



DEPARTEMENT DE LA SECURITE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
SERVICE DES EAUX, SOLS ET ASSAINISSEMENT

**DCPE 501**

MAI 1998

## DIRECTIVE CANTONALE

# ASSAINISSEMENT DES PISCINES FAMILIALES

## ASSAINISSEMENT DES PISCINES FAMILIALES

### **BASES LEGALES**

- Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) du 24 janvier 1991.
- Ordonnance fédérale sur le déversement des eaux usées (ODEU) du 8 décembre 1975.
- Ordonnance sur les mouvements de déchets spéciaux (ODS) du 12 novembre 1986.

### **CHAMP D'APPLICATION**

La présente directive s'applique à tous les propriétaires et exploitants de piscines familiales.

Elle concerne également les concepteurs et fabricants de piscines (pisciniers), pour les mesures constructives et l'entretien périodique des piscines familiales.

Pour les piscines publiques, cette directive tient lieu de recommandation technique. Les bases légales fédérales et cantonales en la matière sont applicables.

## **1. INTRODUCTION**

Les piscines familiales peuvent poser des problèmes dont les conséquences se font ressentir dans le milieu naturel et les stations d'épuration (STEP).

L'atteinte la plus fréquente est celle où des eaux contenant du chlore et/ou des détergents atteignent un cours d'eau. Ces produits, et particulièrement l'eau de Javel (hypochlorite de sodium), font périr la faune et la flore aquatiques sur plusieurs dizaines (centaines) de mètres.

Chaque année, des constats de mortalité de poissons dans les rivières sont établis suite à des rejets d'eaux toxiques.

Il arrive également que les eaux de lavage des filtres retenant les petits déchets contenus dans l'eau des piscines soient déversées dans le milieu naturel. La matière organique contenue dans ces eaux consomme de l'oxygène en se décomposant, appauvrissant de ce fait l'eau de son élément le plus indispensable à la survie de la faune et de la flore subaquatiques.

Les collectivités sont aussi affectées par des rejets d'eaux claires dans les stations d'épuration. En effet, la dilution des eaux usées par des eaux propres diminue le rendement d'épuration d'une STEP.

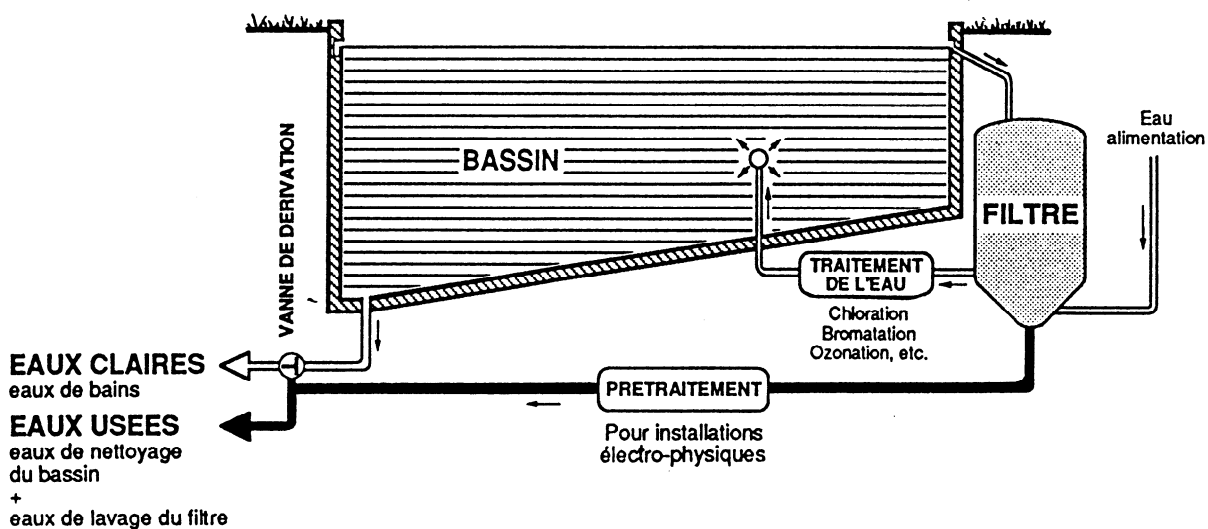
Il est donc impératif de retirer du circuit des eaux usées les eaux "propres" telles que les eaux de pluie, de source, de fontaine, etc. Les eaux de baignade (volume du bassin) font partie de cette catégorie d'eau qui ne doit pas être déversée sur une STEP.

Certains systèmes de traitement d'eau de piscines sont parfois à l'origine d'impacts négatifs sur les STEP, ou plus exactement sur la qualité des boues d'épuration. En effet, les installations électro-physiques cuivre/argent libèrent du cuivre, via le lavage des filtres et contaminent les boues d'épuration. Ces dernières, pour être valorisées en agriculture - comme engrais - doivent impérativement respecter de sévères normes de qualité. L'une d'entre elles fixe une teneur maximale en cuivre.

Lorsque cette valeur limite est dépassée, cette valorisation n'est plus admise, ces boues doivent alors être incinérées. Les frais d'élimination sont alors multipliés par 3 ou 4, sans tenir compte des pertes en matières fertilisantes ou coûts supplémentaires pour les agriculteurs.

Ces raisons justifient la réalisation de la présente directive. Celle-ci permet à chacun une utilisation confortable de sa piscine tout en respectant l'environnement et la collectivité, par la mise en oeuvre de quelques mesures facilement applicables.

## 2. MODE D'EVACUATION DES EAUX



Il faut distinguer trois types d'eaux générées par une piscine :

- *les eaux de baignade,*
- *les eaux de nettoyage de la piscine,*
- *les eaux de lavage (à contre-courant) du filtre.*

La vidange des eaux de baignade doit se faire aux eaux claires (infiltration, épandage ou canalisation). Avant d'évacuer ces eaux, il importe de cesser tout apport de produits (chlore, brome, etc.) pendant 48 heures au minimum.

Les eaux de nettoyage de la piscine sont celles résultant de l'entretien du bassin. Ces eaux sont chargées en détergent, en acide ou en eau de Javel. Elles doivent être déversées dans un collecteur d'eaux usées et en aucun cas parvenir dans un collecteur d'eaux claires.

Les eaux de lavage (à contre-courant) du filtre doivent également être évacuées aux eaux usées. Si l'installation de traitement des eaux de piscine fonctionne avec des électrodes de cuivre et d'argent, ces eaux doivent impérativement faire l'objet d'un prétraitement avant leur déversement. Ce prétraitement consiste en une installation permettant de retenir le cuivre présent, par exemple par échange d'ions, filtration, floculation, etc.

Un contrat d'entretien est obligatoire pour les dispositifs de prétraitement des installations cuivre/argent.

### 3. EXEMPLES PRATIQUES

Lorsqu'il n'existe qu'un seul raccordement de la grille de fond sur un exutoire d'eaux claires, les eaux de lavage doivent être pompées pour être évacuées sur un raccordement d'eaux usées.

Lorsque la grille de fond de la piscine est raccordée uniquement aux eaux usées, les eaux de baignade doivent être évacuées par pompage ou par siphon, soit vers un collecteur d'eaux claires, soit être utilisées comme eau d'arrosage, mais en aucun cas elles ne doivent parvenir à la STEP.

Pour les nouvelles constructions, il est impératif de prévoir un double raccordement (eaux claires/ eaux usées) via une vanne de dérivation.

En résumé :

**Eaux de baignade → exutoire d'eaux claires ou arrosage.**

**Eaux de nettoyage → eaux usées dans tous les cas.**

**Eaux de lavage des filtres → eaux usées, après prétraitement si nécessaire**

### 4. DECHETS

Les déchets d'emballage et les restes de produits de traitement des eaux sont des déchets spéciaux au sens de la législation et doivent être retournés au fournisseur, remis à la déchetterie communale ou au centre régional de récupération des déchets spéciaux ménagers. Ces prestations sont gratuites pour le particulier.

Les sables pour filtres sont à évacuer avec les ordures ménagères, sauf si l'installation de traitement de l'eau est un système électro-physique cuivre/argent. Dans ce cas, le sable doit être évacué comme déchet spécial par l'entreprise effectuant l'entretien de l'installation.

### 5. ENTREE EN VIGUEUR

La présente directive entre en vigueur immédiatement.

Lausanne, approuvé le 1<sup>er</sup> mai 1998.

Le chef du département de la sécurité et de l'environnement

Jean-Claude Mermoud

