

# Bulletin de Suivi d'Étiage Région Grand Est

N° 04

## *Bassins hydrographiques de la Seine, de la Meuse, de la Moselle, du Rhin et de la Saône amont*

### Faits nouveaux et marquants

#### Bassin Rhin-Meuse

Sur les bassins de la Meuse et de la Moselle, les quelques précipitations orageuses observées durant la semaine 29 n'ont pas eu d'impact significatif sur les cours d'eau où les débits restent très majoritairement orientés à la baisse. Bien que la situation hydrologique globale continue à se dégrader, très influencée par le déficit pluviométrique prolongé et les températures élevées, il n'y a pas de franchissement de nouveau seuil. La qualification de l'étiage reste identique à la semaine passée.

Sur les bassins du Rhin et de la Sarre, les niveaux varient très peu par rapport à la semaine dernière. Les zones [Sarre], [Lauter, Sauer, Moder, Zorn], [Bruche, Ehn, Andlau, Giessen, Liepvrette], [Doller Amont, Fecht, Weiss, Lauch] et [Ill amont] ont passées le niveau "gris" ou en sont proches. Le Rhin se stabilise vers 700m<sup>3</sup>/s, sous le niveau "gris". Les unités hydrographiques bénéficiant d'un soutien d'étiage restent en situation normale excepté la Doller qui franchit le niveau "jaune".

Pour les aquifères du bassin Rhin-Meuse, la tendance du niveau moyen mensuel des nappes est toujours à la baisse, mais cette baisse est habituelle pour cette période de l'année. Les niveaux sont généralement conformes aux normales pour cette période de l'année, sauf, comme la semaine dernière, dans les zones de tête de bassin particulièrement drainées par les cours d'eau.

#### Bassin Seine-Normandie

Sur le bassin Seine-Normandie en région Grand-Est, les débits des cours d'eau sont encore en baisse, conséquence des faibles précipitations et des températures élevées observées ces dernières semaines. Quelques stations hydrométriques ont franchi le seuil "jaune". Cependant, aucun bassin ne présente une qualification hydrologique "jaune".

Pour les aquifères du bassin Seine-Normandie, les niveaux moyens mensuels des nappes d'eau souterraines sont conformes aux normales de saison avec une tendance majoritairement à la baisse.

Pour les réservoirs et barrages de la région Grand Est, l'état de remplissage des différents ouvrages reste encore conséquent, avec un niveau de remplissage global de l'ordre de 88% pour les retenues destinées à l'alimentation en eau potable et de l'ordre de 85% pour les retenues destinées au soutien de l'étiage.

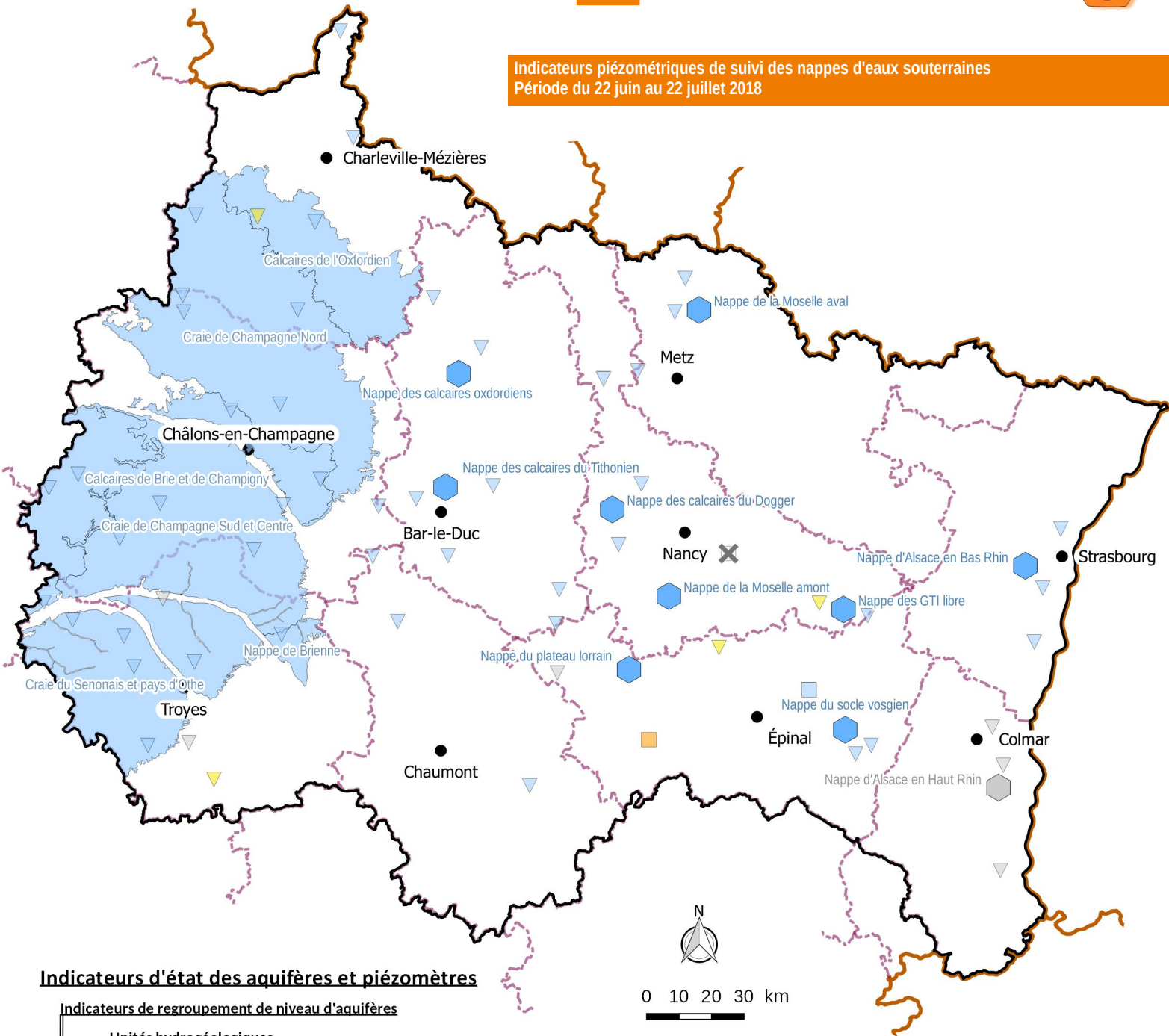
## Sommaire :

Nappes.....2 Bassins versants.....4 Barrages-réservoirs...7

# Eaux souterraines



Indicateurs piézométriques de suivi des nappes d'eaux souterraines  
Période du 22 juin au 22 juillet 2018



## Indicateurs d'état des aquifères et piézomètres

### Indicateurs de regroupement de niveau d'aquifères

Unités hydrogéologiques		Piezomètres	
			-Des difficultés majeures sont à prévoir, l'étiage étant extrêmement sévère.
			-Les difficultés se généralisent, l'étiage étant sévère.
			-Les difficultés apparaissent sur certains secteurs, l'étiage étant marqué.
			-Les difficultés sont extrêmement rares et localisés, mais la situation s'approche d'un étiage plus problématique pour les usages.
			-Aucune difficulté à envisager, l'étiage est proche des normales, voire supérieur aux normales.
			-Absence d'informations

### Évolution récente du niveau des aquifères aux piézomètres

	En hausse
	Stable
	En baisse
	Evolution indéterminée
	Limite de la région
	Limites de département
	Frontières

Données ©IGN BDCarthage®, Portail sandre.eaufrance.fr (2018), DREAL Grand Est - Créé le 24/07/2018 par DREAL Grand Est



Unité	Nappe	Site de mesure	Note qualité	du 10/05/18	du 24/05/18	du 08/06/18	du 15/06/18	du 22/06/18
				au 10/06/18	au 24/06/18	au 08/07/18	au 15/07/18	au 22/07/18
				Semaine 23	Semaine 25	Semaine 27	Semaine 28	Semaine 29

## Stations de suivi des unités hydrogéologiques

Calcaires de Brie et de Champagne	Calcaires de Brie	MECRINGES (51)	3	1,277	1,808	2,209	1,722	1,505
	Calcaires de Champagne	JANVILLIERS (51)	5	0,996	1,032	1,149	1,067	1,058
	Qualification de l'étiage de l'unité hydrogéologique "Calcaires de Brie et de Champagne"				1,00	1,00	1,00	1,00
Craie de Champagne Nord	Craie	HANNOGNE-SAINT-REMY (08)	3	0,094	-0,061	-0,123	-0,280	-0,345
	Craie	FRESNE-LES-REIMS (51)	5	0,718	0,536	0,442	0,206	0,092
	Craie	SEMIDE (08)	5	0,498	0,484	0,627	0,547	0,535
	Craie	SAINT-ETIENNE-SUR-SUIPPE (51)	5	0,028	-0,087	-0,166	-0,388	-0,527
	Qualification de l'étiage de l'unité hydrogéologique "Craie de Champagne Nord"				1,00	1,00	1,00	1,00
Craie de Champagne Sud et Centre	Craie	LES GRANDES-LOGES (51)	5	0,638	0,534	0,537	0,300	0,173
	Craie	LINTHELLES (51)	4	0,880	0,756	0,834	0,916	0,850
	Craie	SOMPUIS (51)	3	1,033	0,882	0,873	0,703	0,603
	Craie	VANAUULT-LE-CHATEL (51)	4	0,116	-0,019	0,009	-0,135	-0,193
	Craie	VAILLY (10)	5	1,355	1,260	1,187	1,068	1,027
Qualification de l'étiage de l'unité hydrogéologique "Craie de Champagne Sud et Centre"				1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Craie du Senonais et Pays d'Othe	Craie	ORVILLIERS-SAINT-JULIEN (10)	4	1,054	1,022	0,968	0,897	0,867
	Craie	VILLELOUP (10)	5	0,581	1,132	1,626	1,322	1,153
	Craie	LA SAULSOTTE (10)	5	0,504	0,470	0,311	0,171	0,058
	Craie	SAINT-HILAIRE-SOUS-ROMILLY (10)	5	0,480	0,642	0,768	0,547	0,446
Qualification de l'étiage de l'unité hydrogéologique "Craie du Senonais et Pays d'Othe"				1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Calcaires de l'Oxfordien des Ardennes	Calcaires du Kimméridgien-Oxfordien	BOUVELLEMONT (08)	5	-0,427	0,168	0,908	0,703	0,458
	Qualification de l'étiage de l'unité hydrogéologique "Calcaires de l'Oxf. des Ardennes"				1,00	1,00	1,00	1,00
Nappe de Brienne	Alluvions de l'Aube	LASSICOURT (10)	4	0,942	0,858	0,844	0,755	0,672
	Qualification de l'étiage de l'unité hydrogéologique "Nappe de Brienne"				1,00	1,00	1,00	1,00

## Stations de suivi des nappes d'eau souterraine (hors unités)

Alluvions de la Meuse	HAM-SUR-MEUSE (08)		-0,289			-0,078	-0,334
Alluvions de la Moselle	BERTRANGE (57)		0,101	0,165	0,412	0,381	0,239
Alluvions de la Moselle	CATTENOM (57)		0,337	0,782	0,933	0,691	0,550
Alluvions de la Moselle	DOMMARTIN-LES-TOUL (54)		0,565	0,526	0,594	0,468	0,290
Alluvions de la Moselle	ESSEGNEY (88)		-0,797	-0,572	-0,760	-0,935	-1,082
Alluvions de l'Aube	RHEGES (10)		-0,543	-0,460	-0,471	-0,691	-0,769
Alluvions du Perthois	HALLIGNICOURT (52)		0,447	0,290	0,276	0,067	-0,077
Alluvions du Perthois	SERMAIZE-LES-BAINS (51)		-0,093	0,022	-0,041	-0,303	-0,434
Calcaires de l'Oxfordien	BRIEULLES-SUR-BAR (08)		0,035	0,393	0,718	0,588	0,472
Calcaires de l'Oxfordien	EPIEZ-SUR-MEUSE (55)		0,671		0,619	0,568	0,564
Calcaires de l'Oxfordien	LES CLERY (55)		0,000	-0,165	0,048	-0,116	-0,109
Calcaires de l'Oxfordien	LES ROISES (55)		0,178	0,041	0,024	-0,124	-0,240
Calcaires de l'Oxfordien	VACHERAUVILLE (55)		0,203	0,266	0,411	0,277	0,202
Calcaires de l'Oxfordien sous couverture	COUSANCES-LES-TRICONVILLE (55)		0,617	0,888	0,717	0,575	
Calcaires du Dogger	FREVILLE (88)		0,521	0,241	0,117	-0,510	-0,728
Calcaires du Dogger	VERNEVILLE (57)		0,281	0,059	-0,002	-0,091	-0,155
Calcaires du Dogger	VILLERS-EN-HAYE (54)		0,262	-0,108	-0,152	-0,340	-0,427
Calcaires du Dogger	VILLE-SUR-YRON (54)			0,827	1,109	0,942	0,817
Calcaires du Muschelkalk	HAREVILLE (88)						
Calcaires du Tithonien	NEUVILLE-SUR-ORNAIN (55)		0,318	0,185	0,170	0,090	-0,022
Calcaires du Tithonien	NUBECOURT (55)		-0,820	-0,685	-0,400		
Calcaires du Tithonien	PRASLIN (10)		0,354	0,362	0,051	-0,674	-1,106
Calcaires du Tithonien	STAINVILLE (55)		0,787	0,656	0,920	0,196	-0,387
Calcaires du Tithonien	VAUX-SUR-BLAISE (52)		0,136	0,284	0,508	0,185	-0,024
Colluvions sur socle Ardennais	GESPUNSART (08)		-0,214	0,139	0,150	-0,291	-0,537
Craie	BUSSY-LE-CHATEAU (51)		-0,468	-0,717	-0,220	-0,329	-0,406
Craie	CHAMOY (10)		-0,305	-0,364	-0,440	-0,518	-0,506
Craie	REIMS (51)		0,712	0,703			
Craie	SONGY (51)		0,382	0,267	0,237	0,093	-0,019
Craie	VAL-DES-MARAIS (51)		0,353	0,236	0,258	0,091	-0,010
Grès du Keuper	DOMBASLE-SUR-MEURTHE (54)						
Grès du Rhétien sous couverture	VAL-DE-MEUSE (52)		0,322	0,412	0,470	0,335	0,316
Grès du Trias inférieur affleurant	CELLES-SUR-PLAINE (88)		0,480	0,391	0,356	0,304	0,270
Grès du Trias inférieur affleurant	RELANGES (88)		-1,679	-1,496	-1,704	-1,693	-1,431
Grès du Trias inférieur sous couverture	GELACOURT (54)		-0,758	-0,753	-0,771	-1,014	-1,143
Nappe d'Alsace	HABSHEIM (68)		-0,724	-0,678	-0,620	-0,716	-0,752
Nappe d'Alsace	HETTENSCHLAG (68)		-0,161	-0,104	-0,009	-0,445	-0,652
Nappe d'Alsace	HOLTZWHR (68)		-0,098	1,008	1,319	-0,171	-0,637
Nappe d'Alsace	LIPSHEIM (67)		0,002	0,803	1,510	0,383	-0,217
Nappe d'Alsace	REICHSTETT (67)		1,205	1,184	1,302	1,023	0,932
Nappe d'Alsace	ROSSFELD (67)		0,295	0,515	0,790	-0,155	-0,631
Sables de l'Apto-Albien	NOVION-PORCIEN (08)		-0,394	-0,266	-0,505	-0,832	-0,990
Sables de l'Apto-Albien	VENDUE-MIGNOT(LA) (10)		-0,078	0,153	-0,061	-0,553	-0,749
Socle vosgien	GERARDMER (88)				0,147	-0,081	-0,572
Fluvioglacière sur Muschelkalk gréseux	GRANDVILLERS (88)		0,003	0,093	0,167	0,266	0,383
Fluvioglacière sur socle vosgien	XONRUPT-LONGEMER (88)		-0,285	-0,350	-0,001	-0,034	-0,219

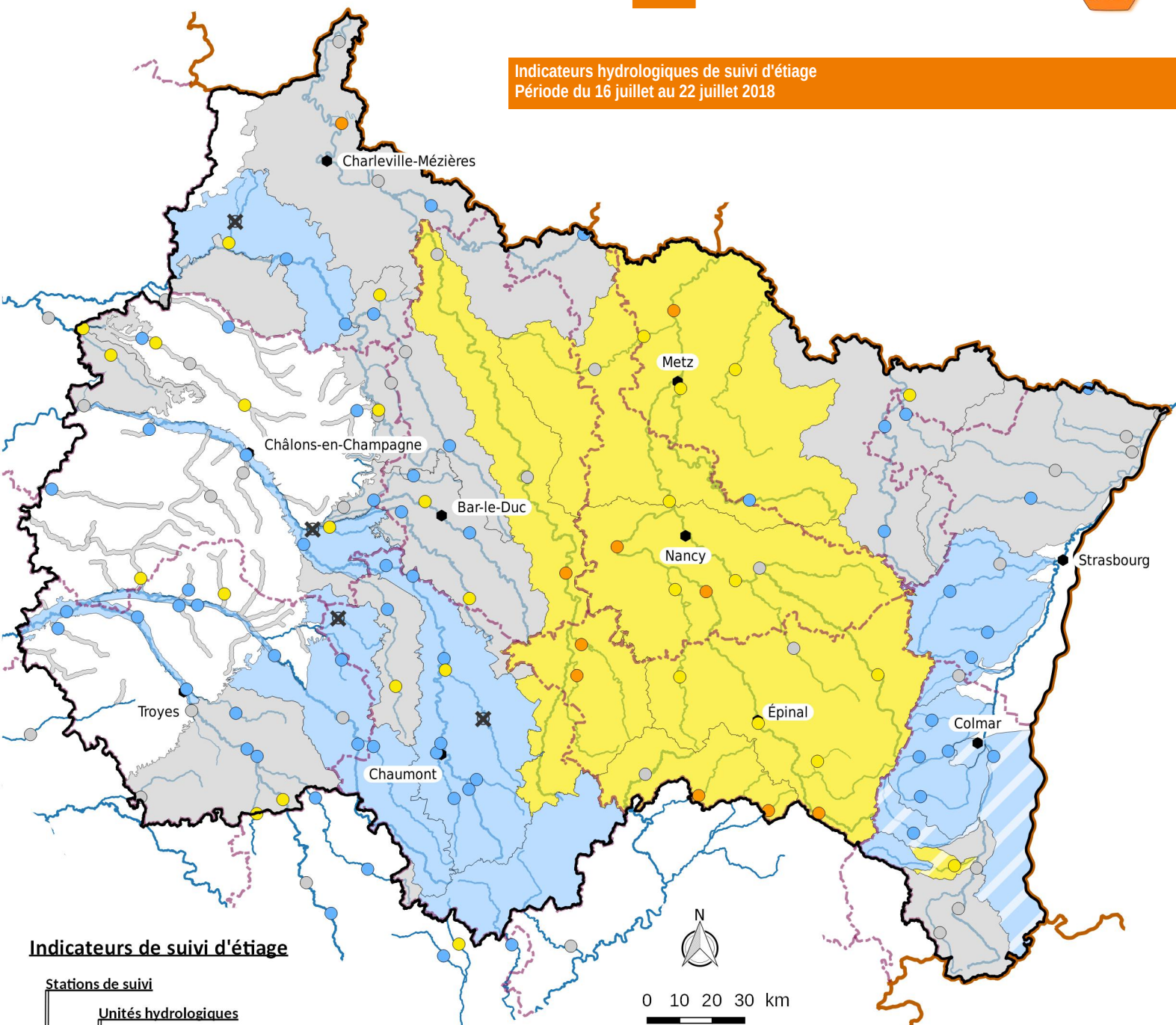
Les valeurs indiquées dans ce tableau correspondent :  
- à l'IPS (Indicateur Piézométrique Standardisé) calculé sur les 30 derniers jours pour les piézomètres ;  
- à une note de 1 à 5 égale à la moyenne des notes des piézomètres pondérée par leur note de qualité pour les unités hydrogéologiques.

Les seuils pour les stations de suivis sont :

Seuil	« Gris »	« Jaune »	« Orange »	« Rouge »
IPS	-0,6312	-0,8416	-1,2815	-1,6448

# Eaux de surface

Indicateurs hydrologiques de suivi d'étiage  
Période du 16 juillet au 22 juillet 2018



## Indicateurs de suivi d'étiage

### Stations de suivi

#### Unités hydrologiques

#### Unités hydrologiques bénéficiant d'un soutien d'étiage

- Des difficultés majeures sont à prévoir, l'étiage étant extrêmement sévère.
- Les difficultés se généralisent, l'étiage étant sévère.
- Les difficultés apparaissent sur certains secteurs, l'étiage étant marqué.
- Les difficultés sont extrêmement rares et localisés, mais la situation s'approche d'un étiage plus problématique pour les usages.
- Aucune difficulté à envisager, l'étiage est proche des normales, voire supérieur aux normales.
- Absence d'informations

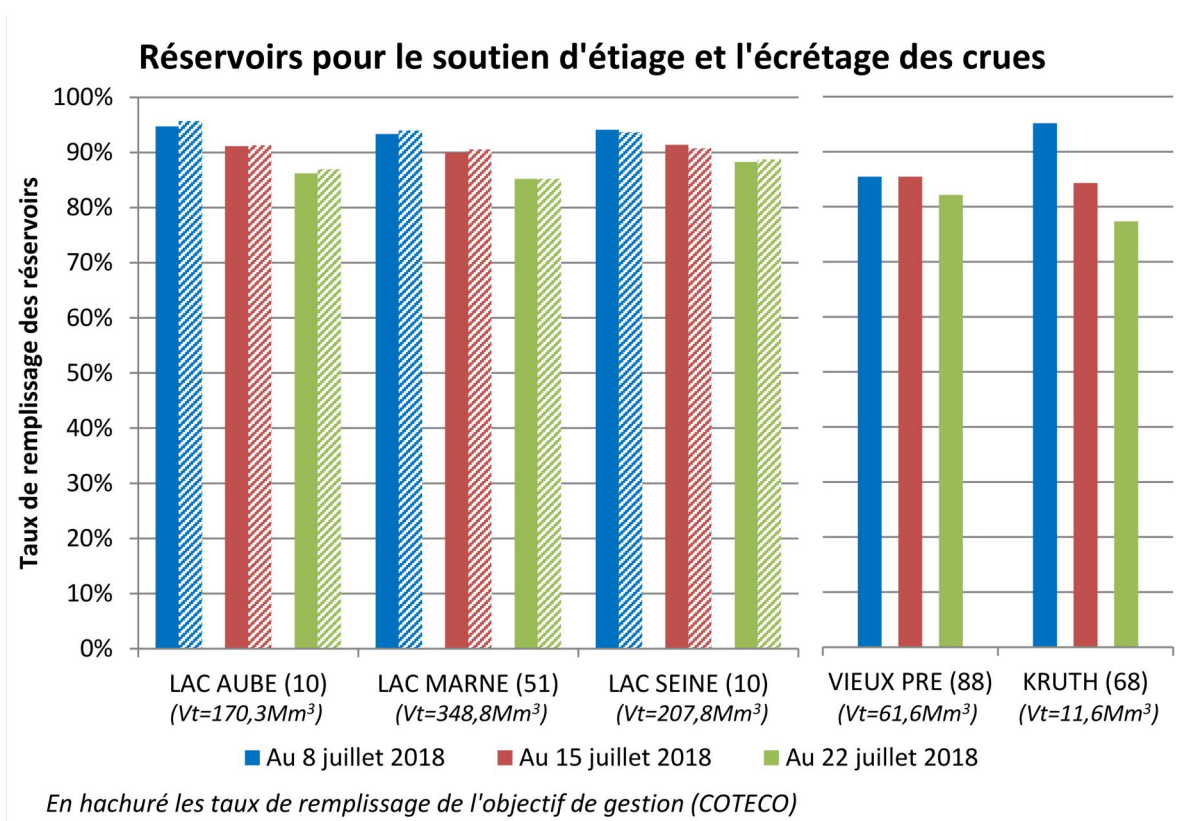
- Limite de la région
- Limites de département
- Frontières
- Cours d'eau principaux

Nota : pour les 3 stations hydrométriques suivantes : Sundhoffen, Reiningue et Willer-sur-Thur, il n'existe pas de seuil de niveau gris ni de seuil de niveau orange.

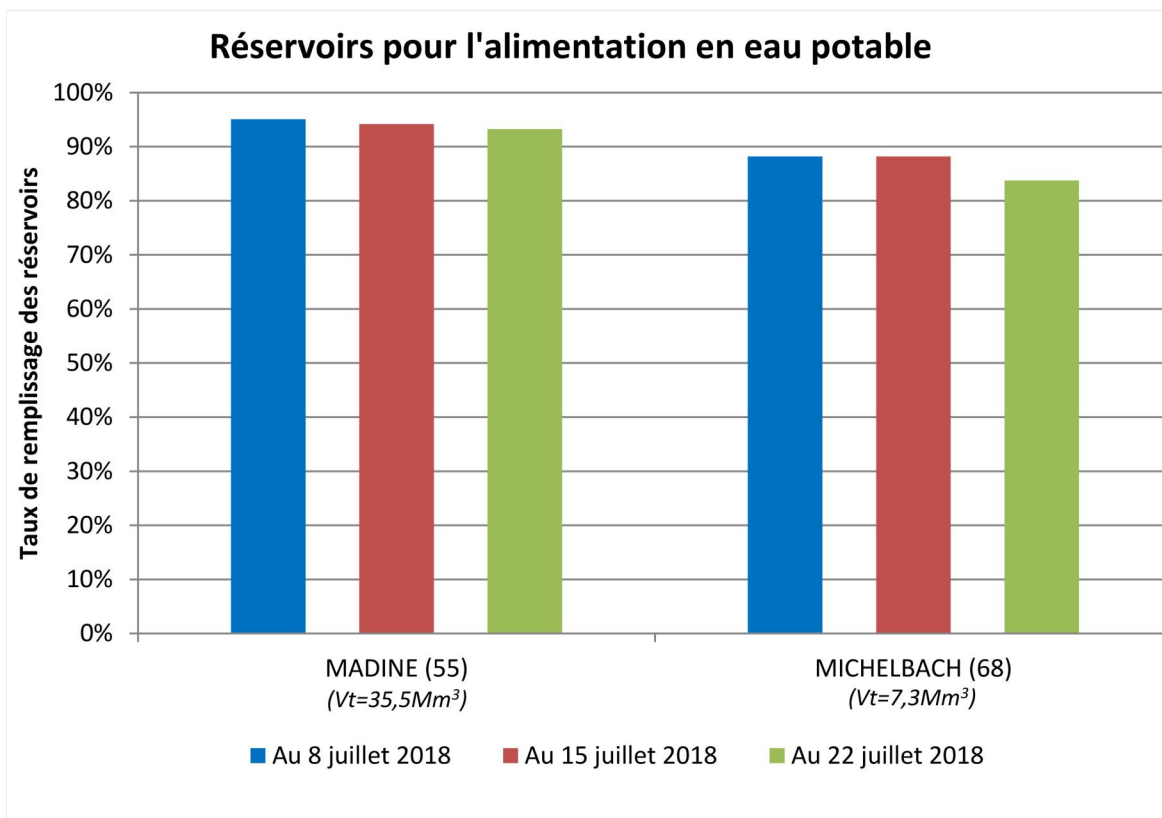
Données ©IGN BDCarthage®, Portail sandre.eaufrance.fr (2018), DREAL Grand Est - Créé le 24/07/2018 par DREAL Grand Est







Vt : Volume total du réservoir en million de mètres cubes.



Vt : Volume total du réservoir en million de mètres cubes.

## HYDROLOGIE

- **Débit** : Volume d'eau écoulé par unité de temps généralement exprimé en mètre cube par seconde (m<sup>3</sup>/s).

- **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 m<sup>3</sup>/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.

## SEUILS DES NOTES DES UNITES

Qualification	Note N
« Bleu »	$1 \leq N < 1,5$
« Gris »	$1,5 \leq N < 2,5$
« Jaune »	$2,5 \leq N < 3,5$
« Orange »	$3,5 \leq N < 4,5$
« Rouge »	$4,5 \leq N \leq 5$

## PIÉZOMÉTRIE

- **Aquifère (ou nappe d'eau souterraine)** : Formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau mobilisable, constituée de roches perméables et capable de la restituer naturellement et/ou par exploitation. On distingue deux types d'aquifères (à nappe libre ou captif).

- **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.

- **Piézomètre** : 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.

- **Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS)** : Indicateur permettant de positionner le niveau piézométrique mensuel par rapport à des estimations de périodes de retour du niveau mensuel moyen observé sur un point d'eau, du plus sec (représenté en rouge) au plus humide (représenté en bleu).

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

-Les bulletins de situation sont publiés sur le site internet de la DREAL Grand Est :

<http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/secheresse-r244.html>

-Les arrêtés de restriction d'usage de l'eau peuvent être consultés sur le site internet PROPLUVIA :

<http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr>

-Les actions mises en place pour mieux gérer l'eau en période de sécheresse sur le site internet du Ministère :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/actions-mises-en-place-mieux-gerer-leau-en-période-secheresse>

## NOUS CONTACTER

Par courriel :

etiage.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Par courrier :

DREAL Grand Est, 2 rue Augustin Fresnel - CS 95038 57071 METZ Cedex 03

Par téléphone :

03 87 62 81 00

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
GRAND EST  
2 rue Augustin Fresnel - CS 95038  
57071 Metz Cedex 03  
Tél. : 03 87 62 81 00  
Fax : 03 87 62 81 99

Rédaction / Validation / Mise en page :  
Service de Prévention des Risques Naturels et Hydrauliques  
Service Eau, Biodiversité et Paysages

Avec le concours de :  
BRGM, APRONA, EDF, VEOLIA, EPTB Seine Grands Lacs,  
Conseil départemental du Haut-Rhin, Ville de Mulhouse.