Traitement des eaux usées par les plantes / bassins naturels

Médico-social

Date de publication : 9 septembre 2026

Généralités

Objectif :

Pouvoir traiter les eaux usées de l'ESMR et de l'EHPAD par alternance et réutilisation des eaux traitées.

Création d'une station de traitement des effluents - eaux usées - d'un Etablissement de Soins Médicaux et de Réadaptation rattaché à l'EHPAD.
La station comporte plusieurs bassins composés de différentes couches ; sédiments, galets, rhizomes, plante. Il y a 3 bassins "verticaux" placés en cascades puis un bassin "horizontal" où le temps de séjour de l'eau est beaucoup plus grand (stagnation) et enfin un traitement photosynthétique par écoulement sur une plaque de cuivre. Aujourd'hui, cette eau est utilisée dans une fontaine sécurisée (travail en cours pour pouvoir réutiliser cette eau en eau verte), des analyses sont effectuées très régulièrement pour contrôler la qualité de l'eau pour constater la présence de bactéries et/ou de traces de médicaments.
Aujourd'hui les résultats d'analyse sont meilleurs que les eaux en sortie d'une centrale d'assainissement "classique". Cela étant dit, ces bassins montrent un assainissement efficace contre une certaine typologies de traitements médicamenteux (poursuite d'études et d'analyses).

Etapes de mise en oeuvre

- Dès 2006 : forte appétence pour les démarches environnementales, l'établissement souhaite développer tous les aspects de la transition énergétique et écologique.
- Construction de l'EHPAD entre 2014 et 2015
- Intégration du projet dès la phase de conception.
- 2015 - premier déversement d'eau.

Essaimage

Les principaux leviers

Leviers ; financier (financement ARS), soutiens (CHU Nice - mise à disposition de personnel qualifié) , simplification des démarches administratives (afin de faire aboutir le projet de réutilisation des eaux traitées par exemple).
Il faut également que le projet soit impulsé par la direction et que l'ensemble des parties prenantes soit engagé et moteur.

Les principaux freins

Besoin d'espace pour les aménagements extérieurs.
Prévoir le temps de pousse des plantes.
Entretiens des bassins : changer les plantes tous les 5 ans & rénovations des bassins tous les 10 ans.
Analyse d'eau récurrente.

Témoignages

> *"De nos jours, l'environnement fait partie des usages des ESMS, ce type de projet est reproductible relativement facilement, pourvu que l'on ait un peu de volonté, d'engagement."*
>
> **Stephania MAGNAN, Directrice**

Contact

Une question ? Besoin d'informations ? Contacter l'établissement :

direction@lauriers06.fr

L'établissement

Date de mise en œuvre : 1 janvier 2014

Durée du projet : 18 mois

EHPAD Les Lauriers Roses 06670

Type de structure : Médico-social / Privé à but non lucratif

Obligation réglementaire : Non

Déclenchement
C'est dans l'ADN de l'établissement dont le projet est depuis 2006 "Santé, Citoyenneté, Environnement". Par la suite, l'établissement a bénéficié de l'accompagnement d'un ingénieur spécialisé dans le traitement de l'eau, détaché du CHU de Nice et d'un financement ARS non reconductible.

La mise en oeuvre

Facilité de mise en oeuvre

10/10

Remplace une pratique existante

Les ressources

Temps

À la conception, durant toute la durée de vie de la station ; entretiens, suivis, analyses, maintenance.

Beaucoup

Personnel (équipe projet, déploiement...)

Une fois le projet installé c'est surtout de la gestion de projet par les services techniques.

Peu

Des compétences en interne

Pour l'entretien.

Beaucoup

Des compétences externes (prestations externes)

Pour la conception (Ingénieur spécialisé dans le traitement de l'eau) & laboratoire d'analyse.

Beaucoup

Des équipements, du matériel

Surtout une question d'espace pour les bassins.

A considérer

Des financements (internes et externes)

La création des bassins est relativement coûteuse, notamment de par les travaux de VRD nécessaires, puis l'entretien et le renouvellement des bassins tous les 10 ans (~20 k€).

Beaucoup

Parties prenantes associées

- [x] Direction
- [x] Administration
- [x] Services techniques
- [x] Professionnels
- [ ] Bénéficiaires
- [ ] Tutelles

Conditions de succès

Projet inscrit dans la politique de l'établissement

Les impacts

Sur l'environnement : Impacts positifs

Sur la biodiversité, sur la gestion des perturbateurs endocriniens, sur la qualité des eaux rejetées,..;

Sur les professionnels : Impacts positifs

Sensibilisation environnementale. Projet porteur de sens.

Sur les usagers : Impacts positifs

Sensibilisation environnementale. Projet porteur de sens.

Sur l'organisation : Impacts positifs

Lauréat 2022 "Les Jardins d'Hippocrate". Projet intégrer dans les usages de l'établissement.

Sur le médico-économique : Non applicable

"Santé, Citoyenneté, Environnement".