

La Chaux-de-Fonds, le 01 octobre 2019

Monsieur  
Marc Bernard  
Service de l'environnement  
Av. de la Gare 25  
1950 Sion

**Concerne :**

Lac Verney, Le Châble, Val de Bagnes  
Fleur d'eau de couleur vert (photo du 22 juillet 2019)  
Juillet à Septembre 2019.  
Prélèvement réalisé et fixé au formol par un garde-faune du Service de la Chasse le  
19.08.2019. Conservé au frigo.  
Echantillon envoyé par Mme J. Ménard, reçu par poste le 21 septembre 2019.  
Numéro P12396 in coll. F. Straub  
Analyses les 27 septembre et 1 octobre 2019

**Remarque générale**

N'étant pas disponible à fin août jusqu'à mi-septembre, je n'ai pas pu observer l'échantillon immédiatement. C'est pour cette raison que l'échantillon fixé au formol a été conservé par vos soins au frigo et envoyé qu'à fin septembre. Lorsque j'ai ouvert le paquet, j'ai été fort surpris de voir que l'eau était totalement transparente : la couleur verte, bien impressionnante sur la photo, avait totalement disparu. J'ai tout de même pris un goutte de dépôt au fond du flacon, mis cette goutte entre lame et lamelle et à 400x j'ai vu qu'il y avait de toutes petites cellules en deux parties ressemblant à des levures. Sur ce type de préparation, je ne pouvais pas observer à plus fort grossissement. De ce fait, j'ai ajouté à l'échantillon du fixateur selon Utermöhl (KI+I<sub>2</sub>+Acétate de Na) et mis en sédimentation 3 jours 100 ml pour la microscopie inversée.

A 1000x j'ai pu observer ces petites cellules et les identifier.



Lac Verney, Le Châble. Fleur d'eau le 22. 07.2019

**Identification**

Ces petites cellules en deux parties (comme chez les *Cosmarium*) appartiennent à une des plus petites espèces du groupe des desmidiées de l'embranchement des Charophytes (algues

vertes). La taille de ces cellules est de 7-8  $\mu\text{m}$  de diamètre. Si cette espèce est capable de faire une telle fleur d'eau et flotter en surface, c'est qu'elle est organisée en réseau (chaque cellule est attachée aux autres par des filaments).

Il s'agit de l'espèce *Cosmocladium pusillum* Hilse qui est une espèce sub-cosmopolite qui peut se développer dans des lacs et étangs très variés, des étangs acides sur tourbe

Scandinaves aux grands lacs d'Europe centrale et de zone subalpine, même dans des étangs d'eau saumâtre.

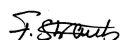
A part cette espèce présente en masse dans l'échantillon, j'ai trouvé d'autres espèces planctoniques communes dont principalement des diatomées (dont des centriques < 9  $\mu\text{m}$  en grand nombre, des pennées de 15-25  $\mu\text{m}$ , des pennées 25-30  $\mu\text{m}$ , *Cymbopleura* sp., *Cymbella* sp., *Eucoconeis flexella*) mais aussi la Chrysophycée *Dinobryon sertularia*, la Dinophycée *Peridopsis cunigtonnii* et 1 filament vert de la Cyanophycée *Planktothrix agardhii*. Je n'ai pas retrouvé de filament de *Planktothrix rubescens* qui avait causé une fleur d'eau potentiellement toxique dans ce lac les 1-2 novembre 2016.

### Conclusion

A ma connaissance, les algues vertes du groupe des Desmidiées ne sont pas toxiques, si bien que cette fleur d'eau, à part la nuisance qu'elle peut occasionner pour la baignade, n'est probablement pas dangereuse (aucune perte piscicole n'a été signalée). Il n'y avait pas dans cette fleur d'eau de Cyanobactérie (potentiellement toxiques) en grand nombre. Cette couleur vert salade de l'eau me rappelle une autre fleur d'eau à algues vertes qui a eu lieu en juin 2011 au lac de Moron (Doubs neuchâtelois). Cette fleur d'eau était due à deux algues vertes flagellées *Carteria* aff. *sphaerica/multifilis* et *Phacotus lenticularis*, au cours de laquelle, non plus, aucune perte piscicole n'a été à déplorer.

Si cette algue verte s'est développée de telle manière, c'est à la fois lié à une certaine eutrophie de l'eau du lac Verney et à la canicule de cet été (forte température, mais aussi forte insolation).

F. Straub



Copie à :

Mme Jannick Ménard, Service de la chasse, de la pêche et de la faune, canton du Valais