

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT CHAMPAGNE-ARDENNE

GROUPE DE SUBDIVISIONS AUBE-HAUTE-MARNE

1^{ère} subdivision de la Haute-Marne,
1, boulevard Thiers - 52 000 Chaumont

Affaire suivie par Cyril OISELET

☎ - 03.25.32.08.02 ☎ - 03.25.32.57.52

mél : cyril.oiselet@industrie.gouv.fr

Chaumont, le 14 avril 2004

RAPPORT DE VISITE D'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Date de l'inspection : 27 janvier 2004.

Etablissement visité : PLASTIC OMNIUM Auto Exterior.

Activité de l'entreprise : Fabrication de pare-chocs pour l'industrie automobile.

Nom et qualité des inspecteurs : Cyril OISELET, technicien supérieur de l'industrie et des mines, et Christian WROBEL, ingénieur de l'industrie et des mines, inspecteur des installations classées.

Personne rencontrée : L'animatrice sécurité-environnement.

Situation administrative : l'activité de l'entreprise PLASTIC OMNIUM est autorisée par arrêté préfectoral n°2270 du 21 juillet 1994, complété par l'arrêté n°1902 du 11 mai 1995 pour ses activités de fabrication de pare-chocs (transformation de polymères et application de peinture).

Depuis 1998, une séparation juridique a eu lieu au sein de l'entreprise, et deux entités sont donc créées : PLASTIC OMNIUM Systèmes Urbains (fabrication de contenants de pré-collecte en plastique) et PLASTIC OMNIUM Auto Exterior (fabrication de pare-chocs pour l'industrie automobile). Deux dossiers de demande d'autorisation distincts ont alors été déposés en même temps, de façon à bien faire ressortir cette séparation.

En ce qui concerne l'entité Auto Exterior, le dossier de demande d'autorisation a été déposé en juillet 2003, puis complété le 15 décembre 2003, de façon à effectuer une refonte de l'arrêté préfectoral en fonction de la spécificité de l'activité exercée. Une partie relative à la mise en place d'une unité d'incinération des COV sera jointe au dossier afin de le compléter.

Note : rappelons que la visite d'inspection s'est effectuée uniquement sur le site Auto Exterior (par ailleurs, ci-après, figurent deux plans mettant en évidence la séparation des deux entités)

Thèmes de l'inspection :

- ✎ Application de peinture : stockage des peintures, présence de rétentions, cabines d'application de peinture, rejets atmosphériques - COV),
- ✎ Prévention de la prolifération des légionelles,
- ✎ Généralités (formations du personnel, dispositifs de lutte incendie, gestion des déchets,...)
- ✎ Questions diverses relatives au dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

L'exploitant a été informé de cette visite d'inspection par un courrier du 05 janvier 2004.

I. DESCRIPTION DES ACTIVITES EXERCEES...

1. vis-à-vis de la nomenclature des installations classées

Les activités pour lesquelles l'entreprise PLASTIC OMNIUM Auto Exterior est autorisée sont les suivantes:

n° rubrique	Désignation	Régime	quantité	Situation Administrative
2661.1.a	Transformation de polymères, par des procédés exigeant des conditions particulières de température et de pression, la quantité de matière susceptible d'être traitée étant supérieure ou égale à 10 t/jour	<i>Autorisation</i>	30 t/jour	AP 21/07/94 (récépissé 18/07/62 - antériorité)
2920.2.a	Installations de réfrigération ou de compression, Utilisant des fluides non inflammables et non toxiques, et la puissance absorbée étant supérieure à 50 kW mais inférieure ou égale à 500 kW	<i>Autorisation</i>	Compression : 333 kW Réfrigération : 390 kW	AP 21/07/94
2940.2.a	Application de vernis, colles, peintures, ..., sur support quelconque (plastiques...), l'application étant faite par tout procédé autre que le trempé (pulvérisation, enduction), et la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre étant supérieure à 100 kg/jour	<i>Autorisation</i>	3000 kg/jour	APc 11/05/95
1412.2.b	Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 6 tonnes mais inférieure à 50 tonnes	<i>Déclaration</i>	7,25 tonnes	Auparavant NC Elévation du seuil incluse dans le dossier d'autorisation
1414.3	Installation de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés, Alimentant des moteurs ou autres appareils d'utilisation comportant des organes de sécurité	<i>Déclaration</i>	Distribution de GPL et de propane dépropyléné	l'autorisation de 94 vaut réception pour cette activité
1418.3	Stockage ou emploi d'acétylène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 tonne	<i>Déclaration</i>	100 à 150 kg en bonbonnes de 50 kg	l'autorisation de 94 vaut réception pour cette activité
1432.2.b	Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables, s'agissant de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 et représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m ³ mais inférieure ou égale à 100 m ³	<i>Déclaration</i>	capacité de stockage : 53 m ³	Auparavant NC Elévation du seuil incluse dans la demande d'autorisation
2560.2	Travail mécanique des métaux et alliages, la puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 50 kW mais inférieure ou égale à 500 kW	<i>Déclaration</i>	100 kW	l'autorisation de 94 vaut réception pour cette activité
2564.2	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, le volume des cuves étant supérieur à 200 litres mais inférieur ou égal à 1500 litres	<i>Déclaration</i>	440 litres maximum	Nouvelle activité Seuil de déclaration inclus dans la demande d'autorisation
2662.a	Stockage de polymères, Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 1000 m ³	<i>Déclaration</i>	Stockage de matières premières : 315 m ³	Réduction des quantités suite à la séparation des deux entités
2663.2.b	Stockage de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères, Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 1000 m ³ mais inférieur à 10000 m ³ .	<i>Déclaration</i>	Stockage de produits finis : 1340 m ³	Nouveau classement (création de la rubrique en 2000)

2. Présentation de l'entreprise et du processus de fabrication

Cette entité du groupe Plastic Omnium qui emploie près de 200 personnes (travaillant en 3*8) est spécialisée dans la fabrication de pare-chocs, uniquement pour le compte du groupe PSA (Peugeot et Citroën). De par une relative proximité avec l'usine de Sochaux-Monbéliard, les coûts de transport sont réduits. De plus, on remarque que les fabrications sur le site de Langres sont très ciblées : en effet, sur ce site sont fabriqués uniquement des pare-chocs pour trois modèles de véhicules.

La principale matière plastique mise en œuvre sur le site pour la fabrication des pare-chocs est le polypropylène. La matière, stockée dans des silos sous forme de granulés, est distribuée via une liaison pneumatique vers les 12 lignes de presse à injection (prochainement, 13 lignes). Ensuite, la pièce est moulée et le produit semi-fini est obtenu.

(cf. annexe : schéma de principe de l'injection et du moulage)

Avant de transiter sur la chaîne de peinture, les pièces subissent une étape de préparation consistant en un ébavurage et un pré-flammage. Ensuite, plusieurs opérations entièrement robotisées sont effectuées sur la ligne de peinture :

- le flammage
- l'application d'un primaire d'accrochage (apprêt), suivie d'une désolvatation
- l'application d'une base, suivie d'une désolvatation
- l'application d'un vernis, suivie d'une désolvatation
- une opération de séchage

L'unité de peinture est dimensionnée pour une cadence de 4800 pièces par jour dans des conditions optimales de fonctionnement.

Après séchage, le produit fini est stocké sur une zone d'attente bien identifiée (stockage tampon), puis expédié vers un magasin situé dans le département du Doubs. Seize navettes par jour sont assurées pour l'expédition des produits finis.

3. Présentation d'équipements liés à la chaîne d'application de peinture

L'application des diverses couches se réalise en espace clos ventilé, avec un flux d'air vertical entraînant les solvants vers un laveur d'air. Un système de type "rideau d'eau" équipe l'ensemble des cabines constituant la chaîne de peinture afin d'améliorer le traitement de l'air (captation d'un maximum de polluants atmosphériques). L'eau circulant en circuit fermé (le débit de re-circulation étant de 800 m³/h) est traitée par ensemencement bactérien (récemment mis en place). Les eaux transitent par une fosse de recyclage où s'effectue un traitement par floculation. Les boues alors formées sont évacuées par raclage puis sont égouttées dans une benne de 1 m³ avant d'être reprises pour être stockées dans une benne de 15 m³ étanche, fermée et sur rétention couverte, avant élimination sur un centre de stockage de déchets ultimes de classe 1 situé dans le département de la Côte d'Or.

Afin d'optimiser la gestion des solvants utilisés, la société dispose d'un recycleur de solvants pouvant traiter 4800 litres par jour, pour une quantité restituée de 4200 litres. Les solvants recyclés proviennent essentiellement du rinçage des bidons usagés, du nettoyage des outils utilisés pour la préparation de la peinture, du nettoyage des robots lors du changement de teinte, ou encore de la purge des canalisations.

II. CONSTATS DE L'INSPECTION

1. Constats relatifs à la thématique "Application de peinture"

Les diverses composantes liées à l'application de la peinture ont été visitées et vérifiées. Les conditions de stockage des peintures et vernis semblent convenables : le local de stockage (éloigné du bâtiment de production) possède sa propre rétention, et une aération correcte est assurée. Afin de remédier à tout déversement accidentel, la voie reliant ce local au bâtiment de production sera prochainement imperméabilisée.

La chaîne d'application de peinture étant entièrement robotisée et non accessible pendant son fonctionnement, aucun élément particulier n'a été relevé.

Les boues de peinture issues du traitement par floculation sont égouttées dans une benne de 1 m³ (cf. paragraphe I.3). Nous avons constaté que cette benne était pleine et que les boues commençaient à déborder. Ce problème s'explique de la manière suivante : la benne de 15 m³ (dans laquelle aurait dû se vider celle de 1 m³), alors pleine, devait être remplacée ce jour, mais en raison de très mauvaises conditions météorologiques (neige et verglas), cette opération n'a pu être effectuée. Toutefois, l'exploitant s'est engagé au nettoyage du lieu où sont stockées ces boues, dès que la benne de 1 m³ aura été vidée.

L'application des différentes couches (apprêt, base et vernis) sur les pare-chocs est responsable de fortes émissions de composés organiques volatils (COV) à l'atmosphère. La quantité de rejets de COV a été estimée à 252 tonnes pour l'année 2003. Afin d'être en conformité avec l'arrêté ministériel du 02 février 1998 relatif aux *prélèvements et à la consommation d'eau, ainsi qu'aux émissions de toute nature en provenance d'installations classées soumises à autorisation*, l'exploitant envisage un traitement par incinération.

Il est envisagé que cet incinérateur sera mis en place durant l'été 2005, une période d'essais et éventuellement de maintenance sera effectuée, et il est assuré que les valeurs limites de rejets seront respectées au 30 octobre 2005.

L'inspection n'a pas de remarque particulière à formuler sur ce constat.

2. Constats relatifs à la prévention de la prolifération des légionelles

L'eau est utilisée sur le site dans le cadre du process industriel, mais aussi pour assurer le refroidissement de divers équipements de production. Ainsi, deux circuits fermés distincts permettent

- le refroidissement des moules
- le refroidissement des circuits hydrauliques et des presses

Sur le site se trouve une tour de refroidissement (pulvérisation d'eau dans un flux d'air). L'exploitant effectue une analyse annuelle de la concentration en légionelles par un laboratoire. Les dernières analyses effectuées datent du 13 août 2003, et les concentrations de légionelles relevées sont inférieures à 125 UFC/litre. A cette concentration, le risque de prolifération de ces bactéries est faible. Aussi, dans le cadre de la prévention de la prolifération des légionelles, l'exploitant effectue chaque semaine un prélèvement dans le conduit au moyen d'une petite plaquette. Trois jours plus tard, la plaquette est tachetée, et par comparaison du nombre de taches avec une notice jointe à la plaquette, une estimation de la concentration en légionelles peut être effectuée, de façon à entreprendre une éventuelle désinfection.

Bien que cette manipulation apparaisse empirique, elle permet lors de prélèvements effectués pour analyse, de comparer les valeurs relevées. Le prochain arrêté devant réglementer les installations prendra en compte les dernières directives en la matière, notamment la fréquence à retenir pour les mesures à faire effectuer par un laboratoire (une fréquence mensuelle est envisagée).

Compte tenu de la prise en considération par l'entreprise du risque de prolifération de ces bactéries, et du fait que ce sujet sera réglementé par un arrêté complémentaire (dans l'attente de l'aboutissement de la procédure d'autorisation engagée), l'inspection n'a pas de remarque particulière à formuler.

3. Constats généraux

L'exploitant tient à jour divers registres, sous format informatique, notamment ceux relatifs à la gestion des déchets produits sur le site ou encore ceux concernant la formation du personnel en continu ("recyclage" régulier).

Un plan du site, regroupant les diverses zones sensibles en terme d'incendie, a été établi ; il en sera de même prochainement pour les zones présentant des risques d'explosion (un indice sera attribué à chaque zone en fonction du degré de risque).

Un exercice de simulation d'incendie ou d'accident est réalisé chaque année ; un exemple de rapport expliquant les conditions de l'évacuation du personnel a été présenté. Enfin, les dispositifs de lutte contre l'incendie portatifs (extincteurs) sont vérifiés annuellement.

L'ensemble des documents demandés ayant été présenté, l'inspection n'émet aucune observation.

4. Discussions à propos du dossier demandant l'autorisation d'exploiter

La visite d'inspection a également été l'occasion de discuter sur certains points du dossier de demande d'autorisation. Quelques questions se posaient, notamment sur l'origine de

dépassements de concentration en hydrocarbures dans les eaux rejetées, ou encore le moyen de traitement des COV qu'il convient de mettre en place avant le 30 octobre 2005 afin d'être en conformité vis-à-vis de l'article 27 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998.

➤ convention de rejet vers la station d'épuration

Depuis quelques années, les eaux usées rejoignent la station d'épuration de Langres, apte à les accueillir. Toutefois, la convention de rejet n'est toujours pas signée ; elle devrait l'être d'ici peu de temps et jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Pour cette raison, et dans le cadre de la nouvelle demande d'autorisation d'exploiter, les valeurs de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 sont prises en considération dans les tableaux suivants.

➤ analyses des rejets aqueux

Dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter déposé en juillet 2003, puis complété en décembre 2003, des résultats d'analyses sur les réseaux EU (eaux usées) et EP (eaux pluviales) ont été fournis.

Rejets Eaux Usées	Valeurs limites				
	Arrêté du 02/02/98	Arrêté d'autorisation d'exploiter du 21/07/94	Analyse du 25/04/01	Analyse du 04/04/02	Analyse du 13/08/03
PH	5,5 à 8,5	5,5 à 8,5	8,78	8,6	11,55
DCO	2000 mg/L	125 mg/L	522 mg/L	378 mg/L	1483 mg/L
DBO5	800 mg/L	30 mg/L	7,9 mg/L	135,2 mg/L	187,9 mg/L
MEST	600 mg/L	35 mg/L	140 mg/L	134 mg/L	124 mg/L
Phosphore total	50 mg/L	2 mg/L	0,54 mg/L	9,13 mg/L	0,91 mg/L
Fer total	5 mg/L	5 mg/L	1,526 mg/L	0,413 mg/L	2,845 mg/L
Azote Kjeldahl			6,2 mg/L	51 mg/L	30,5 mg/L
NO ₃ + NO ₂ Exprimé en NO ₃			14,1 mg/L	12,8 mg/L	8,3 mg/L
Azote global	150 mg/L	15 mg/L	9,4 mg/L	51 mg/L	32,4 mg/L
Hydrocarbures totaux	10 mg/L		246,68 mg/kg	4,31 mg/kg	149,62 mg/kg
indice phénol	0,3 mg/L		0,138 mg/L	0,079 mg/L	0,037 mg/L
Aluminium	10 mg/L	5 mg/L	0,55 mg/L		

Rejets Eaux Pluviales	Valeurs limites			
	Arrêté du 02/02/98	Arrêté d'autorisation d'exploiter du 21/07/94	analyse du 25/04/01	Analyse du 04/04/02
PH	5,5 à 8,5	5,5 à 8,5	8,95	8,35
DCO	300 mg/L	125 mg/L	165 mg/L	328 mg/L
DBO5	100 mg/L	30 mg/L	56,4 mg/L	50,2 mg/L
MEST	100 mg/L	35 mg/L	19 mg/L	322 mg/L
Phosphore total	10 mg/L	2 mg/L	0,10 mg/L	3,31 mg/L
Fer total	5 mg/L	5 mg/L	0,661 mg/L	3,42 mg/L
Azote Kjeldahl			2,1 mg/L	3,6 mg/L
NO ₃ + NO ₂ Exprimé en NO ₃			4,2 mg/L	13,7 mg/L
Azote global	30 mg/L	15 mg/L	3,0 mg/L	6,7 mg/L
Hydrocarbures totaux	10 mg/L		3,09 mg/kg	55,22 mg/kg
indice phénol	0,3 mg/L		0,051 mg/L	0,025 mg/L
Aluminium	5 mg/L	5 mg/L	0,48 mg/L	

D'après les tableaux présentés ci-dessus, des dépassements sont constatés sur de nombreux paramètres, et de ce fait les valeurs relevées ne sont pas conformes aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 21 juillet 1994 qui prévoyait un rejet dans le milieu naturel.

Toutefois, les valeurs relevées demeurent en deçà de celles prévues dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et qui sont prises en considération dans la demande d'autorisation.

Une explication nous a été fournie : ces dépassements seraient dus à des mauvais rejets issus de l'autre entité, Plastic Omnium Systèmes Urbains. Il semblerait que les réseaux EP et EU aient mal été identifiés, cela aurait donc conduit à une inversion de ces deux réseaux. Lorsque certains rejets étaient supposés rejoindre le réseau des eaux usées, ceux-ci rejoignaient les eaux pluviales. Aussi, malgré ce fait, il n'en demeure pas moins que les teneurs relevées pour le paramètre "hydrocarbures totaux" sont importantes : il semblerait qu'une auto-laveuse ait été vidangée peu avant la réalisation d'un prélèvement. Depuis, cette pratique de vidange n'est plus en vigueur.

La méthode d'analyse utilisée pour la mesure des teneurs en hydrocarbures dans les eaux est à vérifier, par rapport à la méthode normalisée définie dans l'arrêté ministériel du 02 février 1998. Il semble en effet étrange d'exprimer des résultats en mg/kg, et non en mg/litre.

Du fait de la séparation en deux établissements et de la nécessité d'identifier clairement l'origine des rejets (revoir les différentes canalisations), l'exploitant s'est engagé à identifier les réseaux d'eau et à déterminer les limites de ces réseaux entre les deux entités.

Aussi, le problème énoncé ci-avant étant désormais identifié, de nouvelles analyses sont prévues dans le courant du mois d'avril ; les résultats seront transmis sans délai à l'inspection des installations classées.

➤ émissions de Composés Organiques Volatils

L'inconvénient majeur résultant de l'exercice de cette activité est l'émission de Composés Organiques Volatils à l'atmosphère. Pour l'année 2003, les rejets ont été estimés à 250 tonnes. L'article 27 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 impose des normes de rejets à respecter pour le 30 octobre 2005, de par la réduction des valeurs limites d'exposition.

Après avoir étudié de nombreuses techniques visant à réduire ces émissions de COV, et en fonction des délais ou des contraintes techniques rencontrées, l'exploitant a opté pour la mise en place d'un incinérateur, qui permettra notamment le respect de l'échéance du 30 octobre 2005.

En conséquence, il a été demandé que le dossier de demande d'autorisation d'exploiter soit complété en partie, notamment afin de mieux cerner l'impact de l'incinérateur sur l'environnement et sur les populations. Une description précise de l'incinérateur (dimensionnement, rendement) devra être également effectuée.

III. CONCLUSIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

La visite d'inspection effectuée le 27 janvier 2004 au sein de l'établissement PLASTIC OMNIUM Auto Exterior, portant sur les thématiques énumérées en page 1 du présent rapport, n'amène aucune remarque particulière de la part de l'inspection des installations classées. L'état global de l'établissement est très satisfaisant, et l'exploitant tient à jour les divers documents relatifs à l'exploitation du site.

Toutefois, la visite d'inspection a également débouché sur une discussion à propos du dossier de demande d'autorisation ; certains sujets ont été évoqués, notamment celui sur les rejets aqueux.

L'autorisation dont bénéficie le groupe Plastic Omnium par arrêté préfectoral du 21 juillet 1994, modifié par arrêté du 11 mai 1995, concerne à l'heure actuelle les deux entités existantes depuis la séparation juridique. De ce fait, certaines prescriptions ne sont plus adaptées au site Auto Exterior. Aussi, depuis la date de l'arrêté d'autorisation du 21 juillet 1994, la destination des rejets aqueux issus des deux entités a été modifiée : en effet, les effluents sont à présent (et depuis quelques années) dirigés vers la station d'épuration communale de Langres.

Il convient donc de réactualiser certaines prescriptions, dans l'attente de la prise d'un nouvel arrêté d'autorisation, qui interviendra pour chaque entité à la fin de la procédure de demande d'autorisation (deux dossiers distincts ayant déjà été déposés et complétés).

En conséquence, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet de prendre deux arrêtés complémentaires à l'arrêté du 21 juillet 1994, applicables à chaque entreprise, et qui porteront sur les points suivants :

- de nouvelles normes de rejet sont à respecter, basées sur l'arrêté ministériel du 02 février 1998 *relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau, ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.*
- la fréquence d'analyse pour la mesure des teneurs en légionelles dans les circuits d'eau est fixée à un mois.

Ces projets d'arrêtés complémentaires à présenter en Conseil Départemental d'Hygiène ainsi qu'un projet de lettre en ce sens sont joints au présent rapport.

Le technicien supérieur de l'industrie et des mines,
Inspecteur des installations classées,

signé : Cyril OISELET

Vu, adopté et transmis avec avis conforme
à Monsieur le Préfet de la Haute-Marne,
Pour la directrice, et par délégation,
Le Chef du Service Régional de l'Environnement Industriel,

signé : Pascal PELINSKI