

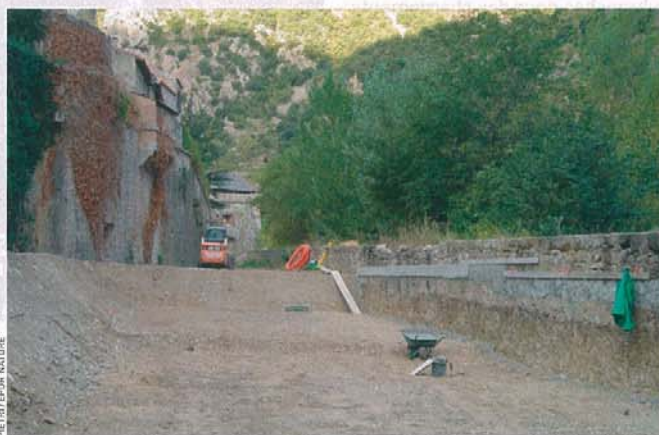
ASSAINISSEMENT

Une station d'épuration végétale dans un site classé

Inodore et discrète, une station par filtres plantés de roseaux a été installée à Villefranche-de-Conflent.

Villefranche-de-Conflent (228 habitants), est une cité médiévale des Pyrénées-Orientales, fortifiée par Vauban au XVII^e siècle et classée à l'inventaire des Monuments historiques. Elle se situe sur un éperon rocheux, à la confluence de deux rivières: la Têt et le Cady. Devant la nécessité de moderniser son système d'assainissement et de faire face au développement touristique (800 000 visiteurs par an), la commune avait pensé se raccorder à une station voisine. Son territoire s'arrêtant au pied des murailles, il restait peu d'espace inexploité pour construire un ouvrage de traitement des eaux. De plus, les gorges de la Têt, en aval du village, se prêtaient mal à la mise en place d'une canalisation de liaison, dont le coût aurait été démesuré pour une aussi petite commune.

L'équipe municipale a donc décidé de construire une station sur le



Le site de la Fausse-Braie: des graviers et des macrophytes permettront l'épuration des eaux usées.

peu de surface dont elle disposait, une zone appelée la Fausse-Braie, une plate-forme de 200 mètres de long et de 2 à 12 mètres de large. Situé entre deux murs d'enceinte de la citadelle, en contrebas du chemin de ronde, le site surplombe la Têt d'une dizaine de mètres. C'est là qu'est installé le système d'assainissement actuel (une fosse septique et une galerie d'épandage) qui devra être détruit pour être remplacé par la nouvelle station. Ce site n'étant accessible que par un étroit escalier

en pierre, de fortes contraintes d'accessibilité pèsent sur le chantier. L'étude réalisée par SPI Infra, la société maître d'œuvre du chantier, a comparé les trois solutions envisageables: un procédé par boues activées ou lit bactérien, une fosse septique avec filtre à sable ou la filière par filtres plantés de roseaux (FPR).

Trois lits de 150 mètres. « Pour des raisons d'intégration dans le paysage, de coût d'exploitation et à cause des difficultés d'évacuation des boues, la première hypothèse a été abandonnée très rapidement, explique André Paulus, chef de projet chez SPI Infra. La deuxième solution impliquait une superficie de filtres à sable plus importante que la filière à macrophytes et les fosses ne pouvaient pas passer par les portes de la cité. » La filière FPR a donc été retenue, car elle était la plus adaptée aux contraintes et préservait l'environnement du site. La plate-forme de la Fausse-Braie étant couverte de broussailles, l'architecte des Bâtiments de France ne s'est pas opposé

FICHE TECHNIQUE

- **Nature des travaux:** construction d'une station d'épuration à macrophytes.
- **Maître d'ouvrage:** commune de Villefranche-de-Conflent.
- **Maîtrise d'œuvre:** SPI Infra.
- **Coût:** 240 000 euros, soit 600 euros par équivalent habitant.
- **Mise en service:** décembre 2004.

à l'idée d'une station végétale, qui s'intégrerait parfaitement dans le paysage. Une filière à un étage, avec trois lits de 150 mètres chacun fonctionnant en alternance et permettant la re-circulation des effluents traités, a été préconisée. Cela permet de maintenir les coûts au plus bas et de compenser partiellement les surcoûts liés aux problèmes d'accessibilité.

La consultation d'entreprises a abouti au choix d'un groupement constitué par Epur Nature, spécialiste du lit à macrophytes, et l'entreprise locale Jocaveil et Fils, pour construire une station de 400 équivalent habitants. Le chantier a démarré le 22 septembre dernier. Tout le matériel, y compris les petits engins de terrassement, a été amené par levage au-dessus des toits de la cité, grâce à une grue installée sur la rive opposée de la Têt. La mise en service, prévue cet hiver, permettra à la commune de respecter les objectifs de la directive 91/271/CEE relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

Fabienne Nedey

La filière par filtres plantés de roseaux

Le procédé, simple en apparence, consiste à épandre les eaux usées brutes sur des lits étanches, aménagés en paliers, remplis de graviers calibrés et plantés de macrophytes. Ces derniers assurent, été comme hiver, une bonne oxygénation permettant la dégradation de la charge polluante par les bactéries. Les eaux épurées sont recueillies au fond des lits et évacuées vers le milieu naturel. Le rendement épuratoire est excellent. Les boues s'accumulent à la surface des lits où elles se compostent naturellement: elles doivent être enlevées en moyenne tous les dix ans.

CONTACTS

- **Mairie de Villefranche-de-Conflent,** tél.: 04.68.96.10.78.
- **SPI Infra,** tél.: 04.67.15.76.10.
- **Epur Nature,** tél.: 04.90.74.44.76.