



# rpc

SCIENCE ET INGÉNIERIE

921 ch College Hill, Fredericton (Nouveau Brunswick) Canada E3B 6Z9  
115A boul. Harrisville, Moncton (Nouveau Brunswick) Canada E1H 3T3

## Cyanobactéries et cyanotoxines

RPC a le plaisir de proposer des tests de détection des cyanobactéries et des cyanotoxines dans les échantillons d'eau prélevés dans l'environnement, grâce à ses nouvelles méthodes de réaction en chaîne de la polymérase quantitative (PCR quantitative) et d'essai immunoabsorbant lié à l'enzyme (ELISA).

L'augmentation des proliférations de cyanobactéries (algues bleues) est une préoccupation mondiale et est souvent associée à des problèmes environnementaux et socio-économiques, tels que la dégradation des écosystèmes et l'affaiblissement de l'aquaculture. Certaines espèces de cyanobactéries produisent des cyanotoxines, qui ont des effets néfastes sur la santé animale et humaine. Pour protéger la qualité de l'eau et l'écosystème, il est essentiel de disposer de méthodes rapides et fiables de détection des cyanobactéries et des cyanotoxines afin de pouvoir prédire les tendances des efflorescences et gérer les risques.

### ANALYSE DES CYANOBACTÉRIES TOTALES

L'approche PCR quantitative vise la détection et la quantification des cyanobactéries totales à l'aide du gène de l'ARNr 16S. Les cyanobactéries ne produisent pas toutes de cyanotoxines, c'est pourquoi il est utile de savoir si une efflorescence confirmée de cyanobactéries peut devenir toxique. Notre test permet également de savoir si les bactéries détectées contiennent l'un des six gènes communs de production de toxines, à savoir :

- *mycE/ndaF* (production de microcystine/nodularine)
- *cyrA* (production de cylindrospermopsine)
- *sxtA* (production de saxitoxine)
- *anaC* (production d'anatoxine)
- *GntA* (production de guanitoxine)

**Limite de déclaration :**  $\geq 45$  gc/ml (copies de gènes/ml)

**Exigences d'échantillonnage :** Bouteille en plastique stérilisée de 250 ml\*

*\*le conservateur thiosulfate de sodium doit être ajouté pour les échantillons de sources d'eau municipales/chlorées*

**Prix :** 196 \$ par échantillon

**Temps de traitement :** 5 jours ouvrables

### PERSONNE-RESSOURCE

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'analyse des cyanobactéries et des cyanotoxines, ou pour parler à un spécialiste en microbiologie, veuillez appeler RPC au 506-452-1212, ou communiquer avec l'emplacement et la personne-ressource indiqués ci-dessous :

#### **Cyanobactéries (PCR quantitative)**

Josh Perry – représentant du service à la clientèle  
921, chemin College Hill, Fredericton (N.-B.) E3B 6Z9  
Téléphone : 506-452-1212 / Sans frais : 1-800-563-0844  
info@rpc.ca

#### **Cyanotoxine (microcystines)**

Michael Lawlor - Superviseur de laboratoire  
115A boul. Harrisville, Moncton (N.-B.) E1H 3T3  
Téléphone : 506-855-6472  
info@rpc.ca