RAPPORT D'INFORMATION
SUR LES INSTALLATIONS CLASSEES
2016

Centre de tri Paris XV – Arrêté préfectoral n°I.5696 du 2 mars 2007 et Arrêté préfectoral complémentaire n°DTPP-2015-195 du 16 mars 2015

Dossier d'information au public

Sommaire

PRÉSENTATION SUCCINCTE DU SITE 3
PROVENANCE DES PRODUITS ENTRANTS 4
DESCRIPTION TECHNIQUE DES INSTALLATIONS 5
NATURE, QUANTITÉS ET ORIGINES DES MATIÈRES ENTRANTES ET SORTANTES 9
FILIÈRES DE REPRISE ET D'ÉVACUATION 12
NATURE DES REJETS AQUEUX 14
CONTRÔLES DES ÉMISSIONS SONORES ET VIBRATOIRES 16
ETUDE D'IMPACT 17
INCIDENTS D'EXPLOITATION SURVENUS AU COURS DE L'ANNÉE 2015 18
ARRÊTÉS D'EXPLOITATION 19
GLOSSAIRE 20

Présentation succincte du site

Le centre de tri dit Paris XV, propriété du Syctom, est un centre de tri de déchets ménagers issus de collectes sélectives implanté à proximité du périphérique sud, au 62 rue Henry Farman, Paris 15ème.

Il est bordé au nord par le Tramway T2, puis par le périphérique, au sud par la rue Henry Farman puis par l'Héliport de Paris, et à l'est ainsi qu'à l'ouest par des immeubles de bureaux (DGAC et SYSTRA respectivement).

Les premiers immeubles d'habitations sont situés à environ 300 m au sud-ouest du site.

Le centre de tri occupe un terrain d'une superficie de 11 950 m², dont environ 7 000 m² occupés par les bâtiments, 3 000 m² par un parking extérieur et les voiries, et le reste par des espaces verts. Le bâtiment est construit sur 3 étages. Il comprend environ 2800 m² affectés à la réception des déchets, 750 m² au tri des déchets, 1 500 m² au conditionnement, 1 150 m² au stockage, et environ 876 m² aux bureaux, sanitaires et locaux sociaux.

Toutes les activités du centre de tri sont réalisées à l'intérieur du bâtiment : réception, tri, conditionnement et stockage. Seuls les ponts-bascules sont situés à l'extérieur du bâtiment, à l'entrée du site.

La réception du centre de tri a été prononcée par le Syctom le 20/12/2010.

COVED exploite le centre de tri depuis le 11 janvier 2011.

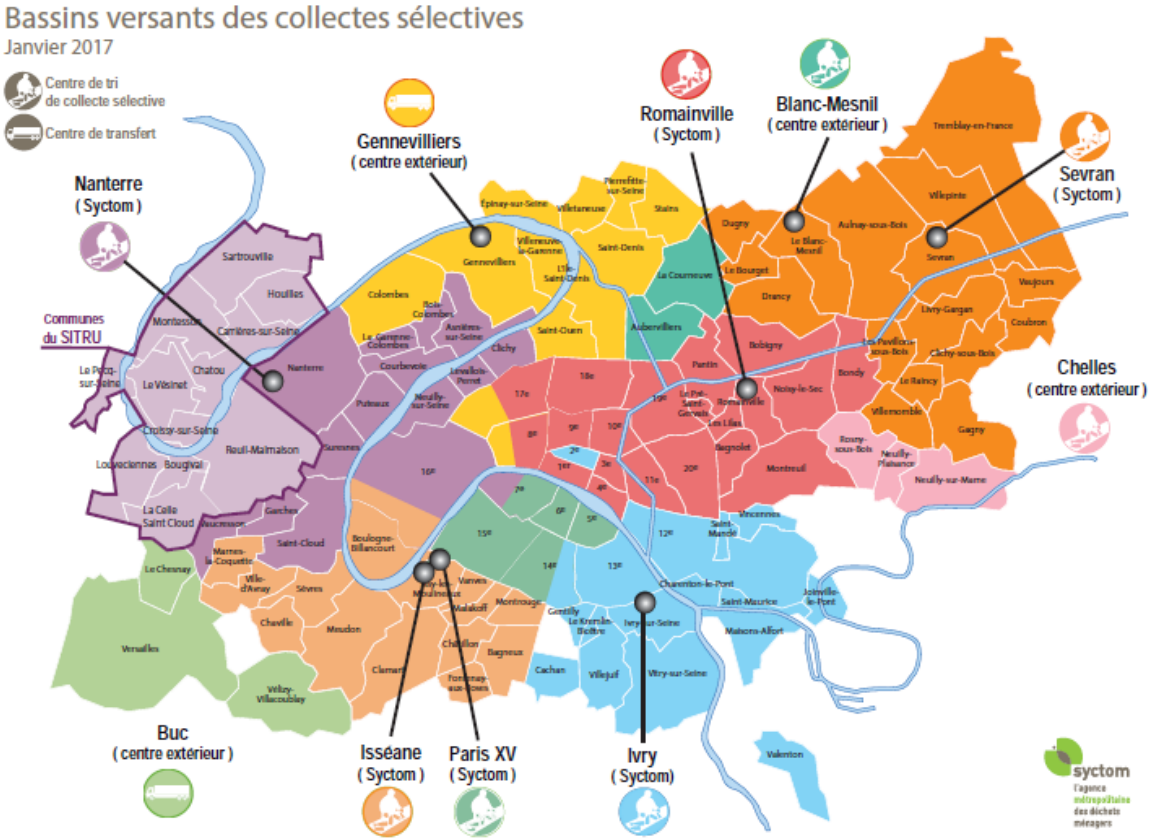
Le procédé de traitement est inchangé depuis la mise en fonction du site. En revanche, la capacité de traitement du site est passée à 20 000 t/an en mars 2015 contre 15 000 t/an (Arrêté préfectoral complémentaire du 16/03/2015 modifiant l'arrêté d'autorisation du 02/03/2007).

Ce site a pour objectif exclusif de traiter, au plus près de leur lieu de production, l'ensemble des déchets valorisables collectés sur le sud-ouest de Paris, matières triées par les particuliers et artisans au niveau des bacs jaunes, suivant les consignes de tri définies pour Paris.

Provenance des produits entrants

Le centre de tri des collectes sélectives Paris XV traite chaque année les déchets de 420 000 habitants et peut recevoir depuis le 1er juillet 2015 20 000 tonnes par an suivant l'Arrêté Préfectoral complémentaire n°DTPP-2015-195 du 16 mars 2015.

Les déchets collectés par les bennes de collecte opérant sur la ville de Paris proviennent des 5e, 6e, 15e et d'une partie des 7e et 14e arrondissements.



Description technique des installations

Le process du centre de tri de Paris XV est composé de plusieurs étapes :

- Les camions de collectes qui viennent déverser sur le centre de tri passent dans un premier temps devant un portique de détection de radioactivité permettant de déceler la présence d'éventuelles substances radioactives dans le chargement.

- Après avoir été pesés sur un pont bascule avec enregistrement par badge, les camions ont accès à la zone de déchargement où ils peuvent procéder au vidage du chargement. Un contrôle qualité est alors effectué par un agent d'accueil.

- Les déchets issus de la collecte sélective sont déposés dans une trémie d'alimentation grâce à un chariot à bras télescopique. Les éléments les plus volumineux, sont séparés manuellement du flux, avant chargement de la trémie, de sorte à limiter les phénomènes de bourrages. (cartons industriels notamment)

- Le flux de déchets passe ensuite en cabine de pré-tri, située en amont de la chaine, dont l'objectif est de préparer le flux en retirant les éléments risquant de bloquer le séparateur primaire (ex : cartons, films) ainsi que les gros refus et les PEM.

- Ce flux passe ensuite dans un premier séparateur balistique appelé séparateur primaire qui sépare les déchets en deux flux :
    - ✓ en sortie haute, les grands corps plats JRM qui sont triés manuellement. Le JRM est laissé en négatif en tant que flux majoritaire sur le convoyeur. Les déchets polluants sont retirés manuellement par les trieurs.
    - ✓ en sortie basse, le reste du flux qui est dirigé vers un second séparateur

- Le second séparateur balistique sépare les déchets en trois flux :
    - ✓ les petits corps plats GM dirigés vers un tapis de tri manuel (*sortie haute du séparateur*)
    - ✓ les corps creux dirigés vers un trieur optique après passage sous un overband qui permet la captation de la majorité des emballages aciers (*sortie basse du séparateur*)
    - ✓ un flux comportant les éléments non-triables appelés fines (éléments trop petits pour être triés ou poussières) dirigés vers la ligne des refus (*sortie passante du séparateur*)

- Le trieur optique ternaire bi-canal permet la séparation des déchets en trois flux :
    - ✓ les PET clairs et foncés qui sont dirigés vers une table de tri manuel. Le flux majoritaire est composé de PET clairs et le trieur enlève manuellement les bouteilles en PET foncé
    - ✓ les PEHD dirigés vers le second canal du trieur optique qui permet la séparation du flux entre les PEHD et le reste du flux qui est redirigé vers le tapis des refus en cabine de tri principale.
    - ✓ le reste du flux composé de ELA / Aluminium et erreurs de tri dirigé vers le tapis des refus en cabine de tri principale. Un tri manuel est réalisé sur celui-ci afin de récupérer les matières valorisables encore présentes comme les ELA et les emballages en aluminium.

- Cabine de tri principale : Trois lignes de tri indépendantes

- Cabine de sur tri pour les bouteilles PET

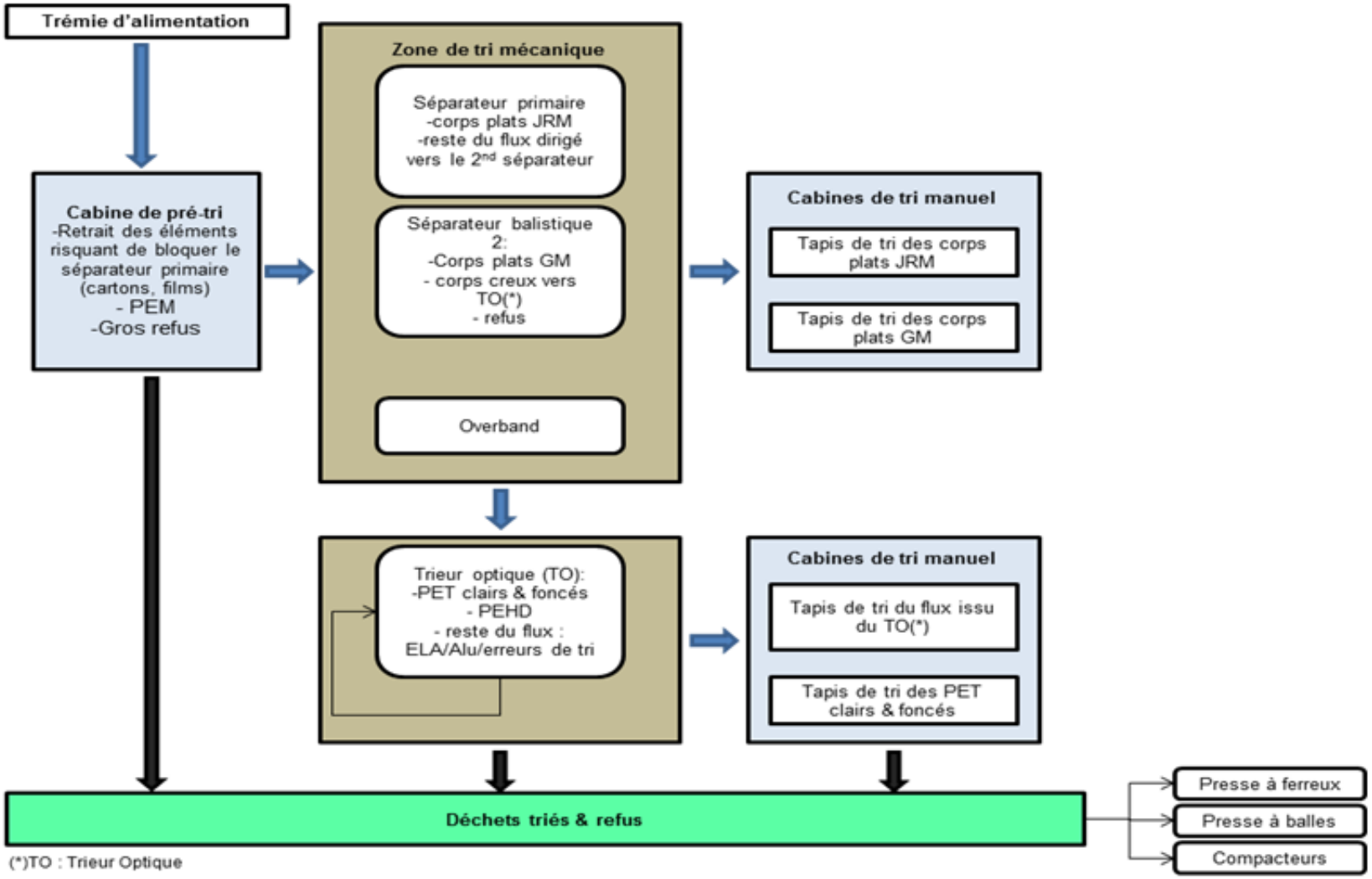
- Les déchets ainsi triés sont stockés dans des alvéoles dédiées, équipées de pesons individuels permettant un suivi en temps réel des quantités effectivement produites et stockées. Les JRM, GM, EMR, plastiques & ELA sont mis en balle grâce à une presse qui adapte la pression en fonction du type de déchet.

- Les aciers issus de l'overband sont conditionnés en paquets par une presse à acier.

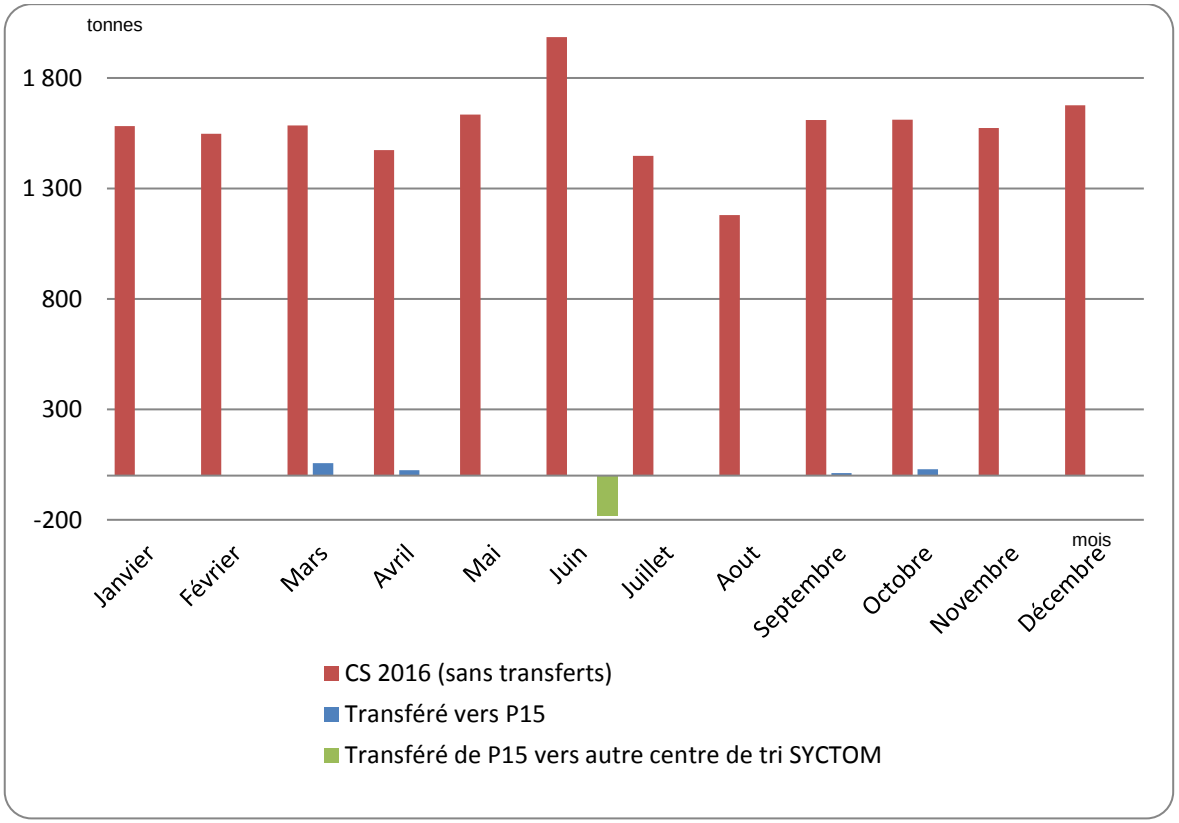
- Les aluminiums sont expédiés en vrac, alors que les PEM sont stockés en vrac dans des caisses de 1m^3.

- Les refus sont acheminés par des convoyeurs vers des compacteurs vidés à chaque fin de poste à l'incinérateur d'Isséane situé à moins de 2 km.

Un schéma du process est présenté ci-dessous :


Trémie d'alimentation
Cabine de pré-tri
-Retrait des éléments risquant de bloquer le séparateur primaire (cartons, films)
- PEM
-Gros refus
Zone de tri mécanique
Séparateur primaire
-corps plats JRM
-reste du flux dirigé vers le 2nd séparateur
Séparateur balistique 2:
-Corps plats GM
- corps creux vers TO(*)
- refus
Overband
Cabines de tri manuel
Tapis de tri des corps plats JRM
Tapis de tri des corps plats GM
Trieur optique (TO):
-PET clairs & foncés
- PEHD
- reste du flux : ELA/Alu/erreurs de tri
Cabines de tri manuel
Tapis de tri du flux issu du TO(*)
Tapis de tri des PET clairs & foncés
Déchets triés & refus
Presse à ferreux
Presse à balles
Compacteurs
(*)TO : Trieur Optique

Nature, quantités et origines des matières entrantes et sortantes



Le graphique apporte une vision sur les flux entrants et sortants de CS sur le site, intégrant :

- *Apports CS issus du bassin versant (normalement vidés sur le site)*
- *Transféré de / vers autre centre de tri (problématique de tonnage en stock)* : le centre de tri a récupéré 121 t sur l'année 2016 histogramme bleu). Ces apports sont organisés lorsque des centres en surcharges ont besoin de se délester ou lorsque nous manquons de matière à traiter.

  Les transferts vers d'autres sites sont réalisés généralement dans le cas de pannes/casses sur le site empêchant de traiter les déchets en stock (histogramme vert). Cependant, les seuls transferts réalisés en 2016 ont été la conséquence d'apports anormalement élevés au mois de juin en

raison de grèves sur d'autres sites. Les camions de collecte ont ainsi été détournées sur notre centre. À la fin des mouvements sociaux nous avons évacués 181 t vers les centres qui en avaient le plus besoin.

Comme chaque année nous remarquons une baisse significative des apports au mois d'août en raison des congés :

APPORTS - SYCTOM	Unité	Moyenne mens.2015	janv.-16	févr.-16	mars-16	avr.-16	mai-16	juin-16	juil.-16	août-16	sept.-16	oct.-16	nov.-16	déc.-16	Total 2016
Total apports CS SYCTOM à traiter, hors tonnages déclassés	t	1479	1579	1548	1639	1497	1634	1799	1445	1180	1621	1640	1573	1677	18 832
Tonnage déclassé SYCTOM	t	1	2,54		2,56			5,24	1,36						11,70
Total CS SYCTOM	t	1480	1582	1548	1641	1497	1634	1804	1447	1180	1621	1640	1573	1677	18 844

Le centre est apte à recevoir des déchets sur l'ensemble de la plage horaire 6 heures – minuit, de manière continue, du lundi au samedi, jours fériés (hors 1er mai) inclus. Les déchets apportés sont réceptionnés par un agent dédié, qui s'assure que l'ensemble des matières livrées est bien conforme aux prescriptions techniques définies, correspondant à une matière triable par le centre.

En cas de présence de polluants dont la nature et/ou la quantité ne sont pas en adéquation avec les prescriptions techniques, les apports de déchets sont systématiquement « déclassés ». Ils sont alors transférés vers l'usine d'incinération voisine qui réceptionne déjà l'ensemble des refus de tri de Paris XV.

Trois horaires d'apport principaux sont constatés:

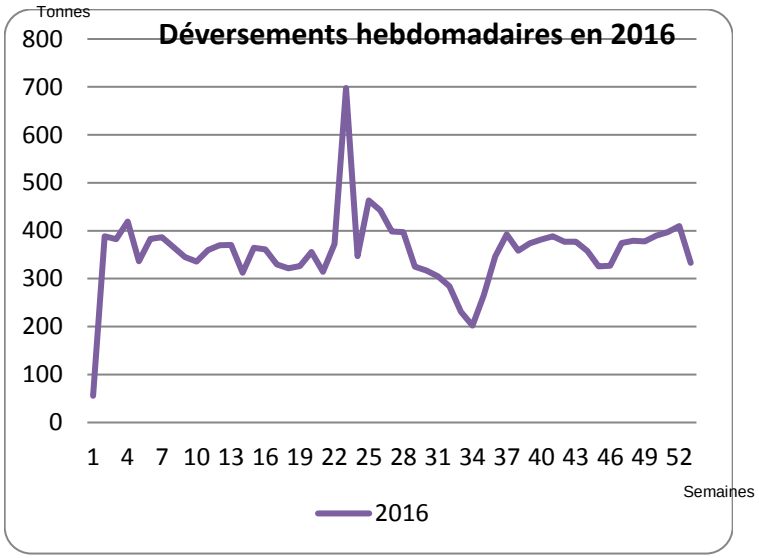
- 7h30 – 8h30
- 10h30 – 11h30
- 18h00 – 19h30

80 % des déchargements sont classiquements réalisés dans ces plages horaires, sur les 6 jours d'ouverture hebdomadaire du site .

Le graphique ci-contre représente le tonnage total reçu par semaine, en 2016, au niveau du centre de tri de Paris XV.

Nous pouvons observer en 2016 une augmentation significative des apports au mois de juin (semaine 23). Cette période correspond aux grèves qui ont bloqué d'autres centres.

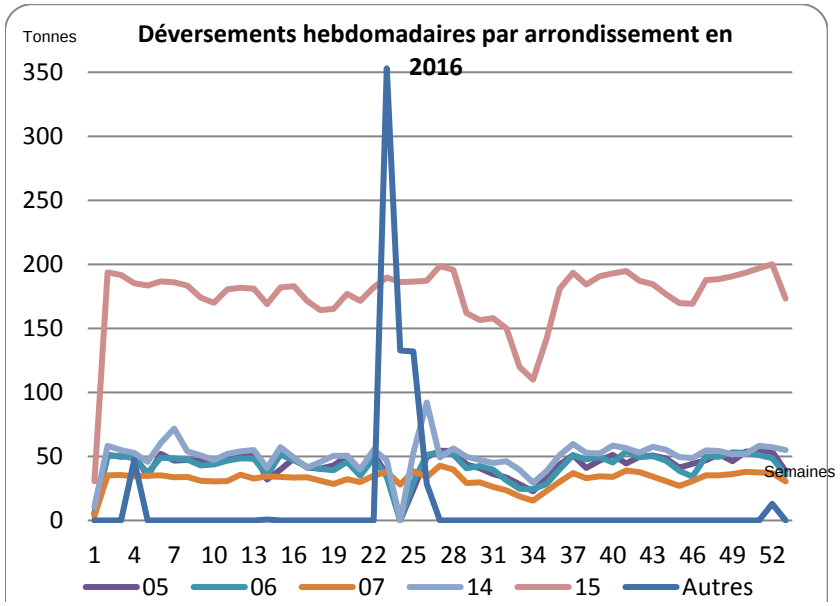
A noter également une baisse importante semaines 32 à 35. Cette dernière correspond à la diminition des tonnages durant les vacances d'été.



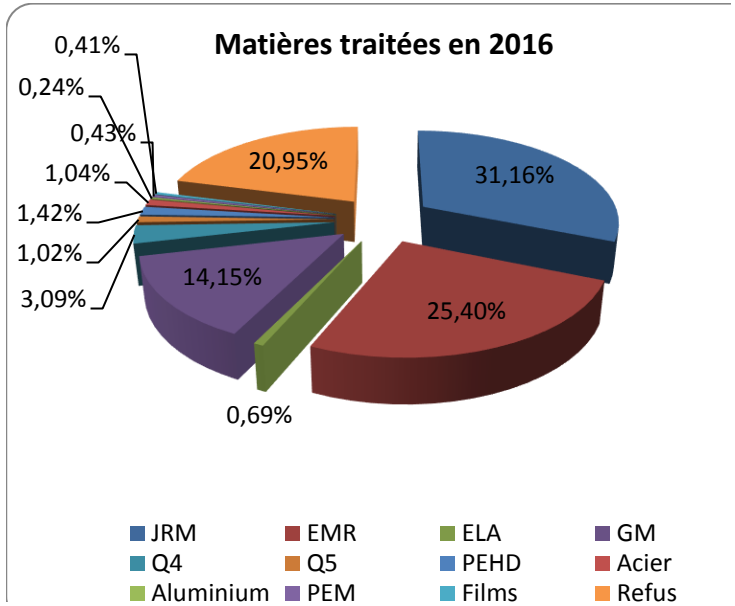
Nous pouvons observer une augmentation nette des apports de la partie « Autres » durant les semaines 23 à 25. Celle-ci est toujours la conséquence des mouvements sociaux au cours de cette période.

Ces grèves ont également eu pour conséquences la baisse significative des apports pour certains arrondissements durant cette même période. C'est ainsi que la semaine 24 a été marquée par des apports nuls pour les 5e, 6e, et 14e arrondissements.

La série « Autres » correspond aux déversements de collectes (13ème, communes des Hauts-de-Seine…) qui ne sont pas issues du bassin versant habituel. Ces déversements sont réalisés lors d'évènements particuliers qui empêchent les camions de déverser sur leurs exutoires habituels



Le graphique ci-contre permet d'apprécier, les différentes expéditions de matières, pour un tonnage de CS (Collectes Sélectives) entrant donné, donnant accès à la nature du déchet entrant – à la pureté des produits près.



Les appellations employées dans ce graphique font référence aux matières suivantes :

- JRM : Journaux Revues Magazines
- GM : Gros de Magasin
- ELA : Emballages Liquides Alimentaires
- EMR : Emballages Ménagers Recyclables
- Acier
- Aluminium
- Bouteilles plastiques PET clair (Polyéthylène Téréphtalate) : Q4
- Bouteilles plastiques PET foncé : Q5
- Bouteilles plastiques PEHD (Polyéthylène Haute Densité)
- PEM : Petit Electro Ménager
- Films plastiques en PEBD (Polyéthylène Basse Densité)
- Refus

Filières de reprise et d'évacuation

Les déchets issus du tri, leurs destinations et leur devenir sont les suivants :

	Tonnage 2016	**Mode de transport**	**Filière de reprise des matériaux**	**Devenir**
JRM	5761	Barge / UTI / Routier	UPM - Chapelle Darblay (76)	***Papier (Journal, Magazine, Livre…)***
GM	2617	Routier	UDREP – Blendecques (62)	***Emballages gris (boîtes à chaussures,…) Cannelures caisses carton, essuie-tout…***
EMR	4696	Barge / Routier	EMIN LEYDIER - Nogent sur Seine(10) EUROPAC – St Etienne du ROUVRAY (76)	***Carton - EMR***
ELA	127	Routier	NOVATISSUE – Vosges (88)	***Papier toilette, papier absorbant, papier cadeau,…***
Acier / Platinage	193	Routier	ARCELOR MITTAL – Dunkerque (59)	***Produits en acier (laminées, charnières, pièces métalliques,…)***
Aluminium	45	Routier	REGEAL AFFIMET-Compiègne (60)	***Cannettes, pièces pour l'automobile***
Bouteilles Plastiques	760	Routier puis Barge	SITA – Limay (78) via Gennevilliers	***Granulés entrant dans la composition des bouteilles PET***
PEHD	263	Routier	PAPREC – La Loyères (71)	***Produits en PEHD (tuyaux assainissement, arrosoirs, poubelle…)***
PEM	80	Routier	TRIADE – Sarcelles (93)	***Démantèlement câbles, métaux***
Films plastiques	76	Routier	PAPREC	***Housses et films plastiques***
Refus issus du tri	3873	Routier	UIOM SYCTOM (ISSEANE) - Issy les Moulineaux (92)	***Incinération avec valorisation énergétique***

Nature des rejets aqueux

Conformément à l'arrêté préfectoral, des analyses annuelles sont faites sur les rejets aqueux du centre de tri.
Ci-dessous les résultats de la mesure opérée le 4 mars 2016 :

Paramètres	Seuils fixés par l'Arrêté Préfectoral I5696	Résultats des analyses
pH	5.5 à 8.5	8.1
Température	Inférieure à 30°C	19.8°C
MES	600 mg/l	2.6 mg/l
DCO	2000 mg/l	< 30 mg/l
DBO5	800 mg/l	< 3 mg/l
Hydrocarbures totaux	10 mg/l	< 0.1 mg/l

Les résultats de mars 2016 sont conformes aux exigences de l'Arrêté Préfectoral.

Ces mesures ont été réalisées par CARSO, laboratoire certifié COFRAC.

Contrôle des émissions sonores et vibratoires

Dans le cadre du respect de l'arrêté préfectoral complémentaire, des contrôles des niveaux sonores émis dans l'environnement devaient être effectués dans les 3 mois suivant l'augmentation d'activité. Ils ont été réalisés les 22 et 23 juillet 2015.

Concernant les vibrations émises dans l'environnement, les derniers contrôles ont été réalisés les 16 et 17 juillet 2014.

En temps normal, les contrôles de niveaux sonores et de vibrations sont à réaliser tous les 3 ans minimum.

- Sur le plan des vibrations, le rapport réalisé par l'APAVE conclut à un respect des préconisations de l'arrêté préfectoral (*rapport du 8 octobre 2014)*
- Sur le plan des niveaux sonores, les bruits émis par le fonctionnement des installations sont conformes aux critères définis par l'arrêté du 23 janvier 1997 et l'arrêté complémentaire du 16 mars 2015 (*rapport du 29 juillet 2015*). A noter 2 légers dépassements en période nocturne au niveau de 2 points de mesures (points n°2 et n°3 ci-dessous). L'exploitation ne fonctionnant que le jour, ces dépassements sont uniquement imputables à la circulation sur le boulevard périphérique.

Point de mesure	Situation
1	En limite de propriété est, proche de l'entrée du site face la l'héliport
2	En limite de propriété nord, proche du boulevard périphérique
3	En limite de propriété nord-ouest, proche du boulevard périphérique
4	En limite de propriété sud, proche de la sortie du site

Étude d'impact

L'étude d'impact est disponible sur simple demande.

Un dossier de porter à connaissance a été adressé le 30 septembre 2012 au préfet afin de présenter le projet d'augmenter l'activité du centre de tri de 16 000 t/an de collectes sélectives (dont 1 000 tonnes de verre) à 20 000 t/an (sans collecte de verre). Ce dossier reprend l'étude d'impact initiale en démontrant qu'il n'y aura pas de modification significative liée à cette augmentation de capacité. L'arrêté préfectoral modificatif a été approuvé en date du 16 mars 2015.

Incidents d'exploitations survenus au cours de l'année 2016

Le site a connu au cours de l'année 2016 4 départs de feu :

- Le 3 mai 2016, un départ au niveau de la trémie d'alimentation qui a rapidement été maitrisé par nos agents dans un 1er temps et par les pompiers ensuite. La source du départ de feu n'a pas été identifiée.
- Le 22 septembre 2016, un départ de feu sur le by-pass des compacteurs refus. Le feu a rapidement été maitrisé à l'aide des RIA (Robinet d'Incendie Armé). Il n'y a pas eu d'intervention de pompiers. Il s'agissait de petits morceaux de papiers qui ont pris feu suite à un échauffement au niveau d'un convoyeur.
- Le 19 octobre 2016, un départ au niveau de la trémie d'alimentation. Les pompiers sont intervenus et le feu a été rapidement maitrisé. La source n'a pu être identifiée.
- Le 27 décembre 2016, un départ de feu au niveau de la zone de stockage D3E (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques). Ce dernier a rapidement été maitrisé par un employé avec un extincteur. Il semble que la source soit une batterie de téléphone portable qui a pris feu suite au contact avec le godet de la chargeuse et au frottement sur le sol.

Le site a également connu un déclenchement du portique de détection de radioactivité sur l'année 2016 :

- Le 12 avril 2016 à 17h50, un camion a déclenché l'alarme de détection au moment de son passage sous le portique. La procédure a été appliquée à la lettre. La socité SGS a ainsi procédé à l'analyse du contenu du camion dans la zone de quarantaine et a trouvé un paquet d'aiguilles de radium (aiguilles utilisées en horlogerie). Ces dernières ont été isolées avant évacuation.

En ce qui concerne le process, nous n'avons pas rencontré de casse importante ayant une incidence significative sur le taux de disponibilité.

. Arrêtés d'exploitation

- ✓ Arrêté Préfectoral I.5696 du 02/03/07 portant autorisation d'exploiter des installations classées pour la protection de l'environnement dans un centre de tri de collecte.

- ✓ Arrêté Préfectoral complémentaire n°DTPP-2015-195 du 16 mars 2015 complétant la réglementation applicable à une installation classée pour la protection de l'environnement.

GLOSSAIRE

- *JRM : Journaux Revues Magazines*
- *GM : Gros de Magasin*
- *EMR : Emballages Ménagers Recyclables*
- *ELA : Emballages Liquides Alimentaires*
- *Platinage : ferrailles en mélange*
- *PET : Polyéthylene Téréphthalate*
- *PEHD : Polyéthylène Haute Densité*
- *PEM : Petit Electro Ménager*
- *PEBD : Polyéthylène Basse Densité*
- *CS : Collectes Sélectives*
- *RIA : Robinet d'Incendie Armé*
- *D3E : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques*
- *UTI : Unité de Transport Intermodal*