



## **ASSOCIATION BARRAGE**

Association d'usagers et de protection d'environnement.  
Agrément »2629 »  
63 route des Bardys  
87410 Le Palais sur Vienne

jeudi 12 juillet 2012

### **Compte Rendu de la visite de l'incinérateur de Limoges du 09/06/2012**

#### **1) Personnes présentes**

- Mr Mathieu Jarry : responsable du suivi du centre de recyclage, des déchèteries et de l'incinérateur de l'agglomération de Limoges.
- Mme Aude Mazelle : contrôleur permanent du fonctionnement de l'incinérateur pour le compte de l'agglomération de Limoges.
- Mme Julie Raynaud responsable pour le compte de Veolia de l'exploitation de l'incinérateur
- Barrage : Bernard Clémenton, Claudine Dely, Gwénaél Loisel, Yvan Tricart

#### **2) Présentation de l'incinérateur**

Un diaporama nous a été présenté sur le fonctionnement de l'incinérateur, son évolution depuis sa construction, les déchets générés et les contrôles mis en place

Construit en 1989, l'incinérateur de Limoges a évolué en fonction des différentes réglementations européennes concernant les rejets atmosphériques.

1998 : réduction des émissions d'acide chlorhydrique

2005-2006 : réduction des émissions d'oxydes d'Azote et de Furanes (dioxines).

L'évolution des normes et l'augmentation du tonnage des déchets a été le point de départ du lancement de la construction du 3eme four en 2006, ce qui a porté l'incinérateur à une capacité officielle de 110 000 tonnes/an mais qui en réalité est limitée à 100 000 tonnes pour tenir compte des périodes de maintenance et des aléas de fonctionnement. La fermeture du site d'Alveol de Bellac va engendrer une augmentation du tonnage des déchets à incinérer à 103 000 tonnes. On est en droit de se poser la question sur la capacité de l'incinérateur à éliminer ce surplus, il semble qu'il va devoir fonctionner en flux tendu : la moindre panne risque de générer une accumulation importante de déchets. Cette éventualité ne peut que nous conforter sur notre demande d'amélioration du tri à la source et de maîtrise des déchets organiques.

L'usine traite actuellement 90 000 t/an de déchets (dont 150t/an de déchets de médicaments de la filière cyclamed), cela génère malgré tout des résidus :

- Des mâchefers (résidus solides ultimes (inutilisables et impossibles à traiter) qui tombent directement du four comme dans votre poêle à bois) soit 19% du tonnage entrant = 17 000 tonnes/an recyclées en sous-couches routières
- Des métaux ferreux et non ferreux soit 1.8% du tonnage entrant = 1620 tonnes/an
- Des REFIOM (Résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères) soit 3.2% du tonnage entrant = 3 000 tonnes/an  
ils sont le produit de la neutralisation des gaz acides et polluants par des réactifs

comme la chaux ou le bicarbonate de sodium. Les REFIOM sont par définition très toxiques.

Ils comprennent essentiellement :

- ✓ les cendres volantes,
- ✓ les résidus de neutralisation des fumées,
- ✓ les gâteaux de filtration des eaux de lavage des fumées
- ✓ Il faut stabiliser ou solidifier ces REFIOM pour réduire leur caractère polluant et leur capacité à relarguer ces polluants dans le milieu. Ils sont ensuite stockés en centre de stockage pour déchets industriels dangereux ([décharge](#) de classe 1).

### 3) Visite de l'incinérateur

Nous avons pu visiter l'usine et voir les différentes étapes du process d'incinération.

Cette usine brûle donc nos déchets à raison de 5tonnes/h et /four 24h/24 et 7j/7.

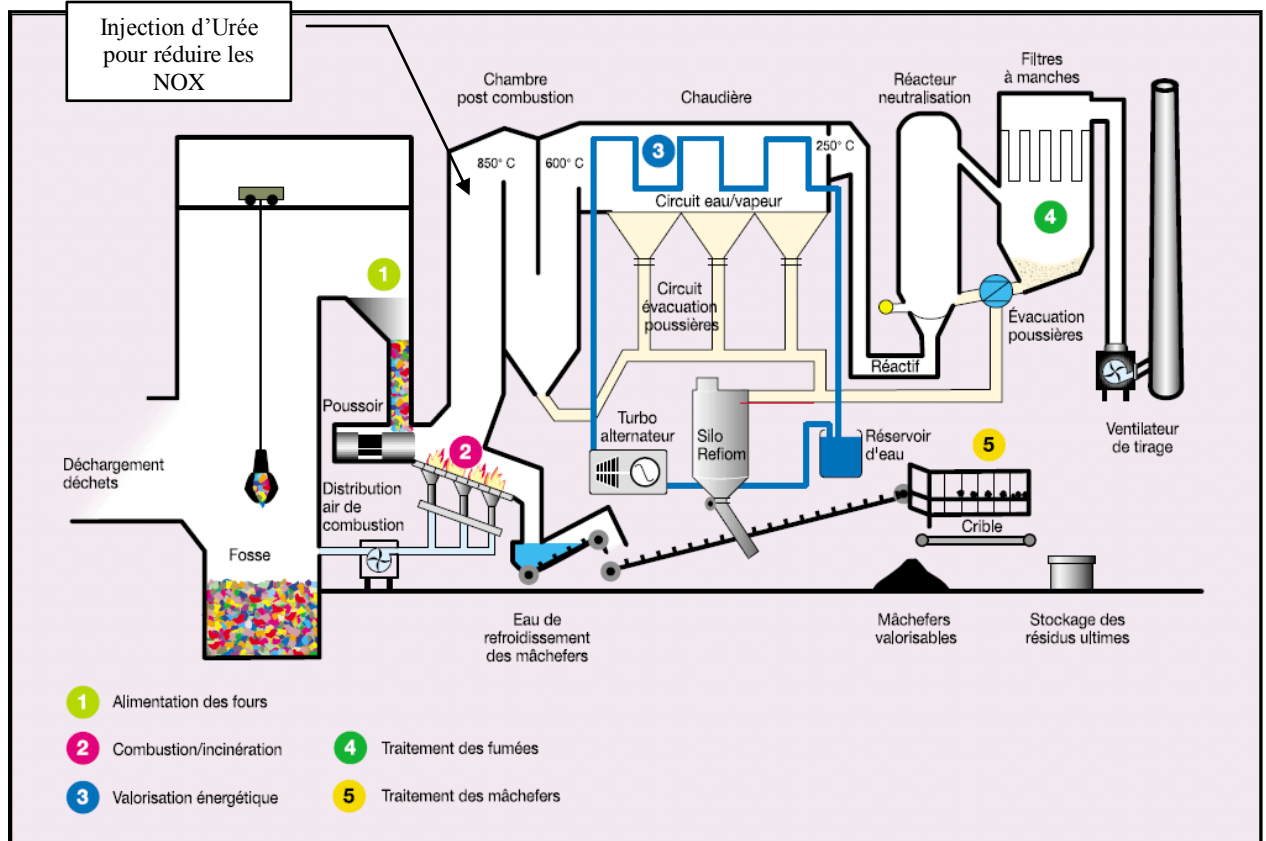
Les déchets arrivent par benne à ordures ménagères dans une énorme fosse (1000 m<sup>3</sup>) qui constitue une réserve de 3jours.

L'ensemble du site de stockage est sous dépressurisation ce qui évite les mauvaises odeurs que l'on a pu connaître auparavant dans les anciennes décharges à ordures.

Une personne télécommande un grappin pour homogénéiser les ordures entre matériaux combustibles et non combustibles, puis pour alimenter les fours.



### Schéma de fonctionnement global d'un incinérateur



Le schéma ci-dessus vous montre le fonctionnement global de l'incinérateur.

Nous avons pu voir en grandeur nature une partie de ces éléments ce qui était très impressionnant.

Durant notre visite nous avons constaté :

- l'absence d'odeurs nauséabondes (du fait de la mise en dépression du lieu de stockage),
- une bonne organisation du site,
- des dépôts d'accumulation de poussières dans certaines parties de l'usine notamment aux alentours des filtres à manches, ce qui laisse à penser que nous étions en présence de REFIOM qui représentent, rappelons le, un réel danger de cancer par inhalation. Le personnel encourt à notre avis un risque sanitaire malgré un suivi régulier par la médecine du travail, sans soucis selon Mme Reynaud.

Rappelons que les manches des filtres sont changées régulièrement, selon l'exploitant (il y en a 500 par four)

- Le personnel n'utilise pas toujours les Equipements de Protection Individuels (masque, casque) lors de leurs interventions de maintenance, ce que nous avons pu constater de visu (peut-être n'étaient-ils pas indispensables ???).
- Les problèmes rencontrés au niveau des tubes de chaudière par l'usure due à l'environnement chaud et corrosif, et au process de nettoyage par microbillage. Un investissement de 2 millions d'euros est prévu pour le renforcement de ces tubes par un dépôt de revêtement en inconel qui devrait prolonger leur existence d'une durée de 10 ans
- Les prises de mesure de polluants et de fumées sur les cheminées ainsi que les différents analyseurs de gaz.
- Un contrôle régulier des analyseurs de gaz tous les 2 mois par la société SECAUTO (entretien, nettoyage et étalonnage). Nous avons trouvé que l'intervalle de temps de ce suivi est important car si un analyseur commence à dériver juste après la visite de contrôle, l'incinérateur risque de polluer durant 2 mois avant d'être corrigé. Suite à cette remarque, Mme Reynaud nous a rétorqué que d'autres paramètres dériveraient également, ce qui alerterait les techniciens de suivi de l'installation.
- Le contrôle permanent de la DREAL sur le site par l'intermédiaire d'un ordinateur qui enregistre en permanence tous les paramètres de fonctionnement de l'incinérateur : si une dérive apparaît, elle est immédiatement signalée et enregistrée. Seule la DREAL a accès à ce matériel.

Une bonne nouvelle concerne l'investissement en avance d'un an sur la réglementation sur le contrôle en continu des dioxines, une cassette recueillera en continu un échantillon des fumées émises puis sera contrôlée en laboratoire : délai des résultats en 1 mois.

Pour terminer, nous pensons que cette machine vieillit car le taux d'arrêt de l'incinérateur augmente sensiblement. Le taux de maintenance augmente également cela prouve la volonté de l'exploitant de bien contrôler la qualité de son installation.

Fonctionnement des fours	2009	2010	2011
Taux de fonctionnement	76.48%	71.4%	71%
Taux de maintenance	10.3%	10.4%	12%
Taux d'arrêts	5.75%	7.12%	8.7%

Si la réglementation sur les émissions de NOX devenait plus sévère, cela demanderait un investissement de 4 millions d'euros pour un traitement par catalyse.