

## GÉNIE ÉCOLOGIQUE

## Berges consolidées, eau dépolluée et vie stimulée

**BOUDIN DE FIBRES.**  
Ce conditionnement facilite  
la manutention et la pose.



## FICHE TECHNIQUE

**Dimension d'une fascine:** 1 m de long,  
20 cm de diamètre

**Poids par mètre linéaire:** 20 kg pour un  
diamètre de 25 cm

**Performance:** au lieu de 2 mg/l,  
la teneur en phosphate d'un bassin de  
3 à 6 m<sup>3</sup> atteint 0,5 mg/l en deux jours  
après mise en place d'une fascine

**Techniques de mise en œuvre:** bout  
à bout, par empilement ou en pyramide

**Durée de vie:** supérieure à trente ans

**Coup double en décembre 2015: deuxième dans la catégorie « développement durable » des trophées de l'Innovation de Paysalia, la Xylit a décroché le prix « environnement et énergie » au palmarès annuel Rhône-Alpes Auvergne.**

Coproduct fatal des mines de lignite, les fibres de bois minéralisées, baptisées « Xylit », trouvent un débouché dans le confortement de berges et la dépollution de bassin. La Terre a produit ce matériau en 3 millions d'années. Ses développeurs le conditionnent en boudins avant de le dérouler en fascines. Centré autour du tandem franco-allemand composé d'AquaTerra Solutions et d'Ökon Vegetationstechnik, un consortium européen a finalisé sa mise sur le marché au cours des cinq dernières années.



devenu un produit local de luxe en Chine, ajoute un argument économique à la démonstration. Enfin, cette fibre souffre du même handicap que le miscanthus ou d'autres concurrents végétaux: pour nourrir la planète dans les décennies à venir, l'agriculture devra privilégier la production alimentaire. Du point de vue de l'élimination du phosphate et des nitrates,

la Xylit n'a rien à envier à la pouzzolane: en deux jours, une fascine suffit à extraire 80 % des substances génératrices d'eutrophisation et de nuisances olfactives, dans un bassin de 3 à 6 m<sup>3</sup>. Et, à la différence de la pouzzolane qui termine sa vie en décharge, le boudin de Xylit peut retourner dans la terre et l'enrichir. Les services rendus à la faune concluent la présentation du « produit merveilleux » que vante le fondateur d'AquaTerra Solutions: les oiseaux et les poissons s'y reproduisent, de part et d'autre de la surface de l'eau.

**Esthétique, économique, écologique**

Parmi toutes les solutions écologiques de confortement de berges et de dépollution de bassin, les multiples critères de comparaison énumérés par Stéphane Couret, fondateur d'AquaTerra Solutions, finissent par converger vers la Xylit. « Les pneus usagés et le béton d'anciens pylônes électriques fourniraient également une solution de confortement acceptable du point de vue écologique, mais ils se heurtent à un problème esthétique, et le potentiel énergétique des pneus les qualifie pour une valorisation thermique », analyse-t-il. Outre le bilan carbone qui exclut son importation du Sri Lanka ou d'Inde, la fibre de coco ne soutient pas la comparaison avec la Xylit, du point de vue de la durabilité: cinq ans pour la première, trente à soixante ans pour la seconde. La montée récente des prix du coco,

**Substrat humain**

Autant que sur la technique, l'enthousiasme de Stéphane Couret repose sur le substrat humain dans lequel a germé l'innovation: initié dans le cadre d'un partenariat avec l'électricien national suédois Vattenfall et l'université de Cottbus en Allemagne, le projet a tenu dans la durée grâce à deux concurrents acharnés devenus des amis. ■

**Laurent Miguet**