

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

Saint-Denis, le **24 JUIL. 2024**

Monsieur le Préfet,

Vous avez sollicité l'avis de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France concernant les épreuves de triathlon et de natation marathon des Jeux Olympiques dans la Seine à Paris, entre le pont Alexandre III et le pont de l'Alma, prévues respectivement les 30-31 juillet et 5 août 2024 puis les 8 et 9 août 2024.

Ces manifestations consistent en des épreuves de :

- Triathlon (compétitions individuelles Hommes/Femmes et Relais mixte) : 110 athlètes attendus.
- Natation Marathon (compétitions individuelles Hommes/Femmes) : 70 athlètes attendus.

L'annexe 1 récapitule les éléments et calendriers détaillés, incluant les jours de familiarisation ainsi que les jours de contingence, des différentes épreuves.

Ces épreuves de natation exposent les athlètes y participant 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 ces compétitions sportives internationales, l'Agence régionale de santé 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 prévoit que les eaux d'une qualité insuffisante doivent faire l'objet d'une interdiction de baignade.

¹ UFC = unité formant colonie.

L'ARS relève que si les fédérations internationales visent le niveau excellent (concentration en E.coli inférieure à 500 UFC/100 mL, concentration en entérocoques inférieure à 200 UFC/100 mL) pour les manifestations sportives, elles acceptent des concentrations allant jusqu'à 1000 UFC/100 mL pour E.coli et 400 UFC/100 mL pour entérocoques intestinaux.

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 au niveau du site olympique à partir du 1^{er} juin 2024. Les résultats ont été intégrés jusqu'aux prélèvements du 22 juillet 2024 pour formuler le présent avis. Il a également été tenu compte des résultats partiels, tels que reçus à la date de rédaction du présent avis, relatifs aux prélèvements du 23 juillet 2024 concernant les analyses en E.Coli.

Des prélèvements d'eau aux fins d'analyses par des méthodes rapides de type colilert et entérolert ont été réalisés par Eau de Paris, pour le compte de la Ville de Paris, à une fréquence quotidienne, et même bi-quotidienne sur certaines périodes, sur quatre points situés au niveau du site olympique :

- Pont Alexandre III – rive droite ;
- Port des Invalides – rive gauche ;
- Port du Gros Caillou – rive gauche ;
- Pont de l'Alma – rive gauche.

L'ensemble des résultats ont été transmis à l'ARS. L'annexe 2 présente les statistiques établies par l'ARS (minimum, maximum, moyenne, médiane, percentile 90, percentile 95) pour l'ensemble des données, pour les données du seul mois de juin, pour les données depuis le 1^{er} juillet jusqu'au 22 juillet. Les données brutes transmises sont également intégralement reportées.

Après examen de l'ensemble des données, l'ARS émet les remarques suivantes :

- Les données disponibles concernent 80 campagnes de prélèvements aux fins d'analyses en E.coli et 78 aux fins d'analyses en entérocoques effectuées sur 4 points.
- L'analyse des résultats confirme la variabilité de la qualité de l'eau de la Seine au niveau du site olympique : les concentrations varient de :
 - 236 à 9804 NPP²/100mL pour E.coli,
 - 10 à 2495 NPP/100mL pour les entérocoques.
- L'analyse des seules données du mois de juin montre que la qualité de l'eau était, au regard des critères de la directive Baignades, donc en considérant les percentiles 90 et 95, insuffisante au niveau du site olympique sur l'ensemble de cette période. Ces résultats insuffisants peuvent être expliqués par les conditions climatiques défavorables du mois de juin 2024³.
- L'analyse des seules données du mois de juillet révèle une tendance favorable. En effet, même si le calcul des percentiles 90 au niveau de chacun des 4 points de prélèvement donne un résultat supérieur à 900 et ne permet donc pas de qualifier la qualité de l'eau comme suffisante sur ces points au regard des critères de la seule directive Baignade, elle s'en approche. Par ailleurs, les calculs des moyennes et des médianes des concentrations mesurées en E.Coli et en entérocoques donnent les résultats suivants :
 - Concentration moyenne en E.Coli : de 803 à 858 NPP/100mL selon le point de suivi,
 - Concentration médiane en E.Coli : de 644 à 685 NPP/100mL selon le point de suivi,

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

- Concentration moyenne en entérocoques : de 237 à 329 NPP/100mL selon le point de suivi,
 - Concentration médiane en entérocoques : de 107 à 112 NPP/100mL selon le point de suivi.
- Enfin, on note que 81% des mesures effectuées en juillet 2024 au niveau du Port du Gros Caillou, 75% au niveau du Pont de l'Alma, 72% sur les deux autres points du site olympique, reflètent une qualité suffisante.
 - Cette tendance à l'amélioration peut être constatée depuis le 27 juin avec encore quelques dépassements ponctuels. La qualité de l'eau est ainsi suffisante sur les 4 points de suivi à l'exception des prélèvements suivants : 30/06, 01/07, 03/07, 8-14/07, 17/07 et 21-22/07.
 - Ces derniers dépassements ponctuels peuvent, dans leur très grande majorité, être reliés à un phénomène pluvieux la veille ou la nuit du prélèvement et la situation est rétablie le jour suivant la fin de ce phénomène.
 - Les résultats relatifs aux prélèvements du 22 juillet (midi) indiquent ainsi le retour à une qualité suffisante sur deux des quatre points (Pont de l'Alma et Port du Gros Caillou), une qualité très proche du niveau suffisant pour le Pont Alexandre III et une tendance encourageante au niveau du Pont des Invalides.
 - Les résultats partiels, tels que reçus à la date de rédaction du présent avis, relatifs aux prélèvements du 23 juillet (matin et midi) et concernant les analyses en E.coli, confirment le retour à une qualité suffisante sur l'ensemble des points du site olympique.

Après examen de l'ensemble des données transmises de qualité de l'eau de la Seine sur le site olympique du 1^{er} juin au 23 juillet 2024 ;

Au vu du caractère exceptionnel des Jeux Olympiques de 2024 ;

Considérant :

- L'amélioration de la qualité de l'eau de la Seine constatée au niveau du site des Jeux Olympiques sur les dernières semaines, en dépit de plusieurs dépassements ponctuels conjoncturels à relier à des phénomènes pluvieux ;
- Le dispositif prévu de surveillance renforcée de qualité de l'eau avec une campagne biquotidienne sur les 4 points précités au niveau du site des Jeux Olympiques à compter du 20 juillet, ainsi que des prélèvements quotidiens sur 37 points en amont du site (en Seine et en Marne) ;
- Les actions déployées par la Ville de Paris, Haropa, VNF et Paris 2024 pour assurer la collecte des déchets et le nettoyage des berges, la stratégie de lutte intégrée contre les rats de la ville de Paris et toutes les mesures mises en place pour concourir à la prévention des risques de pollutions ;
- Le statut d'athlètes (athlètes élités internationaux aguerris) des participants, impliquant un bon état de santé et permettant un suivi médical individualisé adapté ;
- Le caractère ponctuel de l'évènement et donc de l'exposition des athlètes ;

Sous réserve que les résultats des prochains prélèvements confirment que la qualité de l'eau de la Seine reste suffisante sur l'ensemble du site olympique le jour des épreuves, l'Agence régionale de santé d'Île-de-France considère que les épreuves de natation de triathlon et de natation marathon des Jeux Olympiques pourront être organisées aux conditions suivantes :

- **Les épreuves (familiarisation, compétition) devront être reportées si un seul des résultats d'analyse en laboratoire des prélèvements effectués sur les 4 points de surveillance**

renforcée, au plus proche de chaque évènement, dépasse les seuils ne permettant pas de garantir la santé des athlètes ;

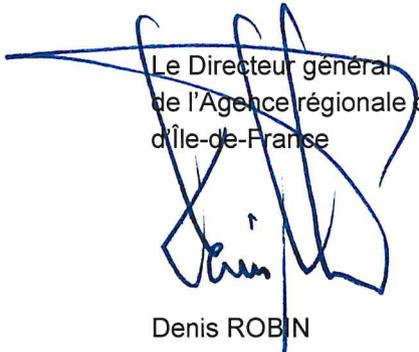
- **Les épreuves (familiarisation, compétition) devront être reportées en cas d'orage ou de fortes pluies** la veille ou le jour de l'épreuve ou en cas de fortes dégradations visuelles de l'eau (algues, animaux morts, mousses...).

L'ARS recommande également de prévoir :

- Un dispositif d'information des athlètes sur les risques sanitaires encourus (rappelés en pièce jointe) lors d'une activité de baignade en eau douce naturelle, notamment si ceux-ci sont porteurs de plaies ;
- Un dispositif de suivi médical individualisé des athlètes avant l'épreuve (vérification de l'état de santé global, vérification de l'absence de plaies) et après l'épreuve (surveillance d'apparition de fièvre et/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) ;
- Un plan de 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 : Présentation détaillée des épreuves

EPREUVES DE TRIATHLON

Les épreuves de triathlon, compétitions individuelles Hommes/Femmes et Relais mixte, se dérouleront sur sept jours :

Triathlon (compétition individuelle) :

- Les journées des 28 et 29 juillet 2024 sont dédiées à la familiarisation du site pour le triathlon : 110 athlètes s'entraîneront dans la Seine ;
- La journée du 30 juillet est dédiée à la compétition individuelle – hommes – volet natation : 55 athlètes nageront dans la Seine ;
- La journée du 31 juillet est dédiée à la compétition individuelle – femmes - volet natation : 55 athlètes nageront dans la Seine ;
- La journée du 02 août 2024 est dédiée à la journée de contingence (si nécessaire).

L'épreuve consiste en un parcours d'une distance de 1500m, réalisée en deux boucles : la première de 910m, la seconde de 590m.

Le nombre total d'athlètes participant à cette manifestation sera de 110 personnes maximum en simultané.

Un ponton d'extraction médicale est situé en rive droite, au niveau du pont des Invalides, avec une ambulance.

Par ailleurs, 18 personnes qualifiées pour porter secours ainsi que deux bateaux et deux jetskis destinés au personnel médical et de secours couvriront l'évènement.

Un poste médical est prévu sur le site de la manifestation. Il se composera d'un médecin urgentiste, d'un médecin du sport, d'un infirmier et d'un kinésithérapeute.

L'évènement accueillera également 10 kayaks et 7 embarcations supplémentaires, dont :

- 4 destinés aux officiels techniques ;
- 1 destiné aux opérations ;
- 1 destiné aux plongeurs ;
- 1 destiné à la télévision.

Relais Mixte :

- Les journées des 03 et 04 août 2024 sont dédiées à la familiarisation du site pour le relais mixte : 80 athlètes s'entraîneront dans la Seine ;
- La journée du 05 août 2024 est dédiée à la compétition de relais mixte : 80 athlètes nageront dans la Seine, mais seulement 20 en simultané maximum ;
- La journée du 06 août 2024 est dédiée à la journée de contingence (si nécessaire).

L'épreuve consiste en un parcours d'une distance de 300m.

Le nombre total d'athlètes participant à cette manifestation sera de 80 personnes maximum en simultané.

Un ponton d'extraction médicale est situé en rive droite, au niveau du pont des Invalides, avec une ambulance.

Par ailleurs, 18 personnes qualifiées pour porter secours ainsi qu'un bateau et un jetskis destinés au personnel médical et de secours couvriront l'évènement.

L'évènement accueillera également 4 kayaks et 6 embarcations supplémentaires, dont :

- 3 destinés aux officiels techniques ;
- 1 destiné aux opérations ;
- 1 destiné aux plongeurs ;
- 1 destiné à la télévision.

Un arrêt de la navigation a été demandé par les organisateurs pour les journées de familiarisation, d'épreuves et de contingence.

EPREUVE DE NATATION MARATHON

Les épreuves de natation marathon se dérouleront sur cinq jours :

- Les journées du 06⁴ et/ou 07 août 2024 sont dédiées à la familiarisation du site : 70 athlètes s'entraîneront dans la Seine ;
- La journée du 08 août est dédiée à la compétition individuelle – femmes : 35 athlètes nageront dans la Seine ;
- La journée du 09 août est dédiée à la compétition individuelle – hommes : 35 athlètes nageront dans la Seine ;
- La journée du 10 août 2024 est dédiée à la journée de contingence (si nécessaire).

Le nombre total d'athlètes participant à cette manifestation sera de 70 personnes maximum en simultané.

Un ponton d'extraction médicale est situé en rive droite, au niveau du pont des Invalides, avec une ambulance.

Par ailleurs, 18 personnes qualifiées pour porter secours ainsi que deux bateaux et trois jetskis destinés au personnel médical et de secours couvriront l'évènement.

Deux points d'extraction médicale seront situés en amont du Pont des Invalides (rive droite et rive gauche). Au sein de chaque point d'extraction médicale seront positionnées : une ambulance, une tente et une équipe médicale.

L'évènement accueillera également 8 kayaks et 11 bateaux supplémentaires, dont :

- 5 destinés aux officiels techniques ;
- 2 destinés à la presse ;
- 1 destiné à la télévision ;
- 1 destiné aux opérations techniques ;
- 1 destiné aux plongeurs.

Un arrêt de la navigation a été demandé par les organisateurs pour les journées de familiarisation, d'épreuves et de contingence.

4 Sous réserve de non activation de la journée de contingence olympique du triathlon.

Annexe 2 : Analyses de la qualité de l'eau de la Seine entre le pont Alexandre III et le pont de l'Alma, selon les méthodes colilert et enterolert

Traitement statistique des données quotidiennes pour la période du 1^{er} juin au 22 juillet 2024 entre le pont Alexandre III et le pont de l'Alma :

	Pont Alexandre III (RD)		Pont des Invalides (RG)		Port du Gros Caillou (RG)		Pont de l'Alma (RG)	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
Valeur du 90e percentile	3203	644	4706	608	4301	609	4758	586
Valeur du 95e percentile	4307	928	6643	864	5981	867	6781	837
Nombre de prélèvements	80	78	80	78	80	78	80	78
Médiane	1180	149	1456	192	1534	184	1427	184
Moyenne	1651	356	2224	321	2069	341	2214	305
Valeur Minimum	291	10	272	31	332	31	236	10
Valeur Maximum	9804	2420	9208	2420	8664	2495	9804	2420
Pourcentage de qualité suffisante	40%	76%	38%	71%	38%	76%	40%	74%

Traitement statistique des données quotidiennes pour la période du 1^{er} juin au 30 juin 2024 entre le pont Alexandre III et le pont de l'Alma :

	Pont Alexandre III (RD)		Pont des Invalides (RG)		Port du Gros Caillou (RG)		Pont de l'Alma (RG)	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
Valeur du 90e percentile	4429	881	6512	923	5800	911	6882	916
Valeur du 95e percentile	5767	1306	8493	1333	7415	1330	9133	1359
Nombre de prélèvements	44	44	44	44	44	44	44	44
Médiane	1661	198	2832	245	2755	256	3082	259
Moyenne	2300	377	3379	386	3104	397	3353	357
Valeur Minimum	441	10	573	31	609	31	613	10
Valeur Maximum	9804	2098	9208	1576	8664	2495	9804	2014
Pourcentage de qualité suffisante	14%	73%	9%	61%	9%	68%	11%	66%

Traitement statistique des données quotidiennes pour la période du 1^{er} juillet au 22-23 juillet 2024 entre le pont Alexandre III et le pont de l'Alma :

	Pont Alexandre III (RD)		Pont des Invalides (RG)		Port du Gros Caillou (RG)		Pont de l'Alma (RG)	
	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
Valeur du 90e percentile	1104	353	1031	211	938	242	993	204
Valeur du 95e percentile	1302	471	1198	259	1068	302	1148	247
Nombre de prélèvements	36	34	36	34	36	34	36	34
Médiane	685	109	656	107	644	112	654	110
Moyenne	858	329	813	237	803	270	823	237
Valeur Minimum	291	41	272	33	332	41	236	31
Valeur Maximum	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Pourcentage de qualité suffisante	72%	79%	72%	82%	81%	85%	75%	85%

Données quotidiennes brutes entre le pont Alexandre III et le pont de l'Alma, du 1^{er} juin au 30 juin 2024 :

Date	Heure	Pont Alexandre III (RD)		Pont des Invalides (RG)		Port du Gros Caillou (RG)		Pont de l'Alma (RG)	
		E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
1-juin-24	12h	7270	2098	6867	1576	5475	2495	9804	2014
2-juin-24	12h	4106	487	2723	521	2851	546	3873	602
3-juin-24	12h	1354	250	1497	262	1785	173	1187	183
4-juin-24	5h	6131	959	8664	565	6867	738	5475	670
4-juin-24	12h	1664	175	5794	341	5794	450	4352	301
5-juin-24	5h	3076	203	8164	910	7270	839	8164	689
5-juin-24	12h	1658	199	4106	226	4611	288	3873	288
6-juin-24	5h	4611	538	4106	591	4106	663	3448	364
6-juin-24	12h	1314	122	1989	231	2755	262	3448	309
7-juin-24	5h	5172	521	4884	350	3448	399	2613	399
7-juin-24	12h	1725	272	2909	209	3076	148	3873	183
8-juin-24	5h	1850	313	2014	504	1670	259	2064	256
8-juin-24	12h	1137	52	3255	209	2224	158	1968	135
9-juin-24	5h	1039	201	2755	393	2359	474	1664	414
9-juin-24	12h	794	110	1354	134	1723	253	1935	97
10-juin-24	0h	1126	110	1650	74	1616	74	1137	185
10-juin-24	5h	1081	253	2098	327	2909	272	3282	231
10-juin-24	12h	1396	288	1670	231	2014	148	1439	213
11-juin-24	0h	1439	216	1333	95	1314	109	988	52
11-juin-24	5h	1872	435	4884	1046	8664	1145	6867	880
11-juin-24	12h	2382	355	2014	209	2755	262	3448	295
12-juin-24	0h	1497	109	1904	148	1850	74	3873	97
12-juin-24	5h	1314	146	4352	160	3654	249	2755	259
12-juin-24	12h	1789	161	2909	131	2723	63	2098	226
13-juin-24	0h	663	109	1112	85	933	96	771	74
13-juin-24	5h	910	197	1722	402	1515	292	3654	218
13-juin-24	12h	2603	74	2723	158	1789	85	1725	189
14-juin-24	12h	1439	97	4884	213	3076	195	2909	246
15-juin-24	12h	1597	85	4884	350	3873	327	7701	171
16-juin-24	12h	2382	305	3448	199	2755	201	2187	146
17-juin-24	12h	1968	134	3255	318	3873	211	5794	259
18-juin-24	12h	9804	2035	8664	1354	7270	1674	9804	1274
19-juin-24	12h	6131	616	6867	1314	3873	1076	4884	697
20-juin-24	12h	2489	161	9208	504	4884	211	3255	489
21-juin-24	12h	1467	148	1553	156	2014	327	3654	301
22-juin-24	12h	1782	134	2909	323	3282	241	3654	350
23-juin-24	12h	3654	1095	3448	1137	4352	744	4106	767
24-juin-24	12h	1250	160	2755	355	2909	404	2909	350
25-juin-24	12h	1935	161	3255	231	2613	410	2909	388
26-juin-24	12h	537	2014	836	52	860	52	801	85
27-juin-24	12h	727	63	801	52	617	41	613	20
28-juin-24	12h	602	10	789	31	798	31	738	31

29-juin-24	12h	441	41	573	31	609	63	689	10
30-juin-24	12h	2014	393	1106	259	1178	233	1137	294

Données quotidiennes brutes entre le pont Alexandre III et le pont de l'Alma, depuis le 1^{er} juillet 2024 :

Date	Heure	Pont Alexandre III (RD)		Pont des Invalides (RG)		Port du Gros Caillou (RG)		Pont de l'Alma (RG)	
		E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)	E.coli (NPP/100ml)	Entérocoques (NPP/100ml)
1-juil.-24	12h	813	86	798	131	906	195	602	109
2-juil.-24	12h	556	63	631	85	706	146	754	75
3-juil.-24	12h	1223	183	613	146	638	63	650	135
4-juil.-24	12h	733	158	884	109	443	120	495	110
5-juil.-24	12h	759	63	437	75	624	134	657	110
6-juil.-24	12h	683	134	663	185	581	135	733	171
7-juil.-24	12h	464	41	495	74	332	75	488	96
7-juil.-24	0h	548	78	649	66	727	62	461	40
8-juil.-24	12h	613	77	613	142	770	86	687	79
8-juil.-24	0h	579	78	921	62	613	104	579	85
9-juil.-24	12h	687	110	517	105	517	158	579	137
9-juil.-24	0h	1733	866	1733	816	1986	1733	1733	816
10-juil.-24	12h	1414	365	1414	365	1414	285	1986	365
10-juil.-24	0h	866	124	866	147	770	91	816	75
11-juil.-24	12h	613	86	727	78	727	70	980	69
11-juil.-24	0h	613	85	345	44	517	60	461	41
12-juil.-24	12h	>2420	>2420	>2420	2420	>2420	>2420	>2420	>2420
12-juil.-24	0h	>2420	>2420	1733	548	1553	687	1733	727
13-juil.-24	12h	1553	285	1414	461	1733	228	1414	461
13-juil.-24	0h	649	130	866	173	548	147	866	130
14-juil.-24	12h	1120	687	1120	219	980	387	1046	231
14-juil.-24	0h	435	91	687	62	517	76	579	101
15-juil.-24	12h	770	123	579	75	649	86	579	93
15-juil.-24	0h	361	131	548	157	727	126	579	91
16-juil.-24	12h	613	108	613	83	435	84	770	141
17-juil.-24	12h	770	80	727	80	921	72	866	125
18-juil.-24	12h	461	101	411	104	517	70	435	91
19-juil.-24	12h	299	79	435	54	411	79	361	62
20-juil.-24	5h	365	85	387	64	345	58	236	58
20-juil.-24	12h	291	47	272	33	387	41	411	31
21-juil.-24	5h	770	102	461	77	517	78	579	78
21-juil.-24	12h	1986	816	1553	435	1120	613	1553	326
22-juil.-24	5h	1046	727	921	214	1203	249	1046	276
22-juil.-24	12h	921	150	1120	161	816	148	770	116
23-juil.-24	5h	411		365		461		411	
23-juil.-24	12h	345		313		365		299	