



RAPPORT DU PRÉSIDENT
SUR LE SERVICE DE GESTION DES DÉCHETS

**Rapport annuel sur le prix et la qualité du service
public d'élimination des déchets**

Exercice 2014

Application du Décret 2000-404 du 11 mai 2000
relatif au rapport annuel sur le prix et la qualité du service public
d'élimination des déchets

SOMMAIRE

Pages

I – <u>PRESENTATION GENERALE DU SERVICE</u>	3
1.1 - Le territoire et les missions.....	3
1.2 - Les moyens mis à disposition.....	4
1.3 - Les équipements	4
1.4 - Les faits marquants de l’année 2014	7
1.5 - La politique du syndicat.....	7
II - <u>INDICATEURS TECHNIQUES</u>	9
2.1 - Les tonnages	9
2.2 - Les sous produits	11
2.3 - La production énergétique	12
2.4 - Les rejets atmosphériques.....	13
2.5 - Les rejets liquides	15
2.6 - Le suivi environnemental du site.....	16
2.7 - Valorisation des matériaux collectés sélectivement sur le SIDEPAQ en 2014... 16	
III - <u>INDICATEURS FINANCIERS</u>	19
3.1 - La section de fonctionnement.....	19
3.2 - La section d’investissement.....	21

Annexe n° 1 : Détail de la population du SIDEPAQ

Annexe n° 2 : Détail des équipements de l’UVED

Annexe n° 3 – Résultats des émissions aux cheminées

Annexe n° 4 – Performances de recyclage par collectivité et par matériau (base : pop DGF 2014)

PRÉAMBULE

Le présent rapport est établi en application du décret 2000-404 du 11 mai 2000, relatif au rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets.

I – PRESENTATION GENERALE DU SERVICE

1.1 - Le territoire et les missions

Le SIDÉPAQ (Syndicat intercommunal pour l'incinération des déchets du pays de QUIMPER) a été créé par arrêté préfectoral du 17 mai 1988. Il regroupe QUIMPER COMMUNAUTE, la communauté de communes de la presqu'île de CROZON, la communauté de communes du PAYS GLAZIK, la communauté de communes du PAYS DE CHATEAULIN, soit près de 130 000 habitants (cf. annexe n° 1 qui détaille la population).



Ces collectivités exercent la compétence collecte et ont transféré la compétence traitement au SIDEPAQ.

1.2 - Les moyens mis à disposition

Le personnel mis à disposition pour le SIDEPAQ représente 2.4 ETP

Il bénéficie aussi de l'appui des services communs de la ville de QUIMPER/QUIMPER COMMUNAUTE dans différents domaines (direction générale, service des marchés, direction des ressources humaines etc.).

1.3 - Les équipements

➔ L'Unité de Valorisation Énergétique des Déchets

Pour mener à bien sa mission, le SIDEPAQ est propriétaire de l'Unité de Valorisation Énergétique des Déchets (UVED), située sur la commune de BRIEC de l'ODET.

Le synoptique ci-dessous présente les équipements et le fonctionnement global de l'UVED.



Chaque camion entrant sur le site est identifié, pesé et passe ensuite le portail de détection de radioactivité. Il vient verser son chargement dans une fosse (2). Les déchets sont alors repris par un

grappin (3) et déposés dans les fours. L'unité est constituée de deux lignes de traitement des déchets comprenant chacune :

- un four ⁽⁴⁾ : où sont incinérés les déchets à raison de 4 tonnes par heure maximum. A ce niveau est injectée de l'urée liquide qui abat les oxydes d'azote ;
- une canne d'injection : qui permet de pulvériser la boue de la station d'épuration du CORNIGUEL sur les déchets en combustion. On obtient ainsi une incinération optimale de la boue ;
- une chaudière ⁽⁵⁾ : qui récupère la chaleur produite par le four et qui permet de produire de la vapeur, qui vient elle-même alimenter un turbo-alternateur ® (commun aux deux lignes) ;
- un hydrocondenseur et un réseau de chaleur ⁽¹²⁾ : qui permettent de récupérer les calories qui ne sont pas utilisées par le turbo et d'acheminer de l'eau chaude à des serres situées à 300 mètres de l'usine ;
- un traitement des fumées ⁽⁶⁾ et ⁽⁷⁾ : les gaz issus de la combustion sont refroidis par de l'eau avant l'injection de chaux et de charbon actif (traitement des acides, des dioxines et métaux lourds). Les gaz pénètrent ensuite dans un filtre à manche qui capte les poussières et les résidus actifs ;
- une cheminée ⁽¹⁰⁾ : avant rejet, un prélèvement des gaz est réalisé en continu pour permettre l'analyse des polluants ;
- un ensemble d'analyseurs permettant de mesurer en continu les valeurs de rejets pour les polluants suivants : poussières, CO, HCL, COT, SO₂, NO_x, NH₃. Depuis novembre 2011, l'usine est également équipée de préleveurs en semi continu pour les dioxines, permettant d'obtenir une valeur moyenne de rejet sur 4 semaines.

Le détail des équipements de l'UVED est donné en annexe n° 2.

➔ Les autres installations

Le SIDEPAQ utilise aussi, dans le cadre de marchés publics, les installations suivantes :

- deux plateformes de maturation de mâchefers, une située à GUIPEL (35) et l'autre à PONT SCORFF (56) ;
- une installation de stockage de déchets dangereux située à LAVAL (53) ;

ainsi que 2 centres de transfert situés sur la COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PRESQU'ILE DE CROZON et de QUIMPER COMMUNAUTE exploités, pour l'un, par la collectivité en charge de la collecte et, l'autre, par GRANDJOUAN.

Le tableau ci-dessous dresse la liste des prestations qui font l'objet d'une rémunération dans ce cadre.

Nom entreprise	Nature prestation	Type de contrat et durée	Échéance	Montant annuel des prestations	Évolution / n - 1
GEVAL	Exploitation de	Marché public	Juin 2019	2 841 637,61	- 1 %

	I'UVED	10 ans			
SECHE ECO INDUSTRIE	Transport et traitement des REFIOM	Marché public 3 ans	Décembre 2016	424 105,54	+ 2 %
EUROVIA	Transport et traitement mâchefers	Marché public 1 an renouvelable 3 fois	Février 2018	465 423,27	+ 3 %
GRANDJOUAN	Transport des ordures ménagères de CROZON	Marché public 3 ans	Décembre 2016	57 107,05	- 8 %
Total				3 788 273,47	

1.4 - Les faits marquants de l'année 2014

- Lors du vote des tarifs pour l'année 2014, le comité syndical a décidé de baisser une nouvelle fois les contributions de ses membres de 2,5 % passant ainsi de 111,95 à 109,15 € HT/Tonne incinérée. Cette baisse est permise, d'une part, par la diminution du capital restant à rembourser et, d'autre part, par un fonctionnement optimal du site (saturation de l'UVED avec des apports extérieurs qui génèrent une recette importante et le fonctionnement à plein régime du turbo-alternateur) et un maintien de la valorisation des mâchefers en sous-couche routière.
- De plus, grâce à une livraison conséquente d'électricité et de chaleur, le coefficient de performance énergétique, défini par l'arrêté du 3 août 2010, est de 73 %, ce qui permet de qualifier l'usine d'Unité de Valorisation Énergétique des Déchets (UVED). Cette qualification permet d'obtenir :
 - en association à la certification ISO 14001 du site, un dégrèvement de Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP). Ainsi, la TGAP payée par tonne incinérée était de 4,08 € au lieu de 8,16 € (sans performance énergétique ni certification ISO 14001, la TGAP aurait été de 14 €) ;
 - un bonus des soutiens versés par ECO-EMBALLAGES. Les tonnages d'emballages ménagers résiduels dans les ordures ménagères et traités dans une unité d'incinération ayant une performance énergétique supérieure à 60 % sont soutenus à raison de 75 € par tonne.

Au total, pour l'ensemble des tonnages incinérés sur le site, l'atteinte de la performance énergétique constitue une économie de 259 620 € pour la TGAP et un soutien annuel d'environ 150 000 € dans le cadre du Contrat Annuel pour la Performance signé avec ECO-EMBALLAGES.

1.5 - La politique du syndicat

Le syndicat investit, en sus des travaux de Gros Renouvellement et d'Entretien réalisés chaque année qui garantissent un fonctionnement optimal du site, sur des mesures pour prévenir ou atténuer les effets préjudiciables à la santé de l'homme et de l'environnement des opérations de traitement des déchets. Les actions ci-dessous en témoignent :

- Suite aux difficultés rencontrées sur le traitement des gaz acides en 2013, le SIDEPAQ a engagé une action forte pour mieux maîtriser ce polluant. Un nouveau protocole a été mis en place pour les apports venant sur site pour la 1^{ère} fois : les déchets sont désormais systématiquement vidés au sol pour une inspection visuelle avant le transfert en fosse. Une expérimentation avait démarré fin 2013 sur la consigne d'injection de chaux pour passer en moyenne d'un rejet de 9 à 7 mg/m³. Elle s'est poursuivie sur les six 1^{ers} mois de l'année 2014 et a permis des résultats significatifs en termes de rejet. L'optimisation du process a permis de maîtriser les quantités de réfioms évacuées et les quantités d'achat de chaux. Il n'y a donc pas eu de conséquences financières. La consigne d'un rejet à 7 mg/m³ a été définitivement adoptée et a permis d'avoir peu de dépassements Hcl sur toute l'année (cf. paragraphe 2.4).
- Dans le cadre de la certification ISO 18001 concernant la sécurité, un certain nombre d'éléments avait été pointé par l'exploitant comme indispensable pour la sécurité du personnel et nécessitant des améliorations structurelles du site. Il s'agissait d'absence d'échappatoire :
 - au niveau des ballons chaudière en cas de rupture des gaines de vapeur (350°C, 40 bar de vapeur),
 - dans le local des pompes à condensat en cas de rupture des tuyaux,
 - au niveau de l'extrémité des convoyeurs de mâchefers.

- Lorsque l'usine a été créée, seules des bennes à ordures ménagères venaient décharger. Aujourd'hui, pour optimiser le transport, la majorité des apports est faite par des semi-remorques, ce qui pose des problèmes d'encombrement et de circulation dans le hall de déchargement. Il a été procédé à la création d'une nouvelle porte sectionnelle qui permet d'entrer par un côté et de sortir par un autre, évitant ainsi les demi tours et les chassés croisés des semi-remorques.

Ces 2 opérations ont été réalisées par l'entreprise LE BARON pour un montant de 60 800 € HT.

- Il a été procédé au démantèlement du sécheur de boues avec la société GEOTRADE. Cet équipement qui était à l'arrêt depuis 2002 a été évacué dans sa totalité pendant le dernier trimestre, ce qui a permis de libérer tout un hall dans l'usine. Les déchets (amiante, peinture au plomb, métaux divers) produits lors de ce démantèlement ont été traités selon la réglementation en vigueur (ISDD, ISDND, recycleurs). L'évacuation de cet équipement a permis de libérer un hall et donc d'y installer, dans de meilleures conditions, un atelier de soudure et du stockage. Le montant des travaux a été de 114 785 €.
- Le SIDÉPAQ a souhaité s'engager dans une démarche de certification énergétique, l'ISO 50001 dont les objectifs sont les suivants :
 - déployer un véritable management de l'énergie, vecteur d'économie et d'amélioration de la performance énergétique ;
 - maîtriser les futures hausses de TGAP ;
 - mettre en œuvre une communication positive à l'externe et en interne (sensibilisation du personnel).

La démarche sera déployée sur l'année 2015 et couvrira le périmètre de l'usine et son réseau de chaleur associé.

- Le syndicat a fait le choix, depuis sa création, de privilégier la valorisation des mâchefers à leur enfouissement. Si la qualité requise par la réglementation est toujours atteinte, la filière souffre, d'une part, d'une mauvaise image et, d'autre part, de la concurrence des granulats naturels, ce qui rend difficile pour EUROVIA de trouver des contrats pour les utiliser. Le président a engagé une démarche de sensibilisation à leur utilisation en organisant, d'une part, des visites sur la plateforme de maturation et sur le chantier de l'UVED où ils ont été valorisés et, d'autre part, en adressant un courrier d'information à l'ensemble des municipalités du syndicat pour les inciter à utiliser des mâchefers dans leur projet de voirie.

Enfin, pour contrôler la traçabilité des chantiers, le SIDÉPAQ s'est doté d'un Système d'Information Géographique dédié.

II - INDICATEURS TECHNIQUES

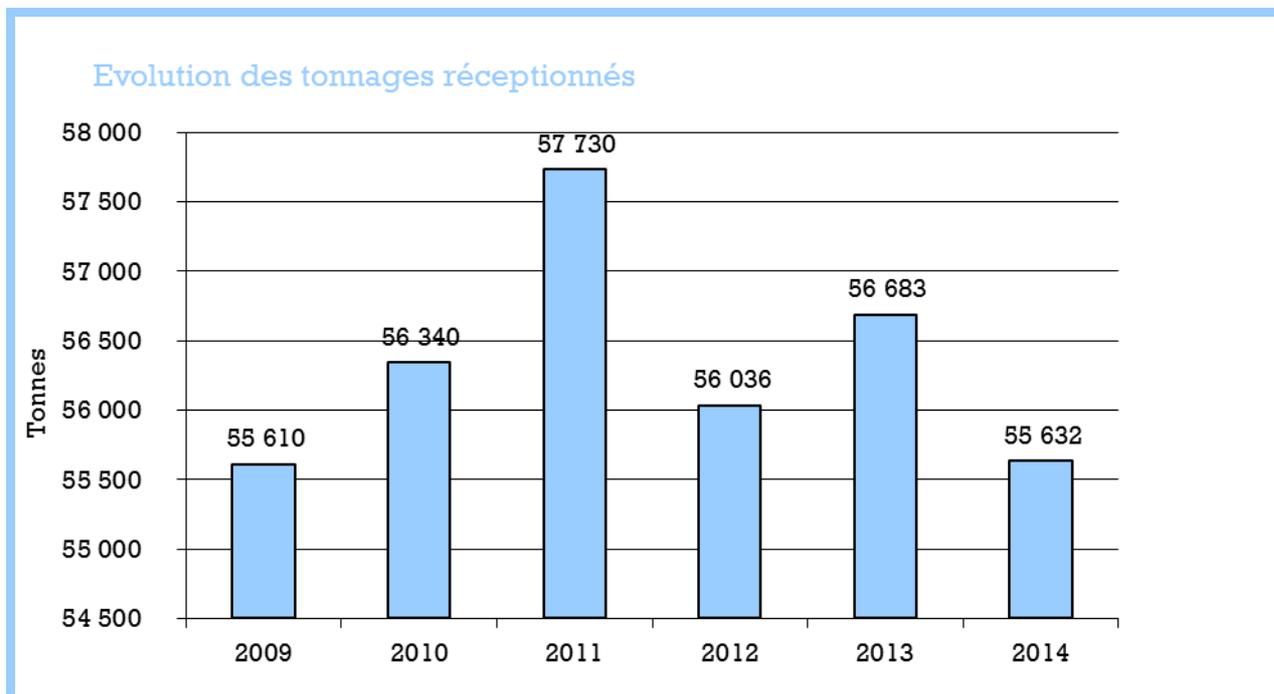
Le schéma ci dessous présente les différents flux à l'échelle du SIDEPAQ :

	Tonnages entrants	Tonnages sortants					
INSTALLATIONS SOUS MAITRISE D'OUVRAGE DE L'EPCI	Unité d'incinération 63 632 t	Métaux ¹	1 028,3 t 1,60 %	Mâchefers ²	10 902 t	REFIOM 3,66 %	2 350 t
		Thermie ³	41 339 MWh	Electricité ⁴	23 952 MWh		
INSTALLATIONS PRIVEES	Plateforme de maturation des mâchefers 10 902 t	Scorgrave valorisés ⁵	1 634 t	Métaux ⁶	71,6 t		
	Installation de stockage dangereux 2 350 t						
	Centre de tri	Matériaux valorisés 3 334 t journaux, 1 701 t cartons/briques alimentaires, 496 t plastiques, 141 t métaux	Refus tri 635 t	1 Métaux extraits sur le site 2 Mâchefers 3 Vapeur autoconsommée et vendue 4 Electricité autoconsommée et vendue 5 Mâchefers maturés et valorisés en sous couche routière 6 Métaux extraits de la plateforme			
Plateforme verre 5 019 t							

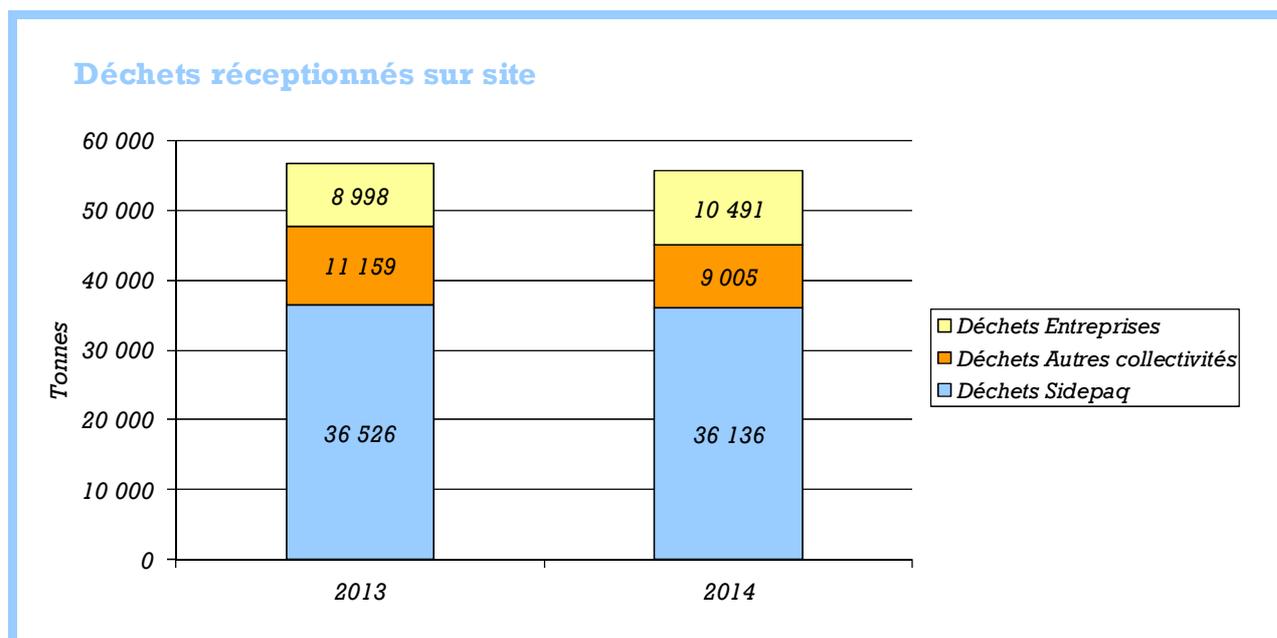
2.1 - Les tonnages

La quantité totale de déchets réceptionnés sur le site a été en 2014 de 63 632 tonnes dont 8 000 tonnes de boues issues de la STEP de QUIMPER COMMUNAUTE.

Le graphique ci-dessous donne l'évolution des tonnages d'ordures ménagères réceptionnés depuis 2007.



Toutefois, ce chiffre correspond aux ordures ménagères et assimilés produites sur le territoire du SIDÉPAQ mais aussi à celles de collectivités tiers avec lesquelles le SIDÉPAQ est en contrat ainsi qu'à des apports de déchets industriels banals. La répartition entre ces différentes catégories est la suivante :



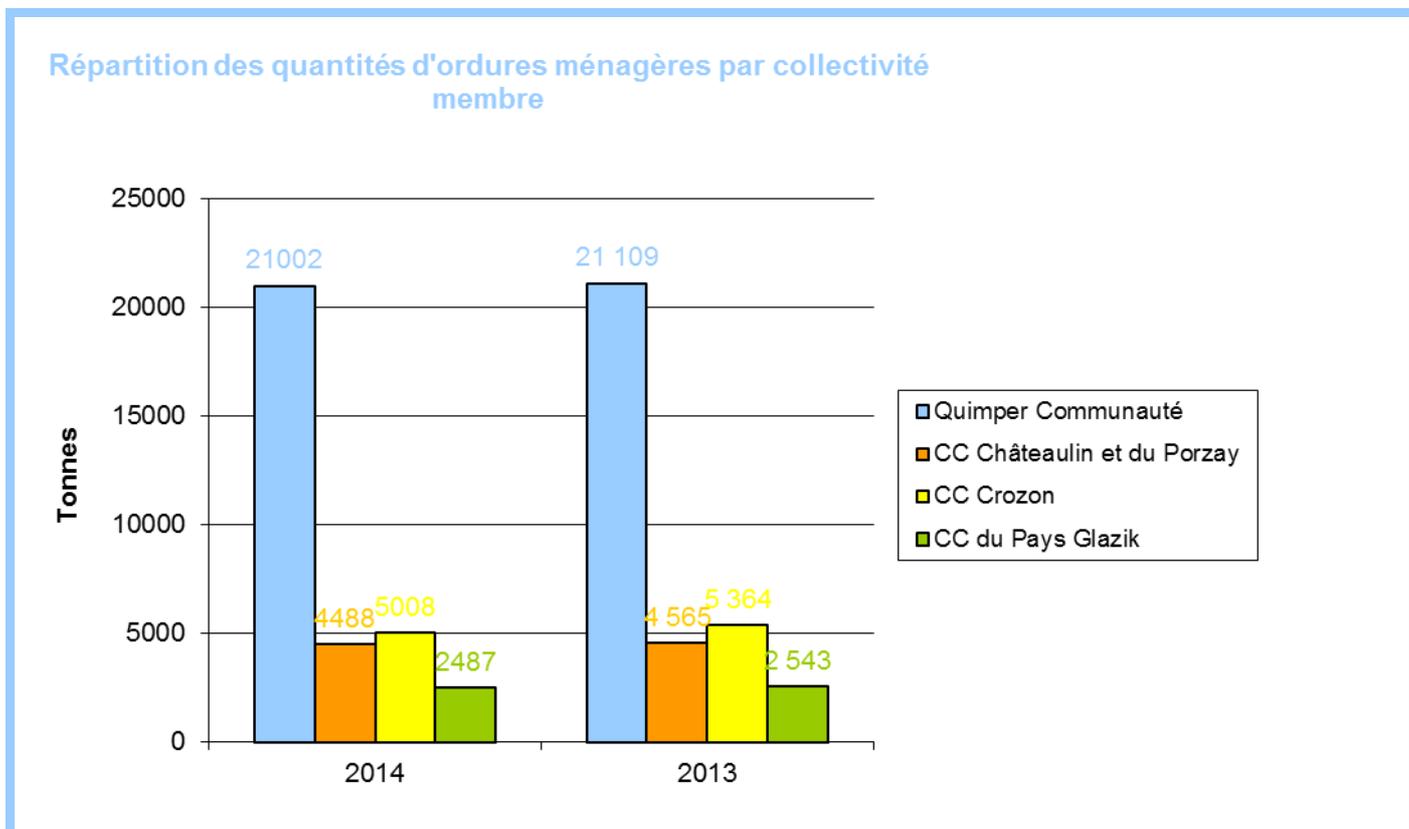
Ainsi en 2014, les apports issus des foyers du SIDÉPAQ représentent 56,7 % des quantités réceptionnées contre 43,3 % pour les apports extérieurs.

Les ordures ménagères et assimilées réceptionnés et incinérés en provenance de collectivités extérieures au SIDÉPAQ, se décomposent comme suit :

- 8 534 tonnes d'ordures ménagères de SOTRAVAL,
- 218 tonnes de refus de tri sélectif et 251 tonnes d'incinérables déchèteries de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS BIGOUDEN SUD.

L'incinération de ces tonnages sur le site permet un traitement de proximité et une valorisation énergétique conformément aux objectifs du Plan Départemental de Déchets Ménagers et Assimilés.

La répartition des ordures ménagères produites par les collectivités membres du SIDÉPAQ est la suivante :



La quantité de déchets produite par les collectivités du SIDÉPAQ est en baisse : - 2 % par rapport à 2013. Par rapport à 2001, la baisse constatée est de - 19 %.

2.2 - Les sous produits

L'incinération produit 2 types de déchets :

Les mâchefers qui correspondent à ce qui n'est pas brûlé :

La quantité de mâchefers produite sur l'usine a été de 10 902 tonnes. Le ratio de mâchefers produits à la tonne incinérée est stable (16,96 % contre 16,55 % en 2013). Ceci témoigne d'une bonne combustion.

Le marché de traitement des mâchefers est confié depuis février 2010 à la société EUROVIA qui exploite les plateformes de GUIPEL ET DE PONT SCORFF et utilise les mâchefers sur ses propres chantiers.

L'arrêté ministériel du 17 novembre 2011 est entré en vigueur au 1^{er} juillet 2012 modifiant ainsi les analyses et les conditions de valorisation dans le cadre de travaux routiers.

La totalité des lots présente les caractéristiques permettant leur valorisation, à savoir que les concentrations en éléments organiques (dioxines, HAP, hydrocarbures, PCB, BTEX, COT) et en métaux lourds notamment sont très faibles et inférieures aux normes. Ce sont 4 lots représentant 1 634 tonnes de mâchefers qui ont été utilisées en sous-couche routière en sus et place de graves issues de carrières.

Au total, ce sont 7 chantiers différents qui ont été réalisés avec les mâchefers du SIDÉPAQ, cela sur 7 communes d'ILLE ET VILAINE.

Pour chaque chantier, les prescriptions environnementales liées à l'arrêté du 18/11/11 sont vérifiées. Ainsi, chaque tonne est localisée par des coordonnées GPS.

Les REFIOM qui sont les Résidus d'Épuration des Fumées de l'Incinération des Ordures Ménagères :

Les REFIOM sont considérés comme des déchets ultimes en raison de leur fort contenu en produits toxiques solubles (Pb, As, Sn, Hg, Cu, Zn, etc.) et sont à ce titre envoyés en Installation de Stockage de Déchets Dangereux, à LAVAL.

Les quantités de REFIOM produites sont de 2 350 tonnes en 2014, soit un ratio par tonne incinérée de 3,66 % contre 3,59 % en 2013. Ce ratio en légère augmentation traduit la présence en fosse de déchets contenant plus de chlore. En effet, la quantité de REFIOM est liée à la qualité des fumées et donc à celle des déchets incinérés.

Les cendres sont conformes aux exigences d'admission en installation de stockage de déchets dangereux.

2.3 - La production énergétique

En 2014, la production totale d'électricité s'élève à 23 952 MWh. Une partie est autoconsommée et la vente correspond à 17 927 MWh. Ces chiffres sont stables depuis 3 ans et correspondent à une année pleine de production.



Côté réseau de chaleur, ce sont 26 426 Mwh, soit 15 % de plus qu'en 2013 d'énergie thermique qui ont été livrés aux serres en raison du passage de 5 à 7 ha.

Le coefficient de performance énergétique pour l'année, défini par l'arrêté du 3 août 2010, est de 72,6 %, ce qui permet de qualifier l'usine d'Unité de Valorisation Énergétique des Déchets (UVED).

2.4 - Les rejets atmosphériques



Depuis la remise aux normes en 2006, les valeurs limites d'émission des rejets ont été abaissées. La réglementation actuelle dit que tout dépassement de la valeur limite 1/2 h et 24 h est comptabilisé. Le total des dépassements ne doit pas excéder, par ligne, 60 h cumulées par an et 4 h d'affilée pour les VLE 1/2 h. Un maximum de 10 dépassements de VLE 24 h est toléré.

◆ Les résultats en sortie cheminée sont conformes aux exigences réglementaires (l'annexe n° 3 présente par polluant les valeurs enregistrées sur l'année).

L'usine a ainsi enregistré un temps de dépassement des VLE 1/2 h de 8 h 00 pour la L1 et de 5 h 00 pour la L2, ce qui constitue une baisse sensible sur les 2 lignes par rapport à l'an passé. Ils sont largement inférieurs aux 60 heures autorisées. Ramené aux heures de fonctionnement, cela signifie que l'UVED a connu des indisponibilités des dispositifs de traitement sur 0,08 % de son activité.

Le paramètre HCL est responsable de la majeure partie des temps de dépassement (environ 50 %).

◆ Il est à noter qu'aucun dépassement n'a duré suffisamment de temps pour incrémenter le compteur 4 h et conduire à un arrêt de four.

◆ La valeur moyenne journalière (VLE 24 h) pour les poussières a été dépassée une fois. Ce dépassement journalier correspond en fait à un dépassement 1/2 h mais intervenu à 23 h 30 lors du redémarrage du four. Il constitue donc de facto un dépassement journalier.

L'usine est équipée de 3 analyseurs en continu (un par ligne + un équipement en redondance permettant de prendre le relais en cas de dysfonctionnement) et de deux systèmes d'analyseurs en semi-continu pour les dioxines, devançant ainsi la réglementation qui l'y obligeait seulement à dater de juillet 2014. Le total des dysfonctionnements des analyseurs ne doit pas excéder, par ligne, 60 h cumulées par an et 10 h d'affilée (ou 15 % d'indisponibilité pour les dioxines).

◆ Les temps d'indisponibilité des appareils de mesure pour les polluants en continu sont respectivement de 12:00 h pour les gaz et 7:00 h pour les poussières sur la L1 et de 8:30 h pour les gaz et 7:00 h pour les poussières sur la L2.

◆ Pour les mesures en semi continu des dioxines, sur la ligne 1, la disponibilité de l'équipement a été de 99,80 % pour les deux lignes.

Le tableau ci-dessous présente les quantités émises sur l'année 2014 :

		Quantité (Kg)	Quantités (Kg) / tonnes incinérées
Mesures en continu	Poussières	396	0,0061
	CO	753	0,012
	COT	85	0,0013
	HCl	2 067	0,032
	SO ₂	5 638	0,09
	Nox	43 058	0,67
	NH ₃	268	0,0042
Mesures semestrielles	HF	14	0,0002
	As	0,45	0,000007
	Cd	0,11	0,0000016
	Co	0,14	0,000002
	Cr	1,22	0,00002
	Cu	0,62	0,000009
	Hg	0,5	0,000008
	Ni	2,65	0,00004
	Pb	1,1	0,000017
	Sb	0,5	0,000008
	Tl	0,6	0,0000099
	Mn	0,5	0,0000074
V	0,3	0,0000045	

Les quantités émises sont faibles, les polluants rejetés en plus grande quantité sont les oxydes d'azote et plus généralement les polluants acides (incluant Hcl, SO2).

		Quantité (mg)	Quantités (mg) / tonne incinérées
Mesures issues des cartouches	Dioxines et furanes	6,62	0,0001

La quantité de dioxines émises est stable au regard de l'an passé (4,4 mg).

2.5 - Les rejets liquides

Le SIDEPAQ travaille depuis 2010 à l'amélioration de la gestion de ses rejets liquides en menant une politique de recyclage de ses eaux de process et eaux pluviales souillées. Les investissements réalisés ont porté leurs fruits puisque depuis 2013, la totalité des eaux est réutilisée. Ceci permet, d'une part, de limiter la consommation d'eau de ville et, d'autre part, de ne pas amener des effluents à la station d'épuration de BRIEC.

2.6 - Le suivi environnemental du site

Depuis 2006, le SIDÉPAQ a confié au bureau d'études AAIR LICHENS la réalisation de l'étude environnementale.



Elle est basée sur trois approches complémentaires, à savoir :

- le dosage des dioxines/furanes dans les lichens (5 stations) et dans 2 échantillons de lait prélevés à proximité du site ;
- le dosage des métaux lourds dans les lichens (même station que pour les dioxines) ;
- les teneurs atmosphériques en oxydes d'azote et la qualité atmosphérique globale sur des secteurs pouvant être soumis à diverses pollutions. Cette analyse a été faite en 2012 et n'est reconduite que tous les 3 ans.

L'ensemble des résultats montre que les teneurs en dioxines et métaux lourds mesurés dans les lichens sont incluses dans le bruit de fond. La mise en parallèle des résultats de 2014 avec ceux des années précédentes indique une baisse significative depuis 2006 et une stabilité globale depuis 2012.

L'absence de relation avec le site, l'absence de risque alimentaire, sont confirmées par les mesures dans les laits, qui s'inscrivent dans des teneurs banales pour les laits et très inférieures aux teneurs maximales.

2.7 - Valorisation des matériaux collectés sélectivement sur le SIDÉPAQ en 2014

Les collectivités membres du syndicat assurent la collecte et le tri des emballages ménagers ainsi que des papiers journaux. La collecte sélective des 5 matériaux (plastiques, verre, acier et aluminium, papiers cartons et briques alimentaires) est mise en place sur l'ensemble du territoire. La prestation de tri est assurée par ECO-TRI basé à FOUESNANT.

Toutefois, la revente de ces produits ainsi que la gestion des contrats avec les éco-organismes (ECO-EMBALLAGES pour les 5 matériaux et ECO-FOLIO pour les journaux/magazines) qui soutiennent cette collecte sélective est assurée par le SIDÉPAQ. Pour mener à bien cette mission, le SIDÉPAQ est en contrat depuis le 1^{er} janvier 2012 avec :

- SITA OUEST qui assure la reprise de l'acier, les cartons et les briques alimentaires ;
- NETRA qui assure la reprise de l'aluminium ;
- VALORPLAST qui assure la reprise des flacons en plastique ;
- ST GOBAIN qui assure la reprise du verre ;
- UPM KYMENEE pour la reprise des journaux/magazines/papiers.

Concernant la fraction journaux/papiers, le chiffre ci-dessous correspond au tonnage collecté par les collectivités et revendu. Il existe sur le territoire du SIDÉPAQ une collecte parallèle des journaux organisée par CELLAOUATE auprès des écoles pour un total de 294,6 tonnes.

L'évolution des tonnages livrés issus du centre de tri sur ces 3 dernières années peut être résumée de la façon suivante :

Matériaux	Tonnages livrés issus du centre de tri		
	2014	2013	2012
Verre	5 019,00	5 123,19	4 967,00
Plastique	495,90	552,74	526,00
Cartonnettes	1 606,90	1 568,49	1 170,00
Briques alimentaires	94,73	91	73,00
Acier issu de la collecte séparée	141,43	128,73	114,00
Aluminium issu de la collecte séparée	0	4,94	6,00
Journaux/papiers	3 334,72	3 585,22	3 374,00
Refus de tri	634,04	412,9	540,00

Ce tableau met en évidence une stagnation, voire une diminution (notamment pour les plastiques et journaux) des quantités collectées sélectivement. Les refus de tri sont en nette augmentation.

Si les quantités de métaux collectées sélectivement sont faibles, les process mis en place permettent de récupérer à partir des mâchefers une quantité importante de métaux qui est envoyée dans la filière de recyclage (912,78 t d'acier et 57,2 t d'aluminium). L'absence d'aluminium s'explique par le fait d'un stock présent sur le centre de tri qui n'a pas effectué de livraison ou recycler en 2014 (les quantités étant trop faibles).

Ramenées à l'échelle de l'habitant, les performances par habitant pour chacun des matériaux sont les suivantes :

	Gisement théorique (kg/hab./an)	Performances 2014 SIDÉPAQ (kg/hab./an) INSEE 2010*	Performances 2014 SIDÉPAQ (kg/hab./an) DGF 2014*
Acier issu CS	4,64	1,09	0,97
Aluminium issu CS	0,90	0,00	0,00
Cartonnettes (PCNC)	12,68	12,35	11,048
Briques alimentaires (PCC)	1,41	0,73	0,65
Plastique	16,19	3,81	3,48
Verre	37,62	38,58	34,51
Journaux/papiers		25,63	22,93

* *population INSEE 2010 = population contractuelle avec ECO-EMBALLAGES = 130 118 habitants*

* *population DGF 2014 = population totale + double compte + 1 habitant par résidence secondaire = 145 447 habitants*

Les performances DGF sont systématiquement inférieures à celles calculées à partir de la population INSEE et permettent de tenir compte de l'afflux touristique. Toutefois, le ratio à partir de la population INSEE est celui utilisé par ECO-EMBALLAGES au niveau national, ce qui permet une comparaison.

En prenant la totalité des emballages ménagers recyclables (hors métaux issus des mâchefers), un habitant du SIDÉPAQ a trié 56,55 kg sur l'année 2014 (population INSEE 2010) contre 57,94 kg en 2013. Cette baisse s'explique, d'une part, par des quantités qui stagnent et, d'autre part, par l'augmentation de la population (+ 1 000 habitants par rapport à la population INSEE 2007 qui était la précédente référence ECO-EMBALLAGES). Le ratio de collecte des papiers/journaux est en baisse sensible ; passant de 27,8 kg/habitant en 2013 à 25,6 kg/habitant en 2014.

En faisant une comparaison par matériau au regard du gisement théorique, on constate qu'à l'échelle du SIDÉPAQ :

- il est collecté plus de verre (38,58 kg/an/hab.) qu'il n'en est mis sur le marché (37,63 kg/an/hab.) ; ceci traduit l'impact touristique notamment celle des cafetiers ;
- la collecte sélective des métaux peine à monter en puissance alors que c'est la 3^{ème} année de mise en œuvre à l'échelle du SIDÉPAQ ;
- les performances sur les cartonnettes sont proches du gisement, par contre, la collecte des briques alimentaires doit être améliorée ;
- la collecte des plastiques est très loin de représenter le gisement mis sur le marché ; ceci explique la volonté d'étendre les consignes de tri sur ce matériau (collecte des films plastiques souples, etc.).

Les performances 2014 à l'échelle du département du FINISTÈRE ne sont pas connues à ce jour mais il est toutefois possible de présenter les résultats pour l'année 2013.

	Performances 2013 SIDÉPAQ (kg/hab./an) INSEE 2007	Performances 2013 FINISTÈRE (kg/hab./an) INSEE 2007	Performances 2014 SIDÉPAQ (kg/hab./an) INSEE 2010
Total métaux			
Total Papiers/Cartons/Brique	18,20	19,10	17,98
Plastique			
Verre	39,74	42,90	38,58
Total matériaux	57,94	62,00	56,56

Les performances de recyclage pour l'année 2013 d'un habitant du SIDÉPAQ sont inférieures à celles de la moyenne finistérienne, de 5 kg/hab./an.

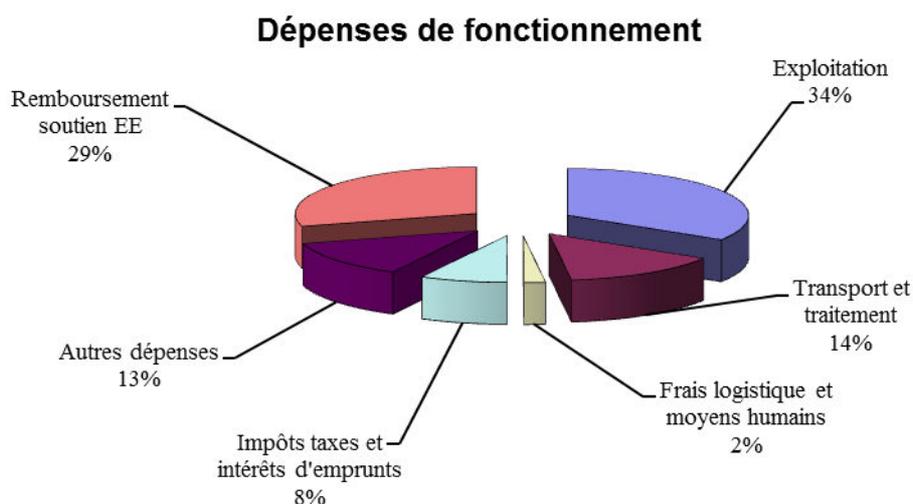
L'annexe n° 4 présente les performances de recyclage par collectivité pour les matériaux suivants : verre, PCNC/PCP et plastiques (avec pour référence la population DGF 2014).

III - INDICATEURS FINANCIERS

3.1 - La section de fonctionnement

Les principales lignes du budget de fonctionnement sont les suivantes :

DEPENSES DE FONCTIONNEMENT	
- Contrat d'exploitation de l'UIOM avec la société GEVAL	2 841 637,61 € HT
- Transport et élimination des boues de la STEP	244 548,88 € HT
- Transport et stockage des mâchefers d'incinération à VIGNOC	465 423,27 € HT
- Transport et traitement des cendres à CHANGE avec la société SECHE	424 105,54 € HT
- Transport des ordures ménagères de CROZON à BRIEC avec la société GRANDJOUAN	57 107,05 € HT
- Remboursement à QUIMPER COMMUNAUTE des frais de logistique et moyens humains	160 756,39 € HT
- Impôts et taxes	436 204,44 € HT
- Remboursement des intérêts d'emprunts	216 056,71 € HT
- Reversement soutien ECO EMBALLAGES	2 470 188,47 € HT
- Autres dépenses	1 078 083,50 € HT
TOTAL	8 394 111,86 € HT



RECETTES DE FONCTIONNEMENT

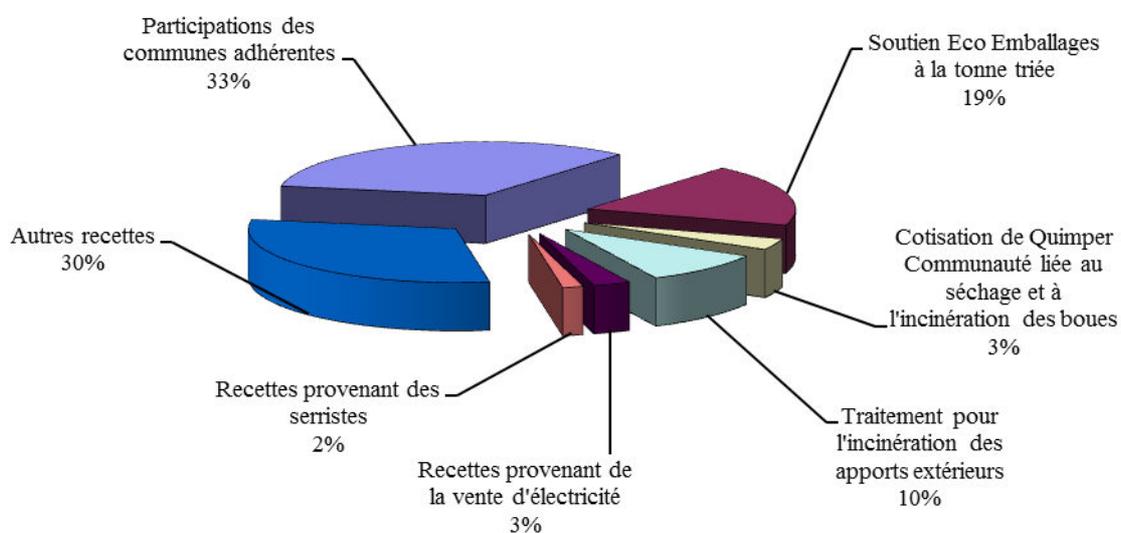
- Participations des communes adhérentes	4 468 743,50 € HT
- Soutien ECO-EMBALLAGES à la tonne triée et communication	2 499 146,31 € HT
- Cotisation de QUIMPER COMMUNAUTE liée au séchage et à l'incinération des boues	450 076,43 € HT
- Paiement pour l'incinération des apports extérieurs	1 283 912,68 € HT
- Recettes provenant de la vente d'électricité	389 736,20 € HT
- Recettes provenant des serristes	213 614,77 € HT
- Autres recettes	4 059 100,53 € HT

TOTAL

13 364 330,42 € HT

L'excédent de fonctionnement couvre en totalité le déficit d'investissement.

Recettes de fonctionnement



3.2 - La section d'investissement

DEPENSES D'INVESTISSEMENT	
- Diagnostic amiante et plomb	4 300,00 € HT
- Étude mise en conformité ascenseur Briec	380,00 € HT
- Étude stabilité des structures supportant les équipements	1 610,00 € HT
- Étude stabilité définition de la charpente pour la passerelle	2 720,00 € HT
- Travaux dioxines et furannes	514,25 € HT
- Travaux de sécurité	66 704,89 € HT
- Démantèlement du sécheur de boues	111 194,44 € HT
- Travaux divers sur usine (foudre)	112,00 € HT
- Emprunts	1 112 321,44 € HT
TOTAL	1 299 857,02 € HT

ANNEXES

Annexe n° 1 : Détail de la population du SIDEPAQ

Collectivités adhérentes au SIDEPAQ	Population INSEE 2010	Population DGF 2014
Communauté de communes du PAYS GLAZIK	10 841	11 458
Communauté de communes du PAYS DE CHATEAULIN ET DU PORZAY	15 870	18 882
Communauté de communes de la presqu'île de CROZON	16 873	22 606
QUIMPER COMMUNAUTE	86 534	92 501
Total	130 118	145 447

Annexe n° 2 : Détail des équipements de l'UVED

Capacité annuelle de traitement : 65 000 T de déchets, OM, DIB, boues (maximum : 15 % de co-incinération de boues à 20 % de siccité)

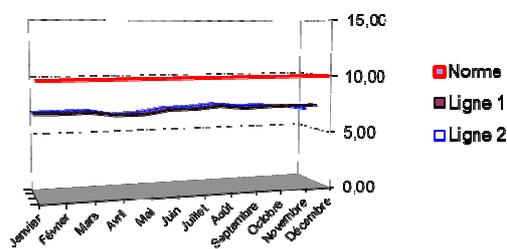
1. <u>Réception manutention</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - pont à bascule - fosse à ordures - fosse à boues - ponts roulants - tracto chargeur - portail de détection de radioactivité - aire d'isolement 	<ul style="list-style-type: none"> <li style="text-align: right;">50 tonnes <li style="text-align: right;">2 000 m³ <li style="text-align: right;">200 m³ <li style="text-align: right;">2 ponts de 6,5 tonnes <li style="text-align: right;">3 tonnes
2. <u>Contrôle commande</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - 2 automates ALLEN-BRADLEY sur la conduite fours/chaudière - 2 automates redondants ALLEN-BRADLEY sur le traitement des fumées - 1 automate ALLEN-BRADLEY utilités (mâchefer cendres) - 1 automate ALLEN-BRADLEY sur vapeur condensateur Autres automates : - 2 automates redondants pour la SNCR - 2 automates TELEMECANIQUE sur les ponts roulants - 1 automate TELEMECANIQUE sur les chaînes déminées 	
3. <u>Incinération</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - 2 fours ITISA d'une capacité de 4 tonnes/heure - t° incinération minimale de 850°C - 2 brûleurs de 6.5 MW (fuel domestique) - 2 chaudières d'un débit de 10 tonnes/heure de vapeur surchauffée (40 bars, 350°C) - 4 parcours de fumées (3^{ème} parcours : surchauffeur suspendu ; le dernier parcours descendant comporte 1 surchauffeur et 3 économiseurs) 	
4. <u>Traitement des fumées</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - réacteurs pour le refroidissement des fumées - filtres à manches à 2 caissons isolables par ligne (180 manches par cellule) - traitement des fumées type sec avec injection de bicarbonate de sodium (possibilité de basculer à la chaux HSS) - qualité des fumées : conforme à l'arrête du 20/02/2002 	
5. <u>Ventilateur exhaure</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ventilateur par ligne d'une puissance de 152 kW qui permet de maintenir en dépression toute la ligne d'incinération 	
6. <u>Récupération des cendres</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - les cendres sont reprises sous chaudières, sous réacteurs, sous filtres à manches et sont acheminées par un circuit de vis par un système de transporteurs à bandes vers un crible pour séparation des particules supérieures à 300 mm ; la partie < 300 mm est ensuite déferrailée, puis à nouveau criblée à 40 mm. 	
7. <u>Mâchefers</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - les mâchefers sont récupérés en sortie des fours dans un cendrier humide situé sous les fours ; - ils sont ensuite acheminés par un système de transporteurs à bandes vers un crible pour séparation des particules supérieures à 300 mm ; - la partie < 300 mm est ensuite déferrailée ; puis à nouveau criblée à 40 mm. 	

8. <u>Turboalternateur</u> :	<p>Puissance 3 500 kW sous une tension de 6 600 V élevée à 20 000 V avant distribution sur le réseau EDF.</p> <p>En amont du réseau, l'usine prélève l'électricité nécessaire à son fonctionnement (600 kW environ) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vitesse rotation turbine 9 000 t/min // 8 étages de turbinage et 1 roue Curtis en tête - turbine à condensation - réducteur 9 000/1 500 t/min - alternateur 1 500 t/min - revente annuelle : 16 000 MWh
9. <u>Réseau de chaleur</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - hydrocondenseur (puissance théorique : 9,9 MW) vapeur basse pression/eau chaude - échangeur secondaire de même puissance installé dans un local chez les serristes - la réalisation d'un réseau de chaleur (constitué par des gaines de DN 350 aériennes sur 150 m et enterrées sur 414 m) qui va jusqu'à la propriété des serristes et mis en mouvement par 2 pompes (débit = 550 m³/heure)
10. <u>Aérocondenseurs</u> :	<p>Diamètre des pales 6 m entraînées par un moteur électrique à vitesse variable (55 kW).</p> <p>Il reçoit la vapeur d'échappement de la turbine ou la vapeur en directe en cas de by-pass du turbo pendant l'arrêt de ce dernier. Le corps de l'échangeur est maintenu sous un vide de 0,13 b par un système d'éjectair.</p> <p>L'eau condensée est à une température de 52°C ; elle est réinjectée en chaudière par des pompes qui la puisent dans des bâches tampons.</p>
11. <u>Cheminées</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - Hauteur : 43 m - Diamètre intérieur : 82 cm
12. <u>Local compresseurs</u> :	<ul style="list-style-type: none"> - 3 pompes alimentaires - 1 bache à eau déminéralisée de 10 m³ - 2 compresseurs d'air fournissant l'air de régulation et de service (pression : 10 b – Débit : 880 m³/h – puissance : 90 kW)
13. <u>Surveillance des rejets gazeux</u> :	<p>L'UIOM est équipée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> → 3 analyseurs en continu ENVIRONNEMENT SA (1 par ligne + 1 redondant) <ul style="list-style-type: none"> - un analyseur multigaz pour les mesures HCL, HF, SO₂, NO exprimées en NO₂, NH₃, CO, COT, O₂, CO₂, H₂O, O₂ et COT commun aux 2 lignes - les mesures de débit, température et pression redondantes par ligne - un analyseur de poussières redondant par ligne → 2 préleveurs en semi-continu ENVIRONNEMENT SA (1 par ligne) pour la mesure des dioxines

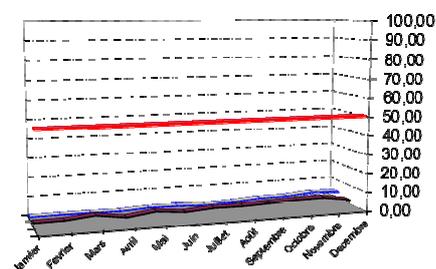
Annexe n° 3 – Résultats des émissions aux cheminées

Les graphiques ci-après présentent, polluant par polluant, la moyenne 24 h du mois.

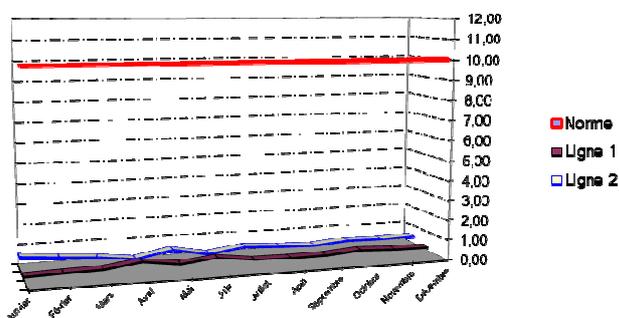
Teneur en HCl
Norme < 10 mg/Nm3



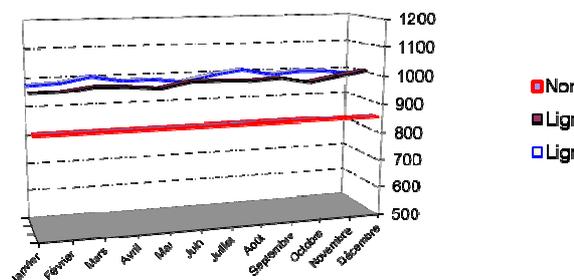
Teneur en CO
Norme < 50 mg/Nm3



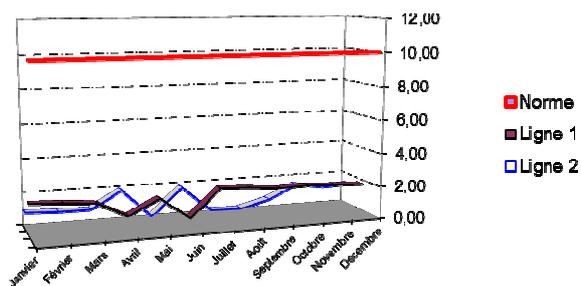
Teneur en COT
Norme > 10 mg/Nm3



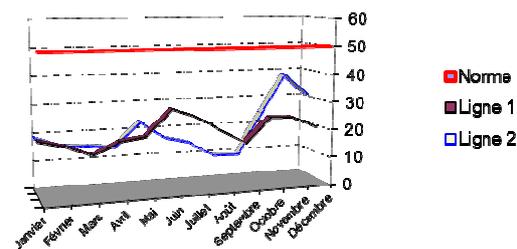
Température de combustion
Norme > 850 °c



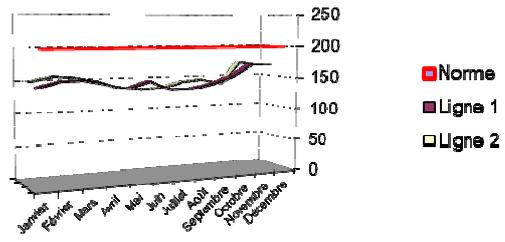
Teneur en poussières
Norme < 10 mg/Nm3



Teneur en SO2
Norme < 50 mg/Nm3



Teneur en Nox
Norme < 200 mg/Nm3



Annexe n° 4 – Performances de recyclage par collectivité et par matériau (base : pop DGF 2014)

