

Dans quelle mesure votre lac est-il en santé?

Qu'ils soient alimentés par des rivières, des ruisseaux ou des sources souterraines, les lacs collectent le ruissellement diffus provenant de leur **bassin hydrographique**. De nos jours, ces fragiles **écosystèmes** ressentent les effets du ruissellement qui provient de l'asphalte, des automobiles, des eaux d'égout septiques, des engrais, des produits d'entretien ménager et d'autres **polluants**.

Dans son état naturel, un lac peut abriter de nombreuses sortes de plantes et d'animaux. Les insectes, les **crustacés** et les poissons se cachent entre les plantes entremêlées le long d'une rive bordée d'arbres. Les insectes et les poissons **pondent leurs œufs ou fraient** sur les rivages rocaillieux ou les lits de gravier situés près des rives. De plus, l'eau froide et limpide offre l'environnement le plus sain pour la faune et les êtres humains.

Dans quelle mesure votre lac est-il en santé? Voici une façon de le découvrir. Apprenez à quel point l'**oxygène**, les algues, les poissons, les organismes du fond du lac et les sédiments sont importants pour constituer un milieu sûr et accueillant pour la vie aquatique. Puis, soumettez votre lac à un examen de santé. Votre enseignant peut vous aider à décider si votre lac est en santé.

Mots de vocabulaire

Aquatique : Qualifie les plantes et les animaux qui vivent dans l'eau.

Crustacés : Animaux aquatiques qui ont une coquille extérieure dure et des membres articulés, par exemple, les écrevisses.

Écosystème : Communauté de plantes et d'animaux qui partagent un environnement commun.

Photosynthèse : Processus par lequel les plantes produisent de la nourriture à partir de la lumière et des éléments nutritifs.

Polluant : Un déchet qui contamine l'eau, l'air ou le sol et les rend néfastes pour les organismes vivants.

Fraier : Chez les poissons, pondre des œufs.

Bassin hydrographique : Territoire qui envoie la pluie et l'eau de fonte des neiges vers une rivière ou un lac.

Hach Company, « How Healthy is Your Lake? », <http://www.h2ou.com/HealthyLakePosterComplete.pdf> (consulté le 10 juin 2011). Adaptation autorisée par Hach Company.

votre lac est-il en santé?

Poissons

Certains poissons, comme la truite, sont très sensibles aux changements de qualité de l'eau. Si les lacs ne contiennent pas assez d'oxygène dissous, ou si l'eau est trop tempérée, la truite mourra. D'autres poissons comme la carpe et le poisson-chat prospèrent à des températures plus élevées et peuvent tolérer moins d'oxygène dissous. Si votre lac contient beaucoup de truites, il est probablement très en santé.

Organismes qui vivent au fond (benthiques)

Beaucoup d'insectes vivent au fond d'un lac et peuvent être observés à l'œil nu. Ces habitants du fond du lac sont des sources de nourriture pour les poissons, les crustacés et d'autres insectes. Ils sont sensibles aux concentrations d'oxygène dissous et aux courbes de température de l'eau. À l'aide d'un filet, recueillez certains organismes du fond de votre lac. Que trouvez-vous? Le fait de trouver une variété de larves d'insectes, de nymphes et de coléoptères indique qu'un lac est en santé.

Sédiments

Le fond d'un lac peut être composé de roche, de gravier, de sable et de limon. La roche et le gravier fournissent aux poissons et aux insectes des endroits pour se nourrir et fraier alors que le sable ou les zones limoneuses offrent un habitat médiocre et de faibles concentrations d'oxygène dissous. Les particules de limon et d'argile se déposent au fond du lac et étouffent les œufs de poisson et les insectes qui y vivent.

L'eau trouble ou turbide bouche les branchies des poissons et empêche les œufs de bien se développer. Les lacs en santé sont clairs et ne présentent pas une couleur verte ou cuivrée perceptible.

Algues

Les algues sont des plantes microscopiques unicellulaires ou pluricellulaires qui vivent dans l'eau, mais n'ont pas de tiges, de feuilles ni de racines. Une quantité excessive d'algues peut en fait endommager l'écosystème lacustre. C'est parce que ces plantes microscopiques consomment de l'oxygène la nuit et le subtilisent aux poissons, aux insectes et aux crustacés. Les algues glissantes et gluantes peuvent également constituer une nuisance si vous aimez nager dans le lac.

Oxygène

L'oxygène dissous dans l'eau est essentiel, car les plantes et les animaux aquatiques en ont besoin pour vivre. L'eau froide peut stocker plus d'oxygène que l'eau tiède, parce que les gaz se dissolvent plus facilement dans l'eau froide. La majeure partie de l'oxygène dissous dans l'eau vient de l'atmosphère. L'oxygène se dissout dans l'eau plus facilement lorsqu'il y a un mélange, comme dans les vagues à la surface d'un lac. Les algues et les plantes qui vivent dans l'eau produisent de l'oxygène par **photosynthèse** durant les heures de clarté.

