

## **ANNEXE-2a**

# **LES PRÉ-TRAITEMENTS DES REJETS D'ACTIVITÉS INDUSTRIELLES, ARTISANALES, COMMERCIALES, SCOLAIRES OU MEDICALES**

(cf. conventions et arrêtés d'autorisation de rejet des eaux usées autres que domestiques établis pour ces mêmes activités)

## **I - DOMAINE D'APPLICATION**

Cette annexe s'applique à tous rejets d'activités industrielles, artisanales ou commerciales et en général à tous rejets autres que domestiques.

## **II - LES EAUX INDUSTRIELLES**

### **II.1 - Conditions générales d'admissibilité des eaux résiduaires industrielles**

**Une convention particulière sera établie pour chaque industriel, à sa demande, par le S.I.A.J.**

De manière générale, les effluents industriels devront :

- être neutralisés à un pH compris entre 5,5 et 8,5. A titre exceptionnel, lorsque la neutralisation est faite à l'aide de chaux, le pH pourra être compris entre 5,5 et 9,5;
- être ramenés à une température inférieure ou au plus égale à 30° C;
- ne pas contenir de composés cycliques hydroxylés, ni leurs dérivés halogènes;
- être débarrassés des matières flottantes, déposables ou précipitables, susceptibles, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages ou de développer des gaz nuisibles ou incommodant les égoutiers dans leur travail;
- ne pas contenir plus de 500 mg par litre de matières en suspension (MES);
- présenter une demande biochimique en oxygène inférieure ou au plus égale à 500 mg par litre (DBO5);
- présenter une concentration en matières organiques telle que la teneur en azote totale du liquide n'excède pas 150 mg par litre si on l'exprime en azote alimentaire, ou 200 mg par litre si on l'exprime en ions ammonium;
- ne pas renfermer de substances capables d'entraîner :
  - la destruction de la vie bactérienne de la station d'épuration;
  - la destruction de la vie aquatique sous toutes ses formes à l'aval des points de déversement des collecteurs publics dans les cours d'eau;

- présenter un équitox conforme à la norme AFNOR T 90.301.

*"Le rejet des effluents de l'industriel dans le réseau ne devra pas compromettre un recyclage agricole des boues d'épuration. Dans le cas d'une évolution des exigences sur la qualité des boues recyclées en agriculture, le syndicat se réserve la possibilité (si les boues ne sont pas conformes du fait du rejet de l'industriel), de suspendre l'autorisation de rejet, si l'industriel ne s'engage pas à prendre en charge la différence entre le coût de l'élimination des boues supporté par le syndicat et le coût du recyclage agricole".*

## II.2- Neutralisation ou traitement préalable des eaux industrielles

Afin de respecter les conditions de débit, de charge, de pH et de toxicité, l'industriel sera tenu de compléter ses installations par une série d'ouvrages tampons de capacités et de performances suffisantes.

Doivent subir une neutralisation ou un traitement préalable avant leur rejet dans les égouts publics, les eaux industrielles contenant des substances susceptibles d'entraver, par leur nature ou leur concentration, le bon fonctionnement de la station d'épuration et notamment :

- des acides libres,
- des matières à réaction fortement alcalines en quantité notables,
- certains sels à forte concentration et en particulier des dérivés de chromates et bichromates,
- des poisons violents et notamment des dérivés de cyanogène,
- des hydrocarbures, des huiles, des graisses et des féculs,
- des gaz nocifs ou des matières qui, au contact de l'air dans les égouts, deviennent explosifs,
- des matières dégageant des odeurs nauséabondes,
- des eaux radioactives,
- des germes de maladies contagieuses.

### II.3 - Valeurs limites des substances nocives dans les eaux industrielles

Fer	Fe	1 mg/l
Aluminium	Al	19 mg/l
Magnésie	Mg (OH) <sub>2</sub>	300mg/l
Cadmium	Cd	3mg/l
Sulfate	S 4	400 mg/l
Chrome	Cr	2 mg/l travaivalent
chromates	Cr <sub>3</sub>	0,1 mg/l hévavalent
Cuivre	Cu	1mg/l
Cobalt	Co	2 mg/l
Zinc	Zn	15mg/l
Mercure	Hg	0,1 mg/l
Nickel	Ni	2 mg/l
Argent	Ag	0,1 mg/l
Plomb	Pb	0,1 mg/l
Chlore libre	Cl <sub>2</sub>	3mg/l
Arsenic	As	1mg/l
Sulfures	S	1mg/l
Fluorure	F	10mg/l
Cyanure	CN	0,5 mg/l
Nitrites	NO <sub>2</sub>	10mg/l
Phénol	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> (OH)	5mg/l
Etain	Sn	0,1 mg/l

cette liste n'est pas exhaustive

### II.4 - Modification de la nature des effluents

Toute modification quant à la nature des fabrications susceptibles de transformer des effluents, devra être signalée au syndicat, conformément au règlement d'assainissement.

Dans le cas où une nouvelle fabrication serait entreprise, une nouvelle autorisation devra être sollicitée et pourra éventuellement faire l'objet d'un avenant à la convention spéciale de déversement des eaux usées industrielles au réseau d'assainissement.

### III - LES SÉPARATEURS

**Un arrêté d'autorisation de rejet dans le réseau des eaux autres que domestiques sera établi par le S.I.A.J. pour chaque activité, à la demande de l'intéressé.**

De manière générale :

### III.1 - Séparateurs à graisse

Des séparateurs de graisses préalablement agréés par le syndicat devront être installés lorsqu'il s'agit d'évacuer des eaux grasses et gluantes provenant de restaurants, cantines, établissements hospitaliers, boucheries, charcuteries, huileries, abattoirs, conserveries, etc...

Les séparateurs à graisses devront pouvoir emmagasiner autant de fois 40 litres de graisses ou matières légères par I/s du débit.

Les séparateurs à graisses devront assurer une séparation de 92 % minimum.

Le séparateur à graisses devra être conçu de telle sorte :

- qu'il ne puisse être siphonné par l'égout,
- que le ou les couvercles puissent résister aux charges de la circulation s'il y a lieu,
- que l'espace compris entre la surface des graisses et le couvercle soit ventilé par la canalisation d'arrivée.

Les séparateurs à graisses seront précédés d'un débourbeur destiné à provoquer la décantation des matières lourdes, à ralentir la vitesse de l'effluent et abaisser sa température.

Le débourbeur devra avoir une contenance utile d'au moins 40 l d'eau par I/s du débit.

Les appareils de drainage des eaux résiduaires vers le séparateur devront être munis d'un coupe-odeur.

Au cas où l'utilisation d'une pompe de relevage serait nécessaire pour évacuer les eaux résiduaires, celle-ci devra être placée en aval du séparateur afin de ne pas provoquer d'émulsions qui gêneraient la bonne séparation des graisses.

Afin de permettre une vidange rapide et d'éviter de ce fait les mauvaises odeurs, les séparateurs de graisses devront être placés en des endroits accessibles aux camions citernes équipés d'un matériel spécifique d'aspiration.

### III.2 - Séparateurs à féculés

Certains établissements (restaurants, cantines et industries alimentaires) devront prévoir sur la conduite d'évacuation des eaux usées un appareil retenant les féculés de pomme de terre.

Le séparateur sera uniquement raccordé sur l'éplucheuse directement à la sortie et le plus près possible de celle-ci.

Cet appareil, dont les caractéristiques seront soumises à l'approbation de l'administration, comprendra deux chambres visitables :

- la première chambre sera munie d'un dispositif capable de rabattre les mousses et d'un panier permettant la récupération directe des matières plus lourdes,
- la deuxième chambre sera une simple décantation.

Les séparateurs devront être implantés à des endroits accessibles, de façon à faciliter leur entretien.

Le ou les couvercles devront être capables de résister aux charges de la circulation s'il y a lieu.

Les eaux résiduaires émanant du séparateur devront être évacuées directement à l'égout.

En aucun cas, les eaux résiduelles chargées de féculs ne pourront être dirigées vers une installation de séparation des graisses.

### III.3 - Séparateurs à hydrocarbures et fosses à boue

Conformément à la loi sur les établissements classés du 19 décembre 1917 et aux instructions du Ministre du Commerce en date du 6 juin 1953, les garages, stations-service et établissements commerciaux ou industriels en général ne doivent pas rejeter dans les égouts publics, particuliers ou au caniveau, des hydrocarbures en général et particulièrement des matières volatiles telles que le benzol, l'essence... qui, au contact de l'air, forment des mélanges explosifs.

Les ensembles de séparations devront être soumis à l'approbation de l'administration et se composeront de deux parties principales : le débourbeur et le séparateur, le dispositif devant être accessible aux véhicules de nettoyage (citernes aspiratrices).

Les séparateurs à hydrocarbures devront pouvoir emmagasiner autant de fois 10 litres d'hydrocarbures qu'ils supporteront de l/s du débit.

Ils devront avoir un pouvoir séparatif de 97 % (selon DIN 1999) au moins et ne pourront en aucun cas être siphonnés par l'égout. La concentration en hydrocarbures sera de 5 mg / litre maximum en aval du séparateur. Le séparateur devra être capable d'absorber le premier quart d'heure d'une pluie décennale.

En outre, lesdits appareils devront être munis d'un dispositif d'obturation automatique qui bloquera la sortie du séparateur lorsque celui-ci aura emmagasiné un maximum en hydrocarbures afin d'éviter tout accident au cas où les installations n'auraient pas été entretenues en temps voulu.

Les séparateurs devront être ininflammables et leurs couvercles capables de résister aux charges de la circulation s'il y a lieu.

Les couvercles des séparateurs ne devront en aucun cas être fixés à l'appareil.

Un débourbeur de capacité appropriée au débit du séparateur et à la quantité minimum de boue à retenir de 100 l par l/s du débit du séparateur, devra être placé en amont de celui-ci. Il aura pour rôle de provoquer la décantation des matières lourdes et de diminuer la vitesse de l'effluent. Cet appareil est obligatoire pour les immeubles où il y a la possibilité de garer et laver plus de 10 voitures. Les appareils de collecte des eaux résiduaires ne devront pas avoir de garde d'eau.

Au cas où l'utilisation d'une pompe de relevage serait nécessaire pour évacuer les eaux résiduaires, celle-ci devra être placée en aval du séparateur afin de ne pas provoquer d'émulsions qui gêneraient la bonne séparation des hydrocarbures dans ledit appareil.

Le dimensionnement des séparateurs sera fonction des débits considérés et des facteurs susceptibles d'influencer sur la qualité de séparation (détergent, densité...).

#### III.4 - Entretien des séparateurs

Un contrat d'entretien et de vidange des séparateurs doit être souscrit avec une entreprise spécialisée dans la vidange des produits à extraire, ainsi que les certificats de destruction des matières de vidange.

Le propriétaire de l'installation devra fournir au syndicat la preuve que ces équipements sont toujours en bon état de fonctionnement. Tout entretien doit être signalé au Syndicat.

Les matières de vidanges extraites devront être retraitées dans des installations qui permettent leur élimination.