

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE


Direction Régionale de l'Industrie
de la Recherche et de l'Environnement du Centre

Orléans, le - 3 DEC. 2009

Division Environnement Industriel et Sous-Sol


Michel VUILLOT
Directeur

Référence : L/Projet/CD/OREPRAAPC

Affaire suivie par : 

Centre.drira@industrie.gouv.fr

Tél : 02 38 41 76 74

Vérifiée par : 

Gidic : RAAPC

VAR 10090330

INSTALLATIONS CLASSEES

Société OREP Packaging

Commune de LOCHES

Arrêté préfectoral complémentaire

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

I. Introduction

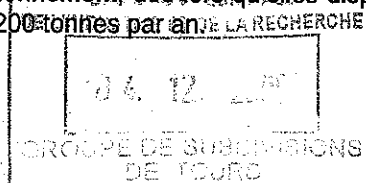
Le présent rapport est rédigé en application de l'article R.512-31 du Code de l'environnement. Il présente les prescriptions complémentaires imposées à la société OREP Packaging située sur la commune de Loches.

II. Contexte réglementaire

La Directive Européenne n°2008/1/CE du 15 janvier 2008 (Directive IPPC), relative à la prévention et la réduction intégrées des pollutions, prévoit que toutes les mesures de prévention appropriées soient prises contre les pollutions, notamment en ayant recours aux meilleures techniques disponibles (MTD), et que l'autorisation comporte des valeurs limites d'émission pour les substances polluantes susceptibles d'être émises par l'installation concernée en quantité significative.

Les niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles figurant dans les documents BREF (Best available techniques REFERENCE documents) élaborés par la Commission Européenne constituent les valeurs de référence à atteindre et doivent être pris en compte dans les dispositions de l'arrêté préfectoral réglementant le fonctionnement des installations de la société OREP Packaging.

Les installations visées par la rubrique 2450 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (imprimerie ou ateliers de reproduction graphique) entrent dans le champ d'application de la Directive IPPC et de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement, dès lors qu'elles disposent d'une capacité de consommation de solvants de plus de 200 tonnes par an.



La société OREP Packaging est spécialisée dans l'impression graphique sur films plastiques soit par héliogravure soit par flexographie et ses activités relèvent notamment de la rubrique 2450.2.a. Ce secteur d'activité est concerné par la catégorie 6.7. de l'annexe I de la directive IPPC et par le BREF STS relatif au traitement de surface utilisant des solvants.

III. Analyse de la situation administrative et des rejets atmosphériques du site

III.1. Situation administrative

L'établissement est réglementé au travers de l'arrêté préfectoral n°14045 en date du 4 août 1993 autorisant la société OREP à exploiter à LOCHES en Z.I. de Vauzelles, une usine spécialisée dans l'impression sur films plastiques et de l'arrêté préfectoral n°17233 en date du 18 juillet 2003 autorisant la société OREP Packaging à poursuivre l'exploitation d'une unité d'impression graphique sur films plastiques située en zone industrielle de Vauzelles à LOCHES.

L'activité relative à l'imprimerie ou ateliers de reproduction graphique relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2450.2.a de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (capacité de production autorisée de 870 kg/j).

III.2 Activités et rejets atmosphériques

Les principaux polluants émis à l'atmosphère par les activités de la société OREP Packaging sont les composés organiques volatils, émis notamment par les installations d'impression de l'établissement, utilisant des encres et des solvants de dilution (acétate d'éthyle et éthanol).

Au cours de l'année 2008, la quantité d'encres utilisée était de 634,7 tonnes (soit 398,1 tonnes de solvants) et la quantité de solvants de dilution (acétate d'éthyle et éthanol) et de nettoyage utilisée était de 929,9 tonnes.

En raison des quantités de composés organiques volatils (COV) émis à l'atmosphère, le site exploité par la société OREP Packaging est le premier émetteur de composés organiques volatils du département et le troisième émetteur de composés organiques volatils de la région Centre au titre de l'année 2008. De plus, cet établissement est classé P1 (priorité nationale) au regard de ses émissions de composés organiques volatils supérieures à 100 tonnes par an.

Le site dispose de 3 unités d'impression par héliogravure et de 3 unités d'impression par flexographie.

La 3^{ème} unité de flexographie a été implantée au cours du quatrième trimestre 2008 et permet l'emploi d'encres solvantées (teneur en solvant comprise entre 50% et 80%) et d'encres base aqueuse (teneur en solvant inférieure à 10%).

Des essais ont d'ores et déjà été engagés pour rendre effectif l'emploi d'encres base aqueuse. Au vu des résultats, l'exploitant envisage de remplacer les encres de complexage solvantées utilisées en impression intérieure par des encres base aqueuse, permettant ainsi de réduire de 40 tonnes par an la consommation en solvants de l'établissement.

L'emploi d'encres base aqueuse sera réglementé au travers de la procédure d'autorisation en cours d'instruction.

L'ensemble des unités d'impression de l'établissement est connecté à un dispositif de traitement des gaz résiduels. L'épurateur thermique régénératif d'air a été mis en service en 1997 et permet de traiter l'ensemble des rejets atmosphériques issus des installations de reproduction graphique de l'établissement (unités d'héliogravure et de flexographie). Cet épurateur thermique régénératif d'air est un système à trois lits de céramique dans lequel les gaz résiduels subissent une réaction d'oxydation.

Les rejets atmosphériques en sortie de l'épurateur thermique régénératif ont été caractérisés par l'APAVE les 28 février 2007, 12 juillet 2007 et 12 janvier 2009. Les mesures ont permis de quantifier les émissions de composés organiques volatils en sortie de ce dispositif de traitement des gaz résiduels.

Les concentrations en composés organiques volatils totaux, exprimées en carbone total et mesurées les 28 février 2007, 12 juillet 2007 et 12 janvier 2009 sont respectivement de 4,2 mg/Nm³, 6 mg/Nm³ et 12 mg/Nm³.

Ces résultats de concentrations en composés organiques volatils totaux en sortie de l'épurateur thermique régénératif sont conformes aux exigences réglementaires prescrites par l'arrêté préfectoral d'autorisation de la société OREP Packaging en date du 18 juillet 2003 (valeur limite d'émission de composés organiques volatils non méthaniques, exprimée en carbone total, de 75 mg/Nm³) et à la valeur limite d'émission définie dans l'article 27-7.a de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié dans le cas de l'utilisation d'une technique d'oxydation pour l'élimination des COV (valeur limite d'émission de composés organiques volatils, exprimée en carbone total, de 20 mg/Nm³).

Parallèlement, le plan de gestion des solvants de l'ensemble des installations de l'établissement pour l'année 2008 présente une consommation annuelle de solvants égale à 1328 tonnes (solvants contenus dans les encres : 398,1 tonnes ; solvants de dilution et solvants de nettoyage : 929,9 tonnes). Les émissions totales de solvants à l'atmosphère pour l'année 2008, pour l'ensemble des installations du site, sont de 271 tonnes dont 257 tonnes d'émissions diffuses.

Les émissions totales (émissions canalisées et diffuses) de solvants à l'atmosphère, pour l'ensemble des installations du site, représentent 20,4% de la consommation annuelle de solvants dont 19,3% d'émissions diffuses. Ces émissions canalisées et diffuses de composés organiques volatils sont issues des unités d'impression présentées ci-dessus (soumises à autorisation au titre de la rubrique 2450.2.a) et des unités de nettoyage (soumises à déclaration au titre de la rubrique 2564.2).

Ces résultats sont conformes aux exigences réglementaires prescrites par l'arrêté préfectoral d'autorisation de la société OREP Packaging en date du 18 juillet 2003 (flux annuel des émissions diffuses inférieur à 20% de la quantité de solvants utilisés).

Dans le cadre du développement des activités de la société OREP Packaging, de nouvelles unités de nettoyage vont être mises en place, modifiant ainsi le régime associé à la rubrique 2564.2 (passage du régime de la déclaration au régime de l'autorisation). Un dossier de demande d'autorisation a été déposé en Préfecture et est en cours d'instruction.

Le fonctionnement des unités de nettoyage sera réglementé au travers de la procédure d'autorisation.

IV. Situation par rapport aux niveaux d'émissions du BREF STS

La société OREP Packaging a transmis à l'inspection des installations classées par courrier en date du 16 juin 2009 une étude visant à positionner ses activités et les performances de ses installations au regard des meilleures techniques disponibles du BREF STS.

Dans le cadre du traitement des émissions atmosphériques des installations d'impression, les résultats des mesures effectuées en sortie de l'épurateur thermique régénératif mettent en évidence la conformité des concentrations en composés organiques volatils avec les niveaux d'émission définis dans le document BREF STS dans le cadre de l'utilisation d'un dispositif d'oxydation thermique régénérative à trois lits.

En effet, l'oxydation thermique régénérative à trois lits, définie dans le document BREF STS comme MTD pour la réduction des émissions de COV dans le cadre des activités d'impression d'emballages souples par flexographie et héliogravure, est associée à des niveaux d'émission en termes de concentrations en composés organiques volatils compris entre 10 et 20 mg/Nm³.

Dans le cadre de la réduction des émissions de COV diffuses et canalisées associées aux activités d'impression d'emballages souples par flexographie et héliogravure, le document BREF STS présente :

- pour les installations utilisant des solvants et équipées d'un dispositif de traitement des gaz résiduels, tel que les unités de flexographie et d'héliogravure de la société OREP Packaging raccordées à un épurateur thermique régénératif, un niveau d'émission en termes d'émissions totales de composés organiques volatils compris entre 7,5% et 12,5% de la consommation de solvants de ces installations ;
- pour les procédés de flexographie et d'héliogravure utilisant des encres solvantées, un ratio de consommation de composés organiques volatils compris entre 1,27 et 2,07 kg de COV par kg d'encre consommée pour le procédé d'héliogravure et les procédés auxiliaires et compris entre 1,09 et 1,84 kg de COV par kg d'encre consommée pour le procédé de flexographie et les procédés auxiliaires.

Les éléments présentés par l'exploitant dans l'étude visant à positionner ses activités et les performances de ses installations au regard des meilleures techniques disponibles du BREF STS indiquent que :

- le rendement de l'épurateur thermique régénératif associé aux unités de flexographie et d'héliogravure est de l'ordre de 99% ;
- le ratio global de consommation de composés organiques volatils pour les activités de flexographie et d'héliogravure est de 2,09 kg de COV par kg d'encre consommée au titre de l'année 2008 (consommation annuelle de solvants égale à 1328 tonnes et d'encres égale à 634,7 tonnes, au titre de l'année 2008). Les valeurs de référence sont donc dépassées.

Afin de réduire le ratio global de consommation de composés organiques volatils en kg de COV par kg d'encre consommée et les émissions totales de composés organiques volatils, l'exploitant envisage, dans l'étude visant à positionner ses activités et les performances de ses installations au regard des meilleures techniques disponibles du BREF STS, de remplacer les unités de nettoyage par solvants en unités de nettoyage par microbillage ou de connecter les points de rejets de ces unités de nettoyage au dispositif de traitement des gaz résiduels.

V. Conclusion

L'arrêté préfectoral d'autorisation de la société OREP Packaging en date du 18 juillet 2003 définit en son article 3.2.3.2 des valeurs limites des rejets atmosphériques qu'il convient d'actualiser, au regard des dispositions de la Directive IPPC et plus particulièrement des niveaux d'émission définis dans le document BREF STS relatif au traitement de surface utilisant des solvants.

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des valeurs limites d'émission de COV de référence associées aux activités d'impression par flexographie et par héliogravure, ainsi que les résultats des mesures en concentrations de COV réalisées en sortie du dispositif de traitement des rejets atmosphériques des unités d'impression de la société OREP Packaging :

Référence	Concentration en COV (mgC/Nm ³)
Article 27-7-a de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié	20 mg/Nm ³ , exprimé en équivalent carbone, dans le cas de l'utilisation d'une technique d'oxydation pour l'élimination de COV
BREF STS	10 à 20 mg/Nm ³ , exprimé en équivalent carbone, dans le cas d'un traitement des gaz résiduels par oxydation thermique régénérative à trois lits
Article 3.2.3.2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 18 juillet 2003	75 mg/Nm ³ , COV non méthanique, exprimé en carbone total
Mesures réalisées par l'APAVE :	Concentrations en COV totaux, exprimées en équivalent carbone :
- 28 février 2007	- 4,2 mg/Nm ³
- 12 juillet 2007	- 6 mg/Nm ³
- 12 janvier 2009	- 12 mg/Nm ³

Au regard des éléments présentés dans le présent rapport et dans le cadre de la mise en conformité avec la Directive IPPC, les dispositions de l'article 3.2.3.2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 18 juillet 2003 doivent être modifiées.

Considérant que :

- les activités de la société OREP Packaging appartiennent au secteur du traitement de surface utilisant des solvants,
- ce secteur d'activité est concerné par la catégorie 6.7. de l'annexe I de la directive IPPC,
- les niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles figurant dans les documents BREF (Best available techniques REFERENCE documents) élaborés par la Commission Européenne définissent les valeurs de référence à atteindre et doivent être pris en compte dans les dispositions de l'arrêté préfectoral réglementant le fonctionnement des installations de la société OREP Packaging,

Le projet d'arrêté préfectoral joint en annexe au présent rapport impose donc à la société OREP Packaging, dans le cadre de ses activités d'impression par héliogravure et flexographie :

- pour les émissions canalisées en sortie de l'épurateur thermique régénératif (oxydation thermique régénérative à trois lits), une valeur limite de concentration en COV égale à 20 mg/Nm³ ;
- des émissions totales (émissions canalisées et diffuses) de composés organiques volatils issues des unités d'héliogravure et de flexographie égales à 10% de la consommation de solvants de ces installations ;
- un ratio de consommation de composés organiques volatils de 2 kg de COV par kg d'encre consommée pour les activités d'impression par héliogravure et un ratio de consommation de composés organiques volatils de 1,8 kg de COV par kg d'encre consommée pour les activités d'impression par flexographie.

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint au rapport est rédigé dans ce sens conformément à l'article R.512-31 du code de l'environnement. Ce projet d'arrêté doit être soumis au CODERST auquel nous proposons d'émettre un avis favorable.

L'ingénieur des risques chroniques

Vu et transmis avec avis conforme à Monsieur Le Préfet d'Indre et Loire – Bureau de l'Environnement -37925 TOURS Cedex 9

Orléans, le 3 - 12 - 2009
Pour le directeur et par délégation,
Le chef de la division environnement
industriel et sous-sol

