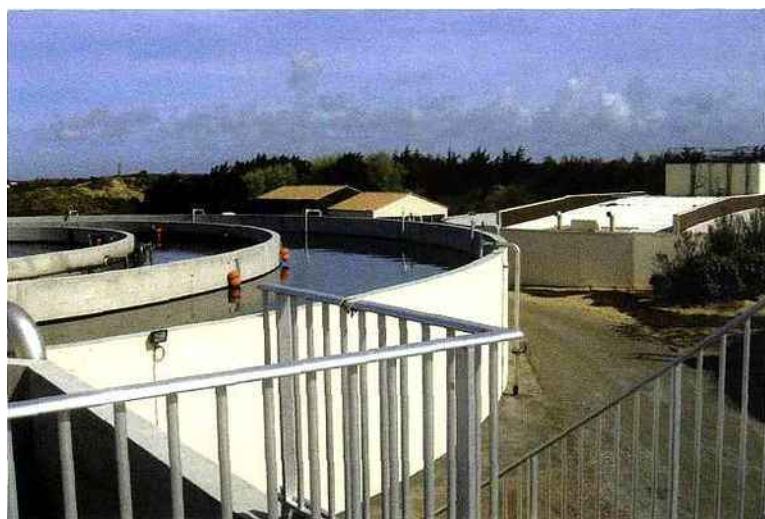


## ÉPURATION

# Le Sivos des 60 Bornes traque les odeurs

Située en zone touristique, l'usine du Sivos des 60 Bornes surveille son panache d'odeur à partir d'une station météorologique conçue par **Odotech**. Un outil d'aide à la décision qui lui permet d'anticiper et de mieux gérer les nuisances olfactives.



La station d'épuration du Sivos se trouve à proximité immédiate de lieux de villégiature

**C**est une station qui a du nez ! Bien qu'elle ne soit pas équipée de nez électronique, l'usine d'épuration du Sivos\* des 60 Bornes (Vendée) utilise au quotidien une simulation de son panache d'odeur. Avec un double objectif : limiter les nuisances olfactives et agir en meilleure concertation avec les riverains. Il y a un an, le syndicat dotait l'usine d'une station météorologique, conçue par Odotech, PME québécoise. Cet équipement, couplé à un logiciel, permet de visualiser le panache d'odeur en continu à partir des mesures d'odeur, effectuées à la mi-2008, et modélisées en fonction de la direction et de la vitesse du

\* Syndicat intercommunal à vocation simple

vent, de la température, de l'humidité ou encore de la pression atmosphérique. Autant de paramètres qui influent sur la dispersion des odeurs dans l'environnement.

### Plus de 20 000 vacanciers

C'est à la faveur de la réhabilitation de la station que le Sivos décide de prendre la question des odeurs à bras-le-corps. Le problème est loin d'être anodin pour les élus de la collectivité. Car l'installation, située près du littoral, se trouve à 350 m d'un camping. Et chaque été, pas moins de 20 à 25 000 vacanciers viennent peupler les lieux de villégiature et autres résidences secondaires à 1 km à la ronde. La première habitation principale se trouvant à quelque

800 m de l'installation. Celle-ci, d'une capacité de 98 000 EH, contre 140 000 EH en période de pointe, dépollue les eaux usées de la commune de Saint-Jean-de-Monts et une partie de celles de Saint-Hilaire-de-Riez.

### Odeurs en baisse de 50 %

Comme le raconte Jacques Baud, président du syndicat, « il m'est arrivé d'avoir à gérer des assemblées de copropriétaires où l'on me disait : "Nous passons dix jours chez vous, dont sept avec des mauvaises odeurs". Nous avons vite compris l'intérêt de couvrir certains équipements. »

Ce fut chose faite, en 2004-2005, pour le clarificateur physico-chimique et le système d'évacuation des boues, en même temps que l'extension de la désodorisation aux bâtiments de stockage des déchets (sable, dégrillat et graisses amenées par les vidangeurs) et de traitement des boues, ainsi qu'à l'unité de traitement des graisses, nouvellement installée.

Mais, les plaintes des riverains perdurent. Aussi, le Sivos et Saur, gestionnaire de l'unité, font appel à Odotech, en 2007, pour la réalisation d'un diagnostic sur les sources d'odeur et leur dispersion. Prélevés sur

place, les échantillons sont analysés à Grasse (Alpes-Maritimes), où se trouve le laboratoire olfactométrique de l'entreprise.

Résultat, 80 % des unités d'odeur mesurées proviennent de la désodorisation du prétraitement, pré-existante aux travaux. La campagne révèle également la présence d'une source d'émission extérieure à l'usine. Un poste de relèvement qui sera, lui aussi, désodorisé.

En conséquence, Saur réalise plusieurs aménagements, dont la mise en place de la vidange automatique des anciennes colonnes de désodorisation, pour réguler les injections de soude et de Javel. « Désormais, nous réalisons les purges sans interrompre le traitement », détaille Jean-Michel Martin, responsable de Saur pour le nord de la Vendée.

Et en vue de soulager la tour de lavage qui servait à désodoriser à la fois le bassin de prétraitement et le bassin tampon, ce dernier fait désormais l'objet d'une ligne spécifique de photo-

catolyse aux UV, tout comme l'ère de stockage des graisses produites par la station.

À l'été 2008, Odotech réalise un second diagnostic qui dresse un bilan satisfaisant et valide les investissements engagés. 1 000 unités d'odeur sont mesurées en sortie de la tour de lavage du prétraitement, contre 4 100 auparavant, soit une baisse de 75 %, avec une diminution globale de 50 % dans l'environnement du site.

Quant aux plaintes des riverains, elles ont vu leur nombre passer d'une quinzaine en quatre mois, avant 2007, à deux, durant l'été 2008.

### Le nez des riverains

Aujourd'hui, la station météorologique guide les exploitants au quotidien, en complément des sondes d'alerte d'H<sub>2</sub>S, pH et redox des tours de lavage. « Par exemple, nous vérifions que le panache se situe dans le sens opposé au camping avant de déstocker les déchets de dégrillage, qui peuvent être très odorants », explique Jean-Michel Martin. De même pour toute intervention de maintenance dans un local confiné qui nécessite d'ouvrir des portes, qui plus est lorsque les agents doivent effectuer de nombreux allers-retours.

Le Sivos et Saur utilisent aussi le dispositif d'Odotech pour mieux faire le lien avec les riverains. Si le syndicat ne dispose pas, sur son périmètre, de jury de nez formalisé, chaque employé du camping municipal at-



La modélisation permet de visualiser les sources d'odeur (points jaunes), les zones d'alerte (points verts) et celles atteignant ou dépassant les seuils définis (en rouge)

tenant a pour mission de signaler les mauvaises odeurs. En ce cas, tout comme les résidents, ils téléphonent à leur mairie ou directement à la station d'épuration.

Aux yeux de Jacques Baud du Sivos, la transparence s'avère un atout précieux : « Le fait que nous soyons d'accord pour reconnaître la présence d'odeur est apprécié par les riverains. Surtout, nous les rappelons pour leur expliquer que, ce jour-là, un vidangeur a oublié de fermer la porte ou qu'il y a eu un chargement de tel produit. »

Satisfait, le Sivos projette de compléter son dispositif de deux nez électroniques après un troisième bilan qui sera réalisé à l'été 2009. Ces nez devront permettre de suivre les nuisances sur la base de la réalité olfactive, et non d'une simulation, mais aussi de doser les consommables chimiques et énergétiques de la désodorisation au plus près des besoins

Chrystelle Carroy

### 1 million d'euros contre les odeurs

- 1M€ pour traiter les odeurs (couverture des équipements, désodorisation) sur un total de près de 6M€ investis par le Sivos dans la réhabilitation de l'usine, dont 40 % financés par une subvention de l'agence de l'eau Loire-Bretagne  
- 50 000 € engagés pour la station météorologique, les deux diagnostics d'Odotech et un suivi sur 2 ans