



Didier Vignati, créateur de l'entreprise Phragmi-tech, pose devant les aires de déshydratation installées par la commune d'Apples (VD). L'action des roseaux permet de traiter les boues d'épuration. Une solution à la fois économique et écologique.

© OLIVIER BORN

L'ENTREPRISE VERTE

Une épuration naturelle grâce aux roseaux

Voilà bientôt dix ans que plusieurs communes romandes traitent leurs boues d'épuration par le biais d'aires de déshydratation plantées de roseaux (*Phragmites communis* ou *australis*). La thématique n'est pas très sexy, pourtant, ces communes font office de pionnières. Elles ont été accompagnées dans leur démarche par Didier Vignati, fondateur de l'entreprise Phragmi-tech, à Pampigny (VD). «Ce système d'épuration naturelle a été mis au point à grande échelle en Allemagne, dans les années soixante. Il était considéré comme trop alternatif, jusqu'à ce que la Suisse interdise, en 2003, l'épandage des boues d'épuration dans les champs, mise en œuvre dès 2006.»

Une solution écologique

Les boues sont les résidus qui subsistent après le passage des eaux usées en station d'épuration. Elles sont constituées d'environ 95% d'eau, raison pour laquelle il faut

les assécher avant de les éliminer. Pour ce faire, il existe des moyens mécaniques (pressage, centrifugation) ou des méthodes plus naturelles. Ingénieur de métier, Didier Vignati était aussi municipal de sa commune. Au vu des investissements nécessaires à la déshydratation de ces boues, il a cherché d'autres solutions et découvert le «Système Valmi». Des bassins étanches sont construits à proximité des STEP. Ils sont remplis de terre arable et de gravier qui agissent comme filtre, puis plantés de roseaux. En grandissant, ces derniers développent d'innombrables rhizomes qui créent un macrofiltre et contribuent à la minéralisation du produit, dégradé par des bactéries et des microchampignons. Une fois filtrées, les eaux sont réacheminées en tête de station d'épuration. En automne, les tiges de roseaux séchent, se couchent sur le substrat et viennent l'enrichir de matière organique. «Après une dizaine d'années, on peut vider les bassins et récupérer un hu-

mus de première qualité. La législation suisse oblige de le brûler en incinérateurs, mais en France, à condition de respecter un cahier des charges, il est étendu sur les champs et en Allemagne, on l'utilise parfois comme terreau horticole.» Pour autant que l'on dispose d'un espace suffisant pour créer plusieurs bassins, cette méthode est adaptée aux communes de 3000 à 4000 habitants. «Certaines videront leurs premiers bassins cette année, relève Didier Vignati. Toutes semblent satisfaites de ce système et j'espère que les résultats feront des émules. Les investissements sont modérés et les frais d'exploitation minimes.» A noter que cette technique permet aussi de traiter les eaux usées domestiques. Il faut alors compter 5 mètres carrés de roseaux par équivalent-habitant. A l'échelle communale, cette proportion est ramenée à 2 mètres carrés par équivalent-habitant.

MARJORIE BORN ■

+ D'INFOS www.phragmi-tech.ch