



PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Colomiers, le 23 avril 2014

Unité Territoriale de la Haute-Garonne et de l'Ariège
Subdivision Environnement industriel ENV6

Affaire suivie par : Aurélie FILLOUX
N/Réf. : 2014/457

Téléphone : 05 61 15 37 51
Télécopie : 05 61 15 39 88
Courriel : aurelie.filloux@developpement-durable.gouv.fr

Objet : société Mécaprotec site 1 à Muret – modification des prescriptions concernant les
émissions de composés organiques volatils
n° S3IC : 068.02396

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

à Monsieur le **PREFET** de la **HAUTE-GARONNE**

1 CONTEXTE

La société Mécaprotec (site 1) exploite à Muret, 34 boulevard de Joffrery, un atelier de traitement de surfaces et des installations d'application de peinture pour des pièces aéronautiques, soumis à autorisation au titre des installations classées.

Le site est réglementé par l'arrêté préfectoral du 4 novembre 2009. La lettre préfectorale du 19 décembre 2013 met à jour le tableau de classement.

Par courrier du 13 février 2014, l'exploitant demande des modifications des prescriptions de cet arrêté, en ce qui concerne les émissions de composés organiques volatils (COV).

Le présent rapport examine cette demande et propose les suites à donner.

2 SCHÉMA DE MAÎTRISE DES ÉMISSIONS DE COV

L'exploitant propose de prendre 2010 comme année de référence et 2015 comme année cible.

Le paramètre représentatif de la production, qui a augmenté depuis 2010, est le nombre de mètres carrés traités (surface de pièces aéronautiques peinte).

L'émission de 2010 était de 66,7 t, correspondant à 0,91 kg de COV émis / m² traités (pour 73073 m² traités).

L'émission cible proposée par l'exploitant pour 2015 est de 0,46 kg de COV émis (canalisé + diffus) / m² traités, ce qui correspondra à 45,9 t pour 100000 m² traités (estimation du niveau de production). Cette émission cible vise une baisse de 50 % environ en 5 ans, à production égale.

L'émission cible doit garantir que le flux total annuel d'émissions de COV du site sera inférieur ou égal au flux qui serait atteint par une application stricte des valeurs limites canalisées et diffuses.

Calcul de ce flux :

- pour les émissions diffuses : l'arrêté préfectoral du 4 novembre 2009 impose une valeur limite de 20 % de la quantité de solvants utilisée. Pour une consommation de solvant estimée à 72,7 t en 2015, la valeur limite serait de 14,6 t.

L'arrêté ministériel du 2 février 1998 impose également une valeur limite de 20 % de la quantité de solvants utilisée pour les activités de peinture (article 30.22 avec une quantité de solvant utilisée supérieure à 15 t/an), et pour le nettoyage (article 30.36 avec une quantité de solvant de nettoyage utilisée qui sera inférieure à 10 t/an, l'estimation 2015 étant de 3,6 t/an).

- pour les émissions canalisées : l'arrêté préfectoral impose une valeur limite pour les rejets de composés organiques volatils de 75 mg/Nm³ pour les installations d'application de peinture et de 50 mg/Nm³ pour les installations de séchage, conformément à l'arrêté ministériel du 2 février 1998. Compte tenu des débits des installations, et pour un fonctionnement de 240 jours par an, le flux autorisé serait d'environ 57,1 t/an.

- total = 14,6 + 57,1 = 71,7 t. Cette valeur est supérieure à l'émission cible de 45,9 t proposée par l'exploitant. Cette valeur cible permet donc bien de ne pas dépasser le flux qui serait atteint par une application stricte des valeurs limites pour les rejets canalisés et diffus.

La valeur cible de 0,46 kg de COV émis (canalisé + diffus) / m² traités est donc une valeur limite acceptable.

Les émissions de 2010 à 2013 ne respectent pas encore cette valeur limite, car la cabine et le sas de désolvatation du masquage usinage chimique ne respectent pas encore la valeur limite en concentration qui serait applicable en l'absence de schéma de maîtrise des émissions.

L'exploitant indique qu'il va réduire ses émissions de composés organiques volatils en substituant le solvant de nettoyage des pistolets de peinture et le masque d'usinage chimique par des substances non classées COV. Lors de l'inspection du 21 janvier 2013, il a été constaté que l'exploitant avait déjà acquis le matériel nécessaire et commencé les tests.

L'arrêté préfectoral du 4 novembre 2009 prévoit déjà la mise en place d'un schéma de maîtrise des émissions de COV, en remplacement des valeurs limites de rejet en concentration, mais ne précise pas la valeur cible. Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire ci-joint ajoute cette valeur limite de 0,46 kg de COV émis (canalisé + diffus) / m² traités.

Tableau récapitulatif :

	2010	2013	2015
Émissions totales de COV	66,7 t	91,4 t	45,9 t
• Dont COV diffus	8,6 t	5,5 t	3,7 t
• Dont COV canalisés	58,2 t	85,9 t	42,2 t
Production en m ² traités	73073 m ²	94344 m ²	100000 m ²
Émissions totales de COV en kg COV émis / m ² traité	0,91	0,97	0,46
Valeur limite COV totaux s'il n'y avait pas de schéma de maîtrise des émissions	76,7 t	87,3 t	71,7 t
• Dont COV diffus	21,7 t	30 t	14,6 t
• Dont COV canalisés	55 t	57,3 t	57,1 t

3 MISE À JOUR DES POINTS DE REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Le local de préparation de la peinture, correspondant au rejet 22, n'est pas mentionné dans l'arrêté préfectoral du 4 novembre 2009. Il serait utile de l'ajouter, ce qui est fait dans le projet d'arrêté complémentaire ci-joint.

Le point de rejet appelé 23 (sas 1 et 2) correspond à 2 points de rejets. Il serait utile de les différencier (23a et 23b), ce qui est fait dans le projet ci-joint.

L'étuve peinture 25 n'est pas mentionnée dans l'arrêté préfectoral du 4 novembre 2009. Il serait utile de l'ajouter, ce qui est fait dans le projet d'arrêté complémentaire ci-joint.

Les points de rejets 20a, 20b, 21a, 21b, 24a, 24b et 26 ne sont pas modifiés.

Le plan de ces rejets est également mis à jour dans le projet d'arrêté complémentaire ci-joint.

4 FRÉQUENCES DE MESURE DES ÉMISSIONS DE COV

L'article 9.2.1.2 de l'arrêté préfectoral du 4 novembre 2009 prescrit une mesure annuelle sur les rejets suivants :

- 20a , 20b
- 21a, 21b
- 23
- 24a, 24b
- 26
- 27

et pour les paramètres suivants :

- Poussières totales
- COV non méthanique
- COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998
- COV provenant de substances R40, R45, R46, R49, R60 et R61

Dans son courrier du 13 février 2014, l'exploitant propose les fréquences suivantes pour les rejets suivants :

N° conduit	Installation raccordée	Fréquence de surveillance actuelle	Fréquence de surveillance demandée
20a - 20b	Cabine 1	annuelle	1 fois tous les 3 ans
21a - 21b	Cabine 2	annuelle	1 fois tous les 3 ans
22	Sas préparation	-	annuelle
23a	Sas désolvatation cabine 1	annuelle	1 fois tous les 3 ans
23b	Sas désolvatation	annuelle	1 fois tous les 3 ans

24a - 24 b	Cabine UC masque	annuelle	1 fois par an avec le masque solvanté + 1 fois par an avec le masque bi-composant
25	Étuve peinture	-	1 fois tous les 3 ans
26	Cabine 3	annuelle	1 fois tous les 3 ans
27	Sas désolvatation UC	annuelle	annuelle

Il est à noter que le calcul du flux annuel de composés organiques volatils émis est beaucoup plus fiable lorsqu'il est réalisé à partir d'un bilan matière, que lorsqu'il est réalisé à partir des mesures ponctuelles aux cheminées. En effet, les émissions de COV sont très variables dans le temps pour l'activité d'application de peinture. Les mesures sont en général effectuées sur des durées voisines d'une demi-heure. L'extrapolation de ces mesures sur 1 an engendre une incertitude forte.

L'exploitation réalise déjà chaque année un bilan matière des COV, qui correspond au plan de gestion des solvants, et qui est imposé à l'article 3.2.4.2 de l'arrêté préfectoral du 4 novembre 2009. De même, pour les COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et les COV provenant de substances R40, R45, R46, R49, R60 et R61, un bilan matière est plus fiable que des mesures ponctuelles.

De plus, lorsqu'un schéma de maîtrise des émissions est mis en place, les valeurs limites en concentration et en flux horaire pour les COV ne sont pas applicables. Seule la valeur limite en flux annuel est applicable. Les mesures aux cheminées ne permettent donc pas de contrôler le respect des valeurs limites.

En revanche, il n'est pas possible de faire des bilans matières pour les poussières, et les valeurs limites en concentration restent applicables. L'application de peinture génère des poussières. En revanche, le séchage n'en génère pas.

Les conduits 22 et 25 ne figurent pas dans l'arrêté préfectoral actuel. Ils ont des débits faibles (3200 et 1200 Nm³/h). Il s'agira d'une augmentation de la fréquence de contrôle. Un contrôle annuel se justifie pour le sas de préparation des peintures 22, dont les derniers résultats montrent des rejets de 175 mg/Nm³, pour une valeur limite qui serait applicable en l'absence de schéma de maîtrise des émissions de 110 mg/Nm³. Un contrôle tous les 3 ans paraît suffisant pour l'étuve 25, dont les derniers résultats montrent des rejets faibles : pas de poussière, 25 mg/Nm³ de COV pour une valeur limite théorique de 50 mg/Nm³, et pas de COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 ni provenant de substances R40, R45, R46, R49, R60 et R61.

Les conduits 24a, 24b et 27 correspondant au masquage usinage chimique, conserveront un contrôle annuel, doublé pour les cabines masquage (une mesure avec le masque solvanté, une mesure avec le nouveau masque sans solvant). Cette fréquence est acceptable, puisque les rejets de COV sont encore assez élevés (jusqu'à 1500 mg/Nm³ en 2013 pour le sas 27) mais que les valeurs limites en concentration ne sont pas applicables. Il n'est pas nécessaire de doubler la mesure avec le masque sans solvant pour le sas 27, car ce nouveau masque d'usinage chimique ne passe pas dans le sas de désolvatation.

Les rejets 20a, 20b, 21a, 21b, 23a, 23b et 26 passeraient d'un contrôle annuel à un contrôle tous les 3 ans. Le dernier contrôle montre que ces installations ont des rejets faibles et respectent les valeurs limites de rejet théoriques : pas de poussières et jusqu'à 15 mg/Nm³ de COV. Une surveillance triennale est suffisante.

Les fréquences proposées par l'exploitant sont acceptables, et cohérentes avec les niveaux de rejet de chaque émissaire et la présence d'un schéma de maîtrise des émissions. Ces nouvelles fréquences sont mises à jour dans le projet de prescriptions ci-joint.

L'exploitant a été consulté sur le projet de prescriptions et ses observations ont été prises en compte.

5 CONCLUSION ET PROPOSITIONS

Suite à la proposition de l'exploitant de fixer une valeur limite cible en composés organiques volatils émis à l'atmosphère dans le schéma de maîtrise des émissions et d'adapter les fréquences de contrôle des émissions atmosphériques, l'inspection des installations classées propose à M. le préfet d'imposer à la société Mécaprotec (site 1) les prescriptions ci-jointes, par arrêté préfectoral complémentaire, qui met à jour l'arrêté préfectoral actuel du 4 novembre 2009, après avis des membres du CODERST.

L'inspectrice de l'environnement



Aurélie FILLLOUX

Vérifié, et validé le 23/4/14
L'inspecteur de l'environnement



Christine Dachicourt-Cossart

