



# Installation de nettoyage de roues et jantes pour véhicules automobiles

—  
Notice pratique



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

Service de l'environnement SEn  
Amt für Umwelt AfU

---

# 1 Domaine d'application

---

Dans le cadre de leurs activités, de plus en plus de garagistes et d'entreprises spécialisées en montage de pneus proposent à leurs clients un service d'entretien et de gardiennage des roues d'été et d'hiver. Ces prestations visent à prolonger la performance des pneumatiques en termes de sécurité et de durée.

Pour satisfaire à cette demande, des nettoyeuses de roues ont été développées spécifiquement pour le lavage des pneus et jantes de voiture. Dans ce domaine, plusieurs modèles de machines lave-roues sont disponibles sur le marché.

Ces systèmes proposent à choix les principes de lavage suivants :

- > le nettoyage à l'aide de granulés plastique sans produit chimique ;
- > le nettoyage au moyen de détergent alcalin.

## 1.1 Problématique et évacuation des eaux polluées

Indépendamment du système choisi (abrasif/détergent), ces installations utilisent l'eau du réseau. Elles fonctionnent par cycle en circuit fermé. Après plusieurs cycles de lavage, l'eau sale, chargée notamment en substances particulières, doit être vidangée et renouvelée.

De par leur composition chimique, ces eaux de lavage sont polluées. Elles contiennent en effet diverses salissures accumulées provenant des surfaces et interstices des roues telles que résidus de pneumatiques, hydrocarbures et poussières de freins. Ces effluents se caractérisent également par leur coloration brune-noirâtre et leur odeur de caoutchouc.

Le système abrasif (granulés sans produit chimique) engendre essentiellement des eaux et des boues contenant des métaux lourds. Quant au système avec détergent, celui-ci génère en plus des eaux alcalines chargées en matières organiques, dues aux tensio-actifs utilisés.

La qualité de ces eaux usées à évacuer varie donc en fonction du modèle installé et peut être comparé à ce que nous rencontrons dans les dépotoirs de routes.

Des campagnes d'analyses, réalisées dans plusieurs cantons suisses, ont confirmé des concentrations en métaux (principalement cuivre, zinc) supérieures aux normes de rejet fixées par l'ordonnance fédérale du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux (OEaux) ainsi que des valeurs pH en dehors du domaine admissible dans ces eaux usées.

En résumé, il ressort que ces machines lave-roues produisent des eaux usées et des boues qui doivent être traitées puis évacuées selon l'état de la technique. Il convient donc de s'assurer que ces eaux polluées satisfont aux exigences de rejet de l'OEaux et dans le cas contraire de les éliminer en tant que déchets spéciaux selon la filière autorisée.

## 1.2 Conditions de rejet

Les dispositions de la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux) et son ordonnance d'application du 28 octobre 1998 (OEaux) sont applicables pour ce genre d'installation.

Elles stipulent notamment que :

- > quiconque évacue des eaux industrielles doit prendre les mesures qui s'imposent selon l'état de la technique pour éviter de polluer les eaux ;
- > il/elle doit veiller à générer aussi peu d'eaux polluées et à évacuer aussi peu de substances pouvant polluer les eaux que cela est possible sur le plan de la technique et de l'exploitation tout en restant économiquement supportable ;

- 
- > il/elle ne doit pas diluer les eaux polluées ni les mélanger à d'autres eaux à évacuer en vue de satisfaire aux exigences ;
  - > lorsqu'il/elle déverse des eaux à évacuer dans les égouts publics, il/elle doit respecter, au point de déversement, les exigences générales fixées à l'annexe 3.2 ch. 2 OEaux.

### 1.3 Conception et réalisation

Les eaux des machines lave-roues seront obligatoirement prétraitées avant tout déversement à la canalisation des égouts publics. Les mesures techniques et organisationnelles suivantes doivent être mises en œuvre :

- > un rejet des eaux polluées des machines lave-roues à la canalisation ne peut être réalisé que si l'entreprise dispose d'ouvrages de prétraitement d'eaux usées ;
- > l'infrastructure minimale doit comprendre un décanteur suivi d'un séparateur à coalescence pour les systèmes abrasifs ou d'une installation de traitement biologique ou conventionnelle (physico-chimie) pour les systèmes avec détergent ;
- > la sortie de l'installation (vanne de vidange) doit obligatoirement être raccordée à une conduite d'eaux usées reliée aux ouvrages de traitement précités. Dans le cas contraire et comme précisé précédemment, les eaux de lavage en question devront être évacuées comme un déchet spécial auprès d'un repreneur agréé ;
- > l'installation de lave-roues doit être entretenue régulièrement et exploitée en parfait état de fonctionnement selon les instructions du fournisseur ;
- > le/la détenteur/trice assure l'exploitation et le contrôle de l'installation par du personnel spécialisé ou par la conclusion d'un contrat de service.

## 2 Autorisation requise

---

Il est important de rappeler aux fournisseurs et détenteurs d'installations certaines règles en matière d'autorisation.

- > Les changements d'affectation de locaux et les modifications d'installation qui ne nécessitent pas de travaux ni ne sont susceptibles de porter atteinte à l'environnement ou aux eaux, sont soumis à l'obligation d'un permis selon la procédure simplifiée (art. 85 ReLATEC)
- > Le déversement d'eaux usées industrielles dans les égouts publics est soumis à autorisation cantonale (art. 7 al. 1 OEaux).
- > Les fournisseurs d'installations de lave-roues sont tenus d'informer les utilisateurs sur les exigences de rejet à respecter (art. 12 al.1 et 2 LEaux).

Il incombe donc aux détenteurs/trices de soumettre leur projet d'installation à l'approbation des instances communales et à l'autorité cantonale.

L'objectif principal est de vérifier la conformité de l'installation sous l'angle de la protection des eaux avant sa mise en service. Cette démarche permet d'éviter toute procédure d'assainissement ultérieure, longue et coûteuse, à charge de l'exploitant-e / détenteur/trice.

Un contact préalable avec le Service de l'environnement est recommandé pour toute mise en place d'installation de nettoyage de roues et jantes.

Le Service de l'environnement vous remercie de votre contribution à la protection des eaux.

---

## Renseignements

—  
**Service de l'environnement SEn**  
Section protection des eaux  
Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez  
T +26 305 37 60  
[sen@fr.ch](mailto:sen@fr.ch), [www.fr.ch/eau](http://www.fr.ch/eau)

**Février 2022**