



PREFET DES YVELINES

DIRECTION REGIONALE ET
INTERDEPARTEMENTALE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DE L'ENERGIE
UNITE TERRITORIALE DES YVELINES
5-7 RUE PIERRE LESCOT – 78000 VERSAILLES

Versailles, le 18 mars 2011

INSTALLATIONS CLASSÉES

SOCIETE CONCERNEE

GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT
Caen-Rocquancourt
14540 BOURGUEBUS

ETABLISSEMENT CONCERNE

GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT
4 rue Jean Jaurès
ZAC portuaire de Limay-Porcheville
78520 LIMAY

- Objet : proposition d'arrêté préfectoral complémentaire.

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

La société Guy Dauphin Environnement exploite des activités de récupération de métaux ferreux, de métaux non ferreux et de véhicules hors d'usage, en vue de leur valorisation, autorisées par l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2007. La DRIEE a été destinataire début février de plusieurs plaintes faisant état d'explosions, de nuisances sonores, et de dégagement de fumée parfois important.

Le présent rapport vise à proposer à l'examen du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques un projet de prescriptions complémentaires concernant la société GDE à Limay et proposant :

- de prescrire un contrôle semestriel des rejets air par un laboratoire agréé et d'imposer des valeurs limites réglementaires pour les paramètres COV, dioxines/furanes, cadmium, mercure et chrome,
- de prescrire la réalisation d'une étude permettant d'évaluer l'efficacité du captage des effluents gazeux issus du broyeur,
- de prescrire la réalisation d'une étude de dispersion atmosphérique,
- de prescrire la mise en place d'un hall de chargement pour limiter les nuisances sonores,
- d'acter la modification de certains rubriques suite aux changements relatifs à la nomenclature des installations classées.

1 RAPPEL DE LA SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

1.1. Présentation générale

La société Guy Dauphin Environnement exploite des activités de récupération de métaux ferreux, de métaux non ferreux et de véhicules hors d'usage, en vue de leur valorisation, autorisées par l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2007. Elle est également détentrice d'un agrément démolisseur et d'un agrément broyeur, nécessaires pour réaliser des opérations de dépollution de véhicules hors d'usage et de broyage de métaux.

1.2 Installations classées et régime administratif

Les installations relèvent des régimes de l'autorisation et de la déclaration prévus aux articles L.512-1 et L.512-8 du Code de l'Environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Suite à la parution du décret 2010-369 du 13 avril 2010, il est proposé d'acter la modification des rubriques « déchets » pour l'installation visée, c'est-à-dire les rubriques : 286, 167-a, 1434-1-b, 329, 98 bis c, 2799.

La parution du décret 2010-1700 du 30 décembre 2010, les seuils requis pour être soumis à la rubrique 2920 ont été largement revus à la hausse passant à 10 MW. En conséquence, l'installation classée GDE n'est plus soumise à la rubrique 2920.

Installations et activités concernées	Eléments caractéristiques	N° rubrique	Régime
<u>ANCIENNE NOMENCLATURE</u>			
Stockage et activités de récupération de déchets de métaux et d'alliages de résidus métalliques, d'objet en métal et carcasses de véhicules hors d'usage, la superficie étant supérieure à 50 m ² .	Surface totale de stockage : 55200 m ²	286	A
<u>NOUVELLE NOMENCLATURE</u>			
Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de véhicules hors d'usage ou de différents moyens de transports hors d'usage. La surface étant supérieure à 50m ² .	Station de dépollution VHU : 100 m ² VHU en attente de dépollution : 400 m ² Ferrailles et VHU à broyer (platinage) : 9 000 m ² Pré-Broyeur : 1000 m ² Broyeur : 5000 m ² Presse-cisaille : 2000 m ² Métaux broyés en attente d'expédition : 4 600 m ² Surface totale : 22 100 m²	2712	A
Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2712. La surface étant supérieure ou égale à 1000 m ² .	Métaux à broyer : 42 600 m ² Pré-Broyeur : 1000 m ² Broyeur : 5000 m ² Presse-cisaille : 2000 m ² Métaux broyés en attente d'expédition : 4 600 m ² Surface totale : 55 200 m²	2713	A
Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782 La quantité de déchets traités étant : 1. Supérieure ou égale à 10 t/j	2700 t/j de métaux, déchets de métaux, VHU dépollués broyés en moyenne 3900 t/j de métaux, déchets de métaux, VHU dépollués broyés en pointe 300 t/j de RB extraits en moy. 540 t/j de RB extraits en pointe 1000 t/j de métaux cisaillés en moy- 1500 t/j de métaux cisaillés en pointe	2791	A
<u>ANCIENNE NOMENCLATURE</u>			

Installations et activités concernées	Eléments caractéristiques	N° rubrique	Régime
Station de transit de déchets industriels provenant d'installations classées (installation d'élimination à l'exception des installations traitant simultanément et principalement des ordures ménagères).	Transit de : - métaux de récupération - batteries de récupération - balles de papiers/cartons	167-a	A
Emploi ou stockage d'acide sulfurique à plus de 25% en poids d'acide, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 50 tonnes	Stockage d'acide sulfurique (électrolyte de batterie) concentré à 37 % Quantité stockée : 38, 4 t	1611	NC
<u>NOUVELLE NOMENCLATURE</u>			
Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R.511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 1313, 2710, 2711, 2712 et 2719. La quantité de déchets susceptibles d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 1t.	60 t de batteries et 38.4 t d'électrolytes de batterie.	2718	A
<u>ANCIENNE NOMENCLATURE</u>			
Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables ; installation de chargement de véhicules citerne, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coeffcient 1) étant supérieur ou égal à 1m ³ /h mais inférieure à 20 m ³ /h	Remplissage de réservoirs sur des véhicules à moteur : - Distribution gasoil : 5 m ³ /h - Distribution fuel : 5 m ³ /h Débit équivalent coeff.1 : 2m ³ /h	1434-1-b	D
<u>NOUVELLE NOMENCLATURE</u>			
Stations-service :installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs. Le volume annuel de carburant (liquides inflammables visés à la rubrique 1430 de la catégorie de référence (coeffcient 1) distribué étant de 100 m ³ mais inférieure ou égale à 3500 m ³ .	490 m3/an de fioul et gazole Coefficient 1/5 : 98 m3/an équivalent	1435	NC

Installations et activités concernées	Eléments caractéristiques	N° rubrique	Régime
<u>ANCIENNE NOMENCLATURE</u>			
Dépôt de papiers usés ou souillés, la quantité emmagasinée étant supérieure à 50 tonnes	Quantité emmagasinée : 2000 t	329	A
Dépôts de caoutchouc, élastomères, polymères installés sur un terrain isolé, bâti ou non, situé à plus de 50 m d'un bâtiment habité ou occupé par des tiers, la quantité entreposée étant supérieure à 150 m ³	Dépôt de pneumatiques usagés : 80 m ³ Dépôt de résidus de broyage automobile dont une partie contient des polymères : 1500m ³	98 bis c	D
<u>NOUVELLE NOMENCLATURE</u>			
Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710 et 2711. Le volume susceptibles d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 1000 m3.	1500 m3 de Résidus de broyage 80 m3 de pneus usagés.	2714	A
Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719. Le volume susceptibles d'être présent dans l'installation étant supérieure ou égal à 1000 m3.	3000 m3 de déchets non dangereux.	2716	A
<u>RUBRIQUES SUPPRIMEES</u>			
Métaux ferreux, métaux non ferreux et batteries provenant d'installations nucléaires de base, à l'exception des installations mentionnées aux rubriques 322, 1715 et 1735	Métaux de récupération Batteries de récupération Balles de papiers/cartons (déchets non radioactifs)	2799	A
Installation de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa , comprimant ou utilisant des fluides non inflammables ou non toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 50 kW mais inférieure à 500 kW	3 compresseurs d'air Puissance totale absorbée : 130kW	2920-2-b	D
<u>RUBRIQUES INCHANGEES</u>			
Travail mécanique des métaux et alliages, la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW.	Puissance totale installée : 8100 kW (Broyeur : 6700 kW, Cisaille : 800 kW, Pré-broyeur : 600 kW)	2560-1	A
Emploi et stockage d'oxygène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 2 tonnes	Emploi d'oxygène (découpage oxypropanique) Quantité d'oxygène stockée : 1210 kg	1220	NC
Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 6 tonnes	Quantité de propane stockée : 678 kg	1412	NC

Installations et activités concernées	Eléments caractéristiques	N° rubrique	Régime
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale inférieure à 10 m ³	Cuve double enveloppe de 50 m ³ de fuel, équipée d'un dispositif de détection de fuite Cuve double enveloppe de 50 m ³ de gasoil, équipée d'un dispositif de détection de fuite Capacité équivalente : 4 m ³	1432	NC

A : Autorisation D : Déclaration NC : Non classé

La société Guy Dauphin Environnement exerce des activités de récupération :

- de métaux ferreux : ferrailles légères, ferrailles de ramassage mi-lourdes, triées, ferrailles lourdes de démolition,
- de chutes neuves d'industries,
- de métaux non ferreux : aluminium, cuivre, laiton, zinc,
- de véhicules hors d'usage dépollués et non dépollués,
- de batteries,
- de balles de papiers/cartons.

La société GDE réalise essentiellement des opérations de broyage, de tri et de conditionnement, permettant d'obtenir des lots homogènes de matières qui seront orientés vers des filières de recyclage appropriées.

Deux arrêtés préfectoraux ont été signés en 2010, un premier le 25 juin 2010 imposant notamment un renforcement des prescriptions liées à la surveillance des rejets atmosphériques, un second le 23 novembre 2010 autorisant la mise en place d'un pré-broyeur.

1.3 Enjeux liés à l'établissement

Les principaux enjeux environnementaux liés aux activités du site concernent les conséquences d'un incendie, la prévention des pollutions accidentelles atmosphériques ou aqueuses, et la prévention des nuisances sonores.

1.4. Description du site :

Le site de la société Guy Dauphin Environnement est bordé :

- au nord, par la voie de chemin de fer reliant Mantes et Paris ;
- au sud-Est, par le parc automobiles de la société Citroën ;
- à l'est par la route départementale RD 146;
- à l'ouest par la Seine.

Les habitations les plus proches du site sont :

- quelques maisons entre la RD 146 et la voie ferrée, situées à environ 150 m en direction nord-est ;
- les quartiers de Limay, situés à environ 500 m au nord ;
- les habitations du quartier " les Loins de Boire" de Limay, situées à environ 500 m à l'est.

Différentes industries sont présentes dans la ZAC de Limay-Porcheville, les plus proches de l'installation GDE sont :

- à proximité immédiate, une usine Citroën,

- la société Pilkington Automotive France (fabrication, négoce de vitrages, de produits verriers et de miroirs) située à environ 650 m ;
- la société Sarp-Industries (récupération, traitement des déchets industriels) située à environ 1400 m ;
- la centrale thermique EDF (production d'électricité) située à environ 1600 m.

2 PROBLEMATIQUE DES EFFLUENTS GAZEUX

2.1. Constats :

L'arrêté préfectoral complémentaire a imposé à la société GDE trois mesures des paramètres métaux, COV et dioxines/furanes en 2010. Une synthèse des résultats est fournie ci-dessous.

Date mesures		16/12/2009 et 10/02/2010		20/07/2010 19/07/2010 et 09/09/2010		05/10/2010 21/12/2010		Valeurs limites AP du 17/12/2007.	
Paramètres	unités	concentration	Flux horaire (g/h)	concentration	Flux horaire (g/h)	concentration	Flux horaire (g/h)		Flux horaire (g/h)
Poussières	mg/nm ³	21.3	1900	6.9	410	30.4	2370	40	2100
Cuivre	mg/nm ³	0.0120	1.1	0.0195	11	3.29	254	5	150
Plomb	mg/nm ³	0.0384	3.5	0.0777	47	0.510	39	1	50
Mercure	mg/nm ³	0.008	0.7	0.0336	20	-	-	-	-
Nickel	mg/nm ³	0.004	0.4	0.0095	0.6	1.978	152	5	150
Cadmium	mg/nm ³	0.0039	0.4	0.0022	0.1	0.00315	0.24	-	-
Chrome	mg/nm ³	0.0016	0.14	0.0083	0.5	0.0406	3.1	-	-
COV totaux	mg/nm ³	45.5	4110	20.4	1330	18.4	1420	-	-
Dioxines/furanes	ng I-TEQ/Nm ³	0.0110		0.054		0.015		-	-

Pour les dioxines et furanes, la limite réglementaire fixée pour les incinérateurs d'ordures ménagères est de 0.1 ng-I-TEQ/Nm³, pour les Composés Organiques Volatils l'arrêté ministériel du 2 février 1998 fixe une valeur limite à 110 mg/Nm³.

En outre, depuis le début du mois de décembre 2010, une mesure en continu des poussières est réalisée en sortie cheminée.

2.2. Analyse et propositions de l'inspection des installations classées :

Compte-tenu de l'activité, les émissions principales nécessitant un traitement sont les poussières. Il n'y a pas d'installation de combustion sur le site et le process ne met pas en œuvre de solvants. C'est pour ces raisons que les émissions de type « composés organiques volatils » et « dioxines-furanes » n'ont jusqu'ici pas fait l'objet d'un traitement particulier. Néanmoins, les mesures ponctuelles réalisées en 2010 mettent en évidence la présence de composés de types COV et dioxines/furanes en sortie cheminée en quantité faible.

Aucune étude n'a à ce jour pu démontrer qu'il se formait des dioxines/furanes pendant le broyage (mécanique) de véhicules, et de ferrailles. Néanmoins, on peut penser que les dioxines et furanes rejetés proviennent des restes d'huiles, de fluides diélectriques et d'autres matériaux se trouvant dans ces véhicules, et qu'ils sont libérés pendant le processus mécanique. Les COV présents sont vraisemblablement issus des restes d'hydrocarbures présents dans les véhicules hors d'usage broyés.

Dans l'objectif d'assurer un suivi dans le temps de ces composés, il est par conséquent proposé d'imposer des valeurs limites réglementaires pour les paramètres mercure, chrome, COV totaux, Dioxines et furanes.

paramètres	Concentration (mg/nm ³)	Flux horaire (g/h)
Poussières totales	40	2100
Cuivre	5	150
Nickel	5	150
Plomb	1	50
Mercure	1	50
chrome	1	50
COV totaux	110	13200
Dioxines/furanes	0.1 ng I-TEQ/Nm ³	0.05 mg/h

En outre, il est prescrit un contrôle semestriel par un laboratoire agréé sur tous les paramètres sus-visés.

Pour mémoire, un contrôle en continu des poussières est réalisés depuis le mois de décembre 2010 au niveau du broyeur. Ce contrôle fait l'objet d'un enregistrement informatique et permet à l'exploitant de disposer d'une auto-surveillance.

3 PROBLEMATIQUE DES EFFLUENTS GAZEUX DIFFUS ET CANALISES

3.1. Constats :

Un certain nombre de plaintes font état de fumée importante qui s'échappe à l'atmosphère par l'ensemble des ouvertures existantes dans le bardage supérieur du broyeur. Ces fumées ne sont donc pas canalisés et filtrés par l'intermédiaire des cyclones. Par ailleurs, il est observé ponctuellement un débit important en sortie cheminée notamment au moment des surpressions.

3.2. Analyse et propositions de l'inspection des installations classées :

a) effluents gazeux diffus :

Les émissions atmosphériques diffuses s'échappant à l'atmosphère peuvent être caractérisées de plusieurs manières, en fonction notamment des dispositifs de captage des fumées, de la géométrie du site, des accès disponibles, de l'aéraulique des panaches de fumées et de leurs dispersions.

L'une des méthodes consiste à mesurer l'efficacité du captages des dispositifs existants par un traçage à l'hélium, associés à un prélèvement gazeux et des mesures de débit des fumées captées par l'installation. Les émissions non captées par l'installation et s'échappant en toiture sont calculées à partir de ces données.

L'inspection des installations classées propose de prescrire une étude permettant d'évaluer l'efficacité du captage des effluents gazeux issus du broyeur.

b) effluents gazeux canalisés en cheminée

Compte-tenu du débit important observé en sortie cheminée notamment au moment des surpressions l'inspection des installations classées propose de prescrire à GDE une étude de dispersion des fumées.

4 PROBLEMATIQUE DES NUISANCES SONORES

4.1. Constats :

Plusieurs campagnes de mesures des nuisances sonores ont été réalisées aux périodes suivantes : 17 au 18/02/2009 ; 20 au 21/08/2009 et 18 au 25/01/2010. Ces mesures n'ont pas mis en évidence de non conformité par rapport aux valeurs seuils prescrites dans l'arrêté préfectoral. Bien que ces mesures soient conformes aux seuils réglementaires, il est à noter que la méthode d'exploitation des données mesurées, réalisée selon les normes en vigueur, permet de "lisser" les bruits impulsionnels liés aux explosions.

L'inspection des installations classées reste destinataire de plaintes faisant état de nuisances sonores.

Ces nuisances ont pour origines :

- la présence de corps creux dans les ferrailles qui au moment du passage dans le broyeur sont susceptibles de produire des surpressions parfois importantes,
- la manipulation de ferrailles avant introduction dans le broyeur.

4.2. Analyse et propositions de l'inspection des installations classées :

En réponse aux problèmes de surpressions, la société GDE a modifié ses conditions d'exploitation en installant sur son site un pré-déchiqueteur. Cet outil composé de deux rotors qui tournent très lentement (3 à 4 tours par minutes) à des vitesses différentes permet d'éventrer la matière avant passage dans le broyeur, ce qui a pour objectif d'ouvrir ou de détecter les corps creux identifiés comme à l'origine des explosions.

Pour le reste, la société GDE a présenté des mesures organisationnelles consistant à favoriser le travail des pelles grappin derrière les tas de ferrailles (mesures appliquées) ou la mise en place d'un hall de chargement des camions fermé sur 2 cotés. Ces mesures ont été préconisées par le bureau d'études mandatés pour réaliser l'étude sonore prescrite par arrêté préfectoral complémentaire du 25 juin 2010. L'inspection des installations classées propose de prescrire la mise en place du hall de chargement des camions fermé sur 2 côtés sous deux mois après la signature de l'arrêté préfectoral.



Figure 11 : Chargement d'un camion derrière l'écran

5. CONCLUSION

Par arrêté préfectoral complémentaire en date du 25 juin 2010, il a été prescrit à la société GDE la réalisation de 3 mesures ponctuelles à la cheminée pour les paramètres métaux, dioxine/furanes et COV. Il est proposé aujourd'hui de pérenniser ces mesures en imposant une périodicité semestrielle et d'imposer des valeurs limites réglementaires pour les paramètres COV, dioxines/furanes, cadmium, mercure et chrome.

La DRIEE a été destinataire début février de plusieurs plaintes faisant état d'explosions, de nuisances sonores, et de dégagement de fumée parfois important.

En réponse aux problèmes de surpressions et de nuisances sonores, la société GDE a modifié ses conditions d'exploitation en installant sur son site un pré-déchiqueteur opérationnel à 100% depuis le début du mois de mars. En complément, il est proposé de prescrire sous deux mois après la signature du présent arrêté, un hall de chargement des camions fermés des 2 côtés, conformément aux conclusions de l'étude sonore prescrite par arrêté préfectoral complémentaire du 25 juin 2010.

En réponse aux problèmes de dégagement de fumées, il est proposé de prescrire :

- pour les diffus, la réalisation d'une étude permettant d'évaluer l'efficacité du captage des effluents gazeux issus du broyeur,
- pour les rejets canalisés, la réalisation d'une étude de dispersion atmosphérique.

Par ailleurs, les décrets 2010-369 du 13 avril 2010 et 2010-1700 du 30 décembre 2010 ont modifié la nomenclature des installations classées pour ce qui concerne respectivement les rubriques relatives aux déchets et réfrigération/compression. La nouvelle nomenclature est actée dans le présent arrêté.

Conformément aux dispositions de l'article R512-31 du code de l'environnement, cette proposition de prescriptions est soumise à l'avis des membres du Conseil Départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.