

Renforcer le traitement des eaux usées pour les réutiliser

Le porteur de projet

SECANIM BRETAGNE SAS

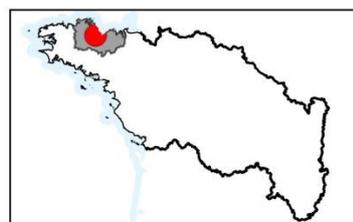
Activité principale

Collecte et transformation de sous-produits animaux de catégorie 1 et 2 (équarrissage).

Localisation de l'entreprise

SECANIM BRETAGNE SAS
22 - COTES-D'ARMOR

Novembre 2020



Bassin versant / cours d'eau concerné

Le Ruisseau du Moulin de Kernier, affluent de la Leff.

Présentation de l'entreprise

Le site SecAnim Bretagne, basé à Plouvara, est l'un des trois sites industriels du pôle équarrissage du groupe SARIA. Il est dimensionné pour traiter 178 000 tonnes de sous-produits animaux collectés auprès des éleveurs et de la filière viande, afin d'éviter tout risque pour la santé et l'environnement. Les produits finis après transformation sur le site, sont :

- des farines de catégorie 1 destinées à la valorisation énergétique principalement en cimenteries,
- des farines de catégorie 2 valorisées en engrais et supports de cultures,
- des graisses de catégorie 1 et 2 qui entrent dans la composition de biocarburants (biodiesel) sur le site ESTENER (Groupe Intermarché) basé au Havre.

Le projet

Description synthétique du projet

Amélioration des performances de la station d'épuration : renforcement des prétraitements, des unités d'ultrafiltration et d'osmose inverse pour améliorer la qualité des rejets et accroître la part d'eaux usées traitées réutilisées

Les enjeux

L'activité génère 164 000 m³ d'eau /an : l'eau de constitution des matières premières (65 % du tonnage traité) mais également l'eau utilisée pour les lavages (outils, camions, sol), le refroidissement et le traitement des odeurs et boues de station d'épuration (STEP). La gestion des effluents sur ce site, implanté en tête d'un petit bassin versant, est une problématique particulièrement sensible. Les effluents sont évacués via 2 voies distinctes :

- un rejet ponctuel au niveau du ruisseau de Kernier,
- et une irrigation sur 8,6 hectares de taillis à très courte rotation (TTCR) de saules pour limiter les rejets au cours d'eau en période d'étiage, ce qui n'est pas sans poser des difficultés notamment d'entretien et gestion pour l'entreprise.

Description des actions réalisées

Dans un contexte de changement climatique (tensions quantitatives sur la ressource en eau et sensibilité du milieu récepteur vis-à-vis des rejets à l'étiage exacerbées), de démarche ISO 14 001 et pour s'adapter au renforcement des exigences réglementaires à venir, l'entreprise SecAnim a donc choisi de travailler sur son système de traitement des eaux usées en :

- procédant, dans un premier temps, au renforcement de ses ouvrages de prétraitement via la mise en place d'une aéroflottation (**projet 1**),
- et en augmentant la capacité des unités d'ultrafiltration (de 480 à 680m³/j) et d'osmose inverse (de 100 à 300 m³/j) afin d'accroître le volume d'eaux réutilisées (**projet 2**).

Les eaux recyclées sont dirigées principalement vers un château d'eau et sont utilisées pour le lavage des sols, véhicules, outils de production, le refroidissement d'organes, la production de vapeur, le traitement des odeurs et des boues de STEP. Elles permettent de limiter simultanément les prélèvements sur la ressource en eau (eaux d'un étang et de forage) et les flux de pollution rejetés au milieu naturel.

Finalisation du projet 1 en 2018 et du projet 2 en 2020

Soutien financier de l'agence de l'eau

PROJET 1

- **Montant du projet** : 244 982 € ht
- **Montant retenu** : 244 982 €
- **Taux d'aide agence de l'eau** : 40 %
- **Montant de l'aide agence** : 97 992 €

PROJET 2

- **Montant du projet** : 630 000 € ht
- **Montant retenu** : 260 000 €
- **Taux d'aide agence de l'eau** : 40 %
- **Montant de l'aide agence** : 104 000 €

Bilan et perspectives

Les derniers projets réalisés par SecAnim lui permettent en 2020 de réutiliser 40 000 m³ supplémentaires d'eaux usées traitées, soit 65 000 m³ au total, équivalents à 87% des volumes d'eau utilisés sur le site, par rapport à la situation de 2015. L'objectif, à terme, est d'atteindre une quasi-autosuffisance en eau (c'est-à-dire d'assurer 90 à 95 % des besoins en eau par le recyclage).

L'installation de l'aéro-flottation en prétraitement permet quant-à-elle de réguler et d'équilibrer la charge carbonée et azotée vers le traitement.

Toutefois, l'activité de viande constituée à 65% d'eau, génère d'importantes quantités d'eau de constitution (122 000 m³ en 2019) présentant des charges non négligeables au vu de la sensibilité du milieu récepteur, ce qui impose à l'entreprise d'évacuer une partie de ces flux après traitement via l'irrigation d'une zone TTCR en période estivale. Cette situation complexe l'incite à poursuivre la recherche de solutions pour améliorer encore l'équilibre économique et environnemental de son activité.

**40 000 m³ d'eaux recyclées supplémentaires en 2020,
soit 65 000 m³ au total,
équivalents à 87 % des volumes d'eau utilisés sur le site**

Témoignage du porteur de projet

<https://agence.eau-loire-bretagne.fr/home/evenements/rencontres-de-leau-loire-bretagne/web-conferences-entreprises---appel-a-projets-plan-de-reprise.html>