



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.

## 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 découvre 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 sèchent, 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](http://www.phragmi-tech.ch)



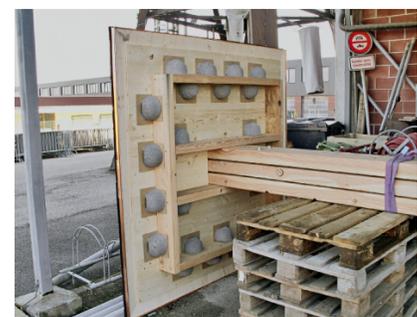
## Aigles et hiboux ont du plomb dans l'aile

La Station ornithologique suisse et le Service de la chasse et de la pêche des Grisons ont analysé 41 aigles royaux et 20 hiboux grands ducs provenant de différents cantons. Les tests ont révélé de très hautes concentrations de plomb dans leurs os. Ce phénomène est probablement dû à l'ingestion de munitions de chasse. Le canton des Grisons et d'autres administrations de la chasse en Suisse ont d'ores et déjà pris des mesures pour éviter de futurs empoisonnements. Par exemple, les surveillants de la faune n'utilisent plus que des munitions sans plomb pour les tirs de régulation.



## Rencontre autour du recyclage

Le Congrès annuel sur le recyclage pour les communes s'est déroulé dernièrement à Soleure. A cette occasion, l'association Swiss Recycling a donné la parole aux acteurs du recyclage en Suisse, mais aussi à l'étranger. Ces derniers ont fourni un aperçu des systèmes de collecte existant en Hollande, en Allemagne et en Autriche. Le projet «Recyclage 2030», lancé par Swiss Recycling, était au cœur des discussions. Ses enjeux sont la mise sur pied d'un système national pour recycler les matières plastiques et une optimisation du recyclage des déchets urbains. Ces mesures devront être applicables sans surcoût important.



## Deux tours pour les hirondelles

Bonne nouvelle pour les hirondelles de fenêtre qui séjourneront à Orbe (VD) durant la belle saison. A leur retour d'Afrique, elles trouveront un endroit où nidifier. En effet, à l'initiative de la commune urbigenne, deux tours seront élevées ce mardi 4 mars, l'une au parc Saint-Claude et l'autre au début du chemin des Présidents, près du Puisoir. Elles sont construites par le Service de la voirie communale, et chacune est coiffée d'un toit à quatre pans sous lequel ont été installés vingt-cinq nids artificiels. Ils pallieront ainsi la rarefaction des lieux de nidification dont est victime ce passereau inscrit sur la liste rouge des espèces menacées. Orbe fait partie des villes pionnières en Suisse romande à entreprendre une telle initiative.

## À OBSERVER CETTE SEMAINE

avec les Musées et Jardins botaniques du canton de Vaud



## Le bois gentil fleurit timidement...

Durant les beaux jours d'hiver, on peut observer dans nos sous-bois le bois joli ou bois gentil (*Daphne mezereum*). C'est un arbrisseau à tiges dressées mesurant de 40 cm à 1 m de haut. Les fleurs rouges ou roses, rarement blanches, apparaissent en février, avant les feuilles. Elles sont si intensément parfumées que certains les jugent entêtantes. Les fruits sont des drupes rouges qui mûrissent entre juillet et septembre et qui possèdent au centre un noyau contenant une amande. Elles sont sévèrement toxiques pour les mammifères, mais sont consommées par de nombreux oiseaux qui permettent ainsi la dissémination de leurs graines. Choisissez donc de les planter hors de portée des enfants. Le nom de *Daphne* a été donné à cet arbrisseau en souvenir de la nymphe Daphné qui,

poursuivie par Apollon, fut métamorphosée en laurier pour lui échapper. C'est une plante de sous-bois qui aime les sols riches, frais, même légèrement calcaires. On la rencontre dans les hêtraies ou les forêts mixtes de feuillus, au bord des haies et dans les jardins. Elle se multiplie par semis et elle est difficile à transplanter. Elle a l'inconvénient de souffrir d'un dépérissement brutal et inexplicable. L'homéopathie utilise la souche mézéréum (du mot arabo-persan *mazriyoun* qui signifie toxique, mortel) contre certaines affections cutanées, comme l'impétigo, l'eczéma, l'herpès, le prurit, le zona, la varicelle, pour favoriser la cicatrisation.

PIERRE-ANDRÉ PILET

+ D'INFOS [www.botanique.vd.ch](http://www.botanique.vd.ch)

