

RAPPORT

Service de la
prévention des risques
et des nuisances

Pôle Hydrologie et
Prévision des Crues

Mars 2021

Bilan annuel de l'étiage en Île-de-France saison 2020



Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie
d'Île-de-France

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	01/03/21	Première version.
2	26/01/23	Mise à jour mineure + format.

Affaire suivie par

Mathieu MAQUAIRE - Unité Hydrométrie et Réseau de Mesures
Tél. : 01 71 28 46 36
Courriel : mathieu.maquaire@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Mathieu MAQUAIRE - Service de prévention des risques et des nuisances – Unité hydrométrie et réseau de mesures

Audrey BILDSTEIN- Service de prévention des risques et des nuisances – Unité hydrométrie et réseau de mesures

Relecteurs

Audrey BILDSTEIN - Service de prévention des risques et des nuisances – Unité hydrométrie et réseau de mesures

Référence(s) intranet

<https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/etiage-les-bilans-annuels-a12605.html>

SOMMAIRE

1 - BILAN HYDROLOGIQUE GÉNÉRAL SUR LE BASSIN.....	4
1.1 - Introduction et présentation.....	4
1.2 - Tableau des stations de référence – Seuils max et VCN3 atteints par station de référence...	5
2 - BILAN DE L'ORGANISATION DE L'UNITÉ HYDROMÉTRIQUE (UH).....	6

Annexes : Fiches bilan par station

L'hiver 2019-2020 est marqué par des températures exceptionnellement chaudes, le plaçant au rang de l'hiver le plus chaud depuis 1900 avec +3°C en moyenne par rapport aux normales. Côté précipitations, l'hiver 2019-2020 est globalement proche des normales de saison avec un mois de janvier déficitaire compensé par un mois de février excédentaire.

Les records de températures se sont prolongés au printemps 2020, avec une seconde place parmi les printemps les plus chauds. Le printemps 2020 est déficitaire en pluie, entraînant une baisse des débits en rivière dès le mois d'avril.

Le mois de juillet 2020 est marqué par une quasi-absence de pluie conduisant à un très fort déficit. Bien que le mois d'août soit plus pluvieux, le territoire connaît une vague de canicule sur une semaine avec des températures extrêmes. Cela a pour conséquence le maintien de la baisse des niveaux dans les cours d'eau. Le déficit pluviométrique (malgré quelques pluies en fin de mois) et les fortes températures du mois de septembre maintiennent les débits au plus bas. La situation s'améliore nettement grâce aux importantes précipitations répartis sur tout le mois d'octobre. La majorité des stations sortent de leurs seuils d'étiage à ce moment. Le mois de novembre est de nouveau sec et chaud pour la saison, entraînant de nouveau une baisse des débits et le maintien sous les seuils pour les stations qui n'étaient pas sorties de l'étiage en octobre. L'étiage se termine avec un mois de décembre excédentaire en pluie, permettant une hausse des débits et une sortie de l'étiage.

1 - Bilan hydrologique général sur le bassin

1.1 - Introduction et présentation

Le suivi de l'étiage réalisé par la DRIEE a pour objectif d'informer régulièrement les préfets des débits de certains cours d'eau et niveaux des nappes afin qu'ils puissent faire appliquer les mesures restrictives nécessaires à la préservation des ressources en eau. La liste des stations hydrométriques de référence suivies par la DRIEE est définie dans l'arrêté cadre de bassin et dans les arrêtés cadre départementaux.

Le dispositif mis en place par la DRIEE consiste en la publication d'un bulletin toutes les deux semaines sur la situation des nappes et des rivières concernées d'Ile-de-France. Pour chacun des 28 stations hydrométriques et des 7 piézomètres de référence un état de criticité est indiqué.

Pour les rivières, cet état est défini en comparant la plus faible moyenne des débits sur trois jours consécutifs durant la quinzaine écoulée, appelée VCN3* aux valeurs des seuils fixées dans l'arrêté cadre de bassin. En période d'étiage, les données de stations hydrométriques de référence sur lesquelles le suivi s'exerce sont mises à jour toutes les semaines sur la Banque Hydro. Des mesures de contrôle de débit sont effectuées pour s'assurer de la fiabilité de l'information hydrométrique autant que nécessaire.

Pour chaque station de suivi, 4 niveaux de seuils ont été définis :

- la situation de **vigilance** : le débit du cours d'eau approche des valeurs telles qu'une prochaine aggravation de la situation pourrait rompre l'équilibre entre les ressources disponibles et l'ensemble des besoins en eau de l'homme et du milieu naturel. Les campagnes de sensibilisation et d'appel au comportement citoyen sont lancées afin de réduire les utilisations de l'eau qui ne sont pas indispensables. Afin de réduire les risques de pollution, un rappel à la vigilance est fait auprès des principaux sites produisant des rejets polluants. Une surveillance accrue des rejets les plus significatifs est mise en place ;
- la situation d'**alerte** : le débit du cours d'eau atteint des valeurs telles que les

ressources disponibles ne suffisent plus à satisfaire tous les besoins en eau de l'homme et du milieu naturel ; des efforts coordonnés de restriction et d'interdiction des usages doivent être mis en place, correspondant à une réduction d'au moins 30 % des prélèvements en eau de surface et dans les eaux souterraines de la zone où s'appliquent les restrictions (hors alimentation en eau potable) ;

- la situation d'**alerte renforcée** : le débit du cours d'eau atteint des valeurs telles que tous les usages non-essentiels ou non-prioritaires doivent être restreints (réduction d'au moins 50 % des prélèvements en eau de surface et dans les eaux souterraines de la zone où s'appliquent les restrictions) au profit de l'alimentation en eau potable ;
- la situation de **crise** : le cours d'eau atteint alors un état de tarissement tel que le milieu naturel est menacé de dommages importants ; seuls l'alimentation en eau potable et le respect de la vie biologique sont assurés, tous les usages significatifs non prioritaires sont interdits ; les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont restreints au minimum.

(* VCN3 : débit moyen sur 3 jours consécutifs, le plus bas de la quinzaine.

1.2 - Tableau des stations de référence – Seuils max et VCN3 atteints par station de référence

L'étiage sur le bassin parisien a commencé début juin et un premier bulletin étiage a été publié le 08/06/20. Le tableau ci-dessous présente la chronologie de l'étiage en termes de Qm3J et de seuils franchis par bulletin d'étiage produit :

	V	A	AR	C	N°1 08/06	N°2 22/06	N°3 06/07	N°4 20/07	N°5 03/08	N°6 17/08	N°7 31/08	N°8 14/09	N°9 28/09	N°10 12/10	N°11 26/10	N°12 09/11	N°13 23/11	N°14 07/12	Min
Gournay-sur-Marne	32	23	20	17	46	38	34	33	31	34	35	39	38	48	59	55	36	38	31
Cref	32	25	20	17	53	46	43	33	28	25	23	20	18	27	32	38	38	39	19
Saint-Fargeau [Sainte-Assise]	58	43	37	32	92	89	72	63	60	60	61	60	62	78	130	129	88	40	40
Allorville	64	48	41	36	100	99	76	63	59	61	61	69	73	98	132	133	88	41	41
Paris [Austerlitz]	81	60	51	45	142	128	107	95	90	92	99	102	103	141	210	192	129	42	42
Vernon	170	131	113	100	226	210	179	153	140	132	139	127	143	206	279	279	211	43	43
Pont-sur-Yonne	23	16	13	11	35	34	28	24	22	22	23	22	20	29	53	54	38	44	20
Acon	1,20	1,00	0,76	0,65	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	2,33	2,02	1,89	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	
Boulaucourt (*)	0,32	0,32	0,20	0,20	0,85	0,68	0,45	0,39	0,56	0,56	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	0,96	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	QJ manquants	
Ballancourt	5,5	4,4	3,9	3,5	6,8	7,2	6,3	6	5,1	5,2	4,9	4,3	4	7	8,8	9,3	9,4	10,1	4
Pommeuse	2,4	2,1	1,9	1,7	2,7	2,5	2,4	2,3	2,3	2,5	2,4	2,2	2,7	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,2
Episy (Long)	5,3	3,6	3,0	2,6	9,8	10,9	9,2	7,5	4,3	4,1	5	5,3	4,6	6,9	8,1	10,2	9,7	8,9	4,1
Episy (Lunain)	0,36	0,21	0,17	0,13	0,49	0,49	0,42	0,38	0,32	0,3	0,23	0,28	0,26	0,35	0,37	0,32	0,31	0,3	0,23
Beynes	0,43	0,36	0,31	0,27	0,74	0,74	0,68	0,64	0,6	0,54	0,57	0,57	0,54	0,79	0,72	0,76	0,72	0,71	0,54
Aulnay-sur-Mauldre [Centre]	1,10	0,90	0,78	0,71	1,21	1,3	1,2	1,08	1,09	1,13	1,13	1,12	1,06	1,25	1,06	1,12	1,12	1,13	1,06
Morsang-sur-Orge	1,6	1,4	1,2	1,0	1,9	2,1	1,9	1,7	1,4	0,9	1,1	1,2	1,1	2,5	1,9	2,3	2,3	2,3	0,9
Diant [Lavoir de Cornoy]	0,27	0,23	0,18	0,15	0,3	0,34	0,31	0,28	0,22	0,21	0,23	0,23	0,22	0,28	0,3	0,33	0,35	0,34	0,21
Montmirail	0,57	0,49	0,42	0,36	0,82	0,72	0,53	0,44	0,43	0,4	0,4	0,37	0,37	0,42	0,39	0,46	0,46	0,52	0,37
Saint-Cyr-sous-Ourdan	0,25	0,19	0,17	0,15	0,29	0,3	0,24	0,19	0,17	0,15	0,2	0,19	0,19	0,27	0,31	0,29	0,3	0,32	0,15
Férolles-Abby [La Jonchère]	0,037	0,021	0,015	0,012	0,037	0,028	0,017	0,016	0,015	0,013	0,007	0,007	0,005	0,055	0,013	0,015	0,015	0,016	0,005
Blandy-les-Tours	0,011	0,011	0,005	0,005	0,01	0,047	0,017	0,012	0,01	0,005	0,008	0,006	0,008	0,024	0,023	0,018	0,018	0,018	0,005
Nesles-la-Vallée	0,33	0,27	0,24	0,22	0,38	0,4	0,36	0,33	0,32	0,31	0,34	0,31	0,29	0,35	0,37	0,42	0,41	0,41	0,29
Congis [Gué à Tresmes]	0,35	0,26	0,23	0,20	0,39	0,44	0,42	0,37	0,34	0,35	0,36	0,34	0,32	0,38	0,35	0,36	0,36	0,35	0,32
Pont-sur-Vanne	4,00	3,00	2,40	2,00	4,26	4,12	3,32	2,79	2,42	2,32	2,43	2,39	2,31	3,1	2,99	3,02	2,98	2,98	2,31
Juigny	1,00	0,65	0,48	0,32	2,2	1,74	2	1,93	1,89	1,83	1,72	1,32	1,45	1,67	1,63	1,65	1,62	1,62	1,07
Courtomer [Paradis]	0,034	0,034	0,010	0,010	0,305	0,252	0,196	0,132	0,075	0,066	0,064	0,063	0,055	0,109	0,107	0,113	0,115	0,108	0,055
Varmes [Moulin de Bertinval]	0,100	0,082	0,070	0,060	0,055	0,058	0,04	0,039	0,037	0,053	0,054	0,076	0,071	0,145	0,126	0,16	0,162	0,172	0,037
Villebon-sur-Yvette	0,42	0,31	0,26	0,22	0,55	0,68	0,66	0,47	0,46	0,31	0,35	0,32	0,42	0,72	0,56	0,58	0,58	0,56	0,31
Saint-Chéron [St-Evrout]	0,16	0,13	0,12	0,11	0,17	0,18	0,13	0,12	0,11	0,11	0,13	0,12	0,12	0,17	0,17	0,19	0,19	0,19	0,11
Jouarre [Vanny]	0,99	0,76	0,66	0,59	1,77	1,6	1,2	1,06	0,88	0,86	1	0,73	0,87	1,5	1,22	1,19	1,2	1,45	0,73
La Chapelle	0,10	0,07	0,05		0,1	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,09	0,08	0,07	0,06
Ferrières	0,54	0,42	0,34		1,08	0,99	0,83	0,69	0,58	0,46	0,62	0,7	0,68	0,93	QJ manquants	0,96	0,93	0,9	0,46
Montbouy	0,35	0,25	0,12		0,64	0,4	0,3	0,24	0,14	0,13	0,2	0,24	0,24	0,36	0,4	0,69	0,52	0,5	0,13
Chalette	1,67	1,20	0,85		3,46	3,02	2,64	1,88	1,72	1,68	1,76	1,55	1,53	1,69	1,73	1,83	2,96	3,16	1,53
Gy	1,20	0,94	0,73		2,18	1,95	1,79	1,51	1,15	1,22	1,23	1,24	1,15	1,61	1,84	2,33	2,13	1,98	1,15
Charmy	1,10	0,78	0,63	0,52	1,15	0,95	0,78	0,71	0,6	0,58	0,58	0,56	0,53	0,7	0,95	1,44	1,25	0,97	0,53
Senan	0,37	0,21	0,15	0,12	0,23	0,24	0,2	0,18	0,15	0,16	0,17	0,17	0,16	0,22	0,22	0,24	0,25	0,27	0,15

Au total, 14 bulletins ont été produits, soit un étiage couvrant 6 mois.

Un maximum de 29 stations sur 37 dépassant *a minima* les seuils de vigilance sur un même bulletin, soit 78,4 % des stations.

Bilan 2020 :

Sur 37 stations :	Néant	Vigilance	Alerte	Alerte Renforcée	Crise
Nombre de stations	7	9	9	6	6
%	18,92	24,32	24,32	16,22	16,22

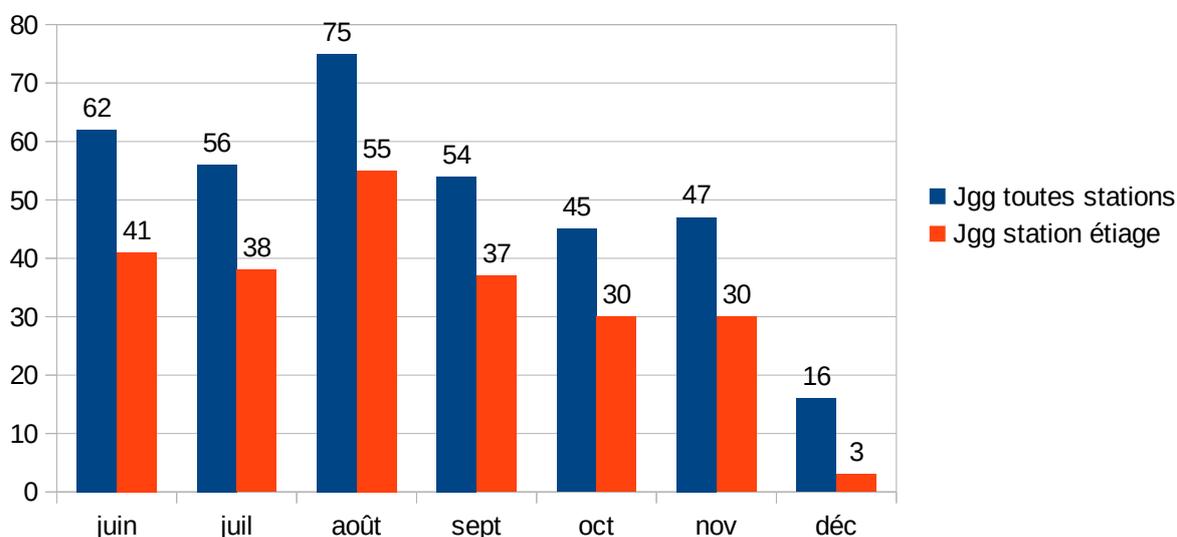
2 - Bilan de l'organisation de l'Unité Hydrométrique (UH)

Organisation de l'UH :

- une équipe de terrain qui va jauger en fonction des besoins
- des référents stations qui analysent les stations étiages (CT, CorTH, etc...)
- un rédacteur du bulletin
- un relecteur

L'unité hydrométrique Île-de-France s'occupe de 77 stations hydrométriques dont 35 stations de suivi d'étiage. Un suivi en continu des stations étiages par les référents stations avec des déclenchements de jaugeages si nécessaire.

Nombre de jaugeages réalisés par l'unité hydrométrique Île-de-France selon si la station est suivi d'étiage ou non



Proportionnellement, les stations de suivi d'étiage ont été plus souvent jaugées que les autres. Un pic d'activité est observé au mois d'août, cela correspond à la période la plus sévère. Le nombre de mesures sur le terrain ont été plus importantes pour fiabiliser au mieux les valeurs basses.

**Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie
d'Île-de-France**

12 Cours Louis Lumière - CS 70027
94307 Vincennes Cedex
Tél : + 33 01 87 36 45 00

