

Ville de Moselle, Sarralbe a récemment doté l'un de ses plans d'eau de l'île flottante artificielle développée par la société AquaTerra Solutions. C'est la première du genre installée sur le territoire français. Modulable, simple de conception et facile à mettre en œuvre, l'île n'a pas qu'un rôle esthétique. Elle encourage le peuplement animalier, protège les berges de l'érosion et débarrasse l'eau d'une partie de ses polluants.



Conçue par la société AquaTerra Solutions, l'île flottante de Sarralbe est la première du type installée en France.

# Un radeau végétal aux multiples avantages

JÉRÉMIE GUICHENEY

**D**epuis le 18 avril, Sarralbe (Moselle) est la première commune de France dont le territoire comprend une île flottante végétalisée AquaTerra. Imaginée par la société drômoise AquaTerra Solutions, en collaboration avec l'Allemand Ökon-Vegetationstechnik, elle s'étend sur 60 m<sup>2</sup>. En plus d'embellir le plan d'eau, et de servir de refuge aux poissons et aux palmipèdes, sa structure souple limite l'érosion des berges en atténuant les vagues. Pour Stéphane Couret, l'un des concepteurs, le radeau végétal participe également à la purification de l'eau grâce aux plantes qui le peuplent et dont les racines fixent les polluants.

L'installation de l'île n'a demandé que trois heures de travail à l'entreprise Vert Paysage et Aménagements. Le procédé AquaTerra se caractérise en effet par sa simplicité de mise en œuvre. Le radeau est constitué de plaques

alvéolaires en polyéthylène mesurant 2,66 m par 1 m, semblables à celles utilisées pour les parkings engazonnés. Elles sont assemblées sur la berge et mises à l'eau, à la main, au fur et à

mesure du montage. Pas besoin donc de matériel de traction lourd. Cette conception autorise par ailleurs toutes les formes et dimensions, AquaTerra Solutions n'imposant qu'une surface



Modulables et souples, les radeaux végétaux AquaTerra limitent l'amplitude des vagues et protègent les berges de l'érosion.

## La mise en œuvre...

**1. Assemblées sur place, l'île est constituée de dalles semblables à celles utilisées pour les parkings engazonnés. On distingue sur la photo les flotteurs en mousse polyuréthane blanche.**







2



3



4



5



6

**2. Les nattes végétalisées sont précultivées par des pépinières spécialisées. AquaTerra propose huit mélanges obtenus à partir d'une douzaine d'espèces végétales.**

**3. En fibres de coco, les nattes sont posées sur les dalles au fur et à mesure de leur assemblage.**

**4. Le choix des plantes dépend de différents critères : eau courante ou stagnante, exposition, profondeur, pollution...**

**5. Au fil de son montage l'île est mise à l'eau à la main. Le système AquaTerra n'impose pas le déplacement de lourds engins d'élévation ou de traction.**

**6. Le radeau végétal est ancré à l'aide de masses. Le fabricant recommande une profondeur d'eau comprise entre 1 et 8 m.**

minimum de 5 m<sup>2</sup>. La discrétion des flotteurs participe également à la simplicité du système. Il ne s'agit pas en effet de volumineuses poches d'air mais de fines bandes de mousse polyuréthane fixées, au préalable, sous les plaques. Ces flotteurs supportent aisément le poids de la végétation en plein développement et, bien que ce ne soit pas recommandé, un homme adulte peut même marcher sur l'île sans danger.

### Une douzaine d'espèces hélophytes

Après avoir assemblé les premiers modules en polyéthylène, les installateurs commencent à recouvrir le radeau avec les nattes en fibres de coco pré-végétalisées. Ces bandes, livrées en rouleaux, sont cultivées par différentes pépinières spécialisées, allemandes et françaises. AquaTerra propose huit mélanges de plantes obtenus à partir d'une douzaine d'espèces hélophytes (végétaux de berges dont les racines peuvent se développer sous l'eau). Le choix de la composition dépend de différents facteurs : exposition du site, eau courante ou stagnante, profondeur, degré de pollution, présence d'animaux susceptibles de piétiner ou de brouter les plantes. Celles-ci sont implantées à raison de

18 à 20 individus par m<sup>2</sup>. « Pour un bon rendu esthétique, il est important d'avoir une large diversité d'espèces, explique Stéphane Couret, dirigeant d'AquaTerra Solutions. Le fleurissement sera ainsi plus long et varié. Actuellement nous travaillons pourtant sur des nattes implantées avec une seule espèce. C'est une demande de la ville espagnole de Bilbao qui souhaite des îles strictement monochromes. »

### Entre 60 et 70 euros le mètre carré

Afin de protéger des vagues les racines et les rhizomes des espèces fragiles, la sous-face de l'île est tapissée d'une membrane géotextile. Cette bâche, qui sera facilement traversée par les racines les plus vigoureuses, freine cependant la croissance des parties aquatiques de la plante et encourage ainsi la multiplication par drageonnage. En une saison, le radeau se trouve recouvert d'une dense végétation. Pour la protection des jeunes feuilles AquaTerra propose par ailleurs une couverture grillagée et une clôture discrète qui empêche les animaux d'investir l'île. Une fois montée et végétalisée, l'île est remorquée vers son emplacement. Elle y est tout simplement ancrée par des masses.

AquaTerra recommande une profondeur d'eau comprise entre 1 et 8 m. Les cordages qui relient l'île à ses ancres autorisent ensuite de légers déplacements, aux grés du vent et des variations de niveau. « Grâce à la facilité et à la rapidité de sa mise en œuvre, le système AquaTerra est concurrentiel sur le marché des îles artificielles végétalisées, estime Stéphane Couret. Son coût livré posé se situe entre 60 et 70 euros du mètre carré. » Répandus en Allemagne, ces aménagements en sont aujourd'hui à leurs balbutiements de ce côté-ci du Rhin. Si elles réussissent à être rationalisées et quantifiées de manière précise, leurs capacités en matière d'épuration des eaux pourraient cependant favoriser leur développement. En attendant, une deuxième commune, Saint-Ouen-l'Aumône (Val-d'Oise), s'est laissé séduire par le système AquaTerra. Petit à petit, la France flottante s'agrandit. ○