

Les bonnes pratiques environnementales : point intermédiaire

Cette action de sensibilisation est conduite sur la base de l'arrêté-type 2345 et des principaux textes ou normes applicables :

- Arrêté type 2345
- Norme NF G 45010 : Définitions et contrôle des caractéristiques d'une machine de capacité et de consommation d'une machine
- Norme NF G 45011 : Définition et contrôle des caractéristiques particulières à une machine de nettoyage à sec
- Norme ISO 13852 : Sécurité des machines - Distance de sécurité pour empêcher l'atteinte des zones dangereuses
- Norme ISO 8230 : Exigence de sécurité pour les machines de nettoyage à sec utilisant du perchloréthylène
- Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitements de déchets
- Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n° 2005-635
- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

Avec le soutien de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), le CTTN-IREN effectue une action de sensibilisation sur les Bonnes Pratiques Environnementales à observer dans les pressings.

Cette action est en cours, mais faire un point intermédiaire peut intéresser nos lecteurs, d'autant que l'objectif de cette action est multiple : sensibiliser, mais aussi mettre en évidence les points positifs et les progrès réalisés en matière d'environnement. Rappelons aussi que l'objectif final est de produire un Guide des Bonnes Pratiques, à partir des observations issues des 25 visites prévues dans le cadre de cette action et aussi d'éléments complémentaires figurant dans les bases de données du Centre.

19 visites ont été réalisées à ce jour, pour lesquelles les données recueillies ont été consolidées et analysées. Au final, l'échantillonnage aura été géographiquement et qualitativement représentatif des pressings français. Chaque pressing visité fait l'objet de relevés, de mesures et d'enregistrements sur deux journées de production.

Dans le cadre de ce point intermédiaire, on se limitera à souligner quelques points parmi les plus importants :

Présence de dossier de déclaration ICPE

Les exploitants de pressings ont, pour la plupart, déclaré leur installation en Préfecture. Il se trouve cependant que quelques uns n'ont pas reçu de récépissé malgré l'existence de traces d'envoi du dossier. Il est donc vivement conseillé

d'expédier le dossier de déclaration en recommandé avec accusé de réception. A noter que les quelques cas non déclarés en Préfecture sont dus à une méconnaissance de la réglementation sur les ICPE.

Marquage NF : machine bénéficiant du droit d'usage de la marque NF

La nécessité d'être équipé d'une machine possédant la Marque NF est un point

très important. C'est une exigence de l'arrêté-type 2345 et pour l'avenir, il semble bien que la Marque NF permettra aux exploitants de s'affranchir de la vérification du taux d'émission de vapeurs de solvant à l'atmosphère (limité à 20g/kg), opération d'une lourdeur certaine et d'un coût non négligeable (En l'absence de Marque NF, l'analyse périodique - mensuelle, probablement des résidus de distillation pourrait être requise). Sur ce point, nous invitons le lecteur à se reporter à la revue etn n° 217 - Janvier/Février 2007, page 21 : Projet de modificatif de l'arrêté-type 2345.

Beaucoup d'exploitants ont remplacé leurs machines par des machines NF, notamment grâce aux aides à l'investissement qui ont pris forme dans certains secteurs géographiques, et il apparaît souhaitable que de telles mesures soient reconduites.

Présence d'un bac de rétention

Le bac de rétention évite, en cas de fuite ou déversement accidentel, le contact direct entre des substances potentiellement dangereuses et les personnes ou matériels. Le bac de rétention placé sous la machine est maintenant très répandu. Cependant, il faut savoir que d'autres stockages de produits nécessitent cet équipement : résidus de distillation en attente de collecte, produits de base destinés au détachage,

réserve de solvant hors machine. En fonction des besoins, il peut d'ailleurs s'agir de bacs de rétention de petites dimensions.

Présence d'une ventilation mécanique

Pour beaucoup, les établissements possèdent un système de ventilation mécanique, mais il faut bien reconnaître que son débit est, dans certains cas, trop faible. Il est vrai cependant qu'il n'existe pas de norme ou de texte définissant les débits nécessaires en pareils cas. Il convient toutefois de renouveler le volume de l'atelier 5 à 7 fois à l'heure.

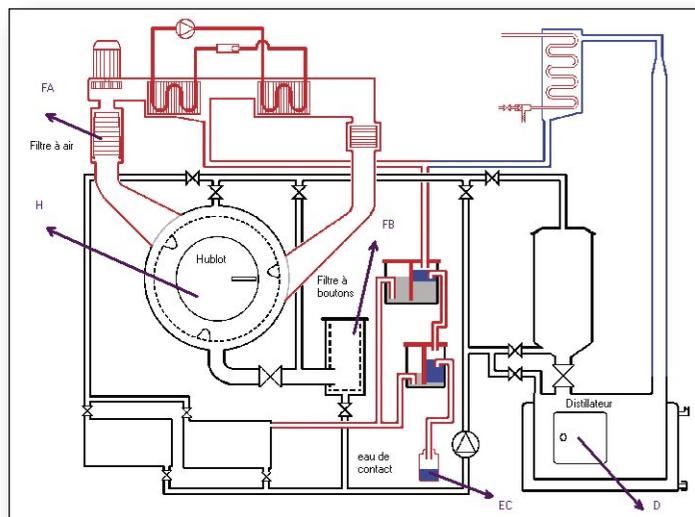
Evaluation de la gêne au voisinage, matériaux utilisés

Non seulement les exploitants, mais aussi les différents corps de métiers du bâtiment, sans oublier les architectes doivent avoir conscience, en cas de rénovation, réaménagement ou création, qu'ils ont à faire non pas à magasin classique

mais à un atelier où l'on emploie un solvant et que les travaux doivent être réalisés dans le but d'éviter la gêne au voisinage : proscrire l'utilisation de gaines communes à l'immeuble pour la ventilation, ne pas masquer les vieux plafonds sans les avoir traités pour colmater les fissures ou interstices divers qui peuvent aboutir à une diffusion de vapeurs de solvant dans les locaux voisins, traiter l'ensemble du local pour retarder au maximum les dégradations diverses, ne pas créer de zones qui constitueront en réalité des rétentions de vapeurs de solvant, ... le lecteur peut se reporter à la revue etn n°205, page 18, Janvier/Février 2005 : Agir sur le bâti.

Taux d'émission de vapeur de solvant à l'atmosphère

Profitions-en pour faire un rappel au moyen du schéma général des émissions ci-dessous :



Les différentes sources de consommation ou émissions de solvant :

- consommation de solvant engendrée par le solvant restant dans les résidus après distillation, ces derniers étant évacués pour destruction par des organismes agréés (D). D est estimé à 5 à 10 g/kg de vêtements sec nettoyés ;

- consommation de solvant engendrée par la présence d'eau de contact (négligeable) (EC) ;

- émissions de vapeur de solvant engendrée par l'ouverture du hublot pour déchargement et chargement des vêtements (H), par les manipulations du filtre à boutons (FB) et du filtre à air pour nettoyage (FA), émissions de vapeur de solvant engendrées par les fuites qui peuvent apparaître sur le circuit de séchage (en rouge F) de la machine. A ces formes de consommations (émissions) s'ajoute le solvant (V) qui demeurent dans les vêtements après

séchage et déchargement. Celui-ci a été quantifié à quelques dixièmes de % en masse (par rapport à la masse des vêtements).

Environnement

$EF = EC + H + FB + FA + F + V$
< 20g /kg de vêtements traités (AT 2345)

Ce sont ces dernières données qui constituent EF, les émissions fugitives de vapeur de solvant à l'atmosphère (D exclu).

Pour limiter EF, il est impératif de disposer d'une machine en bon état, correctement entretenue, de l'utiliser selon des programmes où la phase de séchage fonctionne correctement, jusqu'à son terme et de réaliser les opérations d'entretien quotidiennes selon les recommandations du fabricant.

Les données recueillies dans les pressings visités ont permis d'estimer EF et il se trouve que la totalité des pressings visités utilisant du perchloréthylène respectait la limite fixée pour le taux d'émission (limite : 20g/kg de vêtements nettoyés).

Rappelons qu'une machine de nettoyage à sec moderne est conçue pour épurer le solvant (filtration, distillation) et le recycler pour plus de 99.7% du solvant qui entre en contact avec les vêtements ou articles à nettoyer. Respecter cette limite reste alors aisée si la machine est correctement entretenue.

En complément, l'entretien et le nettoyage correct du distillateur permettent aussi de limiter D et donc la consommation totale. Il est nécessaire pour ce faire, de se protéger par des EPI adaptés : gants et masque respiratoires

à charbons actifs. Notons bien que le masque respiratoire (ou la cartouche de charbons actifs qui l'équipe) doit normalement être isolé de l'atmosphère de travail lorsqu'il n'est pas utilisé et ce, afin de préserver son efficacité.

Concentrations ambiantes en vapeurs de solvant

En France, pour le perchloréthylène, la VLEP (*) est de 50 ppm. Pour leur part, les CRAM préconisent 30 % de cette valeur, soit 15 ppm pour le perchloréthylène.

Etn rapporte ici 3 exemples de pressings dotés de machines peu récentes, voire anciennes, mais bien entretenues, il est vrai, mais dénués de véritable ventilation mécanique. Les concentrations atmosphériques ont été mesurées en continu, à l'aide d'un spectromètre infra rouge, sur plusieurs heures et on relève les éléments suivants :

PRESSING 1

Durée des mesures : 6h - Pics supérieurs à 15 ppm : 2
Durée cumulée de dépassement : 20 minutes
Machine de nettoyage à sec de 10 kg de capacité, année 2001

PRESSING 2

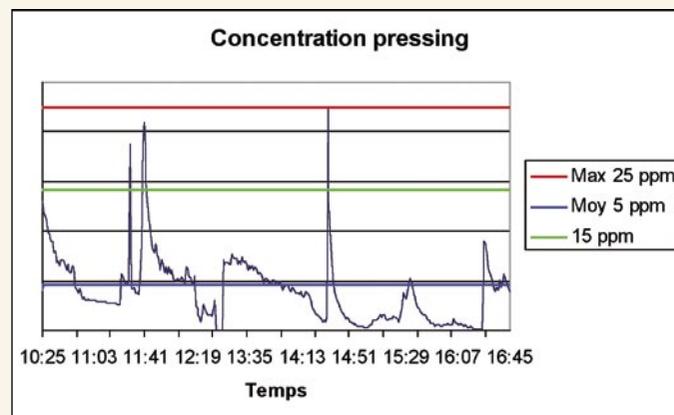
Durée des mesures : 5h30 - Pics supérieurs à 15 ppm : 0
Durée cumulée de dépassement : 0
Deux machines : capacité 10 kg, année 1992
capacité 16 kg, année 1989

PRESSING 3

Durée des mesures : 5h - Pics supérieurs à 15 ppm : 2
Durée cumulée de dépassement : 2 mn
Machine de 10 kg de capacité, année 1993

(*) valeur limite d'exposition professionnelle, ex - VME (signification inchangée)

Exemple d'enregistrement



En dehors des pics de courtes durées, les concentrations restent faibles, en moyenne. Sans vouloir généraliser à ce stade, il faudrait rapprocher ces résultats d'études similaires conduites par le Centre il y a quelques années. On peut, sans crainte, affirmer au vu de ces dernières valeurs comme de celles du taux d'émission, que des progrès incontestables ont été réalisés dans la maîtrise des émissions. Mais un bilan plus complet sera produit au terme de l'action, tout comme le guide annoncé, et nos lecteurs en seront bien sûr avisés.