

Innovation pour l'aménagement des lacs

Innovation destinée à améliorer l'esthétique et végétaliser les lacs ou les berges abruptes, les radeaux végétalisés, réalisés par la société Aquaterra Solutions, ont remporté la médaille d'or du concours innovations de Saamex cette année. Description du produit, installé pour la première fois en avril dernier en Moselle.



C'est au mois d'avril dernier et pour la première fois en France, à Sarralbe (Moselle), que la société Aquaterra Solutions a mis en place une île végétalisée flottante d'environ 60 m².

A l'initiative du bureau d'études de l'ONF, la partie « est » du plan d'eau communal a en effet été agrémentée d'une structure type radeau végétalisé. Il s'agit d'une structure flottante intégrant une géogrille recouverte de géonattes pré-végétalisées (avec des hélophytes) en aqua-pépinières.

Cette structure, mise au point par Aquaterra Solutions, est composée d'éléments modulaires qui peuvent être mis en œuvre sans grue et assemblés pour créer facilement

L'île végétale dans sa configuration définitive. La structure est vivante, souple, et en atténuant les vagues, elle limitera l'érosion. Le déplacement de l'île au gré du vent est aussi esthétiquement un plus.

Ces structures vivantes, souples, atténuent les vagues et donc limitent l'érosion.

diverses formes et surfaces. Les radeaux sont reliés au fond mais bougent au gré des vents ou variation de niveau et peuvent être installés toute l'année hors période de gel.

Ces îles flottantes, fiables et très compétitives, peuvent être munies à leur périphérie en sous face, de grilles verticales empêchant le passage des cormorans et protégeant ainsi les poissons. De la même manière, pour empêcher, sur les îles, la nidification des canards, on peut mettre en place en périphérie une petite clôture de 30 cm qui empêche l'installation des palmipèdes.

La pose, très facile, ne nécessite ni palonnier, ni moyen de levage, ni engins lourds. Ainsi, la mise en place de l'île flottante lors du chan-

tier exécuté en Moselle n'a duré en tout et pour tout, que trois heures. La hauteur d'eau à l'emplacement de pose est d'environ 2 m, mais peut varier de 1 à 8 m.

Huit configurations standards de géonattes pré-végétalisées sont disponibles en stock. Ces géonattes en fibres de coco sont plantées avec 18 à 20 unités/m² et les racines, abondantes, colonisent complètement le support et sont bien visibles. Il est important de donner la priorité à la diversité dans le choix des végétaux : « Pour ce chantier, dans un souci de bio-diversité, les principales espèces retenues pour la végétalisation de cette île étaient : *Filipendula ulmaria*, *Caltha Palustris*, *Iris Pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Carex gracilis*, *Carex acutiformis*,



Carex riparia, Carex pseudocyp, Acorus calamus, Symphytum officinale, Myosotis palustris et Scirpus sylvaticus », commente Stéphane Couret, de la société Aquaterra Solutions.

Ces structures vivantes, souples, atténuent les vagues et donc limitent l'érosion. Le renouvellement permanent des fleurs, le déplacement des radeaux au gré des vents et des variations du niveau de l'eau a un effet esthétique incontestable. Les plantes contribuent en outre à l'épuration des eaux.

« Outre leur esthétique, les associations de pêcheurs comme les chasseurs apprécient beaucoup ces structures flottantes végétalisées, qui permettent aussi la nidification des oiseaux et sont en même temps un refuge pour les poissons », ajoute Stéphane Couret. ■

Dérivant au gré des courants, le radeau va efficacement protéger les berges de l'érosion, surtout quand il se trouve près des berges comme sur cette photo. C'est dans cette configuration que le radeau va « casser » les vagues. L'île va également agir comme refuge pour les poissons, et le pose de grilles peut renforcer cet effet.

La flottaison de l'ensemble de l'aménagement est garantie par des mousses intégrées dans chacun des modules.

Caractéristiques principales du radeau végétalisé

Le radeau végétalisé d'Aquaterra Solutions se présente sous forme d'une structure flottante modulaire (2,66m x 1m), en polyéthylène basse densité recyclé (et recyclable), semi-rigides (résistantes au gel, imputrescibles et neutres pour l'environnement) recouvertes d'une natte de plantes palustres et d'hélophytes. Immédiatement efficaces, les radeaux végétalisés peuvent également être installés toute l'année.

Comme précisé dans l'aménagement réalisé en Moselle, la périphérie peut être munie en sous face de grillages interdisant l'accès des cormorans.

La flottaison de l'ensemble de l'aménagement est garantie par des mousses intégrées dans chacun des modules.

Enfin, pour protéger les racines et rhizomes du stress des vagues, permettre leur développement et surtout favoriser le développement par drageonnage de nouvelles plantes, une membrane géotextile percée est développée en sous face.



1



2



3

1 - Mise en place du radeau végétalisé. Aucun outil de levage n'est nécessaire à la pose du radeau. Cela représente un gain au niveau financier, et au niveau du temps de pose, puisque seulement trois heures et demi ont permis la mise en place du radeau végétalisé.

2 - Le radeau est composé d'éléments modulaires (2,66 m x 1 m), bien visibles sur cette photo, qui vont être mis en œuvre sans grue et assemblés pour créer facilement différentes formes en surfaces. Sur cette réalisation, la forme créée est un carré, mais les croix ou les segments perpendiculaires sont tout aussi faciles à réaliser.

3 - Aquaterra Solutions propose huit configurations standards de géonattes pré-végétalisées. Ces géonattes, en fibre de coco, sont plantées avec 18 à 20 unités au mètre carré. Les racines, abondantes, ont complètement colonisé le support et sont bien visibles.