

Monsieur Marc GUILLAUME
Préfet de la région d'Île-de-France,
Préfet de Paris
5, rue Leblanc,
75015 Paris

Saint-Denis, le

12 JUL. 2024

Monsieur le Préfet,

Vous avez sollicité l'avis de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France concernant la demande de « baignade inaugurale » en Seine à Paris, au niveau du Bras Marie, le 17 juillet 2024.

Cette manifestation organisée par la Ville de Paris a pour objectif d'annoncer le retour à la « tradition populaire de bain dans le fleuve », en amont des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris et de l'ouverture de baignades héritages au grand public en 2025.

Cette manifestation consiste à organiser une activité de type compétition de natation en eau libre d'1h15, de 10h à 11h15 permettant d'accueillir une centaine de participants majeurs, majoritairement constituée de nageurs licenciés de la fédération française de natation ou de la fédération française de triathlon et d'un panel d'invités qui prendront part à l'activité.

Pour cette manifestation, un arrêt de la navigation a été demandé de 08h00 à 12h00 le 17 juillet 2024.

La zone de baignade d'environ 2500 m² sera située entre le Pont de Sully et le Pont Marie. Représentée en annexe 1, elle sera délimitée par trois îlots (avec lestage), de type bouée entourée d'une corde. Un ponton de 24,63m de long et 4,43m de large sera mis en place et destiné à l'entrée et à la sortie de la baignade.

La surveillance sera assurée depuis l'espace de baignade par des secouristes navigants sur des planches de secours, de type paddle/kayak, et depuis les quais hauts par des maîtres-nageurs qui auront une visibilité sur l'entièreté du site. Une embarcation à moteur sera positionnée à proximité du ponton pour pouvoir intervenir en cas de besoin.

Deux bateaux seront positionnés en amont et en aval de la zone de manifestation aquatique, au niveau du Pont de Sully et du Pont Marie, afin de fermer la navigation.

Entre six et douze douches seront mises à disposition des participants à proximité de l'accueil et des vestiaires.

Cette manifestation aquatique expose les participants à un contact prolongé avec l'eau de la Seine.

Afin d'émettre un avis sur le niveau de la qualité de l'eau de la Seine pour ce type d'activité de natation, l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France se base sur les dispositions de la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade, dite Directive « Baignades ».

La qualité de l'eau est ainsi évaluée sur le plan bactériologique par le suivi de deux germes témoins de contamination fécale : les entérocoques intestinaux et Escherichia coli. Ces deux germes, indicateurs du risque sanitaire associé aux

diverses utilisations de l'eau, témoignent de sa contamination par les excréments. Leur présence peut être associée à d'autres germes pathogènes comme le virus de l'hépatite A, le SARS-CoV-2, des bactéries de type *Pseudomonas aeruginosa*, les staphylocoques ou les leptospires.

Les critères de qualité d'eau établis par la directive « Baignades » étant les critères sanitaires existants pour juger, au regard des risques pour la santé humaine, de la qualité d'une eau douce naturelle dans laquelle des personnes sont susceptibles de se baigner et de nager, l'ARS estime qu'il est nécessaire de respecter au minimum le niveau « qualité d'eau suffisante » de cette directive, ce qui correspond aux seuils suivants :

- E.coli : 900 UFC¹/100mL ;
- Entérocoques intestinaux : 330 UFC/100 mL.

L'ARS rappelle que la directive « Baignades » prévoit que les eaux d'une qualité insuffisante doivent faire l'objet d'une interdiction de baignade.

Au vu des travaux de grande ampleur réalisés en vue d'améliorer la qualité de l'eau de la Seine, il a été décidé de considérer uniquement les données de qualité de l'eau depuis le 1^{er} juin 2024 au niveau du Bras Marie (Pont de Sully, rive droite). Les données de qualité d'eau au niveau du Quai Saint-Bernard, situé rive gauche en amont du Bras Marie, ont également été examinées. Les résultats ont été intégrés jusqu'au prélèvement du 11 juillet 2024 pour formuler le présent avis.

Des prélèvements d'eau aux fins d'analyses ont été réalisés par Eau de Paris, pour le compte de la Ville de Paris, en différents points et selon plusieurs méthodes d'analyses :

- les méthodes d'analyses normées : ISO 9308-3 pour E. Coli et ISO 7899-1 pour les entérocoques ;
- les méthodes colilert et enterolert.

Les méthodes normées, ISO 9308-3 pour E. Coli et ISO 7899-1 pour les entérocoques, sont les méthodes de référence pour l'analyse des deux indicateurs de contamination fécale dans les eaux de surfaces, introduites par l'annexe I de la directive 2006/7/CE), concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade. Les méthodes de type colilert et enterolert permettent une analyse rapide des échantillons d'eau. Toutefois, elles ne sont pas réglementaires. La cartographie des points de prélèvements est détaillée en annexe 2.

Ainsi, des prélèvements aux fins d'analyses selon les méthodes colilert et enterolert ont été réalisées de façon quotidienne :

- du 1^{er} juin 2024 au 30 juin 2024 au niveau du Pont de Sully - rive droite amont,
- depuis le 1^{er} juillet 2024 au niveau du Pont de Sully- rive droite aval.

L'ensemble des résultats ont été transmis à l'ARS. L'annexe 3 présente les statistiques établies par l'ARS IdF sur cette base : minimum, maximum, moyenne, médiane, percentile 90, percentile 95 pour les analyses quotidiennes réalisées au niveau du Pont de Sully (rive droite, amont) en juin 2024. L'annexe 3 présente également l'intégralité des données brutes transmises pour la période à compter du 1^{er} juillet 2024 pour les points de prélèvement « Pont de Sully- rive droite aval » et « Quai saint-Bernard – rive gauche ».

D'autres prélèvements aux fins d'analyses selon les méthodes normalisées ont été réalisés de façon hebdomadaire depuis le 1^{er} juin 2024 :

- Au niveau du Pont de Sully – rive droite amont,
- Au niveau du Pont de Sully – rive droite aval,
- Au niveau du Quai Saint-Bernard.

Les résultats bruts issus de ces prélèvements sont présentés en annexe 4.

Après examen de l'ensemble des données, l'Agence régionale de santé d'Île-de-France émet les remarques suivantes :

- Les données disponibles relatives à la surveillance quotidienne du 1^{er} au 30 juin 2024, sur le point de prélèvement pont de Sully – rive droite amont constituent une base de 29 résultats, ce qui apparaît encore relativement faible pour en permettre une exploitation statistique optimale.
- L'ARS regrette l'absence d'un suivi quotidien sur deux points répartis sur cette zone, qu'elle avait sollicité pour la période depuis le 1^{er} juin jusqu'à l'évènement, et qui lui aurait permis d'étayer son avis.

¹ UFC = unité formant colonie.

- L'analyse des résultats confirme la variabilité dans le temps de la qualité de l'eau de la Seine au niveau de l'unique point de suivi existant sur la zone considérée :
 - o Les concentrations mesurées varient :
 - de 480 à 10462 NPP²/100mL pour E.coli,
 - de 51 à 1483 NPP/100mL pour les entérocoques.
- Cette variabilité est également constatée sur le plan géographique : le 4 juin 2024 par exemple, la concentration en E.coli (en UFC/100 mL) était de 1927 au niveau du Pont de Sully (rive droite, amont), de 3564 au niveau du Pont de Sully (rive droite, aval) et de 9826 au niveau du Quai saint-Bernard (rive gauche). Les prélèvements quotidiens réalisés en amont et en aval du site (Passerelle Simone de Beauvoir dans le 12^{ème} arrondissement ou Passerelle Léopold Sedar-Senghor dans le 7^{ème} arrondissement)³ en témoignent également.
- Les données issues de cette surveillance montrent que la qualité de l'eau est, sur ce nombre de prélèvements et au regard des critères de la directive 2006/7/CE, donc en considérant les percentiles 90 et 95, insuffisante au niveau du bras Marie sur l'ensemble de la période considérée. Ces résultats insuffisants peuvent être expliqués par les conditions climatiques défavorables du mois de juin 2024⁴.
- Une tendance à l'amélioration de la qualité de l'eau de la Seine peut être constatée au niveau du Bras Marie (Pont de Sully, rive droite) depuis le 28 juin 2024 : la qualité de l'eau est ainsi suffisante depuis cette date à l'exception des prélèvements des 30 juin, 7 et 10 juillet 2024.
- Les résultats des prélèvements effectués le 10 juillet au niveau du Pont de Sully (rive droite, aval) mettent ainsi en évidence une qualité très insuffisante. La qualité du prélèvement effectué ce même jour au niveau du Quai Saint-Bernard (rive gauche) est également insuffisante, comme d'ailleurs sur l'ensemble des points parisiens de suivi.
- Les résultats des prélèvements effectués le 11 juillet montrent une qualité redevenue suffisante au niveau du Pont de Sully. La qualité reste toutefois insuffisante au niveau du Quai Saint-Bernard.

L'ARS considère que l'ensemble des données met en évidence une amélioration notable de la qualité de l'eau de la Seine au niveau du Bras Marie depuis le 28 juin 2024. Quelques dépassements ponctuels conjoncturels ont certes été constatés comme, par exemple, lors des prélèvements du 10 juillet. Mais la situation était rétablie dès le lendemain.

Sous réserve que les résultats au niveau du Bras Marie montrent que la qualité de l'eau de la Seine reste de qualité suffisante, l'ARS considère que l'évènement pourra être organisé aux conditions suivantes :

- L'évènement devra être reporté en cas d'orage ou de fortes pluies la veille ou le jour de l'épreuve ou en cas de fortes dégradations visuelles de l'eau (algues, animaux morts, mousses...) ;
- Un dispositif d'information des participants devra être prévu sur les risques sanitaires encourus lors d'une activité de baignade en eau douce naturelle, notamment si ceux-ci sont porteurs de

² NPP = nombre le plus probable. Selon l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, « Les références de qualité applicables aux eaux de baignade sont exprimées en UFC/100 mL. Dans la mesure où la directive européenne 2006/7/CE qui traite de la gestion de la qualité des eaux de baignade, autorise dans son annexe 1 le recours aux méthodes NPP, il apparaît que les dénombrements produits par ces méthodes [NPP], exprimés en NPP/100 mL, sont légitimes pour déterminer la concentration des E. coli et des entérocoques intestinaux dans les eaux de baignade ».

https://www.anses.fr/fr/system/files/ANSES_LHN_REFCSE_V3.pdf

³ Il a été décidé de ne pas considérer les résultats de ces analyses pour le présent avis en raison de leur éloignement avec le Bras Marie.

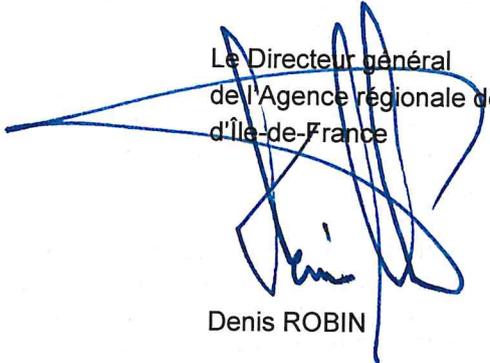
⁴ <https://www.paris.fr/pages/meteo-de-la-seine-quelle-est-la-qualite-de-l-eau-du-fleuve-27467>

plaies. Ce dispositif devra les inviter à consulter un médecin en cas d'apparition de fièvre et/ou ou de troubles de santé tels que des pathologies digestives, cutanées ou ORL ou tout autre symptôme dans les jours suivant l'activité ; une attention particulière devra être portée sur le risque de leptospirose (maladie grave, qui nécessite un diagnostic et une prise en charge médicale rapide) ;

- La mise à disposition d'un nombre suffisant de douches avec savon, voire savon désinfectant, à prendre après l'épreuve. Cette recommandation s'étend à l'ensemble des personnes susceptibles d'entrer en contact avec l'eau (plongeurs, secouristes) ;
- Une communication à destination du grand public et des collectivités franciliennes rappelant que la baignade pour tous en Seine ou en Marne reste interdite.

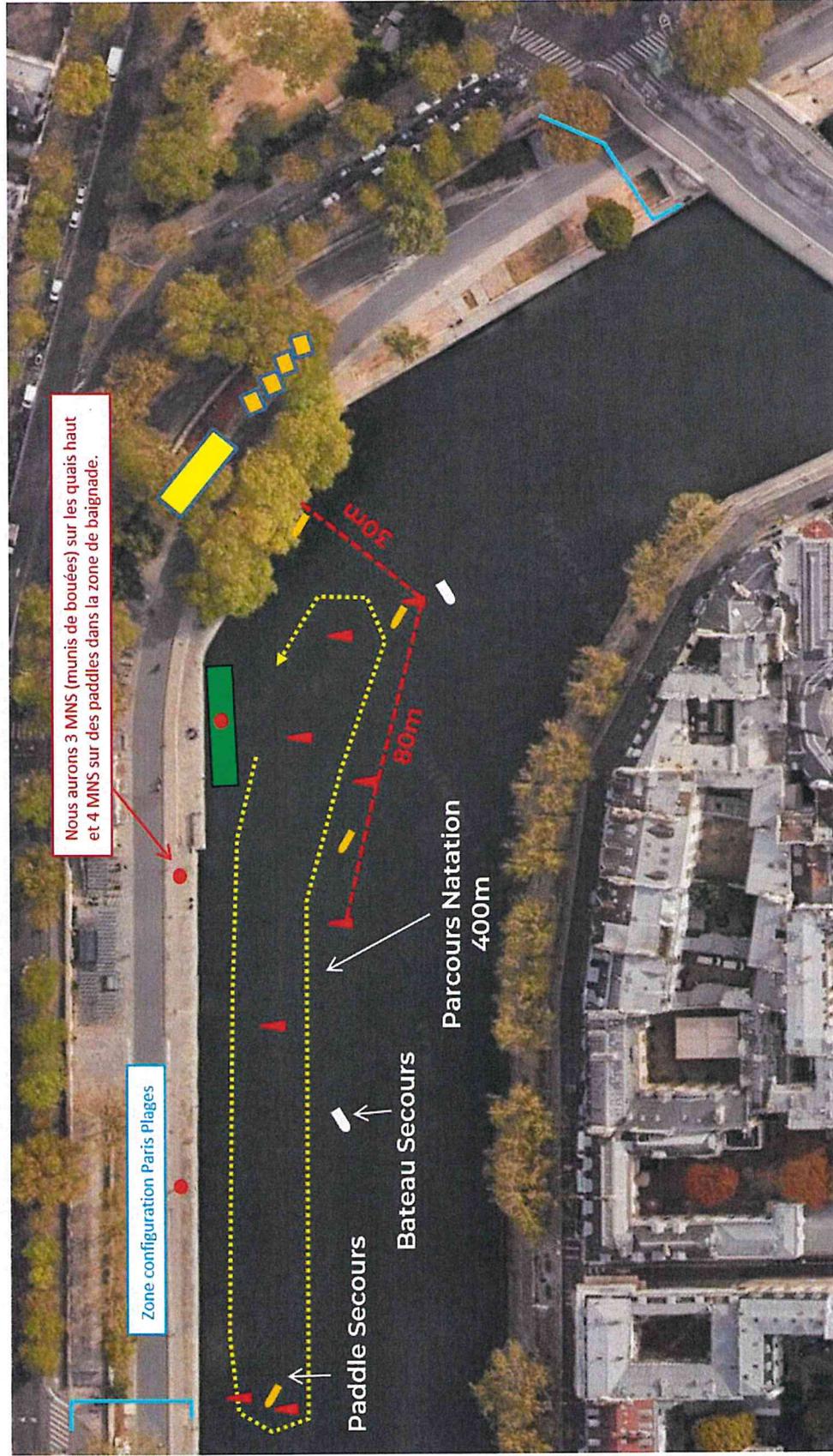
Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Le Directeur général
de l'Agence régionale de santé
d'Île-de-France

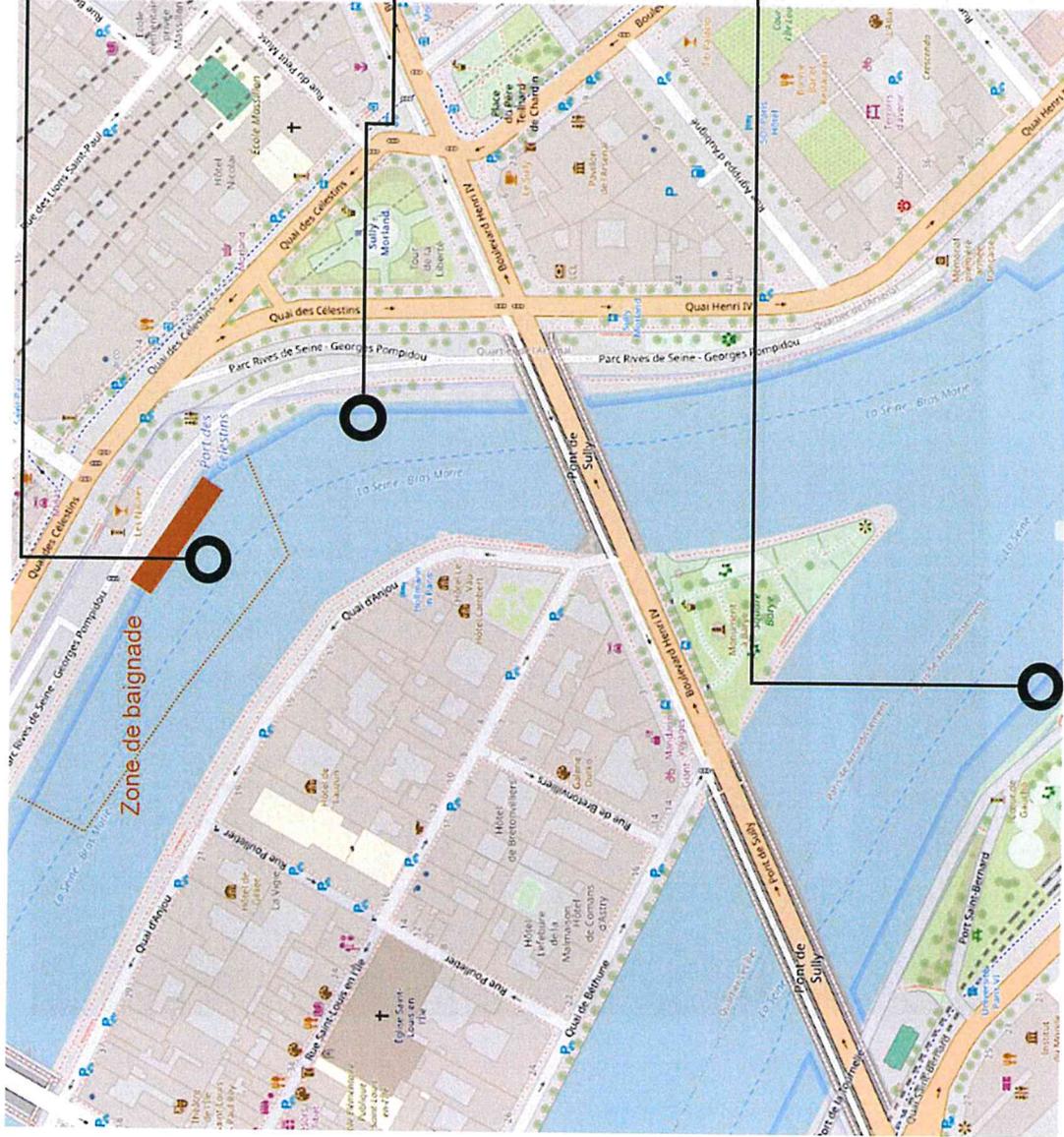


Denis ROBIN

Annexe 1
Plan d'implantation de la baignade



Annexe 2
Cartographie des points de prélèvements au niveau du Bras Marie



PONT DE SULLY (RD) AVAL

- Méthode d'analyse : Colliert et Enterolert
- Premier résultat : 1^{er} juillet 2024
- Dernier résultat connu : 11 juillet 2024
- Fréquence des prélèvements : quotidienne

- Méthode d'analyse : normes ISO 9308-3 et ISO 7899-1
- Premier résultat : 1^{er} juin 2024
- Dernier résultat connu : 9 juillet 2024
- Fréquence des prélèvements : hebdomadaire

PONT DE SULLY (RD) AMONT

- Méthode d'analyse : Colliert et Enterolert
- Premier résultat : 1^{er} juin 2024
- Dernier résultat connu : 30 juin 2024
- Fréquence des prélèvements : quotidienne

- Méthode d'analyse : normes ISO 9308-3 et ISO 7899-1
- Premier résultat : 1^{er} juin 2024
- Dernier résultat connu : 9 juillet 2024
- Fréquence des prélèvements : hebdomadaire

QUAI SAINT BERNARD (RG)

- Méthode d'analyse : Colliert et Enterolert
- Premier résultat : 1^{er} juillet 2024
- Dernier résultat connu : 11 juillet 2024
- Fréquence des prélèvements : quotidienne

- Méthode d'analyse : normes ISO 9308-3 et ISO 7899-1
- Premier résultat : 1^{er} juin 2024
- Dernier résultat connu : 9 juillet 2024
- Fréquence des prélèvements : hebdomadaire

Annexe 3

Analyses de la qualité de l'eau de la Seine au niveau du pont de Sully, selon les méthodes colilert et enterolert

Traitement statistique des données quotidiennes pour la période du 1^{er} juin au 30 juin 2024 au niveau du Pont du Sully – rive droite, amont :

	Pont de Sully (RD) Amont	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
Valeur du 90e percentile	4428	632
Valeur du 95e percentile	5656	861
Nombre de prélèvements	29	29
Valeur Minimum	480	51
Valeur Maximum	10462	1483
Moyenne	2240	287
Médiane	1723	160
Pourcentage de qualité suffisante	10%	79%

Traitement statistique des données quotidiennes pour la période du 1^{er} juillet au 11 juillet 2024 au niveau du Pont du Sully – rive droite, aval :

	Pont de Sully (RD) Aval	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
Valeur du 90e percentile	7400	664
Valeur du 95e percentile	11297	943
Nombre de prélèvements	11	11
Valeur Minimum	455	63
Valeur Maximum	2187	1317
Moyenne	883	235
Médiane	771	120
Pourcentage de qualité suffisante	82%	91%

Traitement statistique des données quotidiennes pour la période du 1^{er} juillet au 11 juillet 2024 au niveau du Quai Saint Bernard – rive gauche :

	Quai Saint Bernard (RG)	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
Valeur du 90e percentile	1077	197
Valeur du 95e percentile	1200	239
Nombre de prélèvements	11	11
Valeur Minimum	471	52
Valeur Maximum	2142	435
Moyenne	893	143
Médiane	857	98
Pourcentage de qualité suffisante	55%	91%

Données quotidiennes brutes au niveau du Pont de Sully – rive droite, aval depuis le 1^{er} juillet 2024 :

Date	Pont de Sully (RD) Aval	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
1-juil.-24	816	98
2-juil.-24	638	63
3-juil.-24	631	75
4-juil.-24	723	120
5-juil.-24	771	213
6-juil.-24	573	75
7-juil.-24	1246	201
8-juil.-24	888	181
9-juil.-24	455	63
10-juil.-24	2187	1317
11-juil.-24	780	175

Données quotidiennes brutes au niveau du Quai Saint Bernard – rive gauche depuis le 1^{er} juillet 2024 :

Date	Quai Saint-Bernard (RG)	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
1-juil.-24	984	203
2-juil.-24	631	183
3-juil.-24	933	171
4-juil.-24	857	98
5-juil.-24	776	75
6-juil.-24	906	74
7-juil.-24	471	52
8-juil.-24	488	74
9-juil.-24	591	52
10-juil.-24	2142	435
11-juil.-24	1043	156

Annexe 4
Données hebdomadaires brutes au niveau du Bras Marie et du Quai Saint Bernard depuis le 1^{er} juin 2024, selon les méthodes standardisées⁵

Date	Pont de Sully (RD) Amont		Pont de Sully (RD) Aval		Quai Saint Bernard (RG)	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
4-juin-24	1927	160	3564	330	9826	1599
12-juin-24	1752	109	1474	161	7683	485
19-juin-24	9826	1007	10687	1195	7101	1502
26-juin-24	981	177	1007	46	1047	110
2-juil.-24	430	94	412	93	773	195
9-juil.-24	375	77	606	93	858	46

⁵ Selon les méthodes standardisées ISO9308-3 pour E.coli et ISO 7899-1 pour entérocoques