

Traitement des rejets

RAPPELS RÉGLEMENTATION

Textes de référence:

- Loi sur l'eau
- Arrêté 1998
- Décrets :
 - 2006-880 du 17 juillet 2006
 - 2006-881 du 17 juillet 2006 } applicables au 1^{er} octobre 2006

DONNÉES D'ENTRÉE

- **QUALITÉ DES EAUX THERMALES** (souvent extrêmes et souvent difficiles à gérer):
 - **Paramètres physiques:**
 - Température
 - MES (matières en suspension)
 - **Paramètres physico-chimiques:**
 - pH
 - Redox
 - salinité
 - éléments indésirables (métaux ,....).
 - **Type d'établissement**

	Médical	Loisirs
Utilisation de l'eau	Passage direct (minéralisation constante)	Recyclage de l'eau (bassins) (traitement et concentration)
Rejet	Si pas de traitement d'eau (excepté les NEP) ⇒rejet ~ prélèvement mais généralement récupération des calories	- Eaux de lavage des filtres - Eaux de vidange des bassins - Eaux des pédiluves - Eaux de trop plein des bassins
Période	Heures de fonctionnement du centre thermal (pleine activité)	Hors période de fonctionnement du centre (la nuit en général)
Effets	Dilution possible avec les autres rejets (eaux vannes du centre)	Minéralisation plus importante (concentration) Pas de dilution avec d'autres eaux

• Caractéristiques du rejet

- Selon le type d'établissement
 - Cas n°1 : Eau sans aucun traitement prélèvements (discontinus ou continus) sur des résurgences artésiennes ou forages ⇒Milieu Naturel
 - Cas n°2 : Traitement des bassins (oxydation, filtration) à la minéralisation près, ces eaux devraient pouvoir être rejetées
 - Autres traitements de l'eau thermale (oxydants....)
- Volumes journaliers ⇒ flux (/paramètres)
- Mesures

Rejets des eaux

Traitement des rejets

Éléments de réflexion pour
les établissements thermaux

B.W.T.,
Véronique THARREAU

• Milieu récepteur

- Milieu naturel ?
- Station d'épuration ?

Quel est le seuil d'acceptation ?

Rendre les rejets acceptables pour les Stations de traitement
des eaux usées ⇒ Dialogue

CONNAISSANCE :

1. Qualité des eaux thermales
2. Type d'établissement
3. Caractéristiques du rejet
4. Milieu récepteur

APPROCHE «RESPONSABLE»

- Type de traitement de l'eau
- Nécessité traitement
- Gestion globale du rejet
- Paramètres à surveiller

LES POSSIBILITÉS DE TRAITEMENTS

Paramètres	Pré-traitements ou Traitements
• Température	• échangeurs, bâches tampon...
• MES	• Filtration/décantation
• pH	• Neutralisation
• Salinité....	• ????

• Dilution (eaux pluviales, eaux vannes) :

- Cas n°1 : déjà réalisée naturellement le plus souvent
- Cas n°2 : prévision d'une bache tampon (Salinité et T°C) avec rejets à exclure la nuit : cas le + défavorable

Investissement

• Traitement ou prétraitement

- MES : décantation ou filtration/bâche tampon
- Salinité : mise en oeuvre de technologies coûteuses générant elles-mêmes des rejets

Investissement et exploitation

GESTION AU CAS PAR CAS

• Évaluation :

- Mesures (pH, salinité, t°C, débits..)

• Gestion possible du rejet :

- Connaissance du rejet et calcul des flux
- Dialogue avec acteurs locaux et autorités

• Traitements possibles en fonction de :

- La faisabilité technique (essais préalables)
- La rentabilité de telles installations

Afth