

IV. LES CYANOBACTERIES

QU'EST CE QUE C'EST ?

- Des bactéries (microscopiques) capables de photosynthèse (comme les algues);
- Leur nom vient du pigment cyan (bleu-vert) qu'elles contiennent;
- Une des première forme de vie apparue sur Terre, elles participent au fonctionnement du milieu aquatique (autoépuration, nourriture...).
- Les cyanobactéries peuvent produire de nombreuses molécules chimiques, dont certaines très utiles (antibiotiques, antiviraux, antitumoraux...) et d'autres néfastes comme des toxines (ou cyanotoxines).
- Il en existe un très grand nombre d'espèces, certaines sont toxinogènes.



IV. LES CYANOBACTERIES

2 TYPES DE CYANOBACTÉRIES

CYANOBACTÉRIES PLANCTONIQUES

en suspension dans l'eau

Eaux stagnantes (plan d'eau, bief)

Eau généralement verte,
présence de de trainées de « peinture » / de « poudre »
(prolifération/bloom)



Eau verte (fluo)



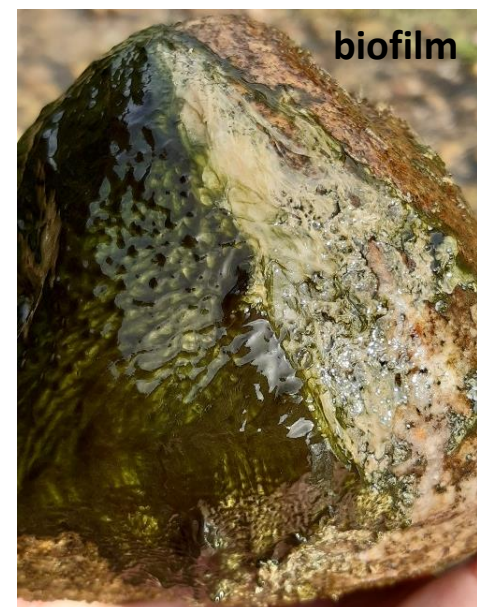
Trainées

CYANOBACTÉRIES BENTHIQUES

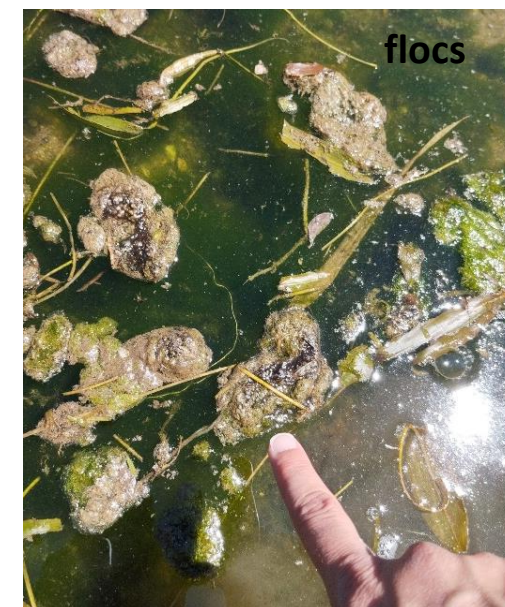
*fixées sous forme de film biologique (biofilm),
sur un support minéral ou végétal immergé,
avant de se détacher et être emporté par le courant (floc)*

Eaux courantes de faibles profondeur Accumulation de floes dans les zones stagnantes

Biofilms noir à vert bouteille, visqueux, +/- bulleux, parfois zébré



biofilm



flocs

IV. LES CYANOBACTERIES

2 TYPES DE CYANOBACTÉRIES

CYANOBACTÉRIES PLANCTONIQUES

! Certaines espèces peuvent produire des toxines !

En période de prolifération, lors de la mort des cellules, les **toxines sont libérées dans l'eau** à des concentrations détectables

(Hommes / Animaux)

**RISQUE D'IRRITATION ET/OU D'INTOXICATION
PAR BAINNADE OU INGESTION**



⊖ *Baignade, activités nautiques et pêche à interdire (en fonction de seuils cellules/ml et concentration de toxines)*

⊖ *Ne pas laisser les chiens accéder à l'eau*

CYANOBACTÉRIES BENTHIQUES

Toxines dans les biofilms / floccs en concentrations non détectables dans l'eau. Libération possible de toxines dans l'eau dans les zones d'accumulation de floccs

(Animaux/Chiens)

RISQUE D'INTOXICATION

MORTELLE

PAR INGESTION DE BIOFILMS/FLOCCS



⊖ *Ne pas laisser les chiens accéder à l'eau*

(Hommes)

**BAIGNADE POSSIBLE
VIGILANCE JEUNES ENFANTS**



⊖ *Baignade à interdire dans les zones d'accumulation de floccs*

IV. LES CYANOBACTERIES

QUELLES PRÉCAUTIONS PRENDRE VIS-À-VIS DES CYANOBACTÉRIES ?



Attention aux enfants !



→ **Ne pas se baigner** en dehors des sites autorisés et surveillés, **éviter d'ingérer de l'eau.**

→ **Ne pas jouer** avec des bâtons ou galets ayant été immergés ou avec des dépôts d'algues, **ne pas les porter à la bouche.**

→ **Ne pas pratiquer** d'activités nautiques dans des zones où des amas d'algues sont accumulés.

→ Prendre une **douche** après la baignade.

→ **Éviscérer et étêter** les poissons pêchés, **et éviter de manger les petits poissons type «friture».** **Ne pas consommer de poisson en cas de bloom algal (ou baignade fermée)**

Attention aux animaux domestiques risque de mortalité canine !



→ **Tenir les chiens en laisse**

→ **Ne pas les laisser accéder** à la rivière / zone de baignade

QUELS SONT LES SYMPTÔMES D'UNE INTOXICATION AUX TOXINES DE CYANOBACTÉRIES ?

Si les **symptômes** suivants apparaissent :

→ **Après une baignade** : *irritation (de la peau, des yeux, autre), ou boutons...*

→ **En cas d'ingestion** : *tremblements, fièvre, douleurs abdominales, douleurs musculaires, nausées, vomissements...*



Consulter rapidement un médecin

Pour les chiens si les **symptômes** suivants apparaissent après **avoir bu l'eau** de la rivière, ou **joué avec des bâtons ou des galets**, ou **mangé des cyanobactéries** : *tremblements des pattes arrières, perte d'équilibre, état anxieux, nausées, yeux globuleux, bave...*



Consulter sans délai un vétérinaire,