

Pourquoi l'étang présente un fort développement en hydrophytes (végétaux aquatiques) et comment y remédier ?

Une forte densité en hydrophytes s'observe lorsque l'eau de l'étang présente une concentration en azote et phosphore importante corrélée à un fort ensoleillement. Il s'agit d'un prémice du phénomène d'eutrophisation accélérée (cf. fiche Q).

Pour limiter l'envahissement de l'étang par l'hydrophyte, il est nécessaire de procéder à une vidange avec assec prolongé (gèle des graines). Un curage des boues peut éventuellement avoir lieu. Des arbres (création d'ombre) et héliophytes (filtration des eaux de ruissellement potentiellement chargées en azote et phosphore) contribuent également à limiter ce phénomène. Il est également possible d'augmenter la profondeur de l'étang de manière à ce que la lumière ne pénètre pas au fond de la cuvette, empêchant les hydrophytes de se développer.

Pourquoi ne pas utiliser d'algicide lors d'un envahissement par des hydrophytes et/ou des algues ?

Les algicides sont en général constitués de sulfates de cuivre. Il s'agit d'un produit toxique, nocif en cas d'ingestion, irritant pour les yeux et la peau, très toxique pour les organismes aquatiques (il s'accumule dans les viscères des poissons).

D'autre part, il n'est pas biodégradable et s'accumule dans les sols, boues, notamment en pied de pente. Le curage des boues d'un étang nécessite une analyse en métaux lourds avant dépôt sur les sols. L'utilisation d'algicide aura pour effet de charger les boues de l'étang en cuivre. Dans ce cas, il sera interdit d'épandre les boues sur une zone inondable, ces dernières devront être évacuées (surcoût). D'autre part, le sulfate de cuivre utilisé dans l'étang se répandra dans la rivière en relation, provoquant des effets néfastes sur la vie aquatique.

Pourquoi ne pas utiliser de fertilisants/engrais en bordure d'étang ?

Les engrais (riches en azote et phosphore) utilisés en bordure d'étang, contribuent au phénomène d'eutrophisation accélérée et au développement (envahissement) d'hydrophytes dans l'étang. Les eaux de ruissellement qui gagnent l'étang se chargent au cours de leur parcours en azote et phosphore. Une ceinture d'héliophytes en bordure d'étang limite ce phénomène en filtrant les eaux de ruissellement.

Pourquoi ne pas enlever les herbiers présents dans l'étang ?

Tant qu'ils n'envahissent pas l'ensemble de l'étang, les herbiers constituent des habitats propices à la vie piscicole (zones de cache, de reproduction, de ponte) et favorisent la productivité piscicole. Ils augmentent également la biodiversité du site (insectes, batraciens, oiseaux). Ils participent à la filtration des eaux de l'étang (azote, phosphore) et retiennent une part des matières en suspension qui sédimentent. Ils font partie intégrante de l'écosystème étang.

Pourquoi ne pas enrocher l'ensemble des berges de l'étang ?

L'enrochement de l'ensemble d'un étang limite le développement des héliophytes et des bénéfiques qu'elles apportent à l'écosystème étang. Elles ne parviennent pas à s'ancrer dans le sol.

Est-ce que les fleurs d'eau observées sur l'étang sont d'origine cyanobactériennes ?

Les cyanobactéries forment des efflorescences le plus souvent non filamenteuses. Il est probable d'être en présence de cyanobactéries si, lorsque l'on passe la main dans l'efflorescence, des petits morceaux (non filamenteux) restent collés aux doigts. Notons que ce test reste très approximatif. Le meilleur moyen consiste à analyser l'efflorescence au microscope, afin d'en déterminer les espèces.

Certaines cyanobactéries pouvant produire des toxines, il est fortement conseillé de se laver les mains à l'eau chaude et au savon après le test.

Qu'est ce qu'une eau dure ? Comment savoir si l'eau de l'étang est dure ?

Une eau dure est une eau qui contient beaucoup de sels dissous (ions calcium, ions magnésium). Cela résulte le plus souvent de la nature du sol. En effet, l'eau, dans son parcours naturel, traverse différents types de sols de nature géologique variée, et se charge alors en sels minéraux et oligo-éléments. Une eau dure ne présente aucun danger sanitaire.

Pour savoir si une eau est dure, un test simple consiste à faire mousser un savon. Plus l'eau est dure, plus le savon aura du mal à mousser.

Que sont les héliophytes et quelles espèces peuvent être plantées en bordure d'étang ?

Les héliophytes sont des plantes aquatiques possédant un système racinaire immergé et des tiges, feuilles et fleurs émergées (partie aérienne). De tels végétaux prospèrent dans les zones humides.

Quelques essences d'héliophytes pouvant être observées et plantées en bordure d'étang :

Laïche des marais : *Carex acutiformis*

Laïche paniculée : *Carex paniculata*

Laïche faux-souchet : *Carex pseudocyperus*

Laïche des rives : *Carex riparia*

Epilobe hérissée : *Epilobium hirsutum*

Grande glycérie : *Glyceria maxima*

Iris des marais : *Iris Pseudacorus*

Lycpe d'europe : *Lycopus europaeus*

Lysimaque commune : *Lysimachia vulgaris*

Salicaire : *Lythrum salicaria*

Baldingère faux-roseau : *Phalaris arundinacea*

Comment savoir s'il existe une fuite au niveau de l'étang ? Comment y remédier ?

Il est important de contrôler régulièrement la digue et le fond pour limiter les fuites et infiltrations car les intempéries peuvent dégrader les sommets et les côtés d'un étang.

Pour repérer une fuite, bien que cela soit délicat, il est conseillé de baisser progressivement le niveau d'eau de l'étang (lors d'une vidange) jusqu'à ce que la fuite s'arrête puis de chercher l'infiltration à cette hauteur.

En cas de fuite, cette dernière peut être comblée par l'utilisation de bentonite (argile à fort pouvoir gonflant), qui peut être mélangée à un peu de terre fine.

Des travaux plus conséquents doivent être entrepris en cas d'échec.