



FICHE INFORMATIONS AU PUBLIC - Mai 2023

Surveillance sanitaire des rivières : vigilance quant aux cyanobactéries benthiques

Les cyanobactéries benthiques

Les cyanobactéries sont des organismes microscopiques qui peuvent se développer dans les eaux douces superficielles, stagnantes, peu profondes et riches en nutriments, essentiellement en période estivale.

Les cyanobactéries ont longtemps été assimilées à des algues, d'où son surnom « d'algues bleues ». Il existe un très grand nombre d'espèces dont certaines d'entre elles sont susceptibles de produire des toxines potentiellement dangereuses pour la santé.



À RETENIR

Si ces symptômes apparaissent, il est indispensable de consulter rapidement un médecin et un vétérinaire pour votre animal de compagnie.

Le centre antipoison et toxicovigilance de Lyon (ouvert 24/24h) peut vous informer sur les risques potentiels et la conduite à tenir.

Contact : 04 72 11 69 11 - centre.antipoison@chu-lyon.fr

Que sont les cyanobactéries benthiques ? Les symptômes chez l'homme

Les cyanobactéries benthiques sont susceptibles de se développer dans le lit de certaines rivières. Elles se développent fixées à un support naturel (en général, des galets immergés dans la rivière), et forment à la surface de ceux-ci une pellicule glissante, de couleur verdâtre (parfois marbrée) appelée « **biofilm** » (voir photos page 3)

Quand les biofilms vieillissent, ils finissent par se décrocher et sont emportés par le courant sous forme de petits amas verdâtres appelés « **flocs** ». Parfois, ils finissent par s'accumuler dans des **zones d'eaux stagnantes**, sur les bords de la rivière et peuvent ainsi mettre en danger les usagers de la rivière (personnes, animaux...).

Quels sont les risques sanitaires liés aux cyanobactéries benthiques ?

Les biofilms et flocs de cyanobactéries benthiques peuvent contenir des concentrations élevées en toxines, et notamment en **anatoxine**. Elle peut avoir des effets sérieux sur le système neurologique **en cas d'ingestion**.

Cette toxine peut également se retrouver dans la chair de certains poissons.

Une vigilance toute particulière est nécessaire vis-à-vis des **jeunes enfants** qui sont susceptibles de jouer et porter à la bouche des galets, branches au niveau desquels des biofilms ou flocs de cyanobactéries ont pu s'accumuler.

Leur ingestion peut provoquer :

- des maux de tête et étourdissement,
- une paralysie rapide des muscles et du système respiratoire.

Les effets sont fonction de la quantité de cyanobactéries ingérées.

Les symptômes chez l'animal

Les animaux, et notamment les chiens, sont particulièrement sensibles aux cyanobactéries benthiques car ils sont susceptibles d'en consommer en grande quantité.

En cas d'intoxication, les effets peuvent être rapides. Ils se manifestent par des symptômes comme des tremblements des pattes arrières, une perte d'équilibre, un état anxieux, des nausées, les yeux globuleux, de la bave... Ces effets peuvent conduire à un décès rapide de l'animal.



À RETENIR

La baignade dans les sites autorisés et surveillés est à privilégier.



À RETENIR

D'une manière générale, il est primordial de respecter les consignes (recommandations ou interdictions) affichées sur le site de baignade.

Quels sont les contrôles réalisés ?

Les cyanobactéries benthiques ne se retrouvent généralement pas dans l'eau courante des rivières.

Les prélèvements et analyses d'eau de baignade ne sont pas appropriés pour la surveillance de ces organismes, d'autant plus que les lieux de développement peuvent être très localisés.

La surveillance visuelle régulière des zones de baignade, ainsi que la sensibilisation des usagers de la rivière reste le meilleur moyen de prévenir le risque.

En cas de développements suspects situés au niveau d'un site de baignade recensé, des prélèvements d'échantillons de biofilms et/ou de floccs peuvent être réalisés de manière ponctuelle, afin de confirmer qu'il s'agit de cyanobactéries benthiques.

Quelles sont les précautions à prendre en présence de toxines de cyanobactéries ?

Dans les secteurs où des développements de cyanobactéries benthiques sont susceptibles de se produire, une vigilance doit être maintenue :

- Vis-à-vis des jeunes enfants : ne pas les laisser jouer et porter à la bouche des galets, branches ou tout autre objet immergé dans la rivière et notamment dans les zones d'eau stagnante.
- Vis-à-vis des animaux domestiques : les tenir en laisse et ne pas les laisser accéder à la rivière dans les zones d'eau stagnante.
- Vis-à-vis des produits de la pêche : ne pas consommer les petits poissons entiers ; éviscérer et étêter les gros poissons avant consommation ou congélation.



Biofilm



Biofilm



Floc



Flocs

Quelles sont les mesures mises en œuvre ?

En cas constat visuel de présence de biofilms et/ou de flocs de cyanobactéries benthiques au niveau d'une rivière, des mesures peuvent être prises par la personne responsable de la baignade (ou à défaut le maire) :

➤ Sur les zones précises où les constats sont réalisés :

- **Information des usagers par un affichage clair, visible et alertant du danger ;**
- Fermeture de tout ou partie de la zone de baignade, le cas échéant.

➤ Sur les tronçons de cours d'eau alentours ou connus pour être à risques :

- Information générale des usagers sur les voies d'accès à la rivière.

Quelles sont les conditions pour rouvrir un site de baignade ?

Si l'accès à un site de baignade a été partiellement ou totalement restreint, la réouverture du site est conditionnée à la disparition effective des biofilms et flocs. Elle est généralement consécutive et liée à un phénomène pluvieux qui conduit à l'évacuation des eaux stagnantes.

Pour en savoir +

Consultez le site de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes

> [rubrique des eaux de baignade](#) > Usagers > Santé environnement > Baignades et piscines

Consultez le Ministère de la santé pour connaître [la qualité des eaux de baignade](#)