

NOTE SUR LES ELEMENTS SIGNIFICATIFS

VALORISATION ENERGETIQUE DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES EXPLOITATION DE L'USINE D'INCINERATION REMIVAL RAPPORT DU DELEGATAIRE ANNEE 2017

Le rapport annuel du délégataire retrace le fonctionnement du site pendant l'année écoulée. Il présente des indicateurs techniques et financiers relatifs à l'activité de l'unité de valorisation énergétique de la collectivité.

I. Les caractéristiques générales du contrat :

Le centre de valorisation énergétique (CVE) des déchets ménagers de la Collectivité est implantée Z.I. des Essillards – Chemin du Moulin de Vrilly à Reims. Cette unité est construite, mise à disposition, exploitée et entretenue conformément à la convention de concession signée le 11 mai 1984 (article 1 de la convention de concession). Elle est exploitée par la société REMIVAL. La fin de cette DSP est fixée au 31 décembre 2017 après la prolongation de 4 ans réalisée dans le cadre de l'avenant 28. Au 31 décembre 2017, 38 avenants complètent la convention de base.



Capacité du site = 96 000t/an

2 lignes de fours équipées de chaudières de récupération d'énergie :

- Capacité nominale par four : 6.5 tonnes d'ordures par heure,
- Capacité de la fosse de réception des ordures : 2 100 m³,
- Débit nominal de vapeur : environ 15 tonnes/h et par ligne,
- Caractéristiques de la vapeur surchauffe : 25 bars/290°C,
- Puissance du turbo alternateur : 680kw,
- Déchloration des fumées par injection chaux spongiacale,
- Dépoussiérage des fumées par filtres à manches,
- Traitement des NOx (oxydes d'azote) par catalyseur SCR

La valorisation énergétique des déchets se fait au travers de la fourniture de vapeur à la chaufferie urbaine du quartier Croix-Rouge et par la fabrication d'électricité destinée exclusivement au fonctionnement du CVE. Cette installation fonctionne toute l'année, 24h/24.

Elle est exploitée par 21 personnes.

- Le personnel de maintenance est en horaire à la journée de 35 heures par semaine (5 agents).
- Le personnel de conduite de l'installation est en horaire posté sur une base de 32 heures par semaine (6 équipes sur une rotation postée de 6 semaines).

II. Les faits marquants de 2017 :

Les faits marquants sur Rémival en 2017 ont été :

- le déclenchement du portique de radioactivité le 14/06/2017 : l'intervention des pompiers a permis d'isoler une tête de paratonnerre contenue dans des ordures ménagères.
- la réalisation des travaux de restitution suite aux audits de l'installation de 2016.

mais aussi :

- l'amélioration du taux brut de disponibilité nette de l'installation : + 1%, malgré des arrêts techniques plus longs.

III. Qualité du service

Le taux de disponibilité des deux fours de traitement a été en 2017 respectivement de :

- Ligne 1 : **87%** avec 7 633 heures
- Ligne 2 : **89%** avec 7 783 heures

On note également que la disponibilité du GTA (groupe turbo alternateur) est supérieure à celles des fours (93 %), ce qui permet d'avoir une production d'électricité constante sur toute l'année.

Il a été détourné **4 158 tonnes** de déchets (stabilité par rapport à 2016) durant les phases d'arrêt de l'installation qui ont été traitées à part quasi égale sur l'usine d'incinération du SYVALOM (AUREADE pour 1 563 tonnes) et sur l'installation de stockage de déchets non dangereux de Beine Nauroy (2 595 tonnes).

La performance énergétique de l'installation a été calculée à **63,3%** (conformément à l'arrêté du 03/08/2010, modifié par l'arrêté du 7/12/2016 et complété par la circulaire des douanes du 29/12/2016), ce qui ne permet pas de classer l'installation comme installation de valorisation des déchets conformément aux dispositions de la loi de transition énergétique, mais comme installation de traitement des déchets.

IV. Analyse patrimoniale :

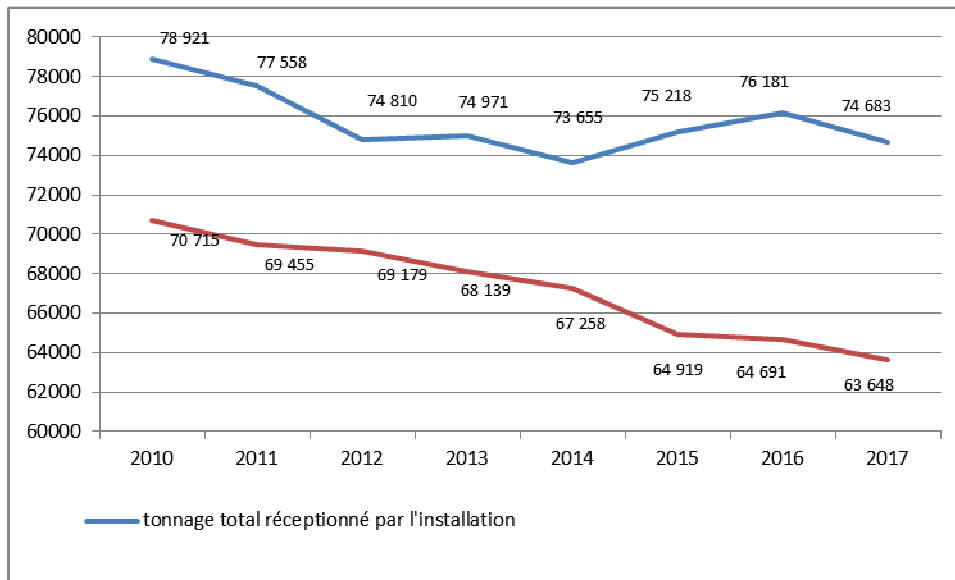
Les principales opérations de gros renouvellement et d'entretien réalisées en 2017 ont été sur :

- les chaudières : 504 k€ HT
- les fours : 122 k€ HT
- les auxiliaires de traitement : 30 k€ HT
- la transformation de l'énergie : 31 k€ HT
- le traitement des fumées : 141 k€ HT
- le bâtiment (divers) : 312 k€ HT

Le montant total du GER (Gros Entretien de Renouvellement) dépensé en 2017 a été de 1 246 k€ HT, soit une nouvelle hausse de 39 % par rapport à 2016 et portant sur les organes clés de l'installation (fours et chaudières).

V. Exploitation du service

En 2017, ce sont **63 648 tonnes** de déchets ménagers livrées par la collectivité (pour le PDC uniquement) qui ont été réceptionnées sur REMIVAL (- 1,6 % par rapport à 2016). Au final, avec les apports extérieurs, REMIVAL a reçu sur son site **74 683 tonnes** de déchets.



Par rapport à 2016, les apports sur Rémival ont baissé de près de 2 % avec pour principale origine la baisse des apports de la Collectivité.

La valorisation énergétique des déchets est assurée par des chaudières situées au-dessus de chaque four, en produisant de la vapeur surchauffée à partir de la chaleur dégagée par la combustion des déchets.

Cette vapeur est :

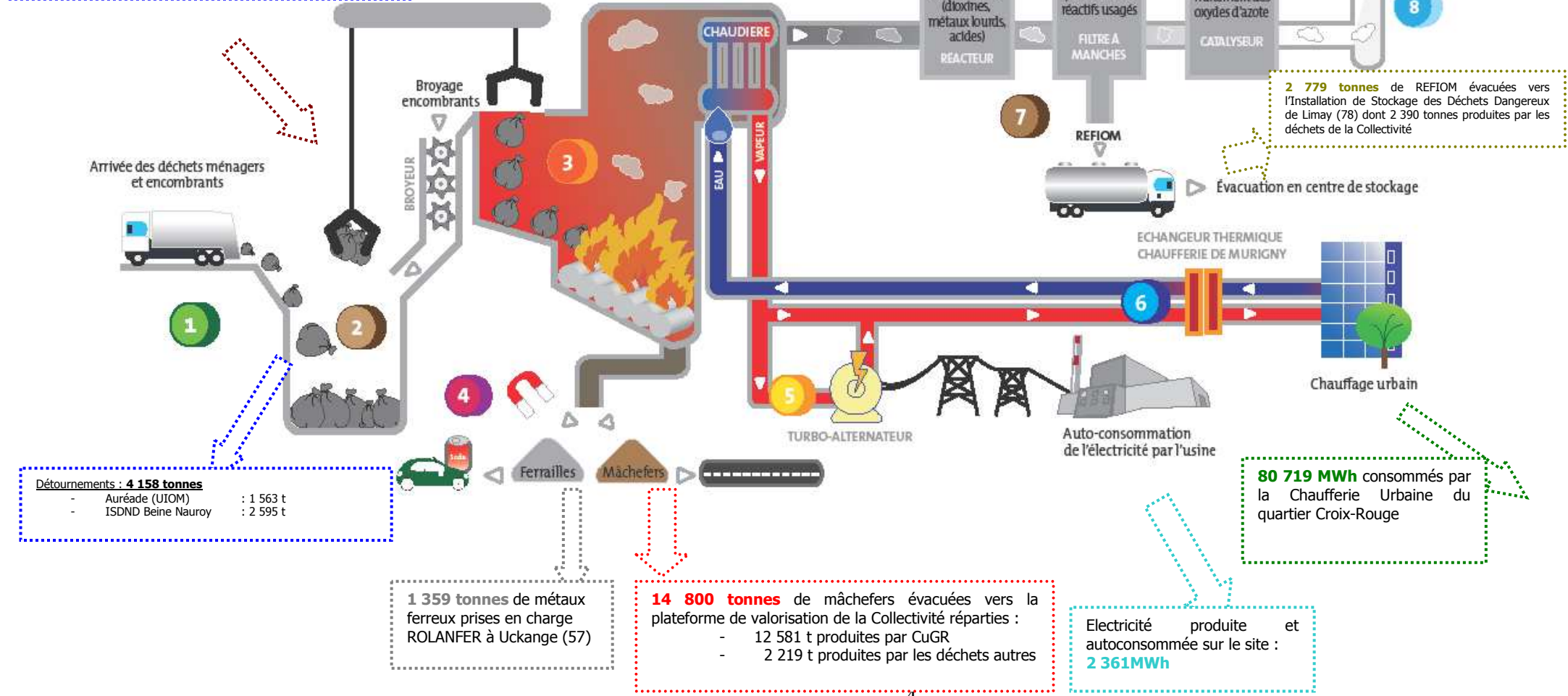
- transformée en électricité pour répondre partiellement aux besoins de l'usine : **2 361 MWh**
- prélevée par la chaufferie urbaine Croix-Rouge pour la production d'eau chaude : **80 719 MWh**

Flux livrés par la Collectivité : 63 648 tonnes	
✦ Déchets ménagers et assimilés :	
○ Ordures ménagères résiduelles :	56 405 t
○ Refus de tri :	1 633 t
○ Encombrants des déchetteries :	3 869 t
○ Imbrûlés (retour plateforme) :	26 t
✦ Déchets municipaux :	
○ Déchets des services techniques :	631 t
○ Encombrants des services techniques :	374 t
○ Déchets des marchés de bouche :	569 t
✦ Autres apports :	
○ EMMAÛS / bailleurs :	141 t

CENTRE DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS RÉMIVAL

Tonnage total réceptionné : 74 683 tonnes

Autres Flux : 11 035 tonnes	
✦ Déchets ménagers et assimilés :	2 519 tonnes
✦ Déchets Industriels Banals :	8 516 tonnes



Détournements : 4 158 tonnes	
- Auréade (UIOM) :	1 563 t
- ISDND Beine Nauroy :	2 595 t

1 359 tonnes de métaux ferreux prises en charge ROLANFER à Uckange (57)

14 800 tonnes de mâchefers évacuées vers la plateforme de valorisation de la Collectivité réparties :
 - 12 581 t produites par CuGR
 - 2 219 t produites par les déchets autres

Electricité produite et autoconsommée sur le site : 2 361 MWh

- **Les rejets atmosphériques**

Conformément à son arrêté préfectoral d'exploitation, REMIVAL est en conformité avec la réglementation en vigueur (Arrêté Ministériel du 20 septembre 2002 applicable au 28 décembre 2005). Cela a été validé par des analyses réglementaires (pas de contrôle inopiné en 2015). La première campagne s'est déroulée les 10 et 11 mai 2017. La seconde campagne d'analyses a eu lieu du 27 au 29 septembre 2017. **Les résultats de ces deux mesures n'ont pas fait l'objet de remarques particulières de la DREAL** (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement). Les mesures en semi continu des dioxines furanes complètent ce suivi.

De plus, un plan de surveillance de l'impact sur l'environnement mis en place autour du site avec l'implantation de 9 jauges destinées à recueillir les retombées de poussières environnantes sur une durée de un mois, une fois par an (du 5/10 au 18/11/2017).

Les résultats de ces contrôles ont été présentés lors de la Commission de Suivi de Site (CSS) qui s'est réunie le 27/06/2017 sans faire l'objet de remarque particulière sur le fonctionnement de Rémival.

- **Les mâchefers**

Depuis le 1er juillet 2012, est entré en vigueur un nouveau texte réglementaire « Arrêté du 18 novembre 2011 relatif au recyclage en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux ». Ce texte fixe de nouvelles règles de suivi de la qualité physico-chimique des mâchefers et graves de mâchefers, ainsi que les conditions d'utilisation en technique routière. Pour l'année 2017, la qualité des mâchefers a été maintenue à un bon niveau.

Ce sont ainsi **14 800 tonnes** de mâchefers qui sont entrées sur notre plateforme de maturation et **19 897 tonnes** ont été utilisées sur des chantiers (techniques routières), dont 38% sur le territoire de la collectivité.

VI. Equilibre économique du service

1. Sommes versées par la collectivité à la société REMIVAL (source : suivi budgétaire 2017):

Postes de dépenses	Dépenses 2017 [k€HT]
TOTAL DES DEPENSES	7 605
dont 6 835 k€HT pour le traitement des déchets 770 k€HT pour le traitement des REFIOM et mâchefers	

Ce poste de dépenses est en hausse par rapport à 2016 du fait exclusif de la hausse de la TGAP : de 3€/T à 9€/T.

2. Compte-rendu financier de la société REMIVAL (données liasses fiscales 2017) :

	Montant [k€]
Total des produits (liasse fiscale – HL)	13 695
Total des charges (liasse fiscale – HM)	11 868
BENEFICE ou PERTES	+ 1 827 k€

Les autres ressources de Rémival viennent des apports extérieurs (OM ou DIB-Déchets industriels banals) et surtout de la vente d'énergie. Sur ces deux points, la collectivité est intéressée aux résultats réalisés.

VII. Synthèse et pistes d'amélioration

- 2017 a été marquée :
 - o pour les équipes de REMIVAL, par la gestion du dossier de réponse au renouvellement du contrat de délégation de service public.
 - o Par la notification d'une autorisation préfectorale de mesure d'urgence pour traiter exceptionnellement des déchets issus de l'Eurométropole de Strasbourg dont le centre de valorisation énergétique est indisponible pour cause de travaux, et ce jusque fin décembre 2019.
- 2018 sera marquée par le démarrage du nouveau contrat et l'enclenchement des travaux importants au niveau des fours-chaudières et des équipements valorisant l'énergie sur l'installation conformément aux dispositions de ce nouveau contrat.