

Bulletin de Situation Hydrologique

Bassin hydrographique de la Seine en Grand Est et Bourgogne Franche-Comté
et secteur amont du bassin Rhône-Méditerranée
Bilan du mois de septembre 2017

Date de parution :
18 octobre 2017

Année 2017, BSH n° 128

Synthèse du mois de septembre 2017

Ce mois de septembre est marqué par l'arrivée de conditions automnales sur le bassin à partir du 24. La pluviométrie mensuelle agrégée sur le bassin atteint 95,6 mm et présente un excédent de 46 % sur le mois.

Ce mois-ci, une bonne partie des hydraulicités et des fréquences de VCN3 sont en hausse sur les bassins crayeux et non crayeux. Toutefois, certaines fréquences de VCN3 et d'hydraulicités restent basses pour la saison.

Sur les nappes d'eau souterraine, la majorité des piézomètres crayeux est encore basse avec des niveaux toujours inférieurs à la moyenne, mais la plupart des points de mesure non crayeux est en hausse avec des niveaux souvent supérieurs à la moyenne d'un mois de septembre.

La campagne de restitution a débuté à partir du mois de mai sur les lacs-réservoirs Marne, Seine et Aube. Fin septembre, les taux de remplissage des trois lacs sont proches de leur objectif de gestion. La restitution se poursuit sur les 3 ouvrages.

Les Bulletins de Situation Hydrologique (BSH) sont aussi disponibles sur le site Internet de la DREAL Grand Est à l'adresse suivante :

www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr

SOMMAIRE DE CE NUMERO :

Pluviométrie	2
Hydrométrie du bassin SN	5
État des nappes	10
État des lacs	14
Situation réglementaire	17
Glossaire thématique	18



La Marne à Vraincourt (52),
le 13 octobre 2017



Pluviométrie



Précipitations du mois et rapport aux normales

✓ Précipitations du mois :

La pluviométrie agrégée sur la bassin pour ce mois de septembre atteint 95,6 mm et présente un excédent de 46 %.

Les cumuls de précipitations fluctuent de 38,1 mm à 158,4 mm.

Au niveau départemental, la Haute-Marne et l'Oise ont une pluviométrie proche de la normale avec respectivement 80,2 et 60,8 mm. Les autres départements ont une pluviométrie excédentaire allant de 101,7 mm pour Paris, 125 mm pour la Seine-et-Marne et 126,8 mm pour la Marne.

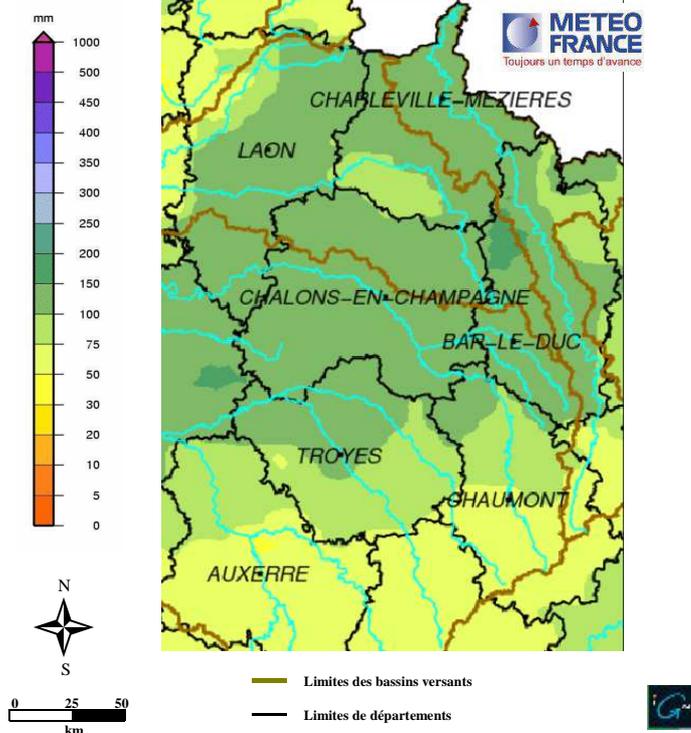
En comparaison avec les valeurs les plus élevées pour un mois de septembre depuis 1959, la pluviométrie se classe au 2ème rang pour la Marne, 6ème pour l'Aisne, 7ème pour l'Aube et 8ème pour les Ardennes.

✓ Rapport aux normales des précipitations :

Les rapports aux normales des précipitations sur la partie occidentale de la région Grand-Est sont nettement supérieures à la normale. On observe ainsi entre 200 et 300 % de la normale sur la Marne, au nord de l'Aube et dans l'ouest meusien, entre 150 et 200 % dans les Ardennes, entre 110 et 125 % dans le Nord de la Haute-Marne et le sud de l'Aube. La moitié sud de la Haute-Marne est quant à elle conforme à la normale.

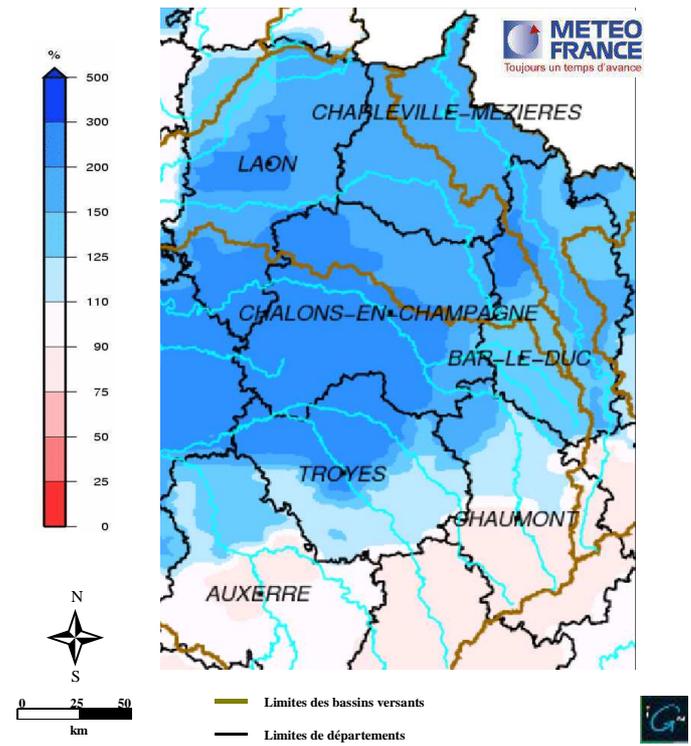
Précipitations septembre 2017

Carte éditée en l'état de la base de données le 02/10/2017



Rapport aux normales des précipitations 1981/2010 septembre 2017

Carte éditée en l'état de la base de données le 02/10/2017

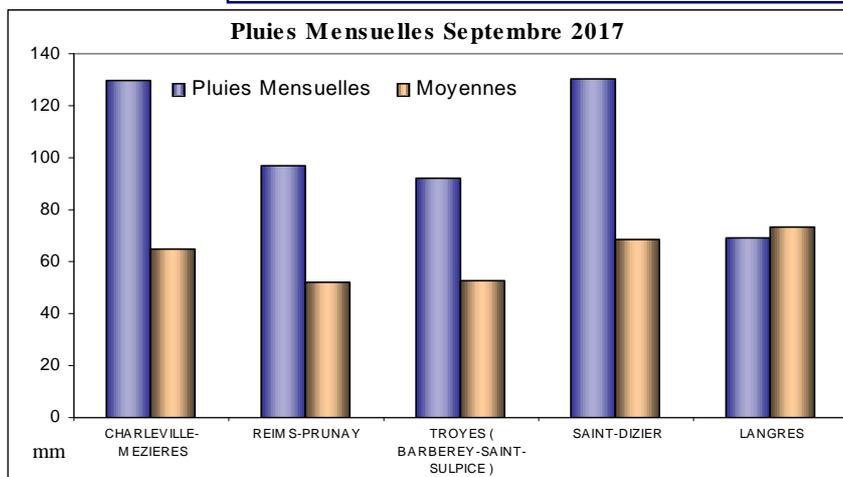




Pluviométrie

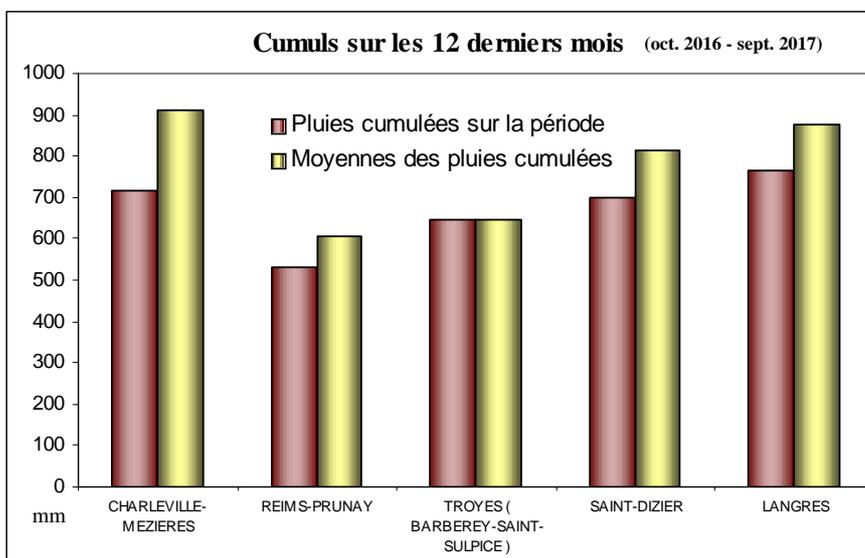


Pluviométrie aux stations de référence pour le mois de septembre 2017 et cumul sur les 12 derniers mois (octobre 2016 à septembre 2017)

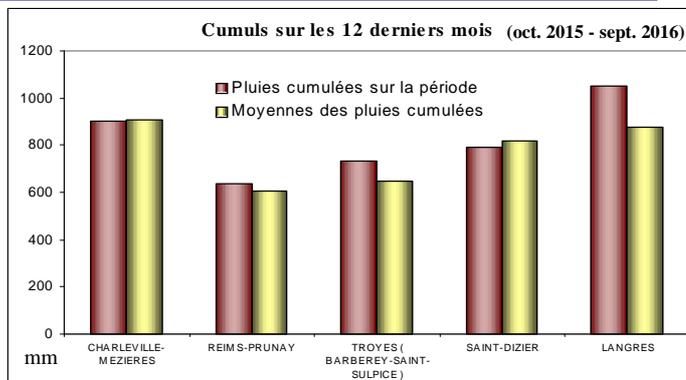
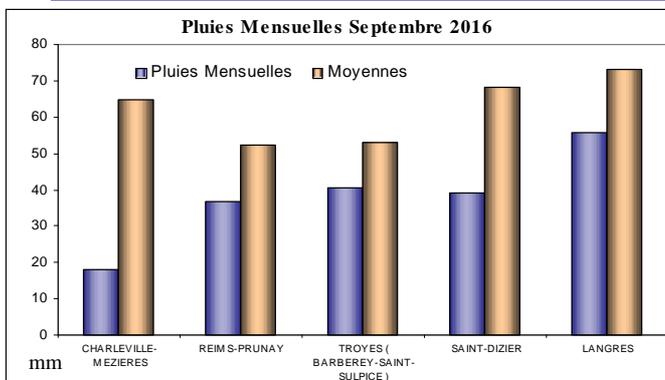


Ce mois-ci, quatre stations de référence sont largement en excédent pluviométrique (74 % à Troyes-Barbery, 85 % à Reims-Prunay, 91 % à Saint-Dizier et 100 % à Charleville-Mézières). La station de Langres est déficitaire de 5 %.

Sur les 12 derniers mois (d'octobre à septembre 2017), quatre stations de référence enregistrent des cumuls inférieurs à la normale. Les déficits pluviométriques s'échelonnent de 21 % à Charleville-Mézières (718.8 mm) à 12 % à Reims-Prunay (531,51 mm). La station de Troyes-Barbery est conforme à la normale.



C'était il y a un an... la pluviométrie en septembre 2016 et le cumul d'août 2015 à septembre 2016



En septembre 2016, les cinq stations de référence étaient déficitaires (24 % à Troyes et Langres, 30 % à Reims, 42 % à Saint-Dizier, 72 % à Charleville). Sur les 12 mois précédents (d'octobre 2015 à septembre 2016), les précipitations mesurées aux 5 stations de référence étaient proches de la normale, les cumuls s'échelonnaient d'un déficit de 3 % à Saint-Dizier, à un excédent de 20 % à Langres.



Pluviométrie



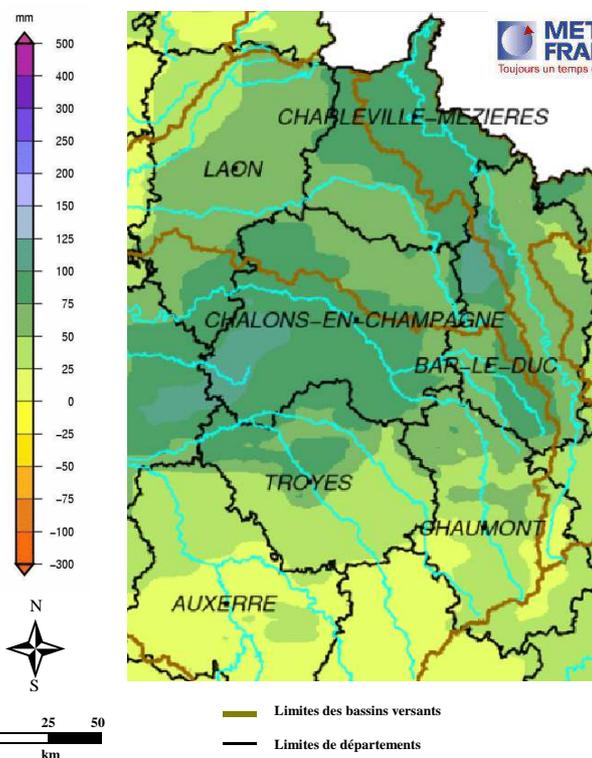
Pluie efficace en juillet 2017 et rapport aux normales de précipitations de septembre 2016 à juillet 2017

✓ Pluies efficaces :

Les pluies efficaces agrégées sur le bassin sont de 52,1 mm et bien au-dessus de la normale de +22,5 mm. Les cumuls mensuels agrégés départementaux sont partout positifs et excédentaires, allant de 22,8 mm sur l'Oise à 86,4 mm sur la Marne. Comparer aux valeurs les plus élevés pour un mois de septembre depuis 1959, les pluies efficaces du mois de septembre 2017 se classent parmi les 10 plus importantes pour la plupart des départements du bassin Seine-Normandie.

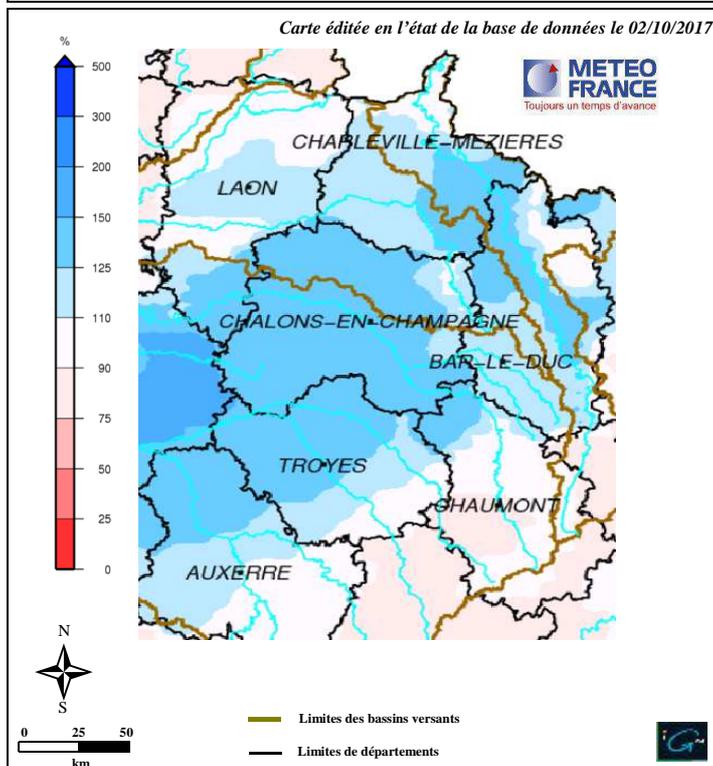
Pluie efficace septembre 2017

Carte éditée en l'état de la base de données le 02/10/2017



Rapport aux normales des précipitations 1981/2010 De juin à septembre 2017

Carte éditée en l'état de la base de données le 02/10/2017



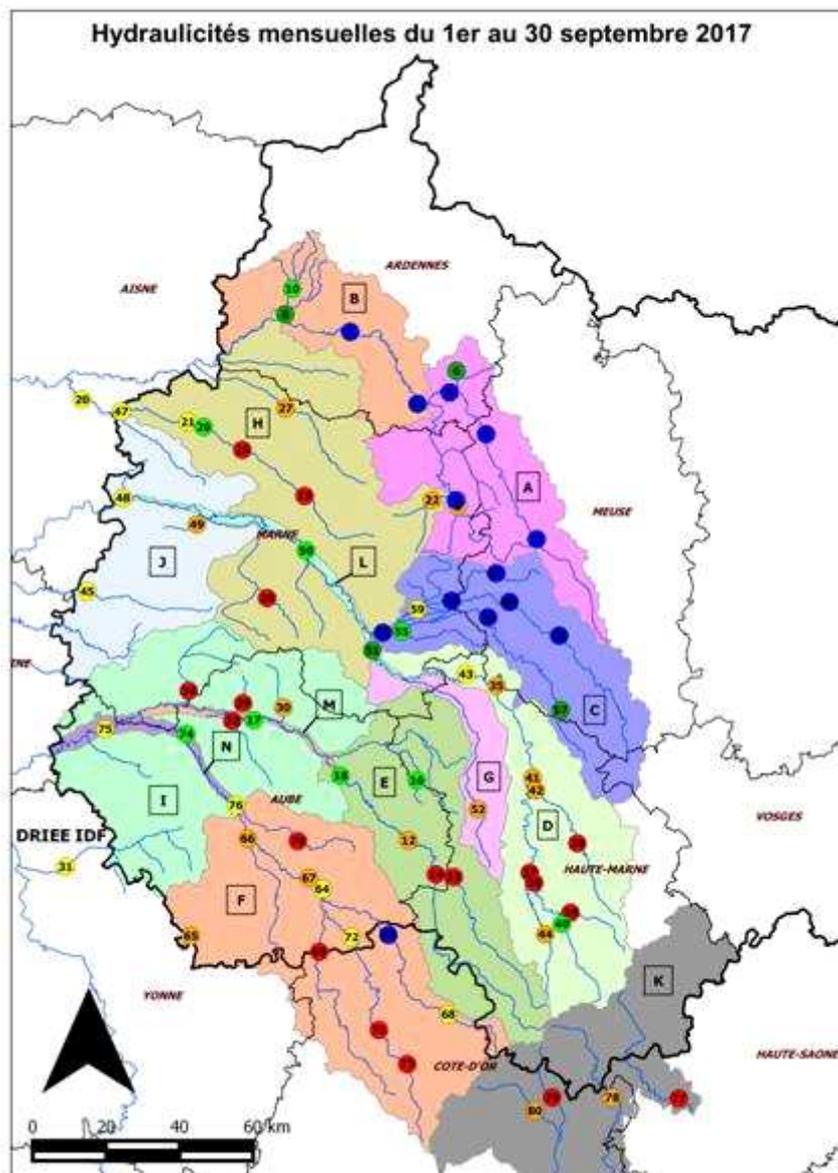
✓ Rapport aux normales des précipitations de l'année hydrologique en cours (juin à septembre 2017) :

Les précipitations cumulées du 1er juin au 30 septembre 2017 sur le bassin Seine-Normandie sont en moyenne de 288,4 mm, ce qui représente un excédent de 14%. Au niveau départemental, la pluviométrie est assez contrastée. Les cumuls sont proches de la normale en Haute-Marne. Ailleurs, les hauteurs d'eau présentent des excédents. On observe les excédents suivants : 21 % sur les Ardennes (cumul 365,7 mm), 26 % sur l'Aube (cumul 318,2 mm) et 34 % sur la Marne (cumul 330,7 mm).



Hydraulicités mensuelles

En septembre, une grande partie des hydraulicités se sont améliorées pour les stations des bassins crayeux et des bassins non crayeux par rapport au mois d'août. Les écoulements sont majoritairement supérieurs à la moyenne d'un mois de septembre sur les bassins Aisne amont, Aisne aval et Saulx-Ornain. Cependant, 20 stations enregistrent encore des hydraulicités inférieures à 0,5.



Légende des hydraulicités :

- Très supérieure à la moyenne ($\geq 1,50$)
- Supérieure à la moyenne ($1,25 \leq < 1,50$)
- Légèrement supérieure à la moyenne ($1,00 \leq < 1,25$)
- Légèrement inférieure à la moyenne ($0,75 \leq < 1,00$)
- Inférieure à la moyenne ($0,50 \leq < 0,75$)
- Très inférieure à la moyenne ($< 0,50$)

Légende de la carte :

- 10 Station hydrométrique (voir tableau de correspondance p7)
- Limite de bassin versant
- Limite de département
- Limite de région
- Cours d'eau
- AUBE Département

DELIMITATION DES BASSINS VERSANTS :

- A : Aisne Amont
- B : Aisne Aval
- C : Saulx-Ornain
- D : Marne Amont
- E : Aube Amont
- F : Seine Amont
- G : Blaise
- H : Affluents crayeux Marne et Aisne aval
- I : Affluents crayeux Aube et Seine
- J : Brie et Tardenois
- K : Bassin Rhône-Méditerranée
- L : Corridor Marne
- M : Corridor Aube
- N : Corridor Seine



- Bassins crayeux : Ce mois-ci, presque toutes les stations crayeuses présente des hydraulicités en hausse par rapport au mois d'août, mais les écoulements sont faibles par rapport à la moyenne. Seule la station de Saint-Brice enregistre une hydraulicité légèrement supérieure à la moyenne avec une valeur de 1,16.

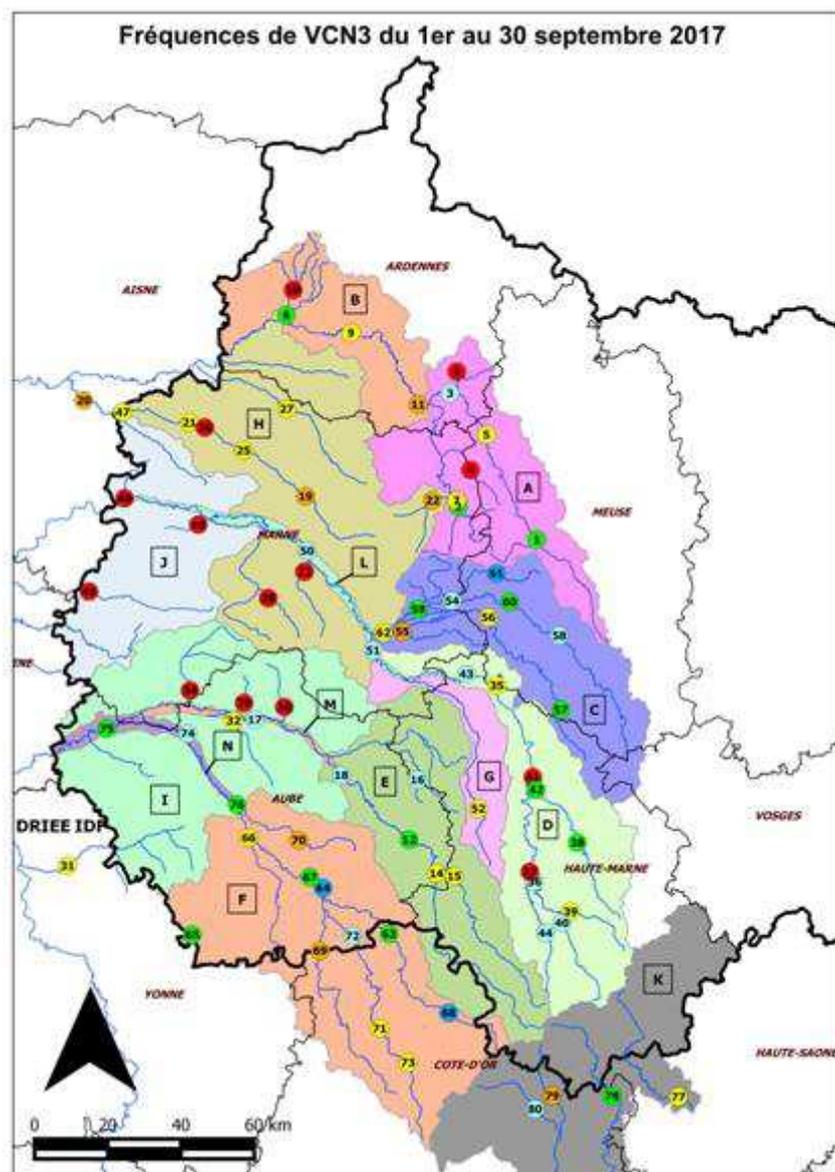
- Bassins non crayeux : Une large majorité des stations non crayeuses présente des écoulements en hausse par rapport au mois précédent. Les stations des bassins Aisne amont, Aisne aval et Saulx-Ornain présentent une nette amélioration avec une grande partie des valeurs largement supérieures à la moyenne. Ailleurs, encore beaucoup de stations présentent des écoulements en dessous des valeurs moyennes.

- Corridors fluviaux : En septembre, le majorité des stations des corridors présentent des écoulements en hausse, mais 2 stations (sur 3) du corridor Seine présentent des écoulements au dessous de la moyenne.



Fréquences d'observation des VCN3

Au mois de septembre, la moitié des fréquences de VCN3 sont en hausse sur les bassins crayeux et non crayeux. De ce fait, le nombre de stations affichant des fréquences conformes ou supérieures à la médiane est en augmentation par rapport au mois d'août (33 stations contre 19 en août).



Légende des VCN3 (fréquences de VCN3) :

- > Décennal humide ($F > 0,9$)
- De 5 ans à 10 ans humide ($0,8 < F < 0,9$)
- De la médiane à 5 ans humide ($0,6 < F < 0,8$)
- Médiane ($0,4 < F < 0,6$)
- De 5 ans sec à la médiane ($0,2 < F < 0,4$)
- De 10 ans sec à 5 ans sec ($0,1 < F < 0,2$)
- < Décennal sec ($F < 0,1$)

Légende de la carte :

- ⑩ Station hydrométrique (voir tableau de correspondance p7)
- Limite de bassin versant
- Limite de département
- Limite de région
- Cours d'eau
- AUBE Département

DELIMITATION DES BASSINS VERSANTS :

- A : Aisne Amont
- B : Aisne Aval
- C : Saulx-Ornain
- D : Marne Amont
- E : Aube Amont
- F : Seine Amont
- G : Blaise
- H : Affluents crayeux Marne et Aisne aval
- I : Affluents crayeux Aube et Seine
- J : Brie et Tardenois
- K : Bassin Rhône-Méditerranée
- L : Corridor Marne
- M : Corridor Aube
- N : Corridor Seine



- Bassins crayeux : La moitié des fréquences d'observation des VCN3 est en hausse par rapport au mois d'août. Cependant, toutes les stations affichent toujours des fréquences inférieures à la moyenne dont presque la moitié inférieure à décennal sec. Les dates d'observation des VCN3 sont essentiellement situées entre le 4 et le 6 septembre.

- Bassins non crayeux : Comme pour les cours d'eau crayeux, la moitié des fréquences de VCN3 des cours d'eau non crayeux est en hausse par rapport au mois d'août. Le nombre de stations présentant des fréquences supérieures ou égales à la moyenne est en augmentation par rapport à août (26 stations contre 18 en août). Les dates d'observation des VCN3 sont majoritairement situées entre le 3 et le 11 septembre.

- Corridors fluviaux : Ce mois-ci, une grande partie des stations des trois corridors enregistrent des fréquences de VCN3 en hausse. Ce mois-ci, toutes les stations sans exception présentent des fréquences de VCN3 conformes ou supérieures à la médiane.



Hydrométrie du bassin Seine-Normandie



Tableau récapitulatif des hydraulicités et fréquences de VCN3 de septembre 2017

N° station visible sur la carte	Bassin	Station	Rivière	F(VCN3)	Hydraulicité	Date VCN3
1	Aisne Amont	AMBLAINCOURT	L' AIRE	0,53	2,86	05/09/2017
2		CHATRICES	L' ANTE	0,41	0,69	05/09/2017
3		CHEVIERES	L' AIRE	0,72	2,27	06/09/2017
4		Le CLAON	La BIESME	0,00	0,00	27/09/2017
5		VARENNES	L' AIRE	0,23	2,43	03/09/2017
6		VERPEL	L' AGRON	0,07	1,42	04/09/2017
7		VERRIERES	L' AISNE	0,27	1,56	01/09/2017
8	Aisne Aval	ECLY	La VAUX	0,40	1,31	26/09/2017
9		GIVRY sur AISNE	L' AISNE	0,27	2,06	01/09/2017
10		JUSTINE	La DRAIZE	0,01	1,15	05/09/2017
11		MOURON	L' AISNE	0,17	1,77	05/09/2017
12	Aube Amont	BAR SUR AUBE	L' AUBE	0,47	0,64	09/09/2017
13		GERVILLIERS	La VOIRE			
14		OUTRE-AUBE	L' AUBE	0,31	0,41	06/09/2017
15		MARANVILLE	L' AUJON	0,21	0,46	06/09/2017
16		SOULAINES	La LAINE	0,78	1,08	10/09/2017
17	Corridor Aube	ARCIS / AUBE	L' AUBE	0,78	1,10	06/09/2017
18		BLAINCOURT	L' AUBE	0,78	1,20	28/09/2017
19	Affluents crayeux Mame et Aisne-aval	BOUY	La VESLE	0,15	0,17	04/09/2017
20		BRAINE	La VESLE	0,20	0,90	05/09/2017
21		CHALONS/VESLE	La VESLE	0,29	0,93	05/09/2017
22		DAMPIERRE-DOMMARTIN	L' AUVE	0,17	0,71	06/09/2017
23		ECURY sur COOLE	La COOLE	0,00	0,00	10/09/2017
24		ORAINVILLE	La SUIPPE			
25		PUISIEULX	La VESLE	0,27	0,46	05/09/2017
26		SAINT-BRICE	La VESLE	0,04	1,16	02/09/2017
27		SELLES sur SUIPPE	La SUIPPE	0,30	0,69	05/09/2017
28		SOUDRON	La SOUDE	0,07	0,25	02/09/2017
29	Affluents crayeux Aube et Seine	ALLIBAUDIERES	L' HERBISSE	0,00	0,00	10/09/2017
30		LHUITRE	L' HUITRE	0,01	0,62	04/09/2017
31		PONT sur VANNE	La VANNE	0,37	0,86	06/09/2017
32		POUAN LES VALLEES	La BARBUISE	0,38	0,21	02/09/2017
33		SAINT-AUBIN	L' ARDUSSON			
34		SAINT-SATURNIN	La SUPERBE	0,10	0,45	05/09/2017
35	Mame Amont	CHAMOUILLEY	La MARNE	0,24	0,57	10/09/2017
36		CHAUMONT	La SUIZE	0,75	0,15	27/09/2017
37		CONDES	La MARNE	0,04	0,19	06/09/2017
38		LACRETE	Le ROGNON	0,49	0,29	06/09/2017
39		LOUVIERES	La TRAIRES	0,21	0,28	07/09/2017
40		MARNAY	La MARNE	0,76	1,00	03/09/2017
41		MUSSEY	La MARNE	0,10	0,50	11/09/2017
42		SAUCOURT	Le ROGNON	0,40	0,73	11/09/2017
43		SAINT DIZIER	La MARNE	0,68	1,00	27/09/2017
44		VILLIERS	La SUIZE	0,79	0,73	05/09/2017
45	Brie et Tardenois	MONTMIRAIL	Le PETIT MORIN	0,10	0,84	05/09/2017
46		FAVEROLLES	L' ARDRE			
47		FISMES	L' ARDRE	0,23	0,79	05/09/2017
48		VERNEUIL	La SEMOIGNE	0,08	0,76	03/09/2017
49	PIERRY	Le CUBRY	0,02	0,68	27/09/2017	
50	Corridor Marne	CHALONS en CHAMPAGNE	La MARNE	0,63	1,23	06/09/2017
51		FRIGNICOURT	La MARNE	0,75	1,26	06/09/2017
52	Blaise	DAILLANCOURT	La BLAISE	0,22	0,60	10/09/2017
53		PONT VARIN	La BLAISE			
54	Saulx_Ormain	BETTANCOURT	La CHEE	0,64	3,40	06/09/2017
55		BRUSSON	La BRUXENELLE	0,18	1,15	03/09/2017
56		MOGNEVILLE	La SAULX	0,27	1,63	10/09/2017
57		MONTIERS sur SAULX	La SAULX	0,55	1,31	06/09/2017
58		TRONVILLE	L' ORNAIN	0,65	1,53	06/09/2017
59		VAL DE VIERE	La VIERE	0,50	0,79	06/09/2017
60		VARNEY	L' ORNAIN	0,50	2,12	06/09/2017
61		VILLOTTE LOUPY	La CHEE	0,82	4,51	06/09/2017
62		VITRY en PERTHOIS	La SAULX	0,37	1,93	06/09/2017
63		Seine Amont	AUTRICOURT	L' OURCE	0,55	3,39
64	BAR / SEINE		La SEINE	0,86	1,00	06/09/2017
65	CHESSY LES PRES		L' ARMANCE	0,47	0,61	22/09/2017
66	COURGERENNES		L' HOZAIN	0,37	0,73	06/09/2017
67	COURTENOT		La SEINE	0,41	0,61	04/09/2017
68	LEUGLAY-FROIDVENT		L' OURCE	0,82	0,78	07/09/2017
69	LES RICEYS		La LAIGNE	0,10	0,42	23/09/2017
70	MONTIERAMEY		La BARSE	0,12	0,44	05/09/2017
71	NOD sur SEINE		La SEINE	0,36	0,35	08/09/2017
72	PLAINE St LANGE		La SEINE	0,64	0,76	04/09/2017
73	QUEMIGNY		La SEINE	0,30	0,44	08/09/2017
74	Corridor Seine	MERY sur SEINE	La SEINE	0,66	1,14	28/09/2017
75		PONT sur SEINE	La SEINE	0,45	0,85	04/09/2017
76		TROYES	La SEINE	0,57	0,97	27/09/2017
77	Rhone-Mediterranee	DENEVRE	Le SALON	0,22	0,43	13/09/2017
78		SAINT MAURICE	La VINGEANNE	0,48	0,61	05/09/2017
79		SELONGEY	La VENELLE	0,13	0,36	05/09/2017
80		CRECEY	La TILLE	0,60	0,56	07/09/2017

Légende :

Fréquences de VCN3
0 – 0,1
0,1 – 0,2
0,2 – 0,4
0,4 – 0,6
0,6 – 0,8
0,8 – 0,9
0,9 -1

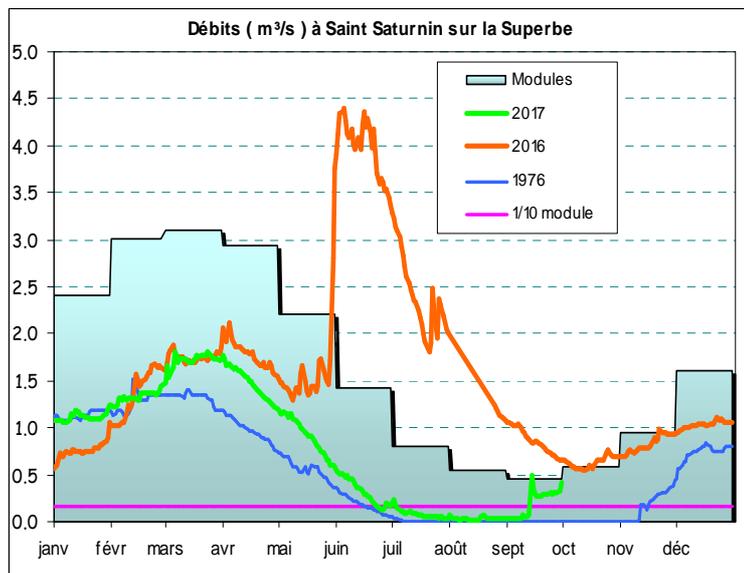
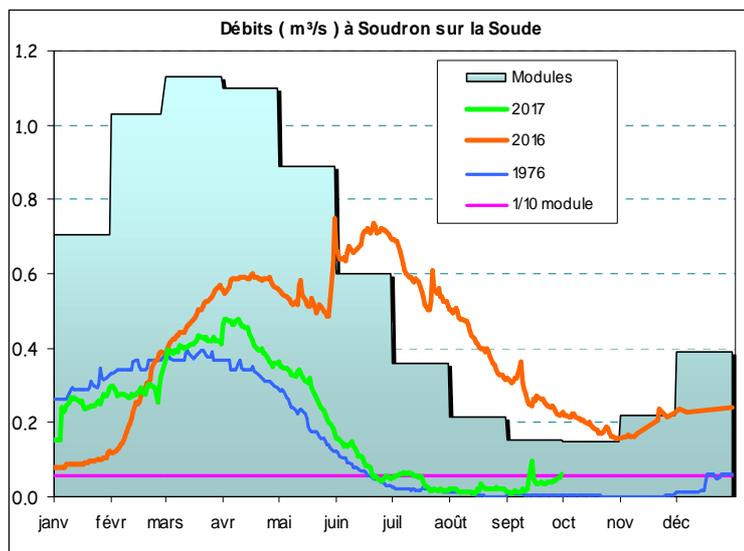
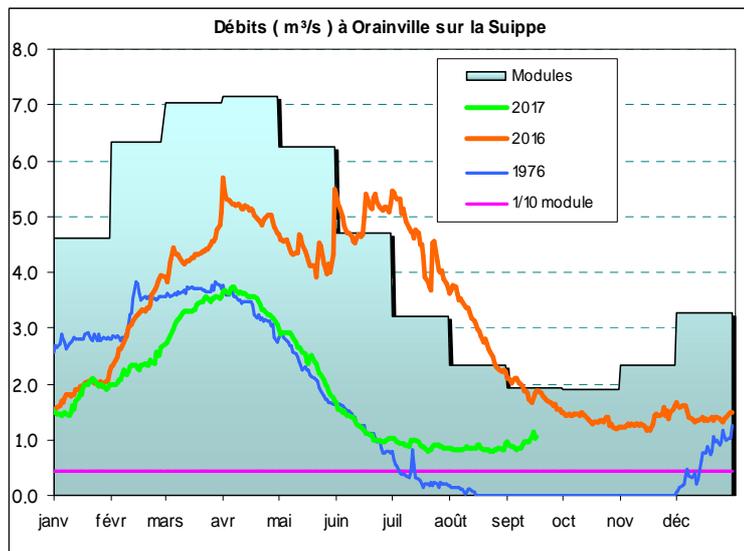
Hydraulicités
0 – 0,5
0,5 – 0,75
0,75 – 1
1 – 1,25
1 – 1,5
> 1,5



Hydrométrie du bassin Seine-Normandie



Débits Moyens Journaliers (QMJ) des cours d'eau crayeux



La recharge hivernale de novembre 2016 à avril 2017 a été faible. Les maximums de recharge atteints en avril 2017 sur la Suipe, la Soude et la Superbe sont très inférieurs à la moyenne. Depuis avril 2017, la décharge est en cours sur ces 3 cours d'eau, leurs écoulements sont restés très inférieurs à la normale d'avril à juin.

Au mois de juillet, la décharge estivale s'est légèrement ralentie, mais les débits de la Suipe, de la Soude et de la Superbe sont toujours très inférieurs à la normale. Une hausse a lieu en septembre. Le débit de la Suipe est très inférieur à la normale mais reste supérieur au 1/10 du module (les données disponibles sur la Suipe s'arrêtent le 17 septembre). Les débits de la Soude et de la Superbe présentent respectivement, à la fin de septembre, des débits proches du 1/10 du module et du module mensuel.

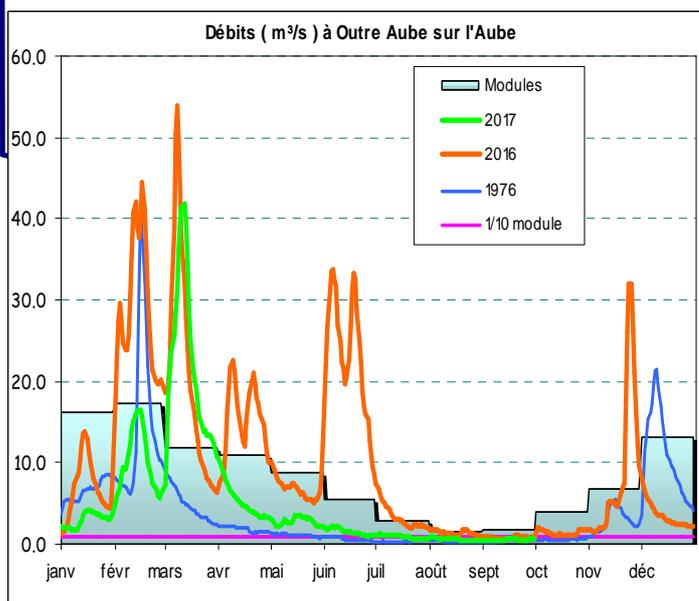
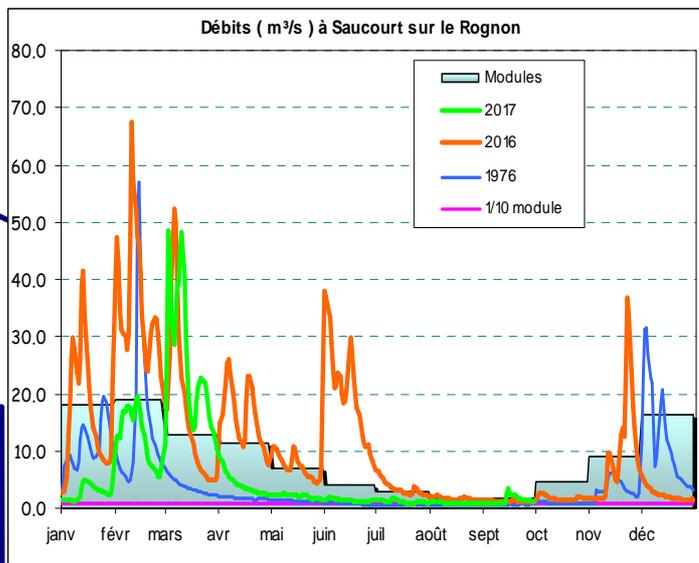
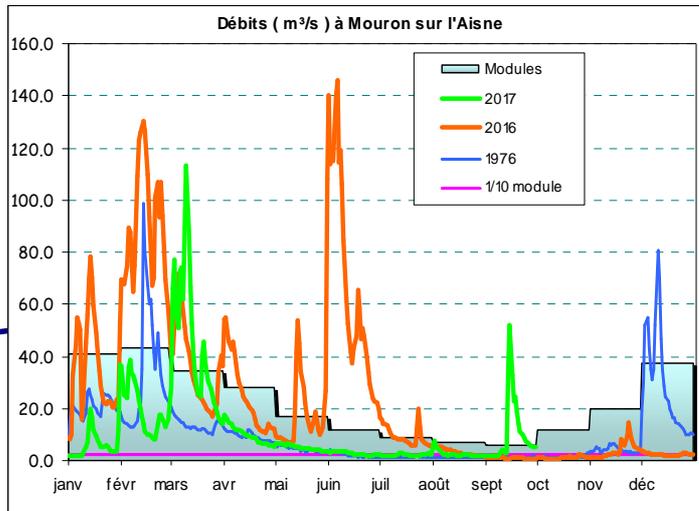




Hydrométrie du bassin Seine-Normandie



Débits Moyens Journaliers (QMJ) des cours d'eau non crayeux

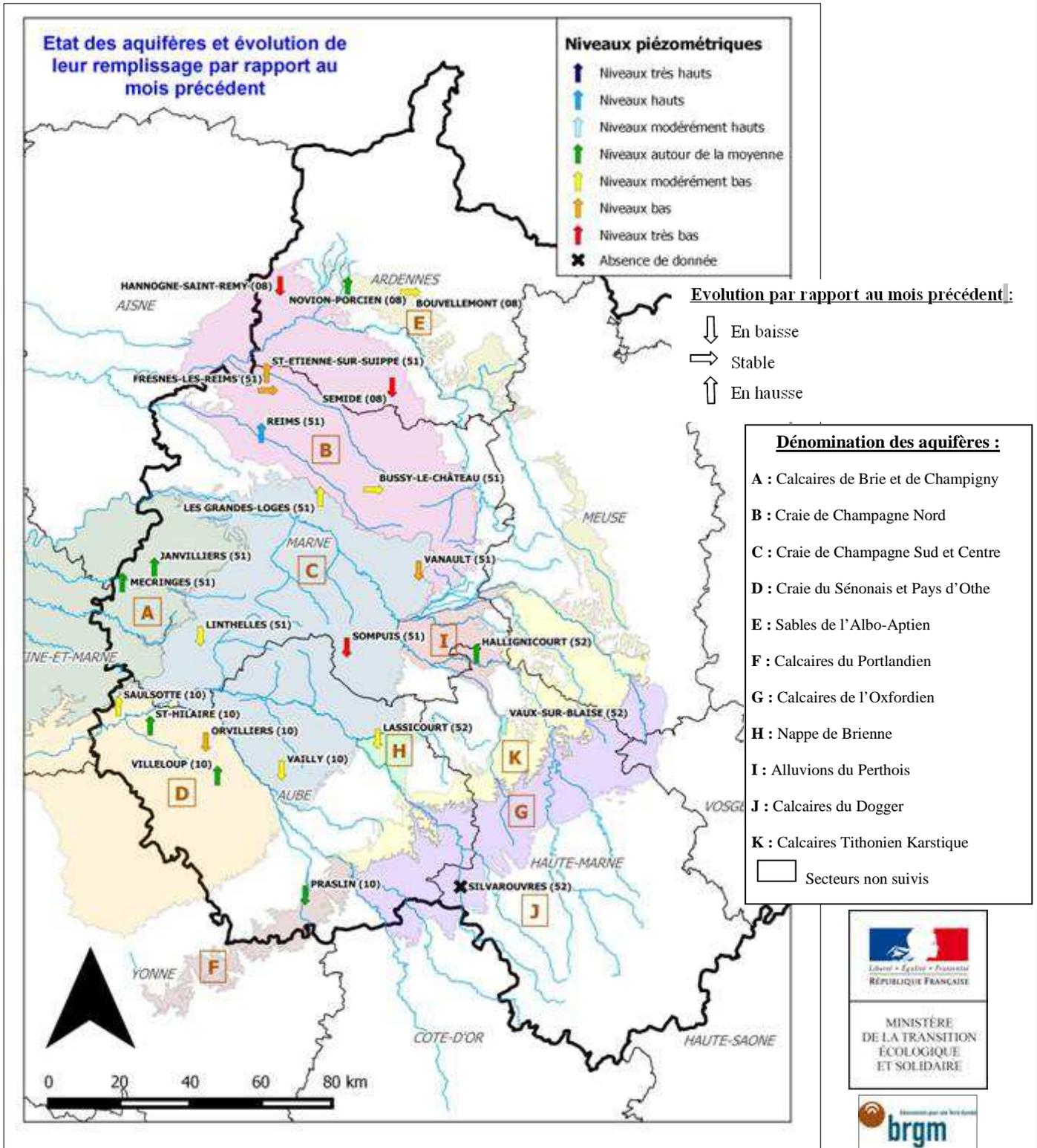


Les pluies du mois de novembre 2016, février et mars 2017 ont engendré une forte hausse de l'Aisne à Mouron, du Rognon à Saucourt et de l'Aube à Outre Aube. Les débits ont ensuite rapidement baissé. Aucun pic de crue significatif n'est observé d'avril à août 2017, les débits de ces 3 cours d'eau ont continuellement baissé durant cette période et sont restés inférieurs à la normale depuis fin avril.

En septembre 2017, un pic de crue est constaté sur l'Aisne à Mouron mais son débit a vite baissé jusqu'à son module mensuel à la fin de ce mois. A cette date sur le Rognon à Saucourt et sur l'Aube à Outre-Aube, les débits sont proches du 1/10 du module et des débits enregistrés en 1976 (malgré un léger pic enregistré sur l'Aisne lors de la deuxième quinzaine de septembre).



État des nappes



Ce mois-ci, neuf piézomètres sont en hausse, trois sont stables et les autres sont en baisse.

Trois piézomètres présentent des niveaux très bas, quatre ont des niveaux bas. Un seul piézomètre a un niveau haut (Reims). Tous les autres points de mesure ont des niveaux compris entre modérément haut et modérément bas.



État des nappes



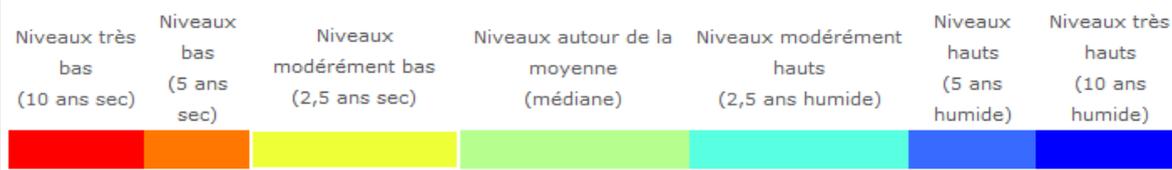
Tableau statistique global de l'état des nappes sur la partie occidentale de la région Grand-Est pour le mois de septembre 2017

En complément de la représentation cartographique des piézomètres réglementaires de la page précédente, le tableau suivant regroupe l'ensemble des points de mesure suivis et permet de situer le niveau moyen mensuel de chaque piézomètre (cinquième colonne « Moyenne du mois ») grâce au calcul de l'indicateur Piézométrique Standardisé (sixième colonne).

Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS)							
Dépt,	Code BSS	Commune	Dernière mesure	Moyenne du mois (Cote NGF en m)	IPS	Niveaux piézométriques	Evolution par rapport au mois précédent
08	00868X0016/S1	BOUVELLEMONT	29/09/2017	235,27	-0,516	Niveaux modérément bas	Stable
51	01593X0100/F1	BUSSY-LE-CHATEAU	09/10/2017	135,35	-0,699	Niveaux modérément bas	Stable
10	03328X0024/S1	CHAMOY	09/10/2017	244,18	0,22	Niveaux autour de la moyenne	Baisse
52	03717X0004/P1	DANCEVOIR	11/02/2010				
51	01086X0011/LS4	FRESNE-LES-REIMS	05/10/2017	66,47	-0,961	Niveaux bas	Stable
51	01584X0023/LV3	GRANDES-LOGES(LES)	09/10/2017	83,29	-0,582	Niveaux modérément bas	Hausse
52	02267X0030/S1	HALLIGNICOURT	09/10/2017	133,58	-0,173	Niveaux autour de la moyenne	Hausse
08	00853X0018/S1	HANNOGNE-SAINT-REMY	06/10/2017	102,00	-1,359	Niveaux très bas	Baisse
51	01871X0031/S1	JANVILLIERS	09/10/2017	207,82	-0,223	Niveaux autour de la moyenne	Hausse
10	02636X0009/S1	LASSICOURT	09/10/2017	111,37	-0,564	Niveaux modérément bas	Baisse
51	02233X0015/FO	LINTHELLES	09/10/2017	96,48	-0,423	Niveaux modérément bas	Baisse
51	01868X0030/S1	MECRINGES	02/10/2017	184,81	-0,225	Niveaux autour de la moyenne	Hausse
51	01885X0002/S1	MORAINS	08/10/2017	136,96	-1,487	Niveaux très bas	Baisse
08	00862X0005/S1	NOVION-PORCIEN	27/09/2017	110,24	0,151	Niveaux autour de la moyenne	Hausse
10	02617X0009/S1	ORVILLIERS-SAINT-JULIEN	09/10/2017	85,47	-1,097	Niveaux bas	Baisse
10	03693X0017/P2	PRASLIN	07/10/2017	185,96	-0,249	Niveaux autour de la moyenne	Baisse
51	01322X0049/PZADER	REIMS	28/09/2017	82,28	1,191	Niveaux hauts	Hausse
10	02621X0085/PZ	RHEGES	09/10/2017	80,39	-1,577	Niveaux très bas	Hausse
51	01086X0013/S1	SAINT-ETIENNE-SUR-SUIPPE	09/10/2017	64,49	-0,868	Niveaux bas	Hausse
10	02615X0020/S1	SAINT-HILAIRE-SOUS-ROMILLY	09/10/2017	125,44	0,159	Niveaux autour de la moyenne	Hausse
10	02603X1064/P	SAULSOTTE(LA)	09/10/2017	65,78	-0,548	Niveaux modérément bas	Hausse
08	01097X0014/S1	SEMIDE	09/10/2017	115,81	-1,584	Niveaux très bas	Baisse
51	01907X0043/FR3	SERMAIZE-LES-BAINS	04/08/2015				
52	03712X0012/P1	SILVAROUVRES	24/06/2014				
51	02255X0003/S1	SOMPUIS	09/10/2017	134,32	-2,156	Niveaux très bas	Baisse
51	01897X0002/S1	SONGY	02/10/2017	89,78	-0,976	Niveaux bas	Hausse
10	02982X0028/F	VAILLY	08/10/2017	115,42	-0,675	Niveaux modérément bas	Baisse
51	01894X0002/S1	VANAULT-LE-CHATEL	09/10/2017	136,92	-1,034	Niveaux bas	Baisse
52	02648X0020/S1	VAUX-SUR-BLAISE	09/10/2017	173,15	0,284	Niveaux modérément hauts	Hausse
10	03336X0001/S1	VENDUE-MIGNOT(LA)	09/10/2017	136,99	0,244	Niveaux autour de la moyenne	Stable
51	01347X0002/S1	VIENNE-LA-VILLE	28/08/2017				
10	02974X0004/S1	VILLELOUP	09/10/2017	139,33	-0,12	Niveaux autour de la moyenne	Hausse



Codes couleur de l'indicateur du niveau des nappes



N.B. 1 : Sur l'ensemble des graphiques piézométriques présentés sur les deux pages suivantes, la **flèche colorée** pointe vers la valeur moyenne du mois considéré.

N.B. 2 : L'indicateur piézométrique standardisé est utilisé à partir de janvier 2017 de manière systématique pour la réalisation du bulletin de situation hydrologique. L'IPS comporte 7 classes de niveau comme mentionné dans la légende affichée ci-dessus.



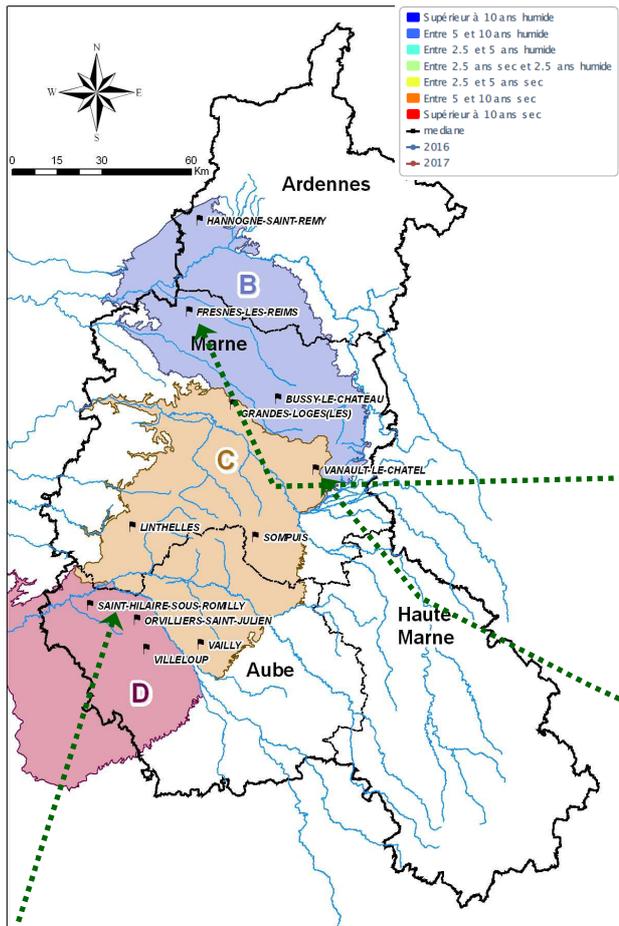
État des nappes



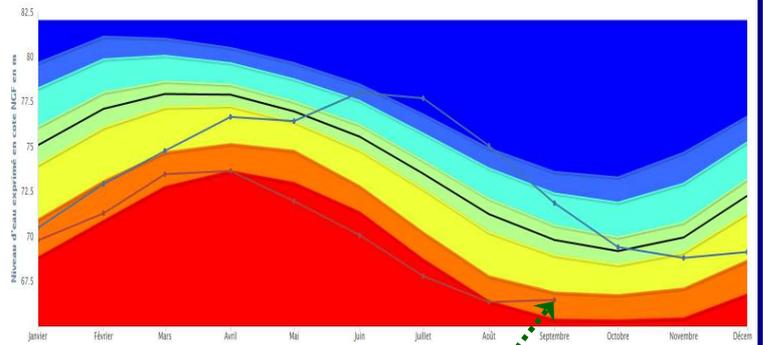
Aquifères crayeux - Synthèse du mois de septembre 2017

Ce mois-ci sur les bassins crayeux, sept piézomètres sont en baisse, deux sont stables et six sont en hausse.

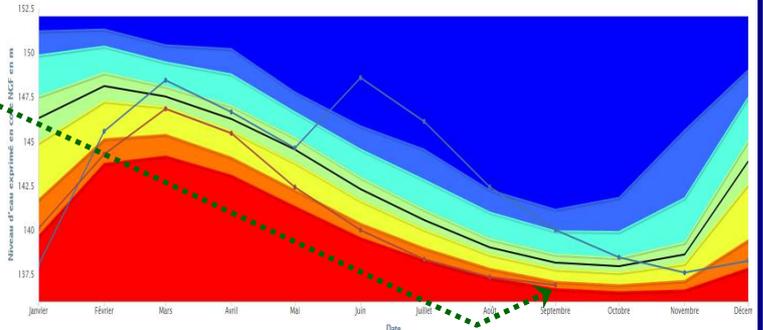
Seuls deux piézomètres enregistrent des niveaux conformes à la moyenne, tous les autres points de mesure présentent des niveaux inférieurs à la normale. Trois points de mesure (Hannogne-St-Rémy, Semides et Sompuis) présentent même des niveaux très bas.



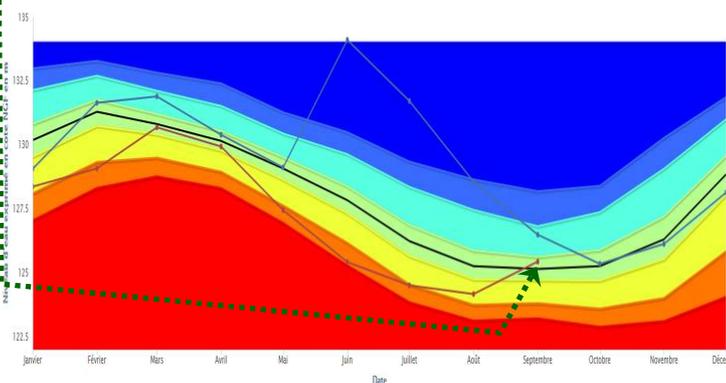
Index Piézométrique Standard
01086X0011(LS4 - FRESNE-LES-REIMS)
Cet indicateur est calculé à partir d'une série de données du 18/01/1969 au 30/09/2017 avec les critères statut et qualification indifférents.



Index Piézométrique Standard
01894X0002(S1 - VANVAULT-LE-CHATEL)
Cet indicateur est calculé à partir d'une série de données du 15/01/1969 au 30/09/2017 avec les critères statut et qualification indifférents.



Index Piézométrique Standard
02615X0020(S1 - SAINT-HILAIRE-SOUS-ROMILLY)
Cet indicateur est calculé à partir d'une série de données du 13/01/1969 au 30/09/2017 avec les critères statut et qualification indifférents.



- Supérieur à 10 ans humide
- Entre 5 et 10 ans humide
- Entre 2.5 et 5 ans humide
- Entre 2.5 ans sec et 2.5 ans humide
- Entre 2.5 et 5 ans sec
- Entre 5 et 10 ans sec
- Supérieur à 10 ans sec
- médiane
- 2016
- 2017

Localisation et dénomination des masses d'eau souterraine :

- B** : Craie de Champagne Nord
- C** : Craie de Champagne Sud et Centre
- D** : Craie du Sénonais et Pays d'Othe

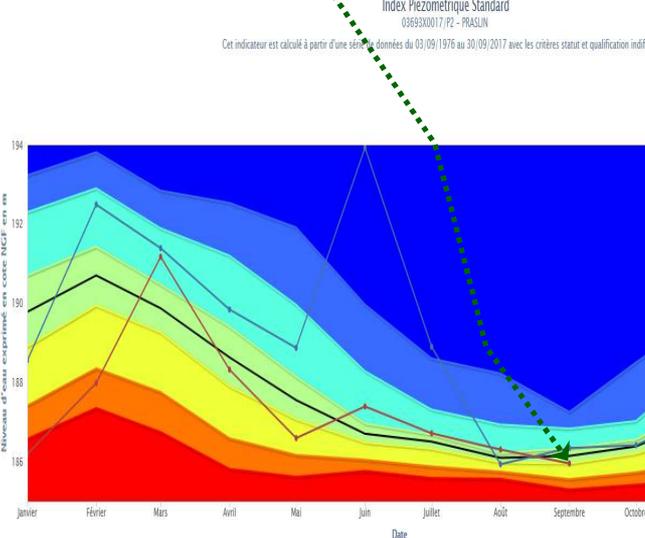
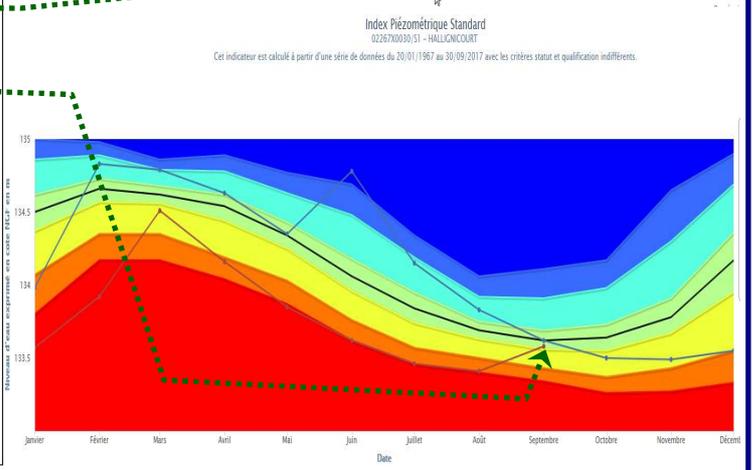
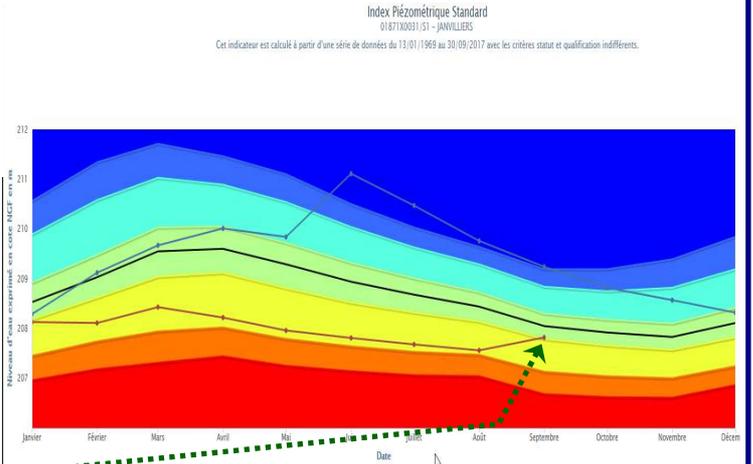
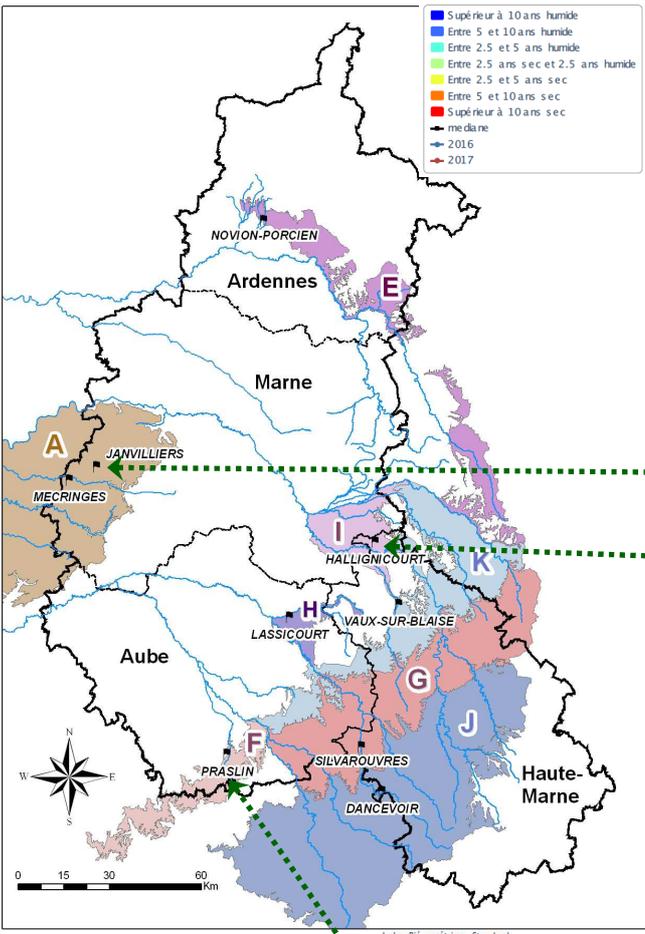




Aquifères non crayeux - Synthèse du mois de septembre 2017

Ce mois-ci, sur les nappes d'eau souterraine non crayeuses, deux piézomètres (Lassicourt et Praslin) sont en baisse, un est stable (Bouvellemont) et six sont en hausse.

Seul deux piézomètres présentent des niveaux modérément bas (Bouvellemont et Lassicourt), les autres points de mesures enregistrent tous des niveaux supérieurs ou égaux à la moyenne d'un mois de septembre.



- Dénomination des masses d'eau souterraine :**
- A :** Calcaires de Brie et de Champigny
 - E :** Sables de l'Albo-Aptien
 - F :** Calcaires du Portlandien
 - G :** Calcaires de l'Oxfordien
 - H :** Nappe de Brienne
 - I :** Alluvions du Perthois
 - J :** Calcaires du Dogger
 - K :** Calcaires Tithonien Karstique

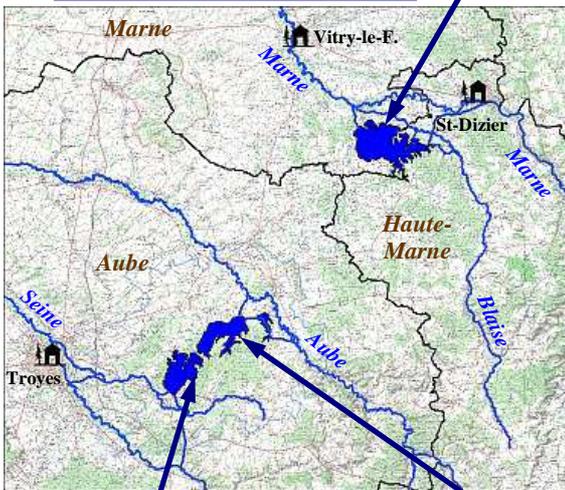
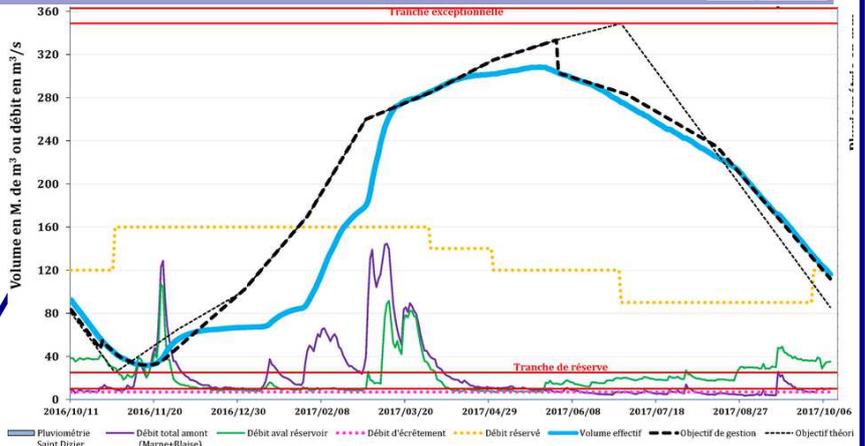


État des lacs



État des lacs-réservoirs Marne, Aube et Seine

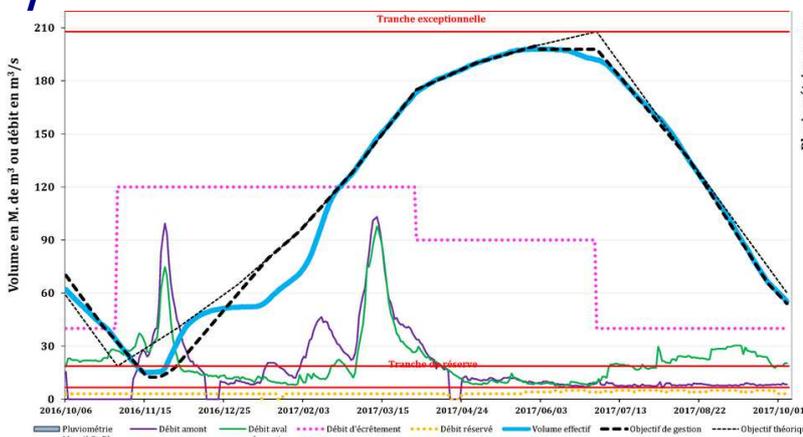
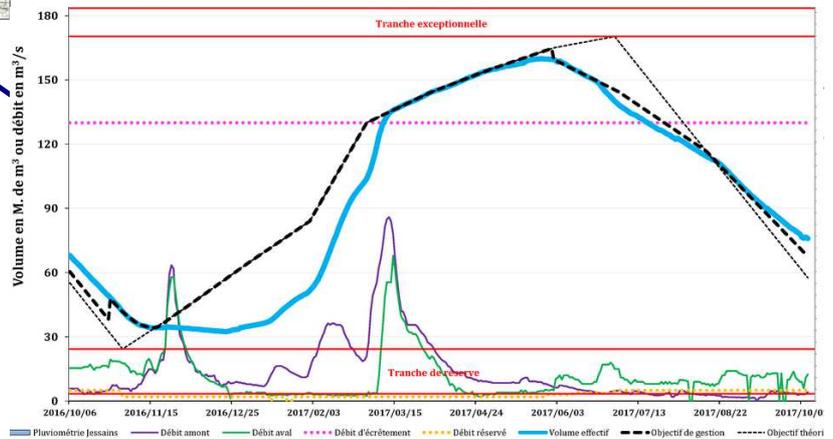
Etat au 09/10/2017 à 12h00	
Volume objectif théorique (millions de m3)	86
Volume objectif 2017 (millions de m3)	112
Volume du jour (millions de m3)	116
Taux de remplissage	33 %



Pour répondre à la double mission de soutien des étiages et de lutte contre les crues, les lacs-réservoirs sont en théorie remplis du 1er novembre au 30 juin puis vidangés du 1er juillet au 31 octobre ; la vidange pouvant être prolongée en cas d'étiage sévère jusqu'à début décembre.

D'octobre à novembre 2016, les 3 lacs étaient en phase de restitution. Puis, à partir du mois de décembre, les débits des cours d'eau en amont des lacs ont augmenté. Les trois lacs-réservoirs ont alors augmenté leurs débits de prise afin de limiter les débits plus en aval, ils ont ainsi atteint leur niveau de remplissage maximal au cours du mois de mai 2017.

Etat au 09/10/2017 à 12h00		
	Seine	Aube
Volume objectif théorique (millions de m3)	54	52
Volume objectif 2017 (millions de m3)	49	63
Volume du jour (millions de m3)	50	72
Taux de remplissage	24 %	42 %

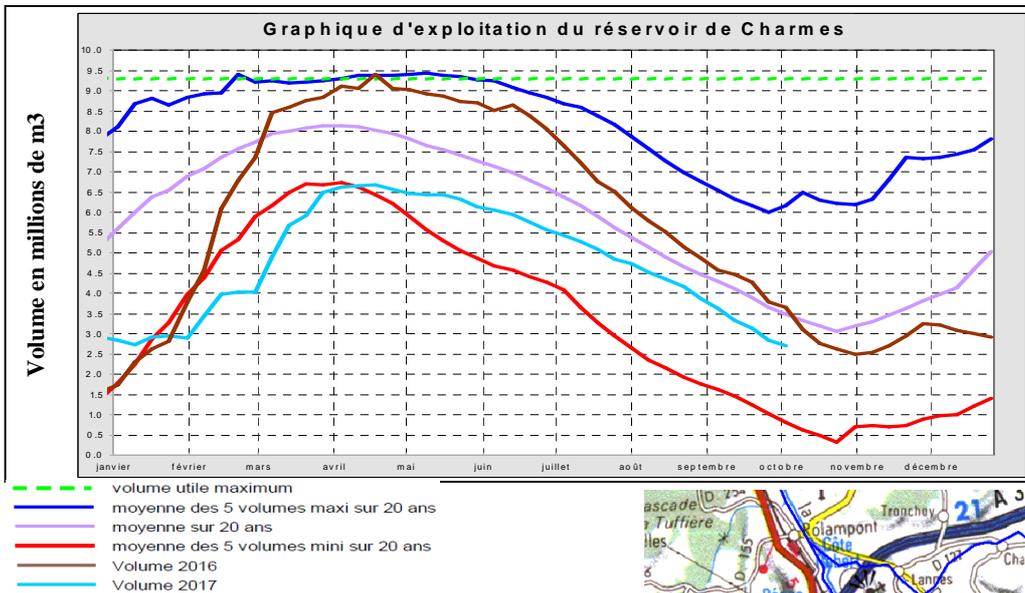


A partir de la première moitié du mois de mai, la campagne de restitution a débuté. En effet, l'arrivée précoce d'un temps chaud et plus sec a nécessité le soutien du débit des cours d'eau aval par les 3 lacs-réservoirs.

A la fin du mois de septembre 2017, les 3 lacs sont toujours en période de restitution et les niveaux sont proches de leur objectif de gestion.

Réservoirs de Charmes et de la Mouche au 30 septembre 2017

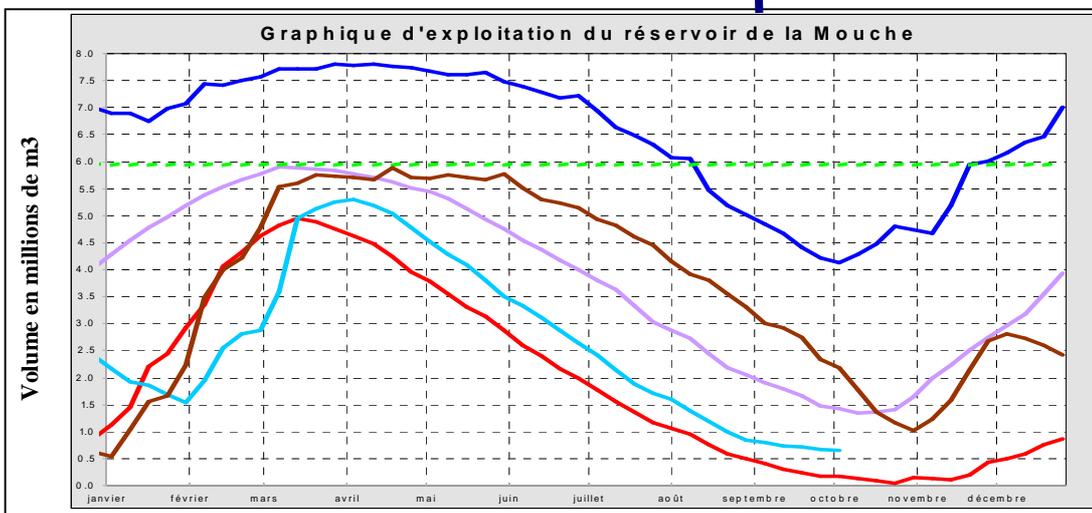
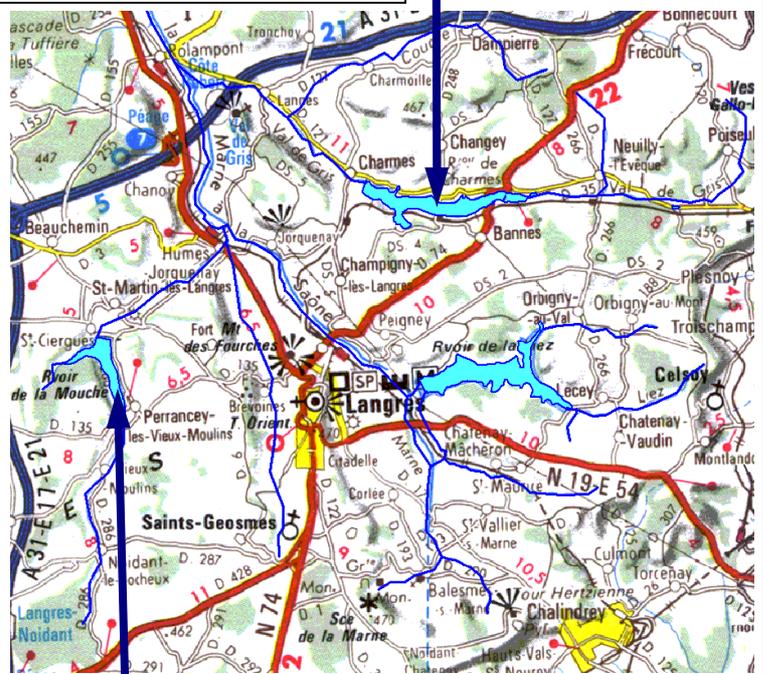
Au 30/09/2017, le volume cumulé des 4 réservoirs atteignait 34 % du volume moyen (sur 20 ans).



Volume utile au 30/09/2017 :
2.81 millions de m³

Au cours du mois de janvier 2017, le niveau du réservoir de Charmes est stable. Il repart à la hausse début février avant de se stabiliser en avril. A la fin du mois de septembre, son volume est en baisse mais reste au-dessus de la moyenne des 5 volumes mini sur 20 ans.

Le niveau du réservoir de la Mouche est en baisse au cours du mois de janvier 2017. Début février, il repart à la hausse et se stabilise en mars. On observe une baisse en avril qui se poursuit encore à la fin du mois de août. Au cours du mois de septembre, son niveau se stabilise au-dessus de la moyenne des 5 volumes mini sur 20 ans.

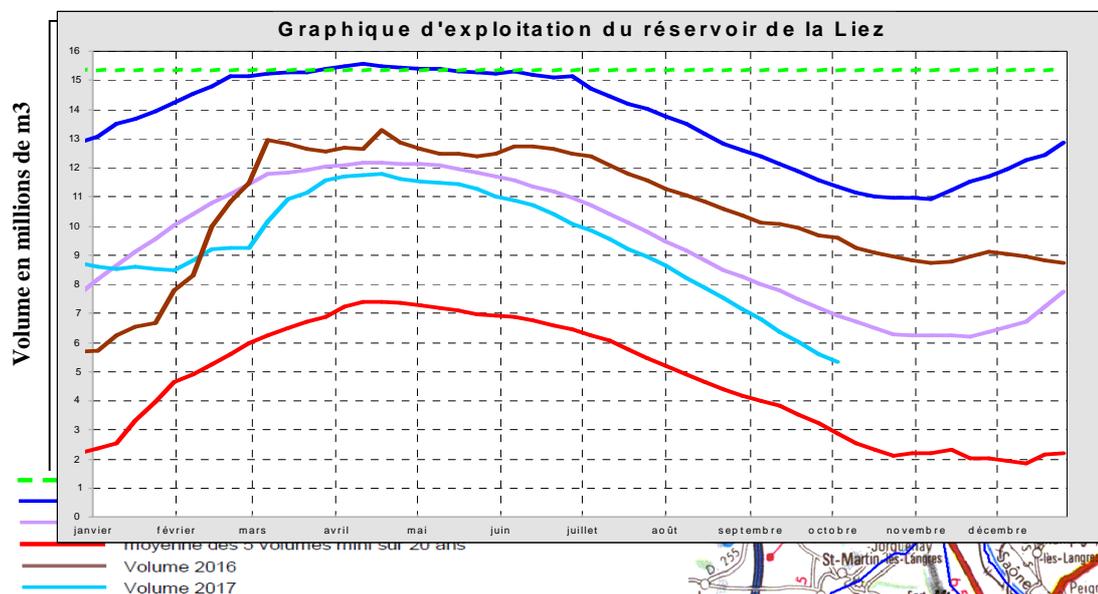


Volume utile au 30/09/2017 :
0.65 millions de m³

Rappel :
Les volumes indiqués sur les graphiques sont les volumes utiles hors réserves.

Réservoirs de la Liez et de la Vingeanne au 30 septembre 2017

Au 30/09/2017, le volume cumulé des 4 réservoirs atteignait 34 % du volume moyen (sur 20 ans).

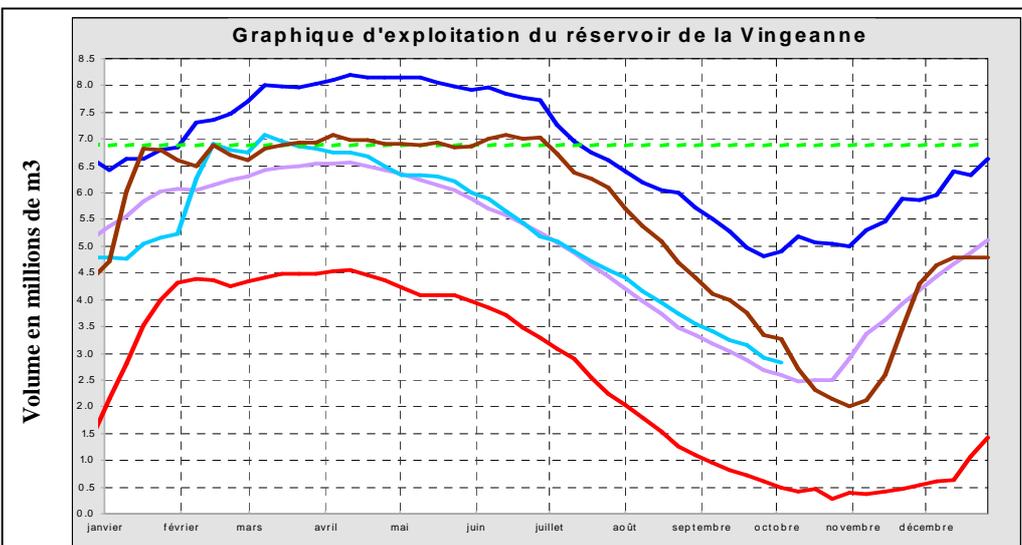
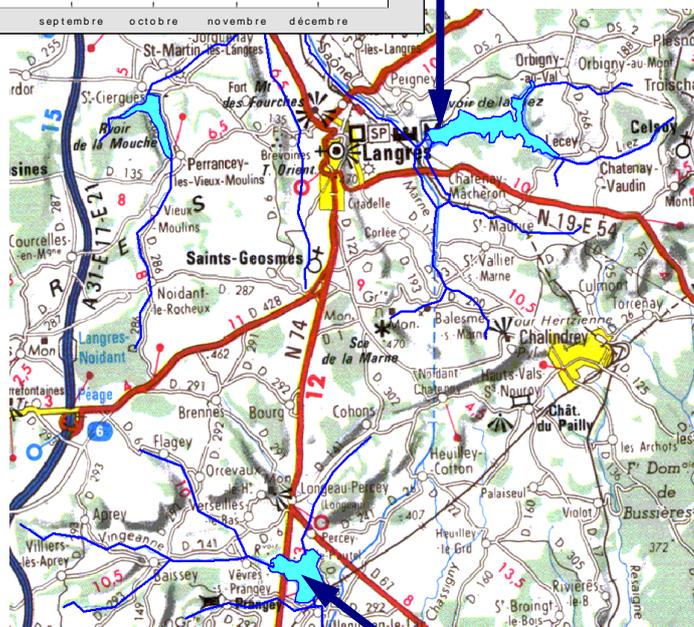


Volume utile au 30/09/2017 : 5.33 millions de m3

Le niveau du réservoir de la Liez est stable au mois de janvier 2017. Il augmente au mois de février et se stabilise en avril. A la fin septembre 2017, son niveau est en baisse et encore inférieur à la moyenne des volumes sur 20 ans.

Le niveau du réservoir de la Vingeanne est en hausse en janvier et février 2017, puis il se stabilise au mois de mars. Il repart à la baisse à partir du mois d'avril. Fin septembre, son niveau est en baisse et supérieur à la moyenne des volumes sur 20 ans.

Les 4 réservoirs, construits au fil de l'eau, sont tributaires des variations de niveaux des cours d'eau qu'ils drainent et donc des précipitations.



Volume utile au 30/09/2017 : 2.81 millions de m3

Rappel :
Les volumes indiqués sur les graphiques sont les volumes utiles hors réserves.



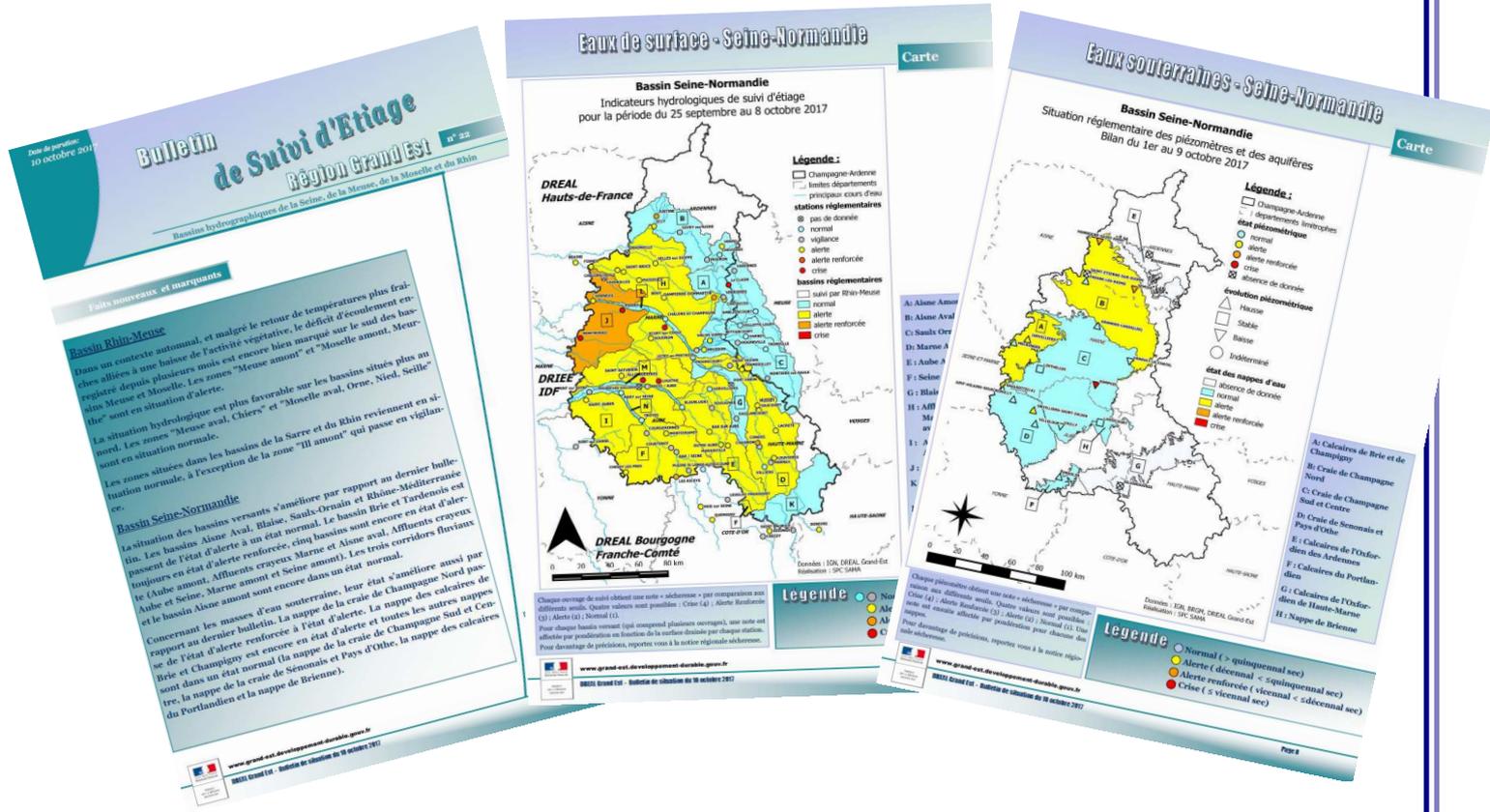
Situation réglementaire



Chaque année durant la période d'étiage, la DREAL Champagne-Ardenne publiait également un autre bulletin sur le bassin hydrographique de la Seine en Champagne-Ardenne, le **Bulletin Réglementaire Sécheresse**. A partir de cette année, la DREAL Grand Est publie un nouveau bulletin, le **Bulletin de Suivi d'Etiage** établi sur les bassins de la Seine, de la Meuse, de la Moselle et du Rhin.

Le Bulletin de Suivi d'Etiage (BSE) ne se substitue pas au Bulletin de Situation Hydrologique (BSH), les deux sont complémentaires. En effet, alors que le présent bulletin dresse un état des lieux complet mois par mois de la situation hydro-géo-météorologique de la région (en intégrant notamment la pluviométrie, les réservoirs VNF ou encore les grands lacs de Seine), le Bulletin de Suivi d'Etiage s'intéresse chaque quinzaine (ou chaque semaine en cas d'étiage important) à la situation des cours d'eau et des aquifères par rapport à des seuils réglementaires d'alerte, d'alerte renforcée et de crise.

Le dernier Bulletin de Suivi d'Etiage de la saison de suivi 2017 est le n°22 paru le 10 octobre 2017.





Thème 1. Météorologie :

Évapotranspiration :

Quantité d'eau consommée qui comprend d'une part l'eau transpirée par la plante, d'autre part l'évaporation directe à partir du sol, exprimée en millimètre.

Évapotranspiration Potentielle ETP :

Correspond à la quantité maximale d'eau transpirée par les végétaux et à l'évaporation du sol dans des conditions idéales.

Normale (météorologique) :

Moyenne de variables météorologiques calculées sur une période uniforme relativement longue choisie par consensus et telle qu'une moyenne établie sur toute période plus longue n'ait pas une valeur significativement différente. En météorologie, une période de 30 années a été retenue par l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM). Les périodes de référence furent 1901-1930, 1931-1960, 1951-1980, et actuellement la période est 1971-2000.

Attention, à ne pas confondre avec la moyenne (voir définition dans ce glossaire).

Pluie efficace (ou bilan hydrique potentiel) :

Différence entre les cumuls de précipitations (RR) et l'évapotranspiration potentielle (ETP). Elle peut donc être négative.

RR (Rainfall Runoff) :

Cumul de précipitations, généralement exprimé en millimètre de pluie (mm).

Thème 2. Hydrologie :

Débit :

Volume d'eau écoulé par unité de temps généralement exprimé en mètre cube par seconde (m³/s).

Débit de pointe de crue :

Débit instantané maximum observé.

Débit de base (VCN 3) :

Le VCN 3 correspond au débit moyen minimal calculé sur 3 jours consécutifs sur une période donnée.

La date du VCN3 correspond au premier des trois jours considérés.

Débit moyen journalier (QMJ) :

Le débit moyen journalier correspond au volume écoulé sur une journée rapporté à l'unité de temps, et généralement exprimé en m³/s.

Hydraulicité mensuelle :

Rapport du débit moyen du mois considéré à la moyenne historique du mois considéré. Elle permet de positionner un mois par rapport à un mois moyen.

Module mensuel :

Moyenne de l'ensemble des débits moyen mensuels d'un mois considéré, calculé sur l'ensemble de la période d'observation de la station.



Thème 3. Piézométrie :

Aquifère (ou nappe d'eau souterraine) :

Formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau mobilisable, constituée de roches perméables et capables de la restituer naturellement et/ou par exploitation. On distingue deux types d'aquifères :

- Aquifère à nappe libre : l'aquifère reposant sur une couche très peu perméable est surmonté d'une zone non saturée en eau.
- Aquifère captif (ou nappe captive) : dans une nappe captive, l'eau souterraine est confinée entre deux formations très peu perméables. Lorsqu'un forage atteint une nappe captive, l'eau remonte dans le forage.

Niveau piézométrique :

Niveau auquel peut monter l'eau d'une nappe dans un tube (le piézomètre) lorsqu'on réalise un forage. Ce niveau correspond à la pression de la nappe, il est généralement donné en mètres NGF.

Piezomètre :

Tube foré dans le sol atteignant la nappe phréatique et permettant de mesurer son niveau. Certains puits ou forages qui ne sont plus exploités aujourd'hui servent également de piézomètres.

Thème 4. Statistique :

Fréquence :

Pourcentage de chance qu'un événement se produise sur une période donnée.

Fréquence quinquennale (respectivement décennale) sèche ou humide :

Valeur-seuil dépassée 20 % (respectivement 10%) du temps.

Médiane :

Valeur qui divise une séquence ordonnée de données en deux parties strictement égales. En l'absence de valeurs toutes similaires, la moitié des observations sera inférieure et l'autre moitié sera supérieure à la médiane. Elle est aussi appelée **normale** en hydrologie.

IPS (Indicateur Piézométrique standardisé) :

Il est défini sur une échelle dite « standard », sa valeur numérique varie entre -3 et +3 (sans unité), il facilite le calcul d'un indicateur global à partir d'un indicateur ponctuel, il permet d'avoir une vision homogène de l'état des nappes libres (ou captives) à l'échelle nationale.

Période de retour (ou durée de retour) :

Inverse de la fréquence, généralement exprimée en nombre d'années. Par exemple, pour une fréquence quinquennale (soit 20%, donc 1/5ème), la période de retour est de 5 ans.

COTECO :

Comité Technique de Coordination de l'EPTB Seine Grands Lacs.

EPTB Seine Grands Lacs :

Etablissement Public Territorial de Bassin Seine Grands Lacs.

Service Prévention des Risques Naturels et Hydrauliques

Pour nous contacter :

- ✓ Adresse : DREAL Grand Est
- ✓ 40 Bd Anatole France - 51022 Châlons-en-Champagne Cedex
- ✓ Téléphone : 03.51.41.62.00

✓ Conception, mise en page : Guillaume Gublin

✓ Rédaction : Johann Andrich, Bertrand Milville, David Batschelet

✓ Validation : Raynald Victoire, Félicien Zuber, Emilie Maysonnave

✓ Avec le concours de : METEO FRANCE, Seine Grands Lacs, BRGM, VNF



Retrouvez-nous sur le web !

www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/