



ID Document	FO08.02
Version	3
ID Rapport	3M24_N6
Date d'émission	27/06/2024

Montpellier Méditerranée Métropole
 Service Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
 50, place Zeus
 34961 MONTPELLIER

RAPPORT D'ESSAI

Suivi de l'activité des cyanobactéries potentiellement toxiques vivantes dans l'eau par reconnaissance génétique des genres *Anabaena/Aphanizomenon/Dolichospermum sp.*, *Microcystis sp.*, *Planktothrix sp.* et *Phormidium/Oscillatoria sp.*

Résultats

Date de prélèvement de(s) échantillon(s) : 26/06/2024

Cyanobactéries Planctoniques	<i>Anabaena/Aphanizomenon/Dolichospermum sp.</i> (ng/L)	<i>Microcystis sp.</i> (ng/L)	<i>Planktothrix sp.</i> (ng/L)
ENCIVADE (LEZ 6) <i>Colonne d'eau</i>	1,9	0,9	0,5

Cyanobactéries Benthiques	<i>Phormidium / Oscillatoria sp.</i> (ng/L)
JARDIN POUR TOUS (LEZ 2) <i>Biofilm</i>	2,0
LAVALETTE (LEZ 3) <i>Colonne d'eau</i>	< LOQ
PARC MERIC (LEZ 4) <i>Biofilm</i>	17,5
PONT MOULIN L'EVEQUE (LEZ 5) <i>Colonne d'eau</i>	1,6
ENCIVADE (LEZ 5-6) <i>Colonne d'eau</i>	11,4
ENCIVADE (LEZ 6) <i>Biofilm</i>	> LOQ
PEROLS <i>Colonne d'eau</i>	> LOQ
PEROLS <i>Biofilm</i>	> LOQ

LOD : Limite de Détection

LOQ : Limite de Quantification



ID Document	FO08.02
Version	3
ID Rapport	3M24_N6
Date d'émission	27/06/2024

Interprétation des résultats

Cyanobactéries Planctoniques	<i>Anabaena/Aphanizomenon/Dolichospermum sp.(A/A/D)</i>		<i>Microcystis sp.</i>		<i>Planktothrix sp.</i>	
	Niveau de risque	Tendance	Niveau de risque	Tendance	Niveau de risque	Tendance
ENCIVADE (LEZ 6) <i>Colonne d'eau</i>	Faible	→	Faible	↗	Faible	↗

Cyanobactéries Benthiques	<i>Phormidium / Oscillatoria sp.</i>	
	Niveau de risque	Tendance
JARDIN POUR TOUS (LEZ 2) <i>Biofilm</i>	Faible	↘
LAVALETTE (LEZ 3) <i>Colonne d'eau</i>	Limité	→
PARC MERIC (LEZ 4) <i>Biofilm</i>	Vigilance	↘
PONT MOULIN L'EVEQUE (LEZ 5) <i>Colonne d'eau</i>	Faible	↗
ENCIVADE (LEZ 5-6) <i>Colonne d'eau</i>	Vigilance	↗
ENCIVADE (LEZ 6) <i>Biofilm</i>	Alerte	→
PEROLS <i>Colonne d'eau</i>	Alerte	/
PEROLS <i>Biofilm</i>	Alerte	/

Niveau de risque :

Limité
Faible
Vigilance
Alerte

Siège social

4, rue Etienne Terrus
66300 SAINT JEAN LASSELLE

Site d'activité

Pôle entrepreneurial,
7 Rue des Sittelles
66700 ARGELES-SUR-MER



ID Document	FO08.02
Version	3
ID Rapport	3M24_N6
Date d'émission	27/06/2024

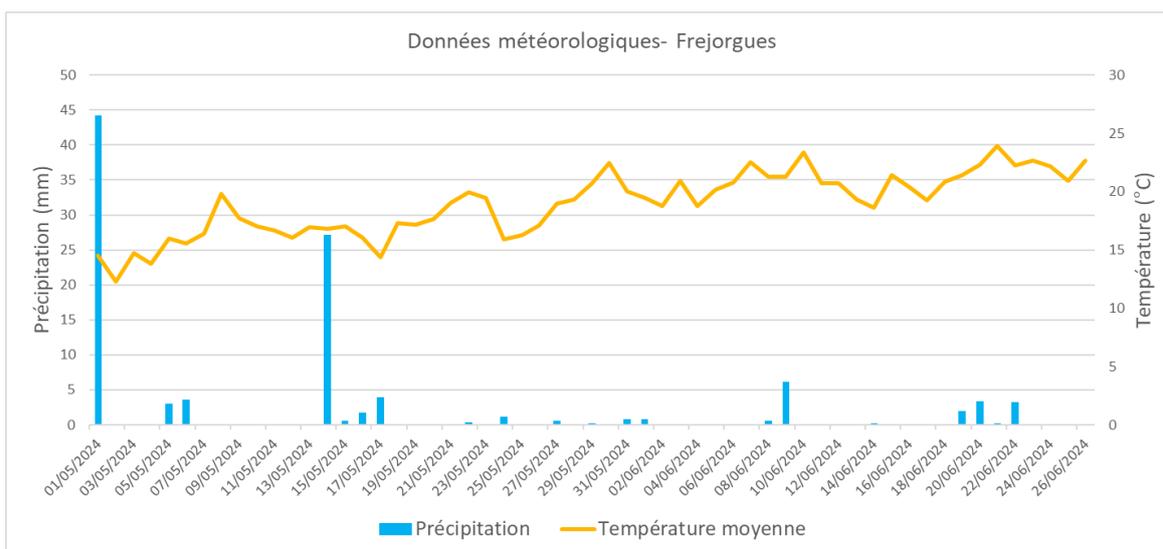
Données physico-chimiques eau et autres paramètres relevés

	JPT	LAV	MER	PME	EN
Température (°C)	19,3	20,09	21,5	22,5	24,1
Conductivité (microS/cm)	728	659	667	647	573
O2 dissous (mg/L)	8,23	8,03	7,98	9,03	13,26
pH	7,9	7,98	8,13	8,1	8,09

	JPT	LAV	MER	PME	EN
Hydrologie	Eaux basses / Etiage normal	/	Eaux basses / Etiage normal	/	Eaux basses / Etiage normal
Turbidité	Nulle	/	Moyenne	/	Forte
Biofilm (Caractéristique)	Absent	/	Absent	/	Fin (<2mm)
Biofilm (% couverture du site)	Absent	/	Absent	/	<25%
Biofilm (% couverture point de prélèvement)	Absent	/	Absent	/	25-50%
Présence de floccs dans l'eau	Absent	/	Rares	/	Présents

Données météorologiques

Les données de pluviométrie ainsi que les températures moyennes sur le site 'Fréjorgues' pour les 60 derniers jours sont présentées ci-dessous :



Source : www.infoclimat.fr

Siège social

4, rue Etienne Terrus
66300 SAINT JEAN LASSELLE

Site d'activité

Pôle entrepreneurial,
7 Rue des Sittelles
66700 ARGELES-SUR-MER



ID Document	FO08.02
Version	3
ID Rapport	3M24_N6
Date d'émission	27/06/2024

Historique des données

➤ Cyanobactéries planctoniques

		ENCIVADE (LEZ 6) <i>Colonne d'eau</i>		
	Date prélèvement	<i>Anab./Aph./Dolichos</i>	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Planktothrix sp.</i>
N1	27/05/2024	<LOD	<LOD	<LOD
N2	30/05/2024	<LOD	<LOD	<LOD
N3	05/06/2024	<LOD	<LOD	<LOD
N4	12/06/2024	<LOD	<LOD	<LOD
N5	19/06/2024	1,4	<LOD	<LOD
N6	26/06/2024	1,9	0,9	0,5

➤ Cyanobactéries benthiques

		JPT (Lez 2) <i>Biofilm</i>	LAV (Lez 3) <i>Col. d'eau</i>	MER (Lez 4) <i>Biofilm</i>	PME (Lez 5) <i>Col. d'eau</i>	EN (Lez 6) <i>Col. d'eau</i>	EN (Lez 2) <i>Biofilm</i>	SP <i>Biofilm</i>	PEROLS <i>Col. d'eau</i>	PEROLS <i>Biofilm</i>
	Date prélèvement	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>	<i>Phorm. / Oscill. sp.</i>
N1	27/05/2024	>LOQ	<LOD	<LOD	>LOQ	>LOQ	>LOQ			
N2	30/05/2024	4,5	Non détectée	14,3	<LOD	>LOQ	>LOQ			
N3	05/06/2024	84,1	<LOD	42,9	>LOQ	>LOQ	>LOQ			
N4	12/06/2024	22,9	<LOD	2,9	2,6	>LOQ	>LOQ			
N5	19/06/2024	13,6	<LOD	79,1	<LOD	1,7	>LOQ	>LOQ		
N6	26/06/2024	2	<LOQ	17,5	1,6	11,4	>LOQ		>LOQ	>LOQ

Conclusion et préconisations

Cyanobactéries planctoniques :

- Le risque est **faible** sur le site EN.

Cyanobactéries benthiques :

- Une **alerte** est émise pour le site Pérols.
- L'alerte** est maintenue sur le site EN.
- Les sites EN et MER sont en **vigilances**.
- Une analyse toxicologique est en cours pour les sites EN et Pérols.

Informations techniques

Identification échantillon : 3M24_N6

Opérateur de prélèvement de(s) échantillon(s) : L. Richard, P. Gicquel (Veolia)

Microbia Environnement

Page 4 sur 5

Siège social

4, rue Etienne Terrus
66300 SAINT JEAN LASSELLE

Site d'activité

Pôle entrepreneurial,
7 Rue des Sittelles
66700 ARGELES-SUR-MER



ID Document	FO08.02
Version	3
ID Rapport	3M24_N6
Date d'émission	27/06/2024

Lieu de filtration de(s) échantillon(s) : VEOLIA Montpellier
Date de réception de(s) échantillon(s) : 27/06/2024 – échantillon conforme
Date d'analyse : 27/06/2024
Opérateur(s) analyse : E. Villa (Microbia Environnement)

Méthode :

Prélèvement : Référentiel MOO02.07 « Réalisation d'un prélèvement et filtration - Cyanobactéries planctoniques et benthiques ». Prélèvement puis filtration d'un échantillon d'eau avec le Système Opérationnel de Filtration Autonome «SOFiA» de Microbia Environnement puis conditionnement des filtres dans un tampon de conservation.

Analyse : Référentiel MOO05.06 « Réalisation d'une analyse biocapteur – Cyanobactéries ». Les analyses colorimétriques sont réalisées en dupliquas sur trois dilutions. Température ambiante du laboratoire : 23 ± 1 °C. Les valeurs sont exprimées en équivalent ARN ng/L. La technologie a été déposée sous le numéro de brevet 18/58362.

Adjonctions, écarts ou suppressions par rapport aux méthodes : Aucun

Ce rapport d'analyse concerne uniquement les échantillons soumis à l'essai.
Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu au laboratoire.
Le présent rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité, et avec l'accord écrit de la société Microbia Environnement.

Revu et approuvé par E. Villa – Responsable production

Validé le 27/06/2024
L. Sanchez – Ingénieure R&D

A handwritten signature in black ink that reads "Sanchez".

Siège social

4, rue Etienne Terrus
66300 SAINT JEAN LASSEILLE

Site d'activité

Pôle entrepreneurial,
7 Rue des Sittelles
66700 ARGELES-SUR-MER