

# LES CYANOBACTÉRIES

## CONTEXTE GÉNÉRAL

### • LES RISQUES POUR LA SANTÉ

Les cyanobactéries sont des microalgues qui peuvent se développer massivement dans certains plans d'eau. Certaines d'entre elles peuvent synthétiser des toxines à l'origine d'effets néfastes pour la santé :

- Irritation de la peau, du nez, de la gorge, des yeux... , lors de contact avec l'eau.
- Maux de ventre, nausées, diarrhées, vomissements... , lors d'ingestion d'eau ou inhalation d'aérosols.

Ces risques sont majorés chez les jeunes enfants.

Certains pays ont eu à déplorer des accidents graves (Angleterre, Australie), voire mortels (Brésil). En France, aucun cas d'intoxication humaine grave associé aux cyanotoxines n'a été documenté, à ce jour.

Toutefois, les risques potentiels sont suffisamment importants pour que, conformément aux recommandations de l'OMS et du Conseil supérieur d'hygiène de France, un suivi sanitaire soit réalisé et en cas de nécessité, des mesures de gestion mises en oeuvre pour préserver la santé des populations susceptibles d'être exposées (baigneurs, kayakistes, consommateurs de poissons contaminés par les toxines, voire population générale via l'eau d'alimentation...).

### • SURVEILLANCE ET CONDUITE À TENIR LORS DES FORTES PROLIFÉRATIONS DE CYANOBACTÉRIES

#### EAUX DE BAINNADE ET DE LOISIRS NAUTIQUES

- Entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 31 août, tout changement des caractéristiques du milieu (modification de la couleur, diminution de la transparence, apparition d'efflorescences, d'écumes...) conduit à la réalisation d'un ou plusieurs prélèvement(s) d'eau en des points représentatifs pour numération des cyanobactéries.
- Quand le seuil de 20 000 cellules/ml est dépassé, le suivi est renforcé (prélèvements hebdomadaires systématiques).
- Quand le seuil des 100 000 cellules/ml est franchi et/ou en présence d'écumes, la baignade, certaines activités nautiques et la consommation de poissons sont interdites à titre conservatoire et des recherches de microcystines sont réalisées.
- En présence de concentrations en microcystines supérieures à 13 µg/litre, la baignade et l'ensemble des activités sont interdites.

#### EAU POTABLE

Les eaux traitées, destinées à la consommation humaine ne doivent pas présenter de concentrations en microcystines supérieures à la limite réglementaire de 1 µg/l. En cas de forte prolifération algale, l'ARS procède à la recherche des microcystines dans l'eau distribuée des installations concernées afin de vérifier le respect de cette limite de qualité.

Parallèlement à ce contrôle sanitaire de l'ARS, les exploitants procèdent à des analyses de microcystines au titre de leur obligation de surveillance.

Sur les eaux brutes, l'ARS et les exploitants réalisent des numérations de cyanobactéries du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août.

## SITUATION EN BRETAGNE EN 2012

### • LES CYANOBACTÉRIES DANS LES EAUX DE BAINNADE ET DE LOISIRS NAUTIQUES

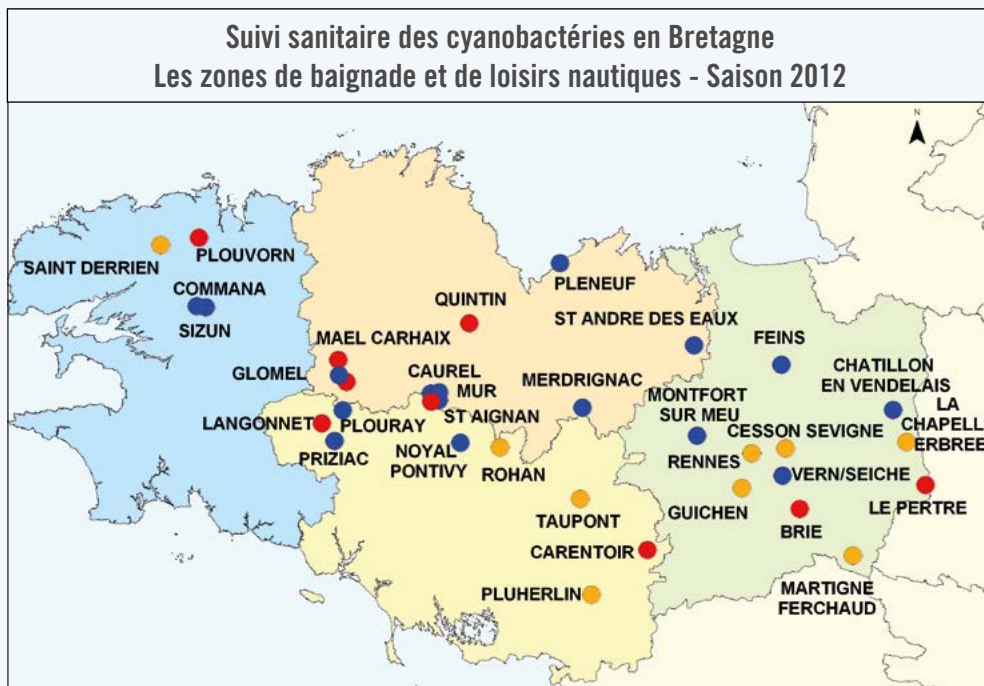
Le suivi mis en oeuvre par l'ARS au cours de la période estivale 2012 a porté sur 34 plans d'eau et cours d'eau, exposés à des proliférations algales ; 372 prélèvements, pour numération et identification des cyanobactéries, ont été réalisés ainsi que 109 analyses de toxines.

**La saison 2012 a été caractérisée par une diminution significative du nombre et de l'importance des proliférations de cyanobactéries observées :**

- 44% des sites (15 sur 34) ont connu des épisodes de fortes proliférations (>100 000 cellules/ml).
- 26% des sites (9 sur 34) ont fait l'objet d'interdictions de la baignade, des usages nautiques et de consommation de poissons durant plus de 3 semaines consécutives.

Les analyses de toxines témoignent comme les années précédentes de valeurs très faibles, rarement supérieures au seuil de détection et ce quelque soit les espèces de cyanobactéries présentes.





### • LES CYANOBACTÉRIES DANS LES EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

Sur les 58 retenues d'eau brute concernées en Bretagne, plus de la moitié a fait l'objet d'une surveillance régulière par les exploitants ou l'ARS (464 prélèvements au total).

Sur les 324 résultats exploitables, les numérations se répartissent de la façon suivante :

- 236 (73 %) < à 20 000 cellules/ml,
- 49 (15 %) > 20 000 et < 100 000 cellules/ml,
- 39 (12 %) > 100 000 cellules/ml.

132 analyses de microcystines ont été réalisées au total sur l'eau brute (par les exploitants ou l'ARS). 5 résultats (3,8 %) sont supérieurs au seuil de 1 µg/L.

133 recherches de microcystines ont été réalisées sur l'eau traitée, (dont 120 par l'ARS au titre du contrôle sanitaire). L'ensemble des résultats des microcystines enregistrés sur l'eau traitée est resté inférieur au seuil de détection confirmant l'efficacité des traitements d'eau mis en place et l'absence de risque sanitaire liés aux toxines pour les consommateurs d'eau potable.

### ● LES CONSEILS DE PRÉCAUTIONS À PRENDRE EN CAS D'IMPORTANT PROLIFÉRATION ALGALE

- Éviter tout contact prolongé avec l'eau.
- Éviter d'ingérer de l'eau ou d'en respirer les aérosols.
- Prendre une douche soignée après l'activité nautique, ou toute immersion accidentelle.
- Consulter un médecin en cas de trouble de santé et lui préciser la pratique d'activités nautiques sur un plan ou cours d'eau affecté par une prolifération algale.
- Ne pas pratiquer d'activité nautique dans les zones d'accumulation d'algues ou d'écume.
- Ne pas consommer de poisson.

### ● POUR EN SAVOIR PLUS :

[www.ars.bretagne.sante.fr](http://www.ars.bretagne.sante.fr) (rubrique votre santé, votre environnement) : pour les résultats détaillés de chacun des sites suivis, par département.

