



# Une piscine naturelle dans votre cour

**Vous rêvez d'un étang de baignade aux allures naturelles dans votre cour, mais vous habitez à la ville ou loin d'un point d'eau. Ne désespérez pas, le rêve est réalisable avec les conseils de spécialistes aguerris.**

**D**ÉPUIS quelques décennies en Europe et plus de 10 ans au Québec, on crée des étangs de baignade artificiels qui ressemblent à s'y méprendre à des étangs naturels. Ce sont des jardins d'eau dans lesquels on peut se prélasser ou nager. Contrairement aux piscines conventionnelles, dont l'épuration est réalisée à l'aide d'un filtre mécanique et de chlore, les étangs de baignade comptent en grande partie sur les plantes et les micro-organismes pour leur épuration. C'est donc un écosystème plutôt qu'un système.

## Toile ou ciment

L'écosystème que l'on aménagera devra contenir au minimum deux sections : une pour se baigner et une autre, remplie de plantes, pour épurer l'eau. La section de baignade comprendra au moins deux niveaux. Le premier aura environ 60 cm de profondeur ; on y déposera des plantes esthétiques en pourtour et les baigneurs pourront s'y assoir. Le second, conçu pour la saucette ou la baignade, aura 1 ou 2 m, ou même plus, de profondeur.

Pour débiter, il faut d'abord excaver. Ensuite, on recouvre les côtés et le fond de la fosse d'un matériau qui va retenir l'eau. On peut utiliser du ciment, de la fibre de verre ou même de l'argile imperméable. Au Québec, la plupart du temps, on utilise de grandes toiles aquatiques flexibles qui s'adaptent parfaitement aux caractéristiques du site. Ces toiles permettent de créer des contours très naturels et sont beaucoup plus économiques que les structures de béton ou de fibre de verre.

Il existe plusieurs types de toiles aquatiques qui possèdent des caractéristiques différentes adaptées à une variété de besoins et de techniques. Ces toiles sont généralement en vinyle ou en éthylène propylène diène monomère (EPDM). Si vous n'épargnez pas sur le coût de la toile, sa qualité sera gage de longévité et vous permettra de profiter encore de votre étang de baignade dans 25 ans. On recouvre la toile d'une membrane géotextile pour la protéger. On peut ainsi y marcher, y déposer des pierres plates ou des plantes sans risquer de l'endommager.

## La température de l'eau

Lorsque l'eau est chaude (plus de 24 °C ou 75 °F), l'oxygène se fait plus rare. C'est alors que la prolifération d'algues peut devenir problématique.

Pour limiter le réchauffement de l'eau, certains étangs de baignade sont en partie ombragés. Pour les personnes qui ne peuvent se détendre dans de l'eau fraîche ou froide, cela représente un inconvénient majeur. Il est possible d'ajouter certains systèmes (pierres oxygénantes dans le fond, chlore en petite quantité, filtre ultraviolet (UV), etc.) qui vous permettent, moyennant coûts, de vous baigner dans une eau plus chaude. C'est donc un aspect à considérer dès le départ.

## Filtration

La filtration consiste à retirer de l'eau les matières en suspension, poussières, cheveux, feuilles, etc. Pour les petits étangs, on utilise habituellement une simple écumeuse semblable à celles des piscines ou un amoncellement de gros galets à l'entrée du tuyau qui pompe l'eau vers les zones d'épuration. Pour les plus gros bassins, ou si la limpidité de l'eau est la priorité, un filtre à sable pour piscine ou un filtre biologique (grand contenant rempli de roches sur lesquelles prolifèrent les micro-organismes) sont recommandés. La filtration est complétée par l'action des plantes et des micro-organismes de la zone d'épuration.

## Épuration

L'épuration est l'action qui élimine les substances toxiques ou nutritives en excès dans l'eau, telles que les nitrates, les excréments d'oiseaux ou l'urine qui regorge de phosphore. On épure en faisant circuler l'eau dans un bassin sans terre, rempli de roches et de plantes aquatiques. C'est le rein de l'étang. L'épuration est biologique, car elle est effectuée en grande partie par des micro-organismes. En effet, ce sont principalement

les bactéries accrochées aux roches et aux racines des plantes qui épurent l'eau. On privilégie donc des roches volcaniques pour les filtres biologiques et, lorsque c'est possible, pour les fosses de plantation, car elles sont très poreuses et peuvent ainsi abriter de nombreux micro-organismes bénéfiques.

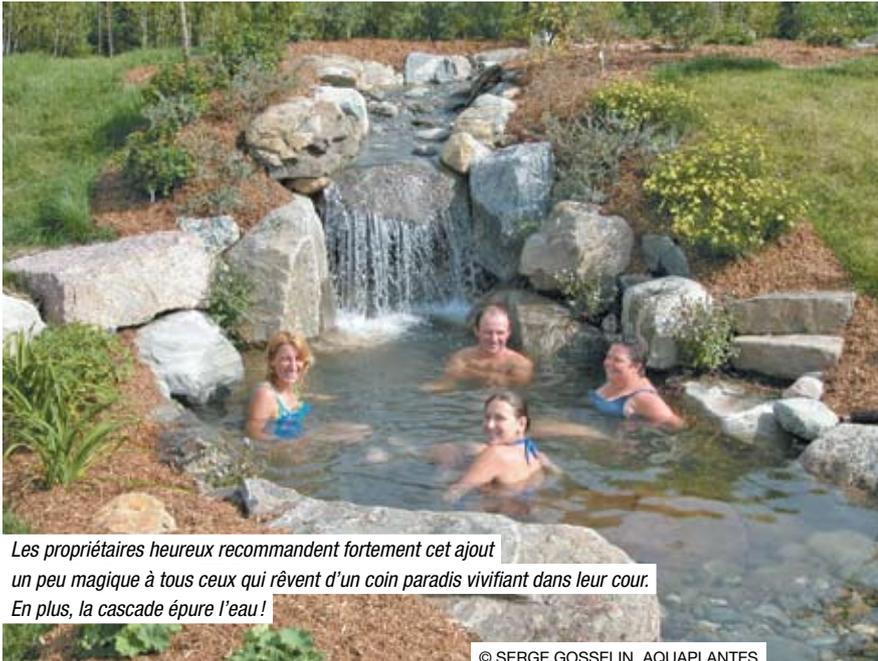
L'épuration peut se faire de façon passive, sans pompe, ou active, avec pompe. Dans un système passif, des plantes aquatiques sont installées tout autour de l'étang, sur un lit de roches de 50 cm, à fleur d'eau, en communication directe avec les eaux de la zone de baignade. Comme l'eau froide monte

en se réchauffant — un phénomène physique naturel appelé convection —, les eaux fraîches de la zone de baignade se mélangent aux plus chaudes eaux de surface de la zone végétale, assurant ainsi l'épuration de l'eau sans pompe.

Dans les systèmes passifs, la superficie recommandée de la zone d'épuration est égale à celle de la zone de baignade.

Au Québec, cependant, on installe surtout des systèmes d'épuration actifs, plus efficaces pour empêcher l'apparition d'algues par temps

**L'étang de baignade exige moins d'entretien qu'une piscine classique. En prime, il est plus sain pour les baigneurs et est beau à l'année longue.**



*Les propriétaires heureux recommandent fortement cet ajout un peu magique à tous ceux qui rêvent d'un coin paradis vivant dans leur cour. En plus, la cascade épure l'eau!*

© SERGE GOSSELIN, AQUAPLANTES

chaud et ensoleillé. Ces systèmes actifs comprennent un marais filtrant séparé physiquement de la zone de baignade afin d'éviter de troubler l'eau. Tout comme pour le système d'épuration passif, le marais filtrant est composé d'un substrat de roches exempt de terre, donc infertile, sur lequel on a planté des végétaux réputés pour leurs qualités épuratrices. L'eau y est acheminée par une pompe à partir d'un drain de fond, d'une écumoire ou d'un tuyau enrobé de gros galets. L'eau doit y circuler lentement pour permettre aux micro-organismes de réaliser leur travail. Après son passage dans les zones d'épuration, l'eau retourne à la partie conçue pour la baignade.

La superficie de la zone d'épuration des systèmes actifs est de 30 %, mais il est possible de réduire cette surface en ayant recours à diverses méthodes (filtre biologique, filtre UV, etc.).



*Un étang baignable plutôt qu'une piscine, c'est possible!*

© SERGE GOSSELIN, AQUAPLANTES

Certaines compagnies ont conçu une approche qui élimine le marais filtrant en ajoutant des oligo-éléments et un peu de chlore dans l'eau — environ 20 fois moins que la dose prescrite pour les piscines conventionnelles. Cette quantité minimale de chlore n'empêche nullement les grenouilles et les plantes de prospérer dans l'étang. Il est bon de savoir qu'une partie de l'épuration peut se faire en déposant, directement dans le fond de la zone de baignade, une couche de gros galets pour abriter des micro-organismes.

## Plantes

En plus de décomposer les matières organiques, les micro-organismes rejettent aussi dans l'écosystème des nitrates et d'autres éléments nutritifs. Les iris, roseaux, carex et autres plantes entrent alors en action. Implantées sur des roches qui sont infertiles, elles se nourrissent en grande partie des résidus rejetés par les micro-organismes et des éléments nutritifs contenus dans l'eau de baignade. Sans les plantes, qui captent ces éléments nutritifs, ce sont les algues qui proliféreraient dans l'étang.

Les plantes amènent aussi une partie de l'oxygène nécessaire au fonctionnement de l'écosystème par leurs tiges creuses et leurs racines. On installe aussi souvent des plantes comme des nénuphars en périphérie de la zone de baignade pour rehausser l'apparence naturelle et pour rafraîchir l'eau en l'ombrageant. Toutefois, à cause du marais filtrant et du système de filtration biologique, l'eau de baignade contient très peu d'éléments nutritifs. Il faut donc parfois ajouter des pastilles d'engrais pour nourrir les nénuphars!

## Oxygénation

Poursuivons notre compréhension de l'écosystème. Les micro-organismes respirent et absorbent une bonne partie de l'oxygène présent dans l'eau. En se réchauffant, en été, l'eau en élimine aussi beaucoup. L'oxygène peut ainsi se raréfier et déséquilibrer l'écosystème. Il faut donc très souvent réoxygéner l'eau de baignade si on veut éviter l'apparition d'algues. La cascade est une solution souvent préconisée, qui en plus ajoute un élément esthétique

et musical très apprécié au jardin d'eau. On peut aussi placer, au fond de l'étang, des pierres oxygénantes reliées à un compresseur caché dans un coin ombragé et frais, à l'extérieur du bassin. Le compresseur pousse de l'air frais dans le fond du bassin, là où c'est le plus utile, et sous la forme la plus efficace, les microbulles.

## Les poissons

Quelques poissons peuvent être bénéfiques. C'est le cas de l'achigan à petite bouche, qui participe à l'équilibre biologique. En effet, il nettoie la surface de l'eau en se nourrissant des insectes. Les kôis (carpes japonaises) semblent aussi faire bon ménage avec les baigneurs. Compte tenu de la nourriture assez restreinte dans la piscine, les poissons restent peu nombreux et de petite taille (maximum 10 cm). Attention cependant : les carpes peuvent dévaster les aménagements de plantes s'ils leur sont accessibles. Évitez absolument les poissons rouges d'aquarium, qui se multiplient et brouillent l'eau. S'il y a trop de poissons, leurs déjections favoriseront la prolifération d'algues.

## Bactéries, oligo-éléments et filtre UV

Certains spécialistes préconisent l'ajout régulier de bactéries bénéfiques dans l'étang pour favoriser une bonne épuration et une bonne



*Une toile de qualité vous permettra de profiter encore de votre étang de baignade dans 25 ans.*

© WWW.JARDINSAQUADESIGN.COM

décomposition des matières organiques. D'autres recommandent l'ajout de faibles quantités d'oligo-éléments ou de chlore. Il est aussi possible d'installer une lampe à ultraviolets pour enrayer les bactéries pathogènes, virus ou algues dans l'eau. Cette dernière technique, plus courante en Europe et dans les bassins publics comme la plage Doré, à Montréal, est peu utilisée au Québec pour les étangs résidentiels.

## Entretien

L'entretien d'un étang de baignade est moindre que celui d'une piscine conventionnelle : pas d'analyses répétitives ni d'ajout de chlore plusieurs fois par semaine. On doit à l'occasion nettoyer les filtres et, selon les experts consultés, ajouter des bactéries ou une faible quantité d'oligo-éléments ↓



Plus qu'une maison,  
c'est une Honka.



[www.honka.com](http://www.honka.com)

**Honka Canada Inc.** | Style moderne ou rustique

Siège social et maisons modèles Mauricie : 819 265-2322 • Montréal : 514 544-6559 • Laurentides : 450 229-3167 • [info@honkacanada.com](mailto:info@honkacanada.com)

ou de chlore. L'automne venu, on coupe les tiges et les feuilles des plantes et on rentre la pompe si elle n'est pas installée assez profondément pour éviter le gel. Lorsque l'étang est sous les arbres, il est conseillé d'étendre un filet pour empêcher les feuilles de tomber au fond de l'étang ou sur le marais.

## Les coûts

Le prix d'un étang de baignade est comparable à celui d'une piscine conventionnelle. On parle d'un investissement allant de 12 000 \$ à 15 000 \$ pour faire saucette dans un petit étang peu profond (par exemple,



L'étang de baignade Graf-Heidersdorf, à Beaconsfield.

© HAROLD FORTIN

4 sur 5 m, avec une profondeur de 4 m) et jusqu'à plus de 30 000 \$ pour un étang d'une bonne grandeur avec ruisseau et cascade. En fait, il n'y a pas vraiment de limites. Tout comme pour une piscine conventionnelle haut de gamme, on peut largement dépasser cette fourchette si l'on voit grand et que l'on incorpore des jets d'eau, de l'éclairage, une très grande cascade, etc.

## Autoconstructeur ou entrepreneur

Il est possible d'aménager son étang soi-même. En effet, le particulier peut acheter le matériel en prêt-à-monter ou en pièces détachées chez plusieurs entrepreneurs ou fournisseurs. Il serait toutefois imprudent d'amorcer un projet sans avoir fait une bonne recherche, incluant la rencontre d'un ou de plusieurs spécialistes et la visite d'autres étangs de baignade. Suivre un cours sur le sujet est aussi une bonne idée. Si vous faites appel à un entrepreneur spécialiste, sachez qu'il existe plus d'une méthode et de nombreuses façons de réaliser votre rêve de baignade saine. Plusieurs personnes ont regretté amèrement s'être lancées dans l'aventure sans une préparation adéquate.

Chaque entrepreneur, ou presque, possède sa méthode et ses trucs élaborés avec les années. Comment savoir si l'entrepreneur pressenti est compétent et fiable? La meilleure façon, c'est de rencontrer ses clients

et de voir des étangs qu'il a réalisés il y a quelques années. Inspirez-vous d'autres jardins de baignade, mais n'essayez pas de les reproduire tels quels : ce serait une erreur. Restez en contact avec l'émotion que vous souhaitez ressentir et les besoins que vous voulez combler. Soyez conscients que votre étang sera unique, car vous êtes uniques, tout comme votre site et votre entrepreneur.

**Tout comme pour une piscine, un simple permis municipal est requis pour aménager un étang baignable. Surtout, n'oubliez pas la clôture ou autres mesures de sécurité !**

## Une histoire d'amour

Les propriétaires d'étangs de baignade bien conçus et aménagés transmettent passionnément leur enthousiasme et leur enchantement pour cette acquisition qui a transformé leur cour et leur vie. Mme Rouleau, de Saint-Augustin-de-Desmaures, qui a déjà possédé des piscines, m'a confié qu'elle avait perdu le goût de l'artificialité. Elle s'est fait aménager un étang de baignade qu'elle appelle son « petit coin de paradis ». Pour M. Guy D'Anjou, de Prévost, comme pour beaucoup d'autres propriétaires, la cascade et le ruisseau sont prioritaires à cause de l'agrément visuel et sonore. Quant à elle, Mme Claudette Dupuis, également de Prévost, m'a confié que « si tout le monde avait un étang de baignade, il y aurait moins d'agressivité dans le monde ». Enfin, le couple Graf-Heidersdorf, de Beaconsfield, est propriétaire, depuis 1997, d'un des premiers étangs de baignade (7 sur 15 m) aménagés au Québec, qui leur donne parfois l'impression d'être sur le bord d'un lac avec les pierres chauffées par le soleil. « C'est simple et sans entretien, dit Érik Graf. C'est notre milieu de vie, notre campagne à la ville. » (Voir [www.heidersdorf.com](http://www.heidersdorf.com))



Pour en savoir davantage

[www.aquaplantes.qc.ca](http://www.aquaplantes.qc.ca)  
[www.afleurdeau.qc.ca](http://www.afleurdeau.qc.ca)

[www.envirolac.com](http://www.envirolac.com)  
[www.ita.qc.ca](http://www.ita.qc.ca)  
[www.jardinsaquadesign.com](http://www.jardinsaquadesign.com)  
[www.symbiosepaysage.ca](http://www.symbiosepaysage.ca)  
[www.topia.ca](http://www.topia.ca)  
[www.bioteich.fr](http://www.bioteich.fr)  
[www.teichmeister.com](http://www.teichmeister.com)

À lire

Guillet, Philippe, *Le guide des piscines naturelles et écologiques*, Éditions Eyrolles, 2008, 172 pages.

