

# LES DIATOMÉES : DE PETITES ALGUES BIEN BAVARDES

PAR LUCILE COSYN WEXSTEEN, ÉTUDIANTE AU  
DOCTORAT EN TÉLÉDÉTECTION À L'UNIVERSITÉ  
DE SHERBROOKE



## ELLES SONT PARTOUT!

Qu'il s'agisse d'un lac, d'une rivière, de l'océan ou encore d'une flaque d'eau sur le trottoir, **les diatomées** s'épanouissent sitôt qu'il y a de l'eau.

## CHACUNE SON ARMURE...

Ces algues microscopiques ont une coquille très solide. Cette coquille, nommée «fustule», est composée de deux parties formant une boîte en silice (minéral). **Chaque espèce a un fustule différent.** Celui-ci se distingue par sa forme, son nombre de lignes, de points ou le dessin en son centre.

## DERRIÈRE L'ARMURE, UNE GRANDE SENSIBILITÉ

Chaque espèce évolue dans **des conditions de vie très spécifiques** (luminosité, teneur en sel de l'eau, acidité de l'eau...). Si des paramètres de leur environnement varient trop, certaines espèces de diatomées ne peuvent plus vivre et sont très rapidement remplacées par d'autres espèces de diatomées qui tolèrent mieux ces nouveaux paramètres.

## RETRACER L'HISTOIRE D'UN LAC GRÂCE AUX DIATOMÉES

En mourant, les diatomées se déposent en couche, au fil du temps, dans la boue qui s'accumule au fond du lac. En récoltant cette boue dans un tube de plastique, les paléolimnologues (ceux qui travaillent à retracer l'histoire des eaux continentales) peuvent identifier quelles espèces de diatomées étaient présentes à différents moments. Ils peuvent ainsi retracer les changements de chimie de l'eau ou encore savoir si la profondeur du lac a varié au cours du temps.

## LE SAVIEZ VOUS?



Lorsqu'une victime est retrouvée noyée ou que les enquêteurs pensent qu'elle s'est noyée, les diatomées peuvent jouer le rôle de témoins!

### DE L'EAU DANS LES POUMONS, MAIS PAS QUE!

Lors d'une noyade, une personne inhale de l'eau avec les diatomées qu'elle contient. Le système respiratoire va alors faire circuler les diatomées dans le corps (de la même façon que l'oxygène). Elles sont alors stockées dans des organes tels que le foie, les reins ou encore le cerveau!

### LES DIATOMÉES À LA BARRE!

Dans l'enquête, les diatomées témoignent de deux choses :

-S'il s'agit bien d'une noyade. En effet, si la victime est jetée dans l'eau après son décès, les diatomées ne seront pas présentes dans le foie ou les reins, par exemple.

-Le lieu de la noyade, puisque les communautés de diatomées sont propres à un milieu.

