## Chapitre 3

## Les sources de phosphore

Le phosphore est contenu dans les déchets animaux et humains, dans les matières organiques en décomposition et dans les engrais. Lorsque le matériau est laissé sur le sol près des lacs et des cours d'eau, il est forcément transporté jusqu'au lac par le ruissellement, les ruisseaux et les fossés. Lorsque le système d'égout municipal déborde, les surverses sont dirigées vers le lac. Les installations septiques défectueuses près des lacs et des cours d'eau sont une autre source de phosphore. (Les eaux usées contiennent de nombreuses bactéries coliformes nuisibles ainsi que le phosphore contenu dans les produits ménagers tels les savons ou les détergents pour lavevaisselle).

Des rives sans arbres et sans arbustes (par exemple lorsque les propriétaires tiennent à une pelouse jusqu'à l'eau), la quantité de ruissellement augmente et avec le ruissellement le danger d'érosion. Des fossés mal aménagés favorisent l'érosion, augmentant ainsi la quantité de sédiments qui éventuellement se rend au lac (voir la photo ci-dessous). Rappelons que le phosphore se fixe aux particules fines de sol.

Une fois dans le lac, une grande partie du phosphore attaché aux sédiments se dépose au fond du lac et n'est donc pas évacué vers la sortie du lac (exutoire). Au phosphore sédimentaire déposé au fond du lac se joint le phosphore contenu dans les plantes aquatiques en décomposition. Le phosphore ainsi séquestré dans les sédiments y reste tant que les conditions pour le relarguer ne sont pas rencontrées. (Des échantillons de sédiments prélevés au fond du lac Brome ont montré une grande quantité de phosphore ainsi emmagasiné dans les sédiments de fond).

Parmi les projets prévus ou en cours par Renaissance Lac Brome, mentionnons une étude sur l'hydrologie (ou détailler comment les cours d'eau alimentent le lac), et des campagnes d'échantillonnage dans le bassin versant afin d'identifier les sources de phosphore. Ces projets sont nécessaires pour déterminer un « bilan de phosphore ». Un tel bilan permet d'estimer : la quantité de phosphore arrivant au lac (selon la source) et comment elle est distribuée ; la quantité de phosphore évacuée à l'exutoire et la quantité retenue dans les sédiments de fond. Une fois cette information disponible, il est possible de fixer les priorités pour les projets de mesures correctives.



Un fossé mal construit par VLB au stationnement Argyll.

Notez le sol à nu, prêt à être transporté au lac