

NOTE SUR LES ELEMENTS SIGNIFICATIFS

**VALORISATION ENERGETIQUE DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES
EXPLOITATION DE L'USINE D'INCINERATION**

**RAPPORT ANNUEL DU DELEGATAIRE
EXERCICE 2010**

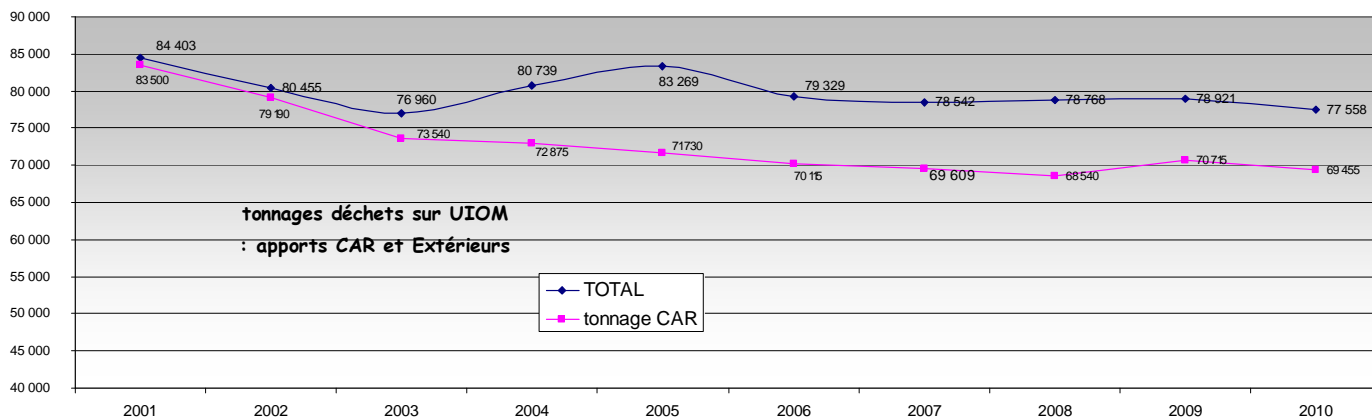
Le rapport annuel du délégataire retrace le fonctionnement du site pendant l'année écoulée. Il présente des indicateurs techniques et financiers relatifs à l'activité de l'unité de valorisation énergétique de REIMSMETROPOLE.

I – Présentation du site

L'usine de valorisation énergétique 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. Cette convention a fait l'objet de 28 avenants entre 1984 et 2009. La fin de cette DSP est prévue pour le 31/12/2017 après la prolongation de 4 ans réalisée dans le cadre de l'avenant 28.

En 2010, ce sont **69 455 tonnes** de déchets ménagers livrées par la CAR qui ont été réceptionnées sur Rémival (baisse de près de 2% par rapport à 2009). Celle-ci s'explique essentiellement par la baisse des Omr (ordures ménagères résiduelles) et des déchets encombrants provenant des bennes de rues.

Au final, avec les apports extérieurs, REMIVAL a reçu sur son site **77 558 tonnes** de déchets, soit une diminution par rapport à 2009 comme vous le montre le graphique ci-dessous.



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 : **3 853 MWh**,
- prélevée par la chaufferie urbaine du quartier Croix-Rouge pour assurer la production d'eau chaude domestique : **63 275 MWh (baisse de près de 18% par rapport à 2009)**.

La baisse importante de production d'énergie thermique revendue à la chaufferie urbaine s'explique par un arrêt important du réseau de chaleur entre le 31/10/10 et le 21/01/11 à cause de l'apparition de plusieurs fuites sur celui-ci.

La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - anciennement DRIRE) a veillé mensuellement au respect de dispositions réglementaires grâce aux éléments transmis par l'exploitant et aux contrôles réglementaires réalisés par des organismes agréés. La DREAL a réalisé sa visite d'inspection annuelle en avril 2010. Le principal objectif de cette visite concernait le traitement des Nox (oxydes d'azote) et le stockage de l'eau ammoniacale, ainsi que la directive IPPC (dite « meilleures techniques disponibles »). Ce contrôle n'a pas amené de constat de la part de la DREAL. Ce contrôle a confirmé la conformité de notre installation par rapport aux dispositions réglementaires en vigueur.

II - Les faits marquants de 2010 :

Le principal fait de l'année 2010 a été l'arrêt du réseau de chaleur durant l'hiver 2010/2011. Afin d'avoir une valorisation énergétique optimale de nos déchets, il existe entre la chaufferie urbaine de Croix-Rouge et Rémival un réseau de chaleur de 11 km aller/retour d'eau surchauffée (pression : 22 bars – température départ : 155°C – débit : 180 tonnes/heure). Le 2 novembre 2010, le réseau a été arrêté suite à l'apparition de 2 fuites de vapeur au niveau de chambres de vannes d'isolement. Après investigation sur le terrain, il a été constaté que le réseau s'était allongé de 15 cm et la présence d'eau dans la double enveloppe.

Des travaux importants de remplacement de compensateurs ont été réalisés après avoir localisé précisément l'origine de la déformation. Le réseau a été remis en service le 21 janvier 2011. Par contre, des travaux supplémentaires devront être envisagés en 2011 pour le remplacement d'un tronçon de près de 400 m du réseau, toujours à cause de l'allongement de 15 cm.

Autre fait important, dans le cadre des « meilleurs technologies disponibles », la DREAL a sollicité Rémival pour qu'il abaisse certaines de ses valeurs limites d'émission atmosphériques bien que cette démarche ne soit imposée par aucune obligation nationale ou européenne. Rémival a proposé de réaliser un essai en réel d'abaissement de ces seuils sur 6 mois afin d'évaluer l'impact technique, financier et environnemental sur le fonctionnement de l'installation. Cette proposition a été reprise dans un arrêté préfectoral 2009 APC 142 IC du 15 octobre 2009. Ces essais se sont déroulés de février à août 2010.

III – Indicateurs techniques

x livrés par la Collectivité : **69 455 tonnes**

Déchets ménagers et assimilés :	
Ordures ménagères résiduelles :	58 183 t
Refus de tri :	1 498 t
Encombrants de déchetteries :	6 737 t
Encombrants Bennes de Rues :	777 t
Imbrûlés machefers :	105 t
Déchets municipaux :	2 155 tonnes
Déchets des services techniques :	480 t
Encombrants des services techniques :	682 t
Déchets des marchés de bouche :	836 t
Autres apports Emmaüs (via déchetterie St-brice) :	157 t

4 434 tonnes de déchets détournés ont été valorisés sur le site AUREADE

Autres Flux : **8 103 tonnes**

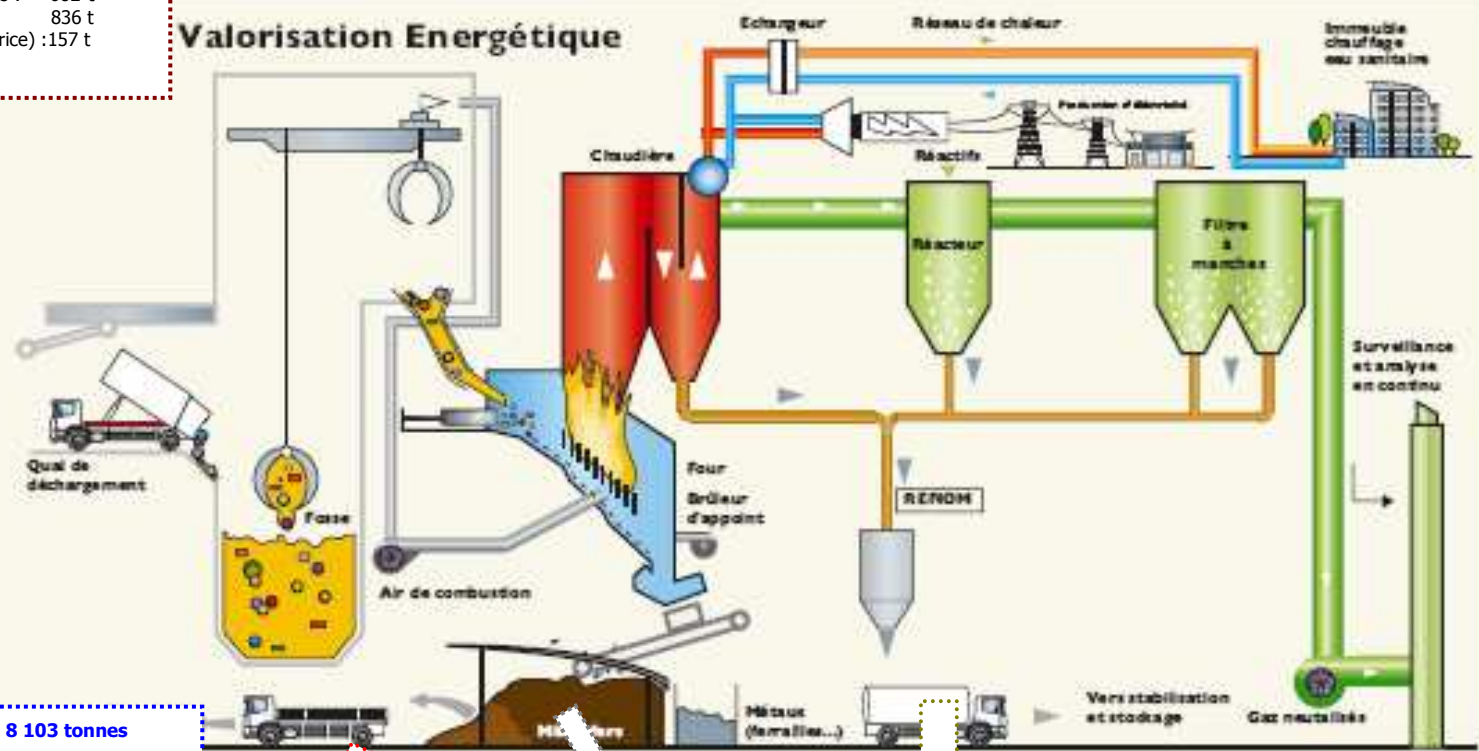
- ✘ Déchets ménagers et assimilés :
 - Ordures ménagères résiduelles : 334 t
 - Encombrants : 1 287 t
- ✘ Déchets Industriels Banals :
 - Déchets industriels : 6 219 t
 - Médicaments (CYCLAMED) : 263 t

18 617 tonnes de mâchefers évacués vers la plateforme de valorisation de la Collectivité répartis dont 16 723 tonnes produites par les déchets de la Collectivité.

Electricité produite et autoconsommée sur le site : **3 853 MWh**

63 274 MWh consommés par la Chaufferie Urbaine du Quartier Croix-Rouge

Valorisation Energétique



REMOVAL

1 254 tonnes de métaux ferreux pris en charge par ROLANFER à Uckange (57)

3 389 tonnes de REFIOM évacués vers l'Installation de Stockage des Déchets Dangereux de Laimont (57) dont 3 051 tonnes produites par les déchets de la Collectivité

III - Le suivi de différents paramètres :

- **Les rejets atmosphériques**

Conformément à l'arrêté préfectoral d'exploitation, REMIVAL est conforme à la réglementation en vigueur (Arrêté Ministériel du 20 septembre 2002 applicable au 28 décembre 2005). Cela a été mesuré au niveau d'analyses réglementaires et de contrôles inopinés. D'autre part, le plan de surveillance de l'impact sur l'environnement qui a été mis en place autour du site avec l'implantation de 9 jauges destinées à recueillir les retombées de poussières environnantes pour les quantifier et les analyser a conclu pour 2010 à :

« En conclusion, les niveaux mesurés en dioxines et métaux lourds, sur les sites à proximité de REMIVAL et sur la période considérée en 2010, sont conformes à ce que l'on peut attendre dans un milieu non impacté par une source fixe locale. »

(**source** : Etude des retombées atmosphériques autour du centre de valorisation énergétique des déchets de REIMSMETROPOLE – Campagne 2010 réalisée par ATMO Champagne-Ardenne).

- **Les dioxines**

Les résultats des mesures réglementaires des dioxines réalisées par un organisme agréé ont été :

	Mars 2010		Septembre 2010	
	Four n°1	Four n°2	Four n°1	Four n°2
Dioxine [ng/Nm ³]	< 0,003	< 0,003	< 0,02	< 0,03
Seuil réglementaire [ng/Nm ³]	0,1			

- **Les mâchefers**

Depuis le 1^{er} juin 2005, les mâchefers produits sur le site exploité par REMIVAL transitent par une plateforme d'élaboration et de maturation des mâchefers afin d'évoluer vers un matériau qui sera utilisé en technique routière et permettra ainsi de réduire l'enfouissement des déchets dans des centres de stockage de déchets ultimes de classe 2. En 2010, l'ensemble des contrôles et analyses ont permis le transfert de près de 18 617 tonnes de mâchefers qui ont été traités pour valorisation sur la plate forme de valorisation TRIVALFER (dont 16 723 tonnes ayant pour origine les déchets de l'agglomération). Il est à noter qu'aucune tonne de mâchefers n'a été expédiée en ISDND (installation de stockage de déchets non dangereux) en 2010.

IV – Indicateurs financiers

1. Sommes versées par la collectivité à la société REMIVAL (source : rapport RM):

Postes de dépenses	Dépenses 2010 [k€TTC]
TOTAL DES DEPENSES dont 6 963 k€TTC pour le traitement des déchets 939 k€TTC pour le traitement des REFIOM (résidus d'épuration des fumées) et mâchefers	7 902
RECETTES (vente chaleur, récupération de TVA)	389
TOTAL [k€ T.T.C.]	7 515 Soit 108 € T.T.C./tonne

2. Compte-rendu financier de la société REMIVAL (données liasses fiscales 2010) :

	Montant [k€]
Total des produits (liasse fiscale – HL) <i>dont 66% proviennent de l'agglomération</i>	11 092
Total des charges (liasse fiscale – HM)	9 597
BENEFICE	+1 495 k€

Le résultat d'exploitation de REMIVAL est en baisse de près de 30% par rapport à 2009, puisqu'il passe de + 2 150 k€ sur 2009 à 1 495 k€ sur 2010. Cette baisse s'explique essentiellement par une décroissance des recettes :

- arrêt du réseau de chaleur entraînant une baisse des recettes de vente d'énergie,
- baisse de la recette liée aux traitements des REFION (résidus d'épuration des fumées) suite à négociation avenant 28.

Le résultat 2010 se caractérise également par une diminution programmée des charges de financement. Le montant de crédit-bail immobilier est passé de 2 908 k€ en 2009 à 572 k€ en 2010.