

Nîmes, le 20/05/2009

INSTALLATIONS CLASSEES

Département du GARD
Subdivision Environnement

Désignation de l'exploitant :

Société EVOLIA

Impasse des Jasons
B.P. 97174
30914 NIMES CEDEX 2

Etablissement concerné :

Unité d'incinération des ordures ménagères de **NIMES**

RAPPORT AU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES DU GARD

1 OBJET

Le présent rapport a pour objet :

la Présentation du bilan d'activité annuel 2008, dans le cadre des dispositions de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif, aux installations d'incinération, qui prévoient la présentation du rapport annuel d'exploitation à la commission départementale compétente ;

- la modification des conditions de fonctionnement des installations de traitement des DASRI demandée par courrier en date du 14 janvier 2009, de M. ROY Directeur de l'UIOM EVOLIA de NIMES pour l'augmentation du délai de traitement des DASRI, de 24 heures à 48 heures et justifier des capacités de traitement de ses installations pour ce type de déchets.
- des propositions de prescriptions complémentaires faisant suites :
 - à l'inspection d'octobre 2008 :
 - à des plaintes de riverains d'avoir été fortement incommodé par des nuisances olfactives provenant des installations et se sont inquiétés des impacts sur la santé ;
 - à des plaintes exprimées par courrier et lors de la CLIS à l'encontre du stockage extérieur de balles de déchets concernant son volume et la durée de ce stockage ;
 - à l'adoption de la Directive Cadre sur l'eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000, le Ministère en charge de l'environnement et à la mise en œuvre d'une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées (RSDE).

2 PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT.

L'unité d'incinération des ordures ménagères (UIOM) de NIMES a été autorisée par l'arrêté préfectoral n° 02.004N du 27 février 2002 sur un site se trouvant à 2,5 km au sud de l'agglomération nîmoise, à proximité du Vistre.

L'incinérateur a une puissance thermique de 35,8 MW, il est autorisé à traiter 110 000 tonnes de déchets par an. Sur la base d'un fonctionnement annuel de 7 860 heures, sa capacité moyenne horaire de traitement est de 14 t/h. Le site est également autorisé à traiter des déchets d'activités de soins.

L'établissement comprend :

- un poste d'accueil et de pesée des véhicules,
- un hall de déchargement couvert comprenant une fosse de stockage d'un volume de 4 100 m³,
- un équipement spécifique de réception et d'introduction dans le four des déchets hospitaliers,
- un four à grilles avec brûleurs d'appoint fonctionnant au gaz naturel,
- une chaudière de production de vapeur surchauffée accouplée à un turbo-alternateur produisant de l'électricité,
- une unité de traitement des fumées de combustion en sortie de chaudière (neutralisation primaire au lait de chaux, dépoussiérage, charbon actif, catalyseur d'abattage des oxydes d'azote),
- une presse à balles avec une aire extérieure permettant le stockage de 7 000 tonnes de déchets en attente d'incinération,
- un poste de contrôle et de commandes des installations,
- des installations pour l'extraction et le stockage temporaire des résidus solides de l'incinération,
- une aire de stockage tampon des mâchefers avant expédition à l'extérieur du site.

Au premier semestre 2005 l'exploitant a déposé un dossier pour la modification du fonctionnement des installations sur les points suivants :

- Traitement et stockage temporaire des mâchefers pour permettre la séparation des matériaux ferreux et non ferreux et leur valorisation.
- Périmètre de la zone des déchets ménagers et assimilés pouvant être acceptés.

Les modifications demandées ont été validées par l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 juin 2005 qui réglemente désormais le fonctionnement de l'usine.

3 EXPLOITATION – BILAN D'ACTIVITE 2008.

3.1 Fonctionnement.

L'UIOM a été mise en service au deuxième semestre 2004. L'usine fonctionne en continu (3 x 8 h) et emploie 25 salariés.

L'unité d'incinération produit, depuis juin 2005, de l'électricité par la récupération de l'énergie thermique libérée par la combustion des déchets (four - chaudière - turbine - alternateur).

Depuis la fin de l'année 2005 le site accueille et traite des déchets d'activité de soins à risques infectieux.

En 2008 les installations ont reçu :

- 96274 tonnes de déchets ménagers et assimilés ;
- 6213 tonnes de déchets industriels banals ;

- 2 365 tonnes de DASRI.

L'incinération de boues de stations d'épuration n'est toujours pas envisagée dans l'immédiat.

Tableau récapitulatif de l'exploitation 2004, 2005, 2006, 2007 et 2008:

	2004 6 mois	2005	2006	2007	2007
Temps de marche	3 662 h	6 627 h	6 479 h	7 258 h	6893 h
Disponibilité	83,6 %	75,6 %	74 %	83 %	79 %
Quantité reçue	48 083 t	107 911 t	95 914 t	106 915 t	104969 t
Dont quantité incinérée	45 287 t	89 763 t	92 809 t	101 026 t	98843 t
Nombre de balles réalisées	1 152 u	3 720 u	8 537 u	8 826 u	10443 u

Ces éléments montrent que l'année 2008 est marquée par un recul de la disponibilité des installations dû à des arrêts non programmés suite à des fuites sur les tubes de la chaudière ou des problèmes de vibration sur le ventilateur de tirage (cf paragraphe incidents/dysfonctionnements).

3.2 Origine des déchets.

Les déchets réceptionnés en 2007 ont pour origine :

- Pour les ordures ménagères 96 275 t proviennent des communes du Sitom Sud Gard ;
- Pour les déchets industriels banals, 5117 t proviennent des centres de tri de VEOLIA PROPRETE et le reste provient d'autres centres de tri ou d'industriels gardois ;
- Pour les déchets d'activité de soins principalement la région Languedoc Roussillon.

3.3 Production d'énergie.

La valorisation énergétique des déchets ménagers se fait en trois étapes :

- récupération de l'énergie thermique libérée par la combustion des déchets (four - chaudière),
- transformation de l'énergie thermique en énergie mécanique (turbine),
- transformation de l'énergie mécanique en énergie électrique (alternateur).

Le groupe turbo-alternateur, normalement accouplé à la chaudière de production de vapeur surchauffée, a été démonté en 2004 à la suite d'un problème mécanique, après réparation chez le constructeur l'unité d'incinération produit de l'électricité depuis juillet 2005.

Tableau récapitulatif :

	2004	2005	2006	2007	2008
Quantités incinérées	45 287 t	89 763 t	92 809 t	101 026 t	98843 t
Energie thermique produite MWh	116 346	249 271	216 318	235 761	225699
Energie électrique produite MWh		27 088	55 271	56 857	57323
Energie électrique exportée MWh	0	24 292	48 780	50 146 h	50650
Energie électrique auto-consommée MWh	0	2 796	6 491	6 711	7797
Taux de valorisation (*)	-	11 %	25,5 %	30,6 %	31.7

* Le taux de valorisation annuel de l'énergie récupérée est défini comme le rapport de l'énergie valorisée annuellement sur l'énergie sortie chaudière produite annuellement. Est considérée valorisée l'énergie produite par l'installation sous forme thermique ou électrique et effectivement consommée, y compris par autoconsommation ou cédée à un tiers. Arrêté du 20 septembre 2002.

Ces bilans tiennent donc compte de l'énergie thermique utilisées sous forme vapeur pour le réchauffage de l'air de combustion (de l'ordre de 145 kWh par tonnes incinérée).

3.4 Sous-produits.

Le tableau ci-après reprend les quantités de sous-produits évacués de l'UIOM.

Sous produits évacués)	(en tonne)
Mâchefers	22 832
REFIOM	3 301
Encombrants (sortie scalpeurs)	847

3.4.1 Mâchefers :

La quantité de mâchefers, produite par tonnes de déchets incinérés, est inférieure de 12% aux prévisions initiales de l'exploitant indiquées dans sa demande d'autorisation.

La majorité des mâchefers produits, durant l'année 2008, sont de catégorie « M » maturable, par leur concentration en plomb lixiviable. Cette même concentration en plomb a conduit au déclassement de 5 lots de mâchefers en catégorie « S » stockable. Les autres paramètres répondent aux exigences de la catégorie « V » valorisable. L'exploitant a indiqué n'avoir pas encore identifié l'origine de ces teneurs en plomb.

Les mâchefers sont actuellement évacués vers un centre d'enfouissement technique de classe II situé dans le Vaucluse.

3.4.2 Réfiom :

La quantité de Réfiom, produite par tonnes de déchets incinérés, est pour 2008, inférieure de 21% aux prévisions initiales de l'exploitant indiquées dans sa demande d'autorisation. En 2005 elle était supérieure de 5%. L'exploitant a indiqué que cette variation était due à l'optimisation de la consommation des réactifs du traitement des fumées concernant notamment le paramètre HCL.

Ces produits sont actuellement éliminés vers le centre de traitement de déchets ultimes OCCITANIS situé à Graulhet dans le Tarn (81).

3.4.3 Encombrants :

Constitués essentiellement de ferrailles, ces produits sont repris par une société spécialisée, qui en assure le recyclage.

3.4.4 Déferrailage :

Le projet de pré-traitement et de stockage temporaire des mâchefers (déferrailage sur le site) est ajourné ; l'exploitant est toujours à la recherche d'un terrain proche de l'agglomération nîmoise pour y implanter une plate-forme de traitement et maturation de ses mâchefers.

3.5 Contrôles des rejets atmosphériques.

Conformément aux dispositions prévues par l'arrêté d'autorisation réglementant son fonctionnement, l'UIOM de Nîmes est soumise à plusieurs types de surveillance.

- Surveillance en continu de 9 paramètres de la composition des gaz de combustion rejetés à l'atmosphère permettant notamment de détecter et de corriger d'éventuels dysfonctionnements ;
- Contrôle semestriel par prélèvements en cheminée, (par un organisme accrédité par le comité français d'accréditation ou agréé par le ministère de l'écologie), de la composition des rejets sur les 9 paramètres déjà suivis en continu et de la teneur de ces gaz en métaux lourds, dioxines et furannes ;
- Surveillance de l'impact dans l'environnement au voisinage de l'installation, par mesures dans

l'air, les sols, les végétaux et le lait de la concentration en métaux lourds, dioxines et furannes, poussières.

3.6 Surveillance en continu.

a) Résultats.

Les tableaux et graphiques joints au rapport, présentant les moyennes mensuelles de l'année 2008, pour chaque paramètre mesuré en continu, sont joints à ce rapport.

b) Dépassements.

Conformément à la réglementation, l'arrêté prévoit que pour une durée ne pouvant excéder 4 heures consécutives et 60 heures cumulées sur une année calendaire, certaines valeurs limites de rejets à l'atmosphère peuvent être dépassées, pour permettre à l'exploitant de mettre fin aux dérèglements ou défaillances techniques des installations d'incinération ou de traitement.

Sur l'exercice 2008, le temps de dépassement a été de 08 heures pour 24h 30 en 2007, 27 heures 30 en 2006 et 22 heures 30 en 2005.

Les dépassement de cette année sont dus, principalement, à la maîtrise de l'installation en régime transitoire (démarrage et d'arrêt pour le CO), et des problèmes de réglage des injections de réactifs (lait de chaux) .

3.7 Contrôles en cheminée par un organisme extérieur.

Deux campagnes de contrôle par un organisme extérieur ont été réalisées en 2007. Les résultats sont repris dans le tableau joint en annexe.

Les résultats sont en deçà des valeurs réglementaires autorisées. Les ordres de grandeur mesurés sont compatibles avec les résultats des mesures en continu.

3.8 Calcul des flux.

Le tableau joint en annexe présente, sur la base de la moyenne annuelle des valeurs mesurées, les flux moyens annuels de substances faisant l'objet de valeur limite de rejet et les flux moyens annuels par tonne de déchet incinérés.

Ce tableau fait apparaître des valeurs dites « corrigées » sur les rejets oxydes d'azote (NOx) et les COV.

En effet, suite à des essais réalisés dans le cadre de l'étalonnage de ses systèmes de mesures en continu, ont révélé que les résultats de ces deux mesures en continu n'étaient pas fiables.

S'agissant de la mesure des oxydes d'azote (NOx) les essais ont montré que le résultat donné était faux par excès.

Pour la mesure des COV, les essais ont montré que l'analyseur ne réagissait pas aux composés autres que le méthane. L'absence de cette mesure ne remet pas en cause le pilotage et le fonctionnement de l'installation notamment la bonne combustion (l'asservissement en air est fait sur la mesure en CO). L'exploitant a réalisé des mesures de ce paramètre tous les deux mois pour vérifier le bon fonctionnement de ses installations, dont les résultats sont présentés en annexe.

L'exploitant a indiqué avoir mis en place fin 2008 des actions correctives pour remédier à ces problèmes. Ces actions sont examinées dans le paragraphe « évolution des installations ».

L'exploitant a comparé les performances mesurées de l'installation aux valeurs prises, comme hypothèses pour les émissions de polluants à la cheminée de l'incinérateur, dans le dossier déposé pour son autorisation et montré que les flux moyens annuels de polluants rejetés sont, à ce jour, inférieurs aux quantités moyennes retenues dans l'étude d'impact pour l'évaluation des risques sanitaires.

3.9 Surveillance dans l'environnement.

Conformément à son autorisation, l'exploitant a mis en place, avec l'assistance d'une structure scientifique indépendante l'INERIS, un comité de suivi pour la surveillance de l'impact de l'unité de valorisation énergétique sur l'environnement.

Les modalités de contrôle de l'impact de son activité dans l'environnement ont été étudiées et présentées aux membres du comité de suivi puis lors des commissions locales de suivi (CLIS), elles comprennent sept points de prélèvements dans l'air ambiant, les végétaux (feuilles de vigne et raisin), le lait et les sols et la mesure des retombées.

Pour chaque niveau de surveillance, les investigations portent sur les dioxines-furannes ainsi que sur les métaux lourds.

Une campagne de prélèvements et mesures de référence a été effectuée fin 2003 (raisin) et début 2004 avant le démarrage des installations (point zéro)).

La campagne de prélèvement du point un a été réalisée, un an après l'établissement du point zéro, fin 2004 (raisin) et début 2005. Les résultats ont été présentés et commentés par l'INERIS, aux membres du comité de suivi et lors de la commission locale de suivi d'octobre 2005.

Ces résultats ne révélaient pas de différences significatives avec les résultats du point zéro.

La campagne de prélèvement du point 2 a été réalisée, fin 2005 (raisin) et début 2006 suivant le même protocole. Les résultats ont été présentés et commentés par l'INERIS, aux membres du comité de suivi et lors de la commission locale de suivi de décembre 2006.

La campagne de prélèvement du point 3 a été réalisée, fin 2006 (raisin) et début 2007 suivant le même protocole. Les résultats ont été présentés et commentés par l'INERIS, aux membres du comité de suivi et lors de la commission locale de suivi de septembre 2007.

La campagne de prélèvement du point 4 a été réalisée, fin 2007 (raisin) et début 2008 suivant le même protocole. Les résultats ont été présentés et commentés par l'INERIS, aux membres du comité de suivi et lors de la commission locale de suivi de novembre 2008.

Les résultats de cette surveillance environnementale ne révèlent pas d'augmentation significative de la contamination sur les points d'impact de l'installation par rapport au point 0. Lorsque l'on observe des variations, on les retrouve aussi sur l'ensemble des autres points, points exposés et points témoins ; les résultats restent en cohérence les uns par rapport aux autres.

3.10 Consommation d'eau - Contrôle des rejets aqueux –des eaux souterraines.

3.10.1 Consommation d'eau

L'établissement a consommé 53767 m3 d'eau provenant principalement (40000 m3), du forage dans la Vistrenque.

3.10.2 Contrôle des rejets aqueux

L'arrêté d'exploitation prévoit la surveillance par prélèvements et analyses des eaux :

- industrielles dirigées vers la station d'épuration de Nîmes Ouest ;
- souterraines ;
- pluviales rejetées dans le milieu naturel.

Seules les eaux sanitaires ainsi que les eaux de l'atelier D.A.S sont dirigées vers la station d'épuration de Nîmes-Ouest. Les résultats de l'analyse annuelle des eaux issues du local DASRI sont joints en annexe.

Pour 2008 les eaux pluviales ont été traitées par évaporation il n'y a pas eu de rejet au milieu naturel.

3.10.3 Contrôle des eaux souterraines.

La surveillance des eaux souterraines est effectuée par l'intermédiaire de 4 piézomètres. Des analyses ont été réalisées en 2008.

Les résultats obtenus en 2005 et 2006 révélaient, sur les 4 piézomètres, une augmentation des paramètres bactériologiques (coliformes et streptocoques fécaux etc..). Les autres paramètres traceurs habituels d'une pollution par des OM (pH, potentiel d'oxydo-réduction, résistivité, métaux, DCO et DBO₅, etc.....) n'avaient pas évolué.

Les résultats de l'année 2007, n'ont pas confirmé cette contamination bactériologique.

Les résultats des prélèvements réalisés en juillet 2008 (extraits joints en annexe) révèlent sur le piézomètre n°2 la présence de coliformes et streptocoques fécaux.

Dans le but d'expliquer les résultats observés sur la surveillance des eaux souterraines, l'exploitant a fait réaliser une étude par l'APAVE. sur la base de l'ensemble des résultats cette étude confirme une certaine stabilité de la qualité physico-chimique des eaux de la nappe et conclue que la présence de coliformes et streptocoques fécaux ne peut être liée qu'à des rejets organiques d'origine humaine ou animale et ne peut pas avoir pour origine les installations d'EVOLIA.

3.11 Incidents – Accidents - Dysfonctionnements.

3.11.1 Détection de radioactivité.

Treize livraisons de déchets (dont neuf concernent des DASRI) ont déclenché le système de détection de radioactivité à l'entrée du site. Dans tous les cas, les déchets, ont été accueillis après avoir mesuré la décroissance de l'activité.

3.11.2 Mises en sécurité des installations.

En 2008 les installations ont subi plusieurs arrêts dont certains ont nécessité la mise en sécurité des installations avec dans certains cas l'ouverture (bruyante) de la soupape du circuit vapeur ou l'ouverture du "by pass" du traitement des fumées et donc à l'impossibilité de mesurer les émissions polluantes correspondantes.

Certains de ces événements intempestifs proviennent des installations de production de vapeur d'eau surchauffée qui rencontrent depuis 2006, des problèmes de percement des tubes situés dans le four.

L'exploitant a fait intervenir le constructeur de l'incinérateur pour étudier des solutions devant permettre une meilleure tenue dans le temps de ces équipements.

L'analyse des causes des phénomènes de corrosion prématurée a conduit à des modifications sur les installations, notamment l'inconélisation d'une partie des réseaux d'eau situés dans le four pour permettre d'améliorer la tenue dans le temps des organes de la chaudière soumis aux gaz chauds et acides de la combustion.

En 2008, de nouvelles fuites se sont encore produites sur les parties non inconélisées et ont nécessité également l'arrêt des installations. L'exploitant a informé l'inspection des installations classées de ces arrêts sans pour autant indiquer si ils avaient nécessité l'ouverture du "by pass" du traitement des fumées.

Lors de l'arrêt technique de septembre 2008 et comme chaque année, des mesures d'épaisseurs des tubes ont été réalisées sur l'ensemble des parcours et équipements constituant la chaudière. Ces mesures ont été réalisées par l'APAVE et ont révélé des sous épaisseurs nécessitant des réparations (remplacement des parties corrodées et fragilisées) dans les meilleurs délais.

L'exploitant a réalisé une analyse des risques, pour justifier auprès de l'APAVE, l'organisme certifié au titre de la législation des équipements sous pression, du report en avril 2009 des réparations nécessaires. Cette analyse des risques a confirmé que les installations sont protégées des effets d'une surpression survenant à la suite du percement d'un tube de vapeur dans le four par plusieurs sécurités indépendantes.

Les réparations nécessaires sont programmées lors de l'arrêt des installations prévu en avril 2009.

D'autres arrêts ont mis en cause le ventilateur de tirage ou des déclenchements suite à des orages.

3.12 Plaintes.

Suite à l'un de ces arrêts d'urgence de l'installation (celui du 08 décembre 2008), pour lequel l'exploitant a déclaré qu'il avait nécessité l'ouverture du " by pass " du traitement des fumées, des riverains se sont plaints d'avoir été fortement incommodé par des nuisances olfactives provenant des installations et se sont inquiétés des impacts sur la santé. Les suites données à ces plaintes sont décrites au paragraphe suivant.

Des plaintes ont également été exprimées par courrier et lors de la CLIS à l'encontre du stockage extérieur de balles de déchets concernant son volume et la durée de ce stockage. Ce point a été vu lors de l'inspection (cf paragraphe ci dessous).

3.13 Suivi et contrôle des installations.

Une inspection des installations a été réalisée le 24 octobre 2008 qui a portée sur :

- les problèmes rencontrés par les installations occasionnant l'ouverture du " by pass " du traitement des fumées ;
- et le stockage extérieur de balles de déchets.

3.13.1 Impacts potentiels dus à l'ouverture récurrente du " by pass " du traitement des fumées.

Suite à l'inspection et aux plaintes relatées ci dessus il a été demandé à l'exploitant :

- pour l'année 2008, la liste et la durée totale des incidents ayant conduit à l'ouverture du " by pass " du traitement des fumées et leurs causes initiales.
- d'évaluer pour chaque ouverture du by pass qui s'est produite en 2008, les émissions polluantes correspondantes (concentrations max, flux et masse émise) pour tous les polluants mentionnés à l'article 7.5.3 de l'arrêté préfectoral réglementant le fonctionnement des installations.

Les réponses apportées par l'exploitant par courrier en date du 26 janvier 2009 montrent que lorsque le by pass du traitement des fumées est ouvert, les concentrations de certains polluants sont élevés et génèrent, sur la période d'ouverture, des flux importants. L'étude d'impact produite par l'exploitant en 2001 pour l'autorisation n'a pas examiné les expositions et les impacts potentiels durant ces phases transitoires accidentelles.

Dans sa réponse, l'exploitant a comparé les masses émises de polluants lors de ces situations pour l'année 2008, avec les masses de polluants émises en fonctionnement normal des installations, c'est à dire avec le traitement des fumées et avec les flux par tonnes de déchets incinérés retenus dans l'étude d'impact. Ces comparaisons ne peuvent être qu'indicatives, elles n'apportent pas de réponses concernant les expositions et les impacts potentiels. En effet lors de ces situations accidentelles, les vitesses d'éjection des gaz sont très faibles, donc leur dispersion différente de celle prévue dans l'étude d'impact avec des concentrations et les flux de polluants plus élevés pouvant engendrer des expositions différentes.

Dans ces conditions il apparaît nécessaire que l'exploitant examine les impacts potentiels de ces rejets accidentels, en complétant son étude d'impact, notamment l'étude de dispersion et l'évaluation des risques sanitaire. Le cas échéant, il devra identifier les mesures compensatoires adéquates.

Les conclusions de ces études permettront de donner une réponse aux appréhensions exprimées par les riverains.

Il est proposé d'imposer cette demande de compléments à l'étude d'impact par la voie d'un arrêté préfectoral complémentaire qui laisse un délai de 3 mois à l'exploitant pour rendre au préfet ces compléments.

3.13.2 Stockage extérieur de balles de déchets.

L'arrêt annuel des installations a eu lieu du 06/09 au 30/09/2008.

Lors de cet arrêt technique du four, les déchets entrants ont été mis en balles pressées et enrubannées dans un film étanche. 8 209 balles représentant environ 7 000 tonnes de déchets ont été stockées sur le "parc à balles" prévu à cet effet. Lors de l'inspection, il a été constaté que les conditions de stockage et de reprise des balles de déchets étaient différentes de celles décrites dans le dossier de demande d'autorisation (DDAE).

Dans ces conditions, l'exploitant a été mis en demeure par arrêté du 10 décembre 2008 de régulariser dans un délai de trois mois, sa situation, en respectant les conditions de fonctionnement prévues dans son dossier et en déclarant au préfet, les modifications de fonctionnement concernant le temps de séjour des balles de déchets qui ne sont pas reprises pour être incinérées dès la remise en route du four.

3.14 Commission locale d'information CLIS.

La CLIS s'est réunie le 27 novembre 2008 sur le site de l'UIOM. l'exploitant y a présenté son bilan d'activité 2007.

3.15 Evolution des installations.

3.15.1 Analyseurs gaz et poussières en cheminée.

Lors du contrôle QAL2 relatif à la validation des équipements d'auto surveillance des rejets gazeux de l'usine effectué en décembre 2006, un décalage des mesures aux niveaux des mesures des paramètres NOx et COT fut identifiés: L'analyse des décalages, de leurs origines et des moyens correctifs à mettre en œuvre fut réalisée avec le constructeur des analyseurs (SICK MAIHAK).

Concernant les COT, l'appareillage en place restait insensible au propane: bien que pour la mesure des COT, la contribution du propane soit minoritaire par rapport à celle du méthane, la mesure de ces COT s'en trouvait d'autant minorée.

Des mesures complémentaires bimensuelles ont été mises en œuvre le temps d'évaluer et de remédier aux décalages constatés {cf. « *Tableau 14: Contrôles en cheminée - valeurs.* »).

Un appareillage complémentaire (EUROFID de chez SICK) permettant l'analyse des COT selon la méthode de détection à ionisation de flamme (FID), a été installé en cheminée et mis en fonctionnement courant octobre 2008. Un contrôle QAL 2 réalisé par l'APAVE à la fin du mois de novembre 2008 est venu valider la fiabilité de ces mesures de COT, notamment du point de vue de la mesure du propane.

La mise en œuvre d'un tel analyseur représente un investissement de l'ordre de 60 000 euros.

S'agissant des NOx, des gaz interférents (NO, NO₂) perturbaient la mesure réalisée par les analyseurs en place: cette mesure s'en trouvait alors majorée de 30 à 50 % par rapport au taux réel de NOx émis. Afin de corriger ceci, les deux analyseurs multi-gaz ont subi un contrôle de linéarité des NO et NO₂ ainsi qu'une correction des interférents pour ces 2 gaz et gaz interférents.

Un contrôle QAL 2 réalisé par l'APAVE à la fin du mois de novembre 2008 est venu valider la fiabilité des mesures de NOx.

3.15.2 Assurance qualité des systèmes de mesures.

L'Arrêté d'exploitation prévoit un programme de suivi des Appareils de Mesure Automatique (AMS) en cheminée suivant les exigences de la norme NF EN 14181. Dans ce cadre l'exploitant prévoit :

Planning prévisionnel de vérification des AMS	2008	2009	2010	2011

l'étalonnage des équipements de mesure en continu au moyen de mesures parallèles réalisées conformément à la partie QAL 2 de la norme NF EN 14181	Nox et GOT	les poussières et tous les gaz mesurés <i>sauf Nox et COT</i>	-	Nox et COT
Vérification du bon fonctionnement des appareils de mesures selon les modalités de la partie AST de la norme NF EN 14181	les poussières et tous les gaz mesurés <i>sauf Nox et COT</i>	Nox et COT	poussières et tous les gaz mesurés	poussières et tous les gaz mesurés <i>sauf Nox et COT</i>

3.15.3 Qualité.

Le Système de Management Intégré Qualité/Sécurité/Environnement en cours de déploiement et doit aboutir sur une triple certification ISO 9001-ISO 14001-OSHAS 18001 : l'audit de certification par l'Afaq est programmé au mois de juin 2009.

Le site Internet EVOLIA (<http://www.uve-evolia.fr/>) présente au grand public "activité de l'UVE ainsi que le suivi environnemental et des rejets qui sont présentés lors des CLIS.

Une adresse mail (evolia@veolia-proprete.fr) permet à toute personne d'adresser questions et remarques sur l'UVE et d'obtenir une réponse dans les meilleurs délais.

4 DELAI DE TRAITEMENT DES DASRI.

Par courrier en date du 14 janvier 2009, M. ROY Directeur de l'UIOM EVOLIA de NIMES a adressé à l'inspection des installations classées, un dossier pour demander l'augmentation du délai de traitement des DASRI, de 24 heures à 48 heures et justifier des capacités de traitement de ses installations pour ce type de déchets.

4.1 Capacités et Fonctionnement actuel.

4.1.1 Capacités de traitement

Les DASRI sont réceptionnés au sein de sacs à couches multiples, contenus dans des cartons, eux mêmes conditionnés dans des conteneurs étanches; les lots défectueux ne sont pas admis sur l'installation. les conteneurs sont ensuite dirigés un par un vers l'appareil d'alimentation du four où le couvercle est verrouillé.

Dans son dossier de demande d'autorisation l'exploitant prévoyait que le dispositif de convoyage aurait une capacité de 15 bacs/h avec un poids moyen de 60 kg par bac et un fonctionnement sur 8 heures seulement et des rejets d'eaux de lavage limité à 7 m3/j.

Ce fonctionnement permettait le traitement annuel d'environ 2400 tonnes de DASRI.

Aujourd'hui l'exploitant prévoit un fonctionnement de l'atelier DASRI en 3 x 8 et une capacité du système de convoyage de 17 bacs/h avec les mêmes rejets d'eaux de lavage limité à 7 m3/j..

La capacité maximale sera donc dans un premier temps d'environ 4 700 t/an.

EVOLIA a engagé une réflexion sur la réduction de la consommation d'eau de l'installation de lavage, pour qu'à volume de rejet identique il puisse traiter environ 8000 tonnes de DASRI par an.

Cette évolution dans les capacités de traitement ne nécessite pas de modification de l'arrêté d'autorisation qui autorise le traitement de 11 000 tonnes de DASRI.

4.1.2 Délai de traitement.

Concernant le délai maximum avant traitement des DASRI, la rédaction actuelle le fonctionnement de l'article 4.5 de l'arrêté préfectoral n° 05.103 N pris le 10 juin 2005 prévoit que :

- « Les déchets sont incinérés vingt quatre heures au plus tard après leur arrivée ».

Dans son dossier de demandes de modifications, l'exploitant indique que le délai habituel de traitement des DASRI réceptionnés sur le site d'EVOLIA est de 24 h, conformément à l'article 4.5 de l'arrêté préfectoral de l'usine.

Cependant les installations peuvent connaître des situations (de pannes d'équipements par exemple), nécessitant un délai plus long. Dans ces cas de figure, la mise en place d'une logistique de transport vers une autre unité d'incinération conduit également les déchets à un délai d'attente supérieur à 24h avant traitement.

Dans ces conditions l'exploitant sollicite une modification de cette rédaction pour permettre, dans les situations dégradées un délai de 48 heures avant le traitement des DASRI.

Au soutien de sa demande l'exploitant indique que :

- en 24h dans un local abrité, l'évolution des déchets ainsi conditionnés ne peut pas être suffisante pour provoquer des dégagements gazeux susceptibles d'entraîner un impact.
- l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux, permet un délai maximum de 48 heures.
- la quantité de DASRI stockée ne sera pas modifiée et qu'il n'existe donc pas d'augmentation du risque lié à l'augmentation du délai de stockage des DASRI.

La demande d'augmentation du délai maximum de traitement des DASRI, de 24 heures à 48 heures pour palier à un dysfonctionnement des équipements est admissible par le cadre nationale de l'arrêté ministériel. Il convient cependant qu'elle soit limitée à des situations exceptionnelles et que les installations soient aménagées et exploitées de manière à traiter, en marche normale, les DASRI en moins de 24 heures.

Il est donc proposé la rédaction suivante.

« Les installations soient aménagées et exploitées de manière à pouvoir incinérer, en marche normale, les DASRI en moins de 24 heures. Ce délai est porté à quarante huit heures en cas de dysfonctionnement d'équipements nécessaires à leur traitement. »

5 RECHERCHE SURVEILLANCE ET DE REDUCTION DES EMISSIONS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

5.1 introduction

Suite à l'adoption de la Directive Cadre sur l'eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000, le Ministère en charge de l'environnement a mis en œuvre une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées (RSDE). Cette action nationale est présentée dans la circulaire DPPR/DE du 04 février 2002.

Cette campagne de recherches de substances dangereuses a permis d'analyser les rejets de 111 établissements industriels et stations d'épuration urbaines sur la région Languedoc Roussillon entre 2002 et 2007. Les substances recherchées sont notamment celles visées par la Directive cadre sur l'eau (DCE), la Directive 76/464/CEE relative à la pollution causée par certaines substances dangereuses et la Directive fille de la DCE 2008/105/CE.

Cette action avait pour but de participer à répondre aux objectifs de la directive cadre sur l'eau (**DCE**) (réduction ou suppression des émissions de substances dangereuses) et du programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses (**PNAR**) (AM du 30/06/2005) qui découle de la Directive 76/464/CE.

Son bilan a conclu au constat que les informations concernant les rejets de ces substances sont insuffisantes et que des actions de réduction doivent être étudiées sur certains rejets à enjeu. D'où la nécessité de mettre en place une seconde phase organisant une surveillance des rejets de l'ensemble des installations classées soumises à autorisation, déclinée par secteurs d'activité. Les conclusions

de cette surveillance pourront conduire à des actions de réduction, voire de suppression des rejets de substances dangereuses ou ayant un impact significatif sur le milieu.

Cette seconde phase est décrite dans la **circulaire du 5 janvier 2009**.

5.2 Le contexte réglementaire.

Le contexte réglementaire est marqué par 3 directives européennes :

- La Directive 76/464/CEE
- La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE
- La Directive 2008/105/CE, Directive Fille de la DCE.

Ces directives distinguent plusieurs types de substances :

- les **13 substances dangereuses prioritaires** de la DCE (mises à jour par la Directive Fille) qui ont un objectif de **suppression** des émissions **à horizon 20 ans** ;
- les **20 substances prioritaires de la DCE** qui ont un objectif de **réduction** des émissions d'ici **2015** ;
- les **8 substances de la liste I** de la Directive 76/464/CEE pour lesquelles l'objectif est la **suppression de la pollution des milieux** ;
- les **autres substances** de la Directive 76/464/CEE (liste II), pour lesquelles les états membres doivent fixer des **objectifs de réduction**.

A ces objectifs s'ajoute l'**objectif de bon état imposé** par la DCE. L'atteinte du bon état se mesurera en fonction du respect des **normes de qualité environnementale** (NQE) dans le milieu pour les **41 substances** suivantes : les 8 substances de la liste I de la Directive 76/464/CEE et les 33 substances prioritaires et dangereuses prioritaires de la DCE.

Voici les textes français d'application dont on dispose :

- **Décret n° 2005-378 du 20/04/2005** relatif au Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses (**PNAR**) :
 - création d'un programme national de réduction pour les **18 substances de la liste I** et les substances de la Liste II,
 - définition de normes de qualité (**NQ**) pour ces substances,
 - prise en compte ces objectifs dans les autorisations de rejet.
- **AM du 30/06/2005** (modifié par l'AM du **21/03/2007**) définissant le **PNAR** (substances pertinentes sur lesquelles agir et objectifs de réduction des émissions en %);
- **AM du 20/04/2005** (modifié par l'AM du **21/03/2007**) définissant :
 - des **NQ** pour les **18 substances de la liste I** et 26 substances de la liste II,
 - la liste des substances pertinentes et non pertinentes au sens du PNAR
- **Circulaire d'application de l'AM du 21/03/2007** définissant les **NQ** qui ne l'étaient pas encore et des objectifs nationaux de réduction par type de substances.
- **Circulaire DGPR du 05/01/2009** relative à la mise en œuvre de la 2^e phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées

Les objectifs à retenir sont les suivants :

- **la suppression des rejets à l'horizon 2020** pour les **13 substances dangereuses prioritaires** (ou famille de substances prioritaires) ;
- **le respect des normes de qualité environnementale** correspondant à l'atteinte du bon état chimique (**41 substances concernées**, échéances 2015, 2021 et 2027) et à la non-détérioration des masses d'eau (substances de la liste II de la directive 76/464 reprisent en annexe V de la DCE). Ces normes de qualité environnementale sont la référence pour la **fixation des valeurs limites d'émission (VLE)** pour les installations classées notamment ;
- **La réduction des émissions des 20 substances prioritaires d'ici 2015 ;**
- **La réduction des rejets des 89 substances pertinentes** au titre du **PNAR**.

On note que le projet de **SDAGE RM&C** prévoit également des objectifs intermédiaires de réduction pour le plan de gestion 2009-2015, qu'il faudra prendre en compte dans les autorisations de rejet.

5.3 La circulaire du 05/01/2009 et son application en LANGUEDOC ROUSSILLON

Cette circulaire prévoit de mettre à jour l'ensemble des arrêtés préfectoraux des installations soumises à autorisation ayant des rejets dans l'eau afin de prescrire :

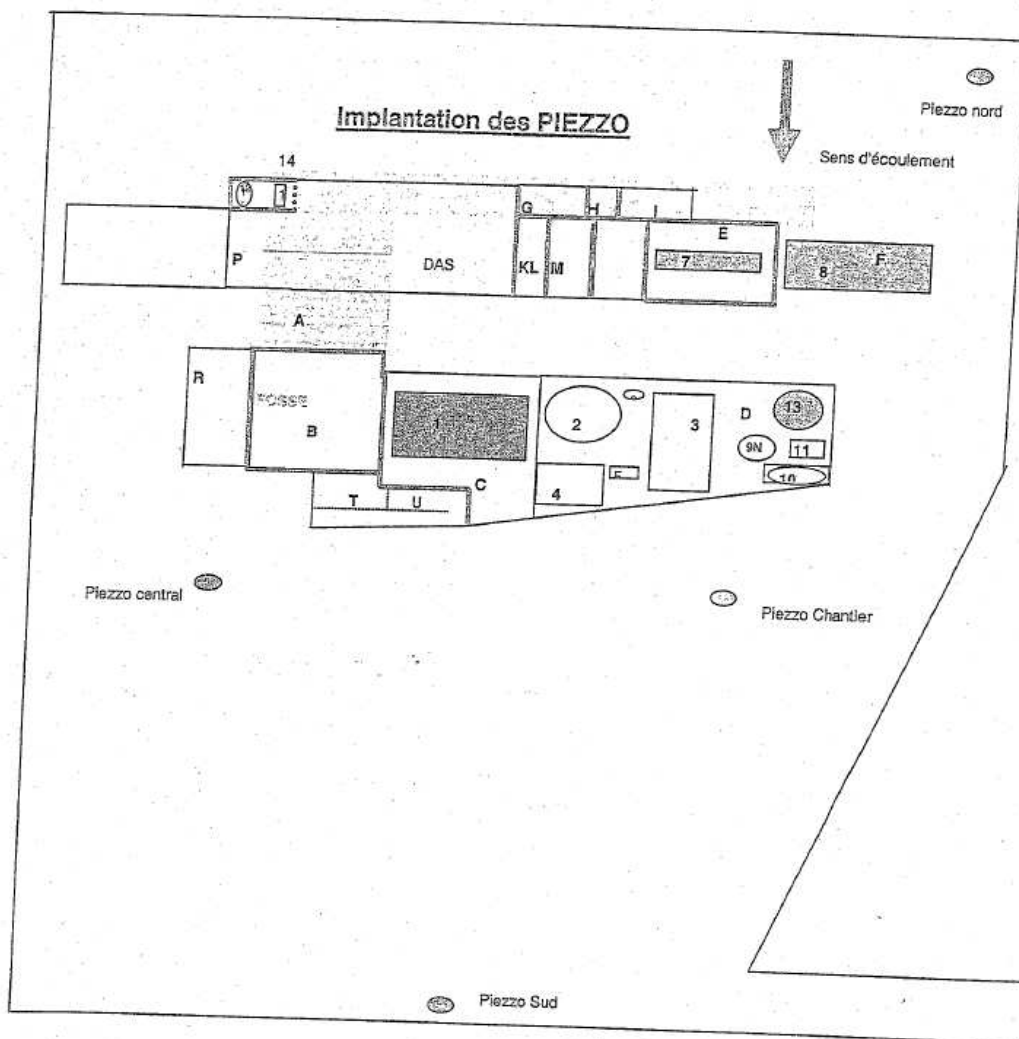
- Une **surveillance initiale** des substances représentatives du secteur d'activité de l'établissement (ou des substances pour lesquelles on observe un dépassement de la norme de qualité du milieu),
- La remise d'un **rapport d'analyses** par l'exploitant qui permettra de déterminer quelles substances doivent être surveillées de façon pérenne sur le site,
- Une **surveillance pérenne** des substances qui seront jugées comme pertinentes au vu des résultats de la surveillance initiale,
- La réalisation par l'exploitant d'une **étude technico-économique** accompagnée d'un échéancier de réduction ou suppression des émissions de certaines substances pertinentes,
- La remise par l'exploitant d'un **rapport d'analyses** qui permettra de déterminer quelles substances doivent être abandonnées suite, notamment, à une amélioration de la qualité des rejets.

Elle fixe également précisément :

- ☐ les critères de priorisation des établissements concernés : caractère IPPC et priorité régionale, tout établissement nouveau ou faisant l'objet d'une mise à jour de son arrêté de prescription.
- ☐ les critères permettant d'abandonner certaines substances des surveillances initiale et pérenne.

Les installations d'EVOLIA rejettent des eaux résiduaires issues de l'atelier de réception et de traitement des DASRI qui sont envoyées à la STEP de NIMES.

C'est dans ce cadre que les dispositions de l'article 4 du projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport sont proposés pour cet établissement.



- 1 Four Chaudière
- 2 Réacteur
- 3 Filtre à Manches
- 4 Traitement des NOX
- 5 Ventilateur de tirage
- 6 Cheminée
- 7 GTA
- 8 AERO
- 9 Silo de CHAUX
- 10 Bâche d'eau Amoniacale
- 11 Bigs Bag de charbon Actif
- 12 Cuve à FUEL
- 13 Silo à REFOM
- 14 Groupe électrogène

Rampe d'accès

- A Hall de Déchargement
- B Hall Fosse
- C Hall Four Chaudière
- D Hall traitement des fumées
- E Local GTA
- F Local AERO
- G Local transfo HTA
- H Local Cellules HTA
- I Local de production d'eau de chaudière
- J Local Bâche alimentaire
- K Local électrique four chaudière
- L Local électrique traitement des fumées
- M Local compresseurs
- N Local préparation de lait de chaux et silo de chaux associé
- O Local de dosage de charbon actif
- P Ateliers/magasin
- Q Zone de stockage d'ammoniac
- R Zone Presse à Balie
- S Zone Cisaille
- T Salle de commande
- U Locaux administratifs