

PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

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

*Service prévention des risques et des nuisances
Service régional eau et milieux aquatiques*

Paris, le 2 octobre 2017

Affaire suivie par :

Elise Jacob (rivières) Tél : +33 1 71 28 46 44

Philippe VERJUS (nappes) Tél. : + 33 1 71 28 47 09

Courriel : driee-if.etiage@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Suivi de l'étiage en Ile-de-France

PJ : Bulletin de 18 septembre au 2 octobre 2017

Référence : Circulaire du 18 mai 2011 relative aux mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse

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 ;



Certificat N° A 1607

Champ de certification disponible sur :
www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

- 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.

Pour les nappes, l'état de criticité est obtenu en comparant les niveaux de piézomètres suivis par le BRGM aux valeurs des seuils inscrits dans les arrêtés cadre départementaux. En effet, toutes les rivières ne sont pas équipées de stations hydrométriques. La prise en compte des nappes d'eau souterraines vise à protéger les petits cours d'eau et les petites zones humides les plus fragiles situées en amont des bassins versants.

Pour ce faire, la DRIEE a défini des seuils piézométriques communs à plusieurs petits bassins versants de surface dépourvus de station de mesure des débits. Après sélection des piézomètres représentatifs, l'analyse des corrélations entre les niveaux piézométriques et les débits d'étiage des cours d'eau suivis permet de définir des seuils de gestion cohérents.

Certains cours d'eau ont des régimes d'étiage soutenus par les apports réguliers des nappes, alors que d'autres ont des régimes presque uniquement pluviaux. Les cours d'eau et les nappes n'ont donc pas forcément le même état de criticité, les nappes n'étant pas influencées par la climatologie estivale.

La détermination du seuil de crise des nappes s'appuie, de plus, sur l'analyse historique des chroniques piézométriques anciennes afin de mettre en évidence les sécheresses passées et d'examiner parallèlement les conséquences connues de ces dernières. L'objectif est, pour des conditions climatiques virtuelles identiques à celles des sécheresses antérieures, d'atténuer les effets préjudiciables des sécheresses sur les milieux aquatiques sensibles, par l'adoption des mesures progressives de limitation des usages non prioritaires.

Liens utiles :

L'étiage sur Internet de la DRIEE : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/dispositif-de-crise-les-arretes-cadre-secheresse-a84.html> et l'accès aux bulletins du suivi de l'étiage : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/bulletins-d-etiage-r142.html>

Données rivières en ligne : <http://www.hydro.eaufrance.fr/index.php>

Données nappes en ligne : <http://drieeif-eaux-souterraines.brgm.fr/data.htm>

Les arrêtés de restriction d'eau en vigueur sur le site national Propluvia : <http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp>

Bulletin de suivi de l'étiage

Du 18 septembre au 2 octobre 2017

Synthèse

La dernière quinzaine de septembre a connu quelques perturbations et un retour à des températures douces après une première quinzaine fraîche et perturbée. La situation générale s'améliore. L'ensemble des niveaux sont à la hausse. Plusieurs perturbations sont attendues la semaine prochaine.

Grandes rivières

Les hausses des niveaux se poursuivent, aucune station n'est en vigilance. La Marne et la Seine aval sont au-dessus des normales de saison.

Petites rivières

Les débits de base sont globalement à la hausse, aucune dégradation n'est à noter dans ce bulletin. Seul le Petit Morin à Montmirail est en situation d'alerte renforcée.

Bilan des stations réglementaires sur les petits cours d'eau :

- 1 station en alerte renforcée : le Petit Morin à Montmirail (51),
- 3 stations en vigilance La Mauldre à Aulnay sur-Mauldre (78), Le Sausseron à Nesles-la-Vallée (95), l'Ysieux à Viarmes (95) .

Situation des nappes

A l'exception de Buhy, tous les indicateurs piézométriques sont au-dessus de la normale.



Direction régionale
et interdépartementale
de l'Environnement
et de l'Énergie
ÎLE-DE-FRANCE

Bulletin de suivi de l'étiage Situation du 02/10/2017



Débits des rivières

	Station	Seuils (m³/s)				VCN3 (m³/s)	Situation 18/09	Situation 02/10	Indice de confiance
		V	A	AR	C				
Grandes rivières :									
Marne	Gournay-sur-Marne	32	23	20	17	65 le 28/09/2017			
Oise	Creil (***)	32	25	20	17	> 38			
Seine	Saint-Fargeau [Sainte-Assise]	58	43	37	32	80 le 28/09/2017			
Seine	Alfortville	64	48	41	36	93 le 23/09/2017			
Seine	Paris [Austerlitz]	81	60	51	45	157 le 28/09/2017			
Seine	Vernon	170	131	113	100	225 le 29/09/2017			
Yonne	Pont-sur-Yonne	23	16	13	11	25 le 26/09/2017			
Petites rivières :									
Essonne	Boulancourt (*)	0.32	0.32	0.20	0.20	0.91 le 27/09/2017			
Essonne	Ballancourt	5.5	4.4	3.9	3.5	7.4 le 28/09/2017			
Grand Morin	Pommeuse	2.4	2.1	1.9	1.7	2.6 le 29/09/2017	Alerte		
Loing	Episy (Loing)	5.3	3.6	3.0	2.6	7.3 le 29/09/2017			
Lunain	Episy (Lunain)	0.36	0.21	0.17	0.13	0.42 le 25/09/2017			
Mauldre	Beynes	0.43	0.36	0.31	0.27	0.46 le 29/09/2017	Vigilance		
Mauldre	Aulnay-sur-Mauldre [Centre]	1.10	0.90	0.78	0.71	1.07 le 29/09/2017	Vigilance	Vigilance	
Orge	Morsang-sur-Orge	1.6	1.4	1.2	1.0	2.3 le 25/09/2017	Vigilance		
Orvanne	Diant [Lavoir de Cornoy]	0.27	0.23	0.18	0.15	0.27 le 23/09/2017	Vigilance		
Petit Morin	Montmirail	0.57	0.49	0.42	0.36	0.36 le 26/09/2017	Alerte renforcée	Alerte renforcée	
Rémarde	Saint-Cyr-sous-Dourdan	0.25	0.19	0.17	0.15	0.33 le 25/09/2017			
Réveillon	Férolles-Atilly [La Jonchère]	0.037	0.021	0.015	0.012	0.073 le 25/09/2017			
Ru d'Ancoeur	Blandy-les-Tours	0.011	0.011	0.005	0.005	0.058 le 29/09/2017	Alerte		
Sausseron	Nesles-la-Vallée	0.33	0.27	0.24	0.22	0.32 le 26/09/2017	Vigilance	Vigilance	
Thérouanne	Congis [Gué à Tresmes]	0.35	0.26	0.23	0.20	0.41 le 25/09/2017	Vigilance		
Voulzie	Jutigny	1.00	0.65	0.48	0.32	1.43 le 25/09/2017			
Yerres	Courtomer [Paradis]	0.034	0.034	0.010	0.010	0.202 le 29/09/2017			
Ysieux	Viarmes [Moulin de Bertinval]	0.100	0.082	0.070	0.060	0.099 le 27/09/2017	Alerte	Vigilance	
Yvette	Villebon-sur-Yvette	0.42	0.31	0.26	0.22	0.67 le 25/09/2017			
Stations non réglementaires (**):									
Orge	Saint-Chéron [St-Evrout]	0.16	0.13	0.12	0.11	0.20 le 29/09/2017			
Petit Morin	Jouarre [Varny]	0.99	0.76	0.66	0.59	1.12 le 26/09/2017			

(*) station gérée par la DREAL Centre

(**) station non réglementaire, donnée à titre d'information

(***) suite à l'arrêt provisoire de la station de Creil, pour des raisons de sécurité, le débit journalier à Creil est estimé.

VCN3 débit moyen sur trois jours consécutifs, le plus faible de la quinzaine

V seuil de vigilance

A seuil d'alerte

AR seuil d'alerte renforcée

CR seuil de crise

Indice de confiance :

Il constitue une aide à la décision quant à la prise de mesure de restrictions. Cet indicateur n'est affiché que lorsqu'une station franchit le seuil d'alerte. L'indice de confiance est une note sur 5 qui se décompose de la manière suivante :

- une note (symbolisée en vert foncé) fonction de la qualité intrinsèque de la station (stabilité à l'étiage, sensibilité par rapport à l'écartement des seuils de criticité d'étiage, type de capteur, disponibilité des données, etc.),
- un bonus (symbolisé en vert clair) fonction des jaugeages (ancienneté, confirmation ou non de la qualité intrinsèque de la station, incertitude, etc.).

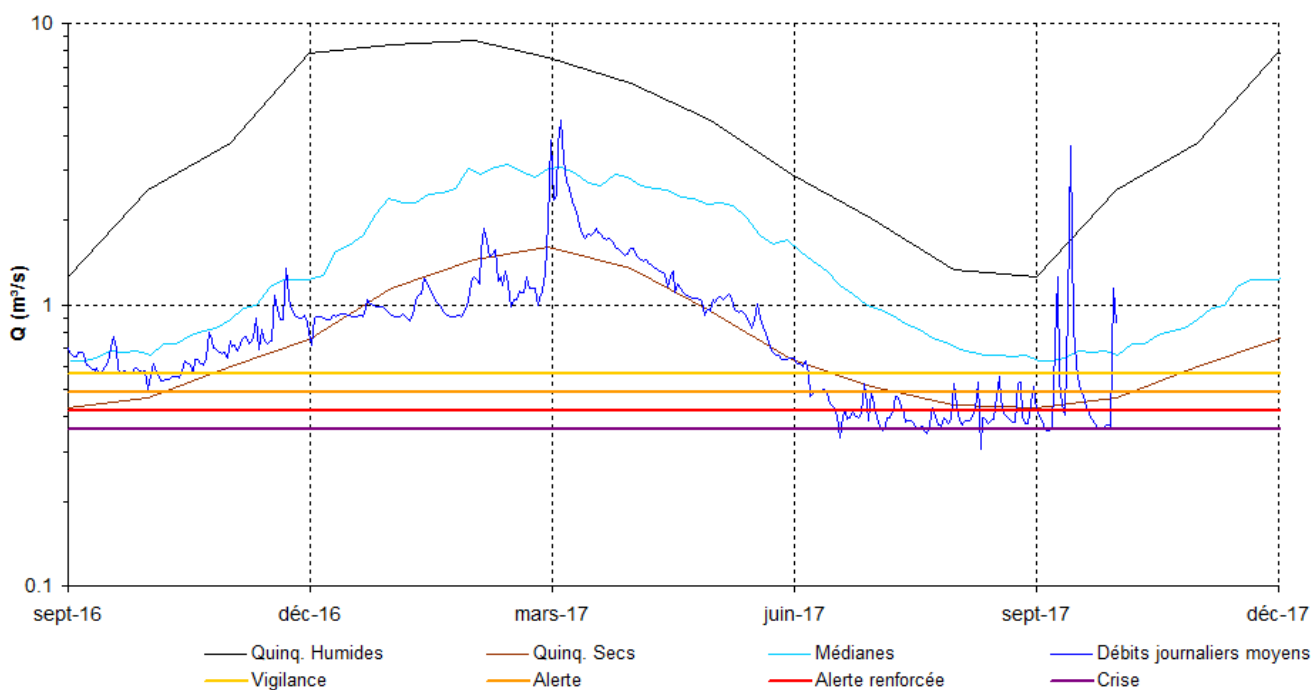
Les débits moyens journaliers sont disponibles sur la Banque Hydro : <http://www.hydro.eaufrance.fr> et via le logiciel HYDRO2. Les données diffusées sur la Banque Hydro sont critiquées et validées par les services gestionnaires qui les contrôlent manuellement pour éventuellement les corriger ou les reconstituer. Parfois, à la lumière de nouvelles mesures ponctuelles réalisées sur le terrain, les hydrologues peuvent modifier a posteriori des données déjà bancarisées. Ces modifications peuvent affecter la chronique sur plusieurs jours voire plusieurs semaines. La Banque Hydro prend en compte ces modifications a posteriori et met à disposition les données les plus à jour possible.

Le site Vigicrues, quant à lui, permet la diffusion de données hydrométriques utiles à la prévision des crues, en temps réel mais non validées et avec une profondeur limitée. Les éventuelles corrections apportées lors du travail de validation, ne sont prises en compte qu'à partir de la date où la modification est apportée. Cela explique les sauts qui peuvent parfois être observés sur les courbes des débits.

Evolution des débits journaliers depuis septembre 2016 pour quelques stations représentatives

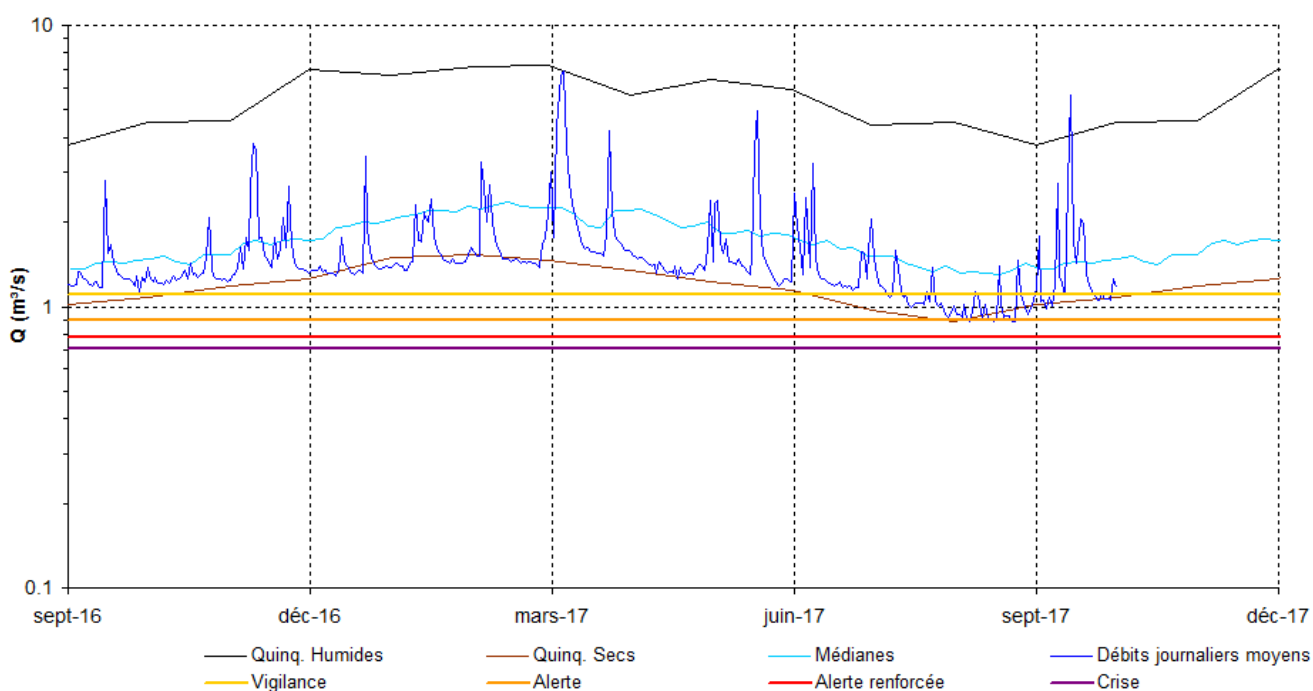
Le Petit Morin à Montmirail

Les débits journaliers du Petit Morin étaient sous le seuil d'alerte renforcée du 21 au 29 septembre. Les débits ont réagi aux précipitations du 29 septembre, la baisse devrait se poursuivre cette semaine.



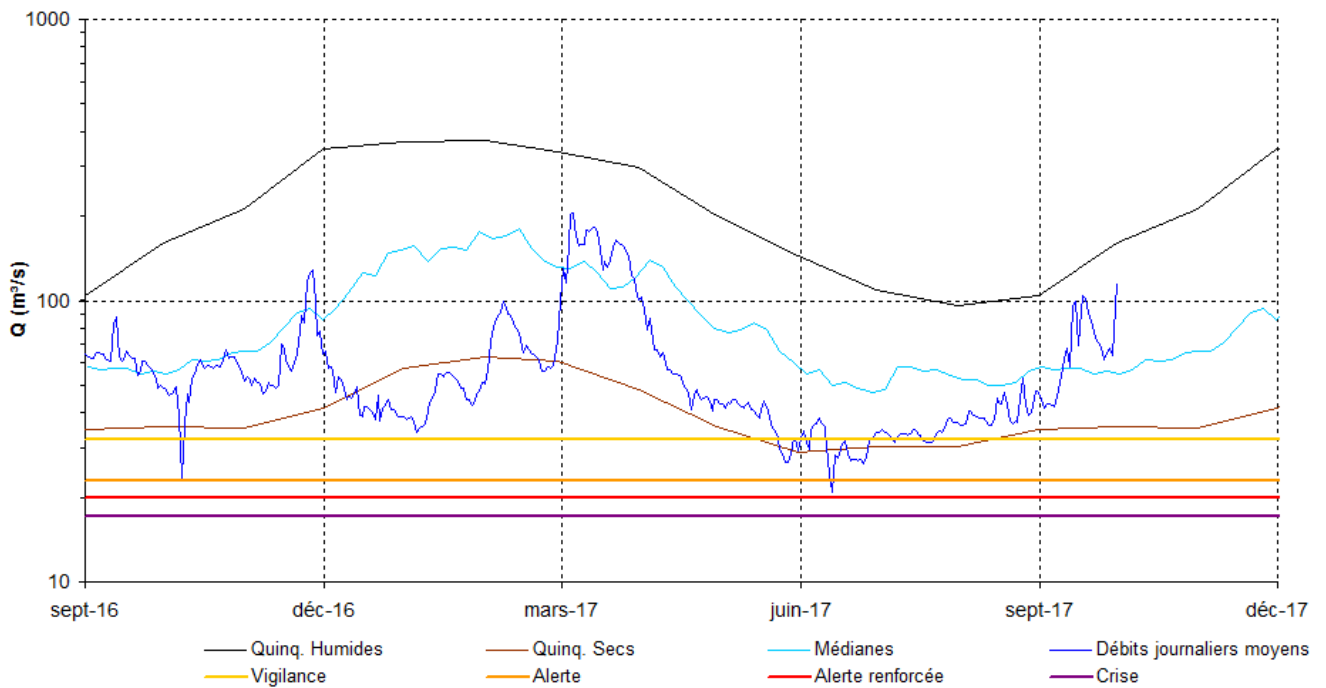
La Mauldre à Aulnay-sur-Mauldre

La station est en vigilance. Le niveau a de nouveau franchi le seuil de vigilance alors que la perturbation du 13 septembre a fait connaître à la Mauldre la première crue de la saison 2017-2018 (inférieure à une crue biennale).



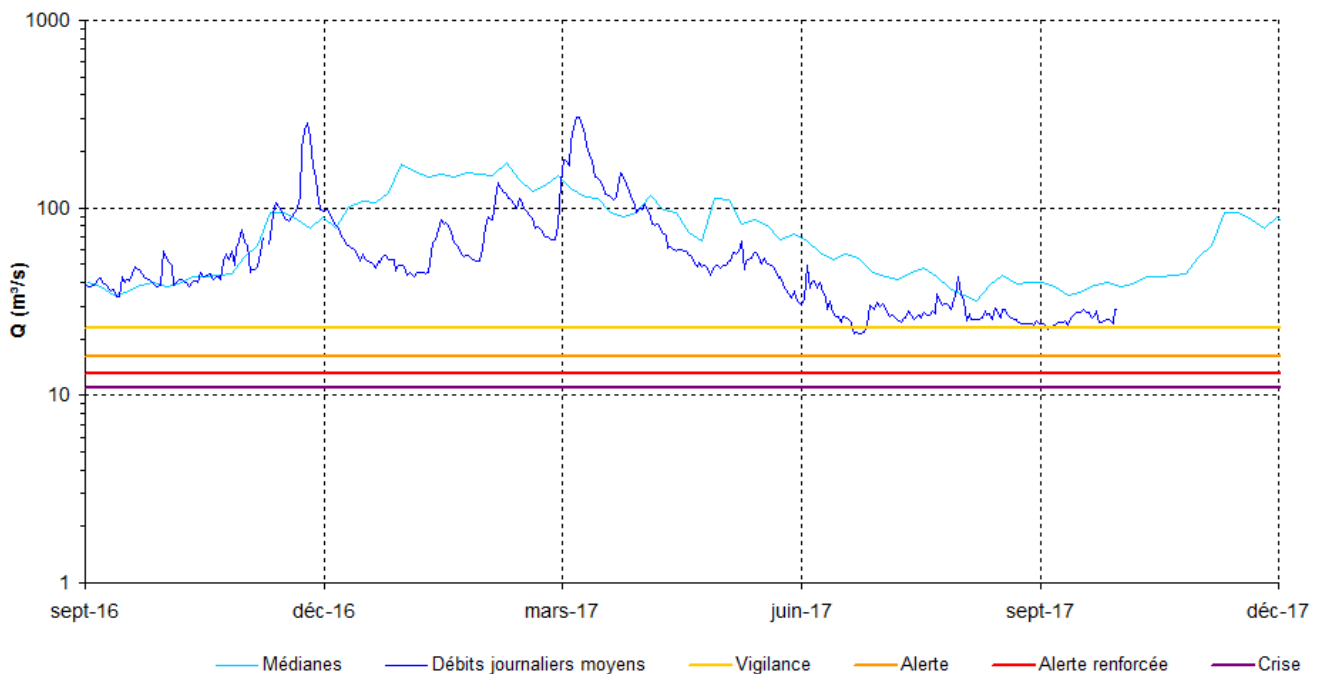
La Marne à Gournay

Les débits de la Marne sont au-dessus des normales. Les réactions aux précipitations sont visibles sur l'hydrogramme.



L'Yonne à Pont-sur-Yonne

Les niveaux de l'Yonne sont globalement stables, et légèrement au-dessus du seuil de vigilance



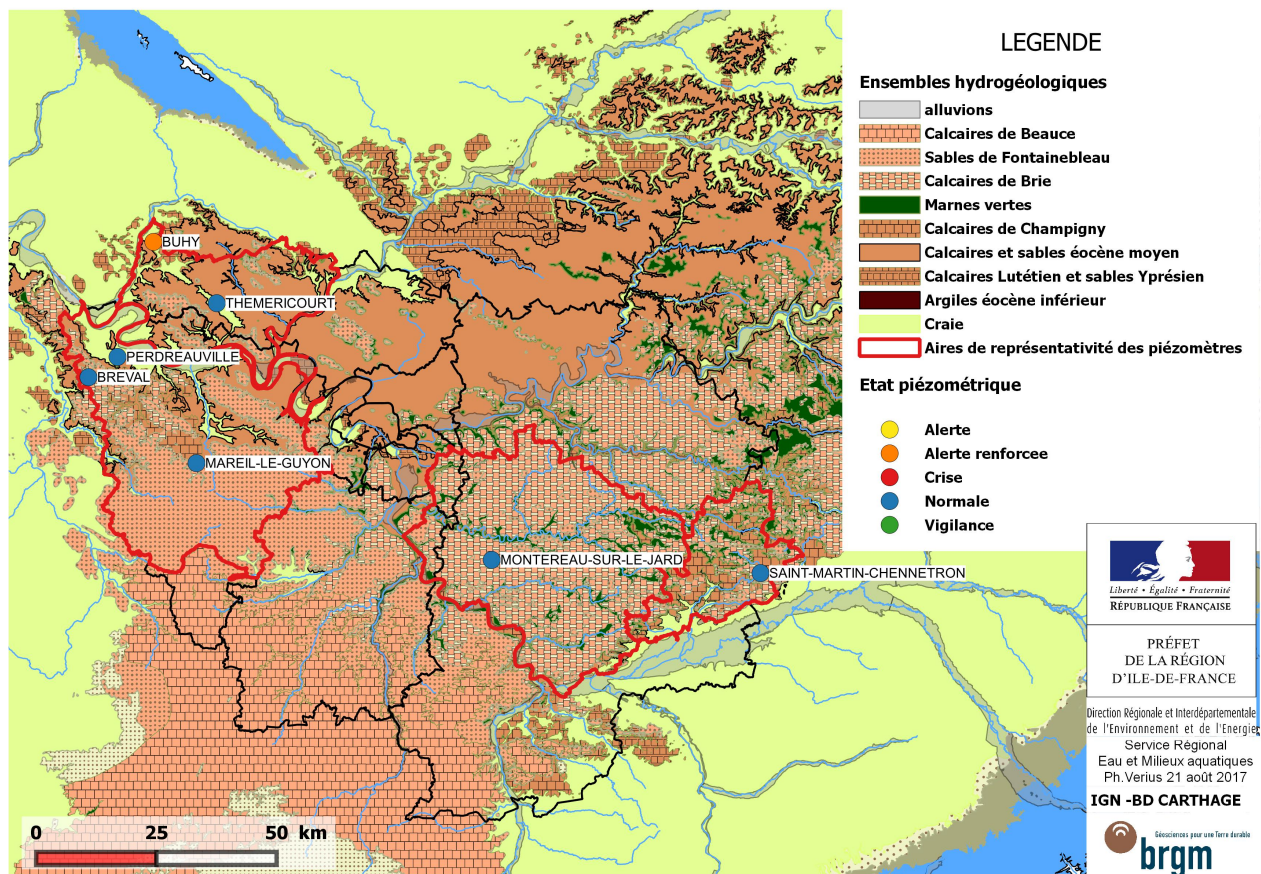
Situations des Nappes

À l'exception de Buhy, tous les indicateurs piézométriques sont au-dessus de la normale.

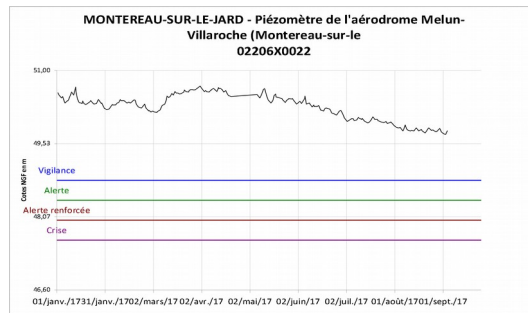
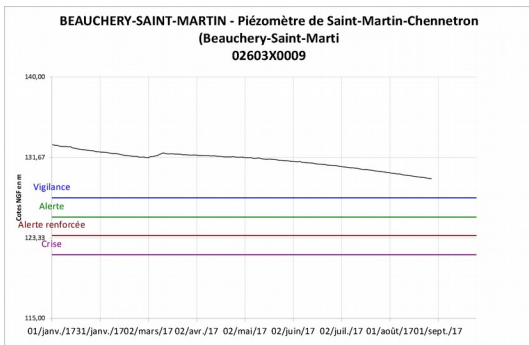
Tendance piézométrique

Les nappes faisant l'objet du présent bulletin sont en phase normale de vidange.

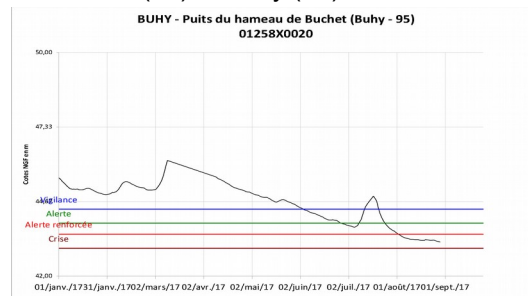
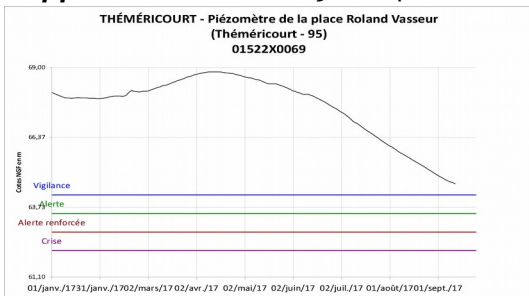
Piézomètre de référence	Situation par rapport aux seuils définis dans les arrêtés sécheresse
Buhy (nappe de la craie du Vexin Français)	Alerte renforcée
Mareil le Guyon (nappe du tertiaire du Mantois à l'Hurepoix)	Normale
Montereau-sur-le-Jard (nappe du Champigny en Brie)	Normale
Perdreauville (nappe de la craie du Mantois)	Normale
Saint Martin Chenetron (nappe du Champigny en Brie)	Normale
Théméricourt (nappe de la craie du Vexin Français)	Normale
Bréval (nappe du tertiaire du Mantois à l'Hurepoix)	Normale (*)



Nappe du Champigny en Brie : piézomètres de Montereau-sur-le-Jard (77) et Saint Martin Chennetron (77)



Nappes du Vexin Français : piézomètres de Théméricourt (95) et Buhuy (95)



Nappes du Mantois à l'Hurepoix : piézomètres de Mareil-le-Guyon (78), Perdreauville (78) et Bréval (78)

