

Nettoyage du matériel des entreprises

Le contexte légal

Le temps des eaux de lavage du matériel «tout à l'évier» est révolu et doit faire partie du passé. Evacuer aujourd'hui des eaux chargées en résidu de peinture dans les conduites d'eau de surface ou dans le réseau des eaux usées peut, en effet, être sanctionné par de lourdes amendes. Voici, en l'occurrence, ce que stipule la loi fédérale sur la protection des eaux :

- Chacun doit s'employer à empêcher toute atteinte nuisible aux eaux en y mettant la diligence qu'exigent les circonstances.
- Celui qui est à l'origine d'une mesure prescrite pour garantir la protection des eaux et de l'environnement au sens large en supporte les conséquences.

Le temps des eaux de lavage du matériel «tout à l'évier» est révolu et doit faire partie du passé.

Comme l'entrepreneur est responsable du tri des déchets et du traitement des eaux, cela revient à dire que s'il ne respecte pas les règles, le chantier peut être interrompu, voire arrêté et des frais administratifs pourront être mis à sa charge.

Concernant le second œuvre, l'entreprise est particulièrement concernée par le nettoyage du matériel (pinceaux, rouleaux, grilles, pistolets, récipients, appareils, etc.) à l'eau. A noter que les résidus contenant des solvants doivent être récupérés et éliminés comme déchet spécial dans un centre preneur autorisé.





Poste de lavage avec décanteur



Floculation / Filtration



Déclaration de conformité (valable pour VD)

Le SESA (service des eaux, sols et assainissement – soit l'instance en charge de la gestion des déchets et de la protection des eaux à l'échelon cantonal) a pris l'initiative d'encourager la saine gestion des eaux de lavage par les entreprises en délivrant une déclaration de conformité à toute entreprise du second œuvre qui exploite, conformément à un cahier des charges défini, une installation de traitement de ses eaux usées.

Il n'est pas obligatoire de posséder cette déclaration, mais le SESA s'est fixé comme objectif de sensibiliser les entreprises au niveau romand en travaillant en étroite collaboration avec les associations professionnelles en général, et avec la FREPP en particulier.

mum les rouleaux et les pin-
ceaux afin :

- d'avoir moins de perte de peinture;
- de diminuer la quantité de résidus dans l'eau;
- d'avoir un lavage plus rapide et plus efficace.

Nettoyage

Le matériel doit être nettoyé sur place (installation mobile pour les chantiers) et si cela n'est pas possible, les eaux de lavage sont à récupérer pour être transportées et traitées dans une installation fixe (atelier).

Au vu de la nature des peintures en phase aqueuse, une simple décantation ne suffit pas, il faut encore «casser» la dispersion ou la suspension. Le marché propose des installations, fixes ou mobiles, munies d'un poste de lavage adaptées à la taille de l'entreprise.

Coagulation / floculation

La turbidité et la couleur de l'eau sont principalement causées par des particules très petites, dites particules colloïdales. Ces particules restent en suspension dans l'eau pendant de longues périodes et peuvent

Comment traiter les eaux de lavage?

Epuration

Avant de procéder au nettoyage proprement dit des outils, il est important d'épurer au maxi-



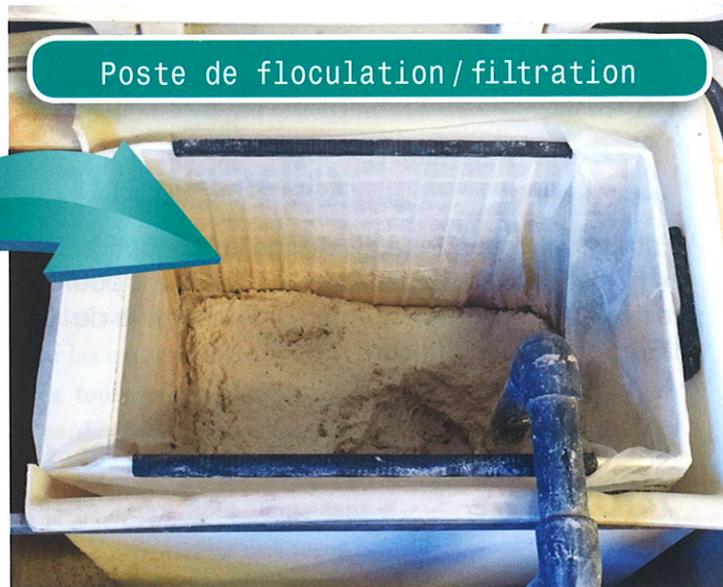
Turbo Wash



Poste de lavage



Décantation en cascade et préfiltration



Poste de floculation / filtration

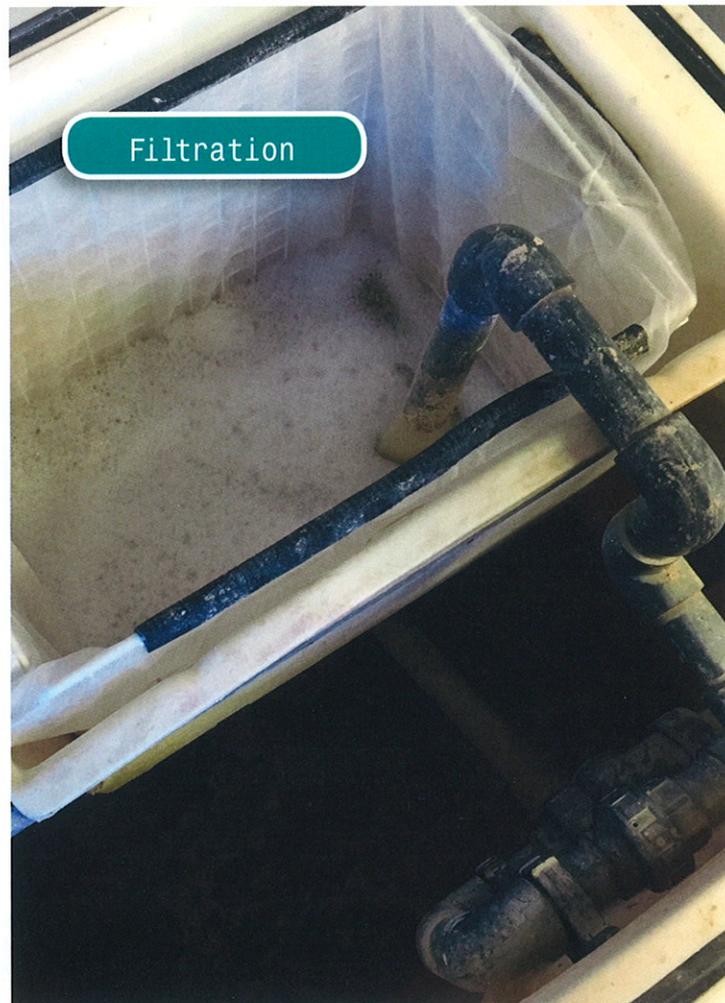
même traverser un filtre très fin. Par ailleurs, du fait de la stabilité de la suspension ou de la dispersion, ces particules n'ont pas tendance à s'accrocher les unes aux autres.

La coagulation est un procédé physico-chimique qui a pour but de déstabiliser les particules en suspension, c'est-à-dire de faciliter leur agglomération. En pratique, le procédé consiste

à injecter un produit chimique qui favorise le contact entre les particules – ces particules s'agglutinent pour ensuite précipiter et former un «floc» qu'on pourra facilement éliminer par filtration.

Le floc, avec sa charge importante en matière organique, doit être éliminé comme déchet spécial par une entreprise autorisée.

Le marché propose des installations, fixes ou mobiles, munies d'un poste de lavage adaptées à la taille de l'entreprise.

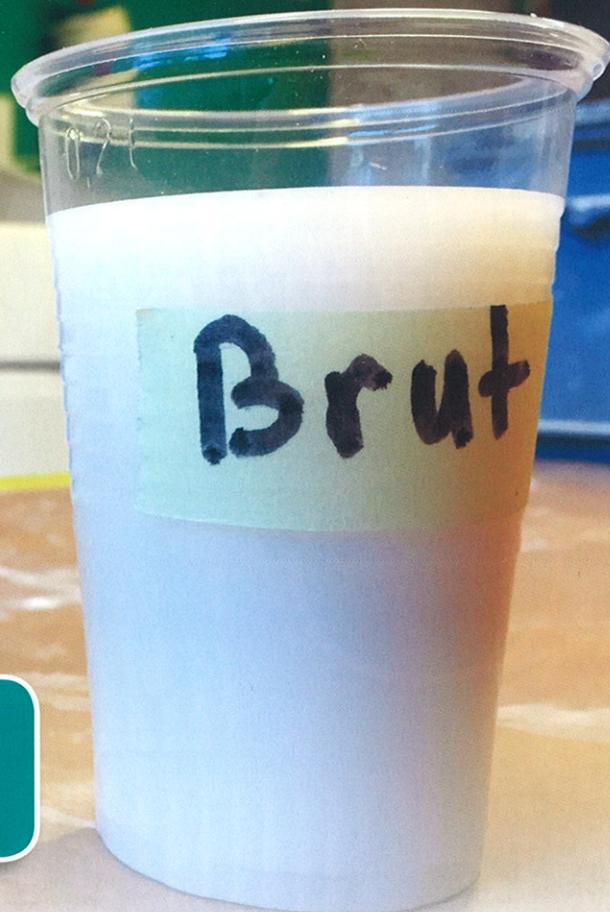


Filtration

Ce qu'il faut remarquer

- La matière en suspension est réduite de 92 %.
- 100 litres d'eau sale donne en moyenne 8 litres de floc.
- Le pH peut légèrement augmenter, mais reste inférieur à 9.
- La charge organique restante demeure importante (déchet spécial).
- Une formation du personnel est indispensable.
- La performance du pré-traitement reste liée à son entretien.
- De légères odeurs peuvent se former.
- Attention : ne fonctionne pas pour des produits contenant des solvants organiques.





Les sacs issus de la filtration seront éliminés comme incinérable.



Nettoyage en circuit fermé

Il s'agit ici d'un autre moyen pour le nettoyage de l'outillage. Comme son nom l'indique, cette station de plus ou moins grande taille fonctionne en circuit fermé à l'aide d'une solution spéciale, appelée «solution de nettoyage».

La machine se compose d'un bac de réception avec supports pour les rouleaux à peinture, buses de nettoyage directionnelles qui gicent la solution de nettoyage mise en pression par une pompe électrique.

La solution de nettoyage chargée en matière solide est filtrée et remise dans le circuit fermé, alors que les résidus solides

contenant des matières organiques sont récupérés pour être ensuite éliminés comme déchets spéciaux et traités par une entreprise autorisée.

La solution de nettoyage chargée en matière solide est filtrée et remise dans le circuit fermé.

Ce qu'il faut remarquer

- Pas de consommation d'eau.
- Convient aussi pour les peintures à solvant.
- Petite installation autonome et mobile sur le chantier ou dans un véhicule.

de solvant. Si l'incidence de cette évolution irréversible sur le bien-être de l'utilisateur et sur la pollution atmosphérique est évidemment positive, il n'en va pas forcément de même du risque de pollution des eaux. Toutefois, les mesures existent pour contenir, voire éliminer, ce risque et les autorités, ainsi que l'opinion publique, en appellent à la responsabilité et au sens citoyen des entreprises pour les mettre en œuvre.

Techno GR
Olivier Roy



Conclusion

D'une manière générale, la consommation en peinture en phase aqueuse augmente au détriment des peintures à base

