

Commission de suivi de site de l'incinérateur de la station d'épuration de Béziers Questions / réponses à l'association ABCPSE

1- Quelle est la liste complète de toutes les molécules qui seront émises par la cheminée de l'incinérateur? Si l'agglo ne peut dresser cette liste, comment prétendre que les fumées seront inoffensives?

Comme il a été régulièrement indiqué depuis l'enquête publique de 2015, les rejets atmosphériques des unités d'incinération (en général) comprennent divers composés chimiques. En pratique, pour l'évaluation des risques sanitaires, permettant de déterminer le caractère "inoffensif" des fumées, on ne considère que les polluants traceurs du risque sanitaire. Ce sont les polluants pour lesquels une évaluation quantitative du risque sanitaire a été réalisée.

L'analyse du risque sanitaire a donc été basée sur les polluants suivants : plomb, mercure, cadmium, nickel, chrome 6, arsenic, manganèse, poussières et dioxines/furanes, oxydes d'azote et ammoniac.

Les concentrations prises en compte pour les différents paramètres sont les suivantes :

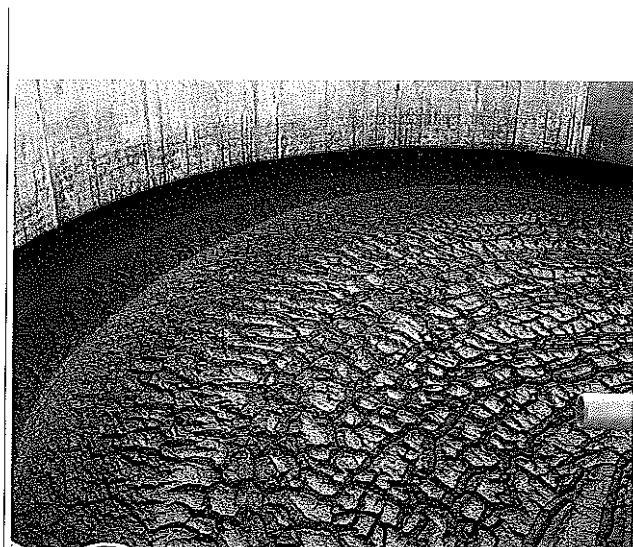
Paramètres	Concentrations rejetées	Flux rejetés
Pb	0,25 mg/Nm ³	4,76E-04 g/s
Hg	0,05 mg/Nm ³	9,51E-05 g/s
Cd	0,05 mg/Nm ³	9,51E-05 g/s
Ni	0,05 mg/Nm ³	9,51E-05 g/s
Cr VI	0,003 mg/Nm ³	5,71E-06 g/s
Cr	0,03 mg/Nm ³	5,71E-05 g/s
As	0,01 mg/Nm ³	1,90E-05 g/s
Mn	0,02 mg/Nm ³	3,81E-05 g/s
PM < 2.5 µm	10 mg/Nm ³	1,90E-02 g/s
Dioxines	0,1 ng/Nm ³	1,90E-04 g/s
NOx	200 mg/Nm ³	3,81E-01 g/s
NH3	30 mg/Nm ³	5,71E-02 g/s

Cependant le traitement des fumées va agir sur l'ensemble des substances contenues dans les fumées, même les composés qui ne sont pas polluants traceurs de risque.

De plus, l'analyse du risque sanitaire a été réalisée en retenant une approche très majorante en ce qui concerne les temps d'exposition des populations, les flux d'émissions des polluants, les concentrations inhalées et/ou ingérées.

2- L'agglo Béziers Méditerranée suggère que son incinérateur sera moins polluant qu'un incinérateur d'ordures ménagères. Sur quelle étude se fonde cette affirmation ? Et en quoi est-il moins polluant, moins dangereux de brûler des boues et des graisses que de brûler des ordures ménagères ?

Il est différent d'incinérer des ordures ménagères que des boues car les deux produits sont de natures différentes. Les boues sont globalement de la matière organique et de l'eau, les ordures ménagères sont un mélange hétérogène de produits (plastiques, bois papier carton, verre, textiles, métaux, divers matériaux).



Boues



Déchets ménagers

La présence de plastiques dans les ordures ménagères rend possible la création de dioxines et furanes. En effet, les dioxines sont des résidus essentiellement formés lors d'une combustion dans des conditions de température élevée de 250 à 450°C, de certains précurseurs, ou de composés organiques en présence d'oxygène et d'une source de chlore (synthèse dite « de novo »). Cette dernière peut être théoriquement n'importe quel composé incluant du chlore comme par exemple le PVC (polychlorure de vinyle). D'où une différence entre incinérer des boues et des ordures ménagères.

De plus, les molécules de dioxines/furanes sont complètement détruites à partir d'une température de 800°C pendant 2 secondes, en présence d'un excès d'oxygène. Ce sont les conditions recherchées par les unités d'incinération pour détruire les dioxines à l'émission.

Techniquement, l'incinérateur de la station d'épuration de Béziers ne permet pas d'incinérer des déchets ménagers : l'alimentation du four se fait grâce à une pompe (à boue) via une canalisation sous pression.

3- Quelle est la liste complète des molécules surveillées et analysées autour de l'incinérateur par l'organisme de qualité de l'air ATMO OCCITANIE?

D'un point de vue réglementaire, l'arrêté préfectoral 2015-I-2151 du 30 décembre 2015 définit le suivi selon le protocole suivant :

L'exploitant doit mettre en place sous sa responsabilité et à ses frais, un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement conformément à l'article 30 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié.

Ce programme concerne au moins les dioxines/furanes et les métaux suivants : As, Cd, Cr, Hg, Ni, Pb, Tl, Zn.

Il prévoit notamment la détermination de la concentration de ces polluants dans l'environnement :

- avant la mise en service de l'installation (point zéro) ;*
- dans un délai compris entre trois mois et six mois après la mise en service de l'installation ;*
- après la période initiale, selon une fréquence au moins annuelle.*

Les mesures doivent être réalisées en des lieux où l'impact de l'installation est supposé être le plus important (soit aux points de retombées maximales et/ou au niveau des cibles les plus impactées selon les mesures).

ATMO OCCITANIE réalise ce suivi réglementaire pour l'AGGLO. Les poussières sont également suivies ainsi que des métaux supplémentaires (antimoine Sb, cobalt Co, valadium V, manganèse Mn).

L'AGGLO va plus loin dans le suivi de manière volontaire dans le but de rassurer. Un suivi des concentrations a été réalisé, en un point situé sous le vent dominant et dans la zone d'impact maximal d'après les résultats de l'étude d'impact.

La surveillance d'ATMO OCCITANIE fera l'objet d'une présentation spécifique.

4- En cas de forte inondation, les installations de la STEP devront être évacuées par le personnel et seront inaccessibles de l'extérieur. Dans une telle situation, comment protéger contre des accidents un incinérateur abandonné à lui-même ?

La station d'épuration a été construite sur une plateforme dont la côte est dimensionnée pour être hors d'eau en cas de crue centennale et exceptionnelle (1,8 x la crue centennale). Le personnel n'est donc pas en danger si il reste sur l'installation.

Toutefois, si une évacuation du personnel était nécessaire comme l'indique la question, l'incinération de boues serait arrêtée avant évacuation. Dans ce contexte, la filière de deshydratation des boues serait également mise à l'arrêt et les boues seraient stockées dans le silo prévu à cet effet, dans l'attente de la remise en route de l'installation.

Enfin l'ouvrage dans son ensemble bénéficie d'équipements de télésurveillance pour un contrôle à distance.

5- Y aura-t-il une valorisation thermique ou électrique des résidus brûlés par l'incinérateur ? Selon quelles modalités ? Avec quelles subventions ? Au profit de quels utilisateurs d'énergie ?

Il y aura une valorisation de la chaleur du four par production d'électricité. Cette électricité sera produite par une machine thermodynamique à cycle organique de Rankine aussi appelée ORC (pour Organic Rankine Cycle). La chaleur de la boucle d'huile de l'échangeur secondaire permet de produire de l'électricité. L'électricité produite sera utilisée en autoconsommation sur la station d'épuration, permettant ainsi de réduire l'achat d'électricité. La machine sera livrée en janvier 2019.

Cette opération bénéficie de l'accompagnement financier de l'Agence de l'Eau à hauteur de 48% par une subvention soit 1 071 037 € (accompagné d'une avance 1 201 962 € soit 53 %). Une demande d'accompagnement a été faite également auprès du Feder et est en attente de décision (avec une autorisation de démarrage de l'opération).

Autres données si nécessaire : l'électricité produite représentera une puissance de 77 kWhe au démarrage et 100 kWhe à capacité nominale du four.

Cela représente une énergie produite de 500 MWhe par an au démarrage et jusqu'à 750 MWhe par an à capacité nominale du four.

Ce qui représentera la consommation électrique de 100 à 150 foyers (soit environ la commune de Coulobres).