne : 1 + 1
- Intégration sur une action remise à niveau FLE à plein temps avec le GRETTA : 1

E. Outil pédagogique

Avant l'arrêt des visites en mars 2020 du fait de la pandémie COVID, l'activité du centre de tri a permis 4 visites d'établissement scolaires (4 écoles) ainsi que 3 groupes d'adultes (associations et professionnels), soit 99 personnes concernées par les visites du centre de tri en 2020.

IV . Perspectives 2021

- Mise en œuvre du tri des ENCOMBRANTS après acquisition d'une pelle pneumatique à grappin adaptée à cette activité.
- Maintien de l'activité mise en balles et des cartons de déchèterie (1.05 et des papiers 1.02 (apports de collectivité, particuliers, entreprises et administrations)