



Commission de suivi hydrologique

23 juillet 2019



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



Ordre du jour

1. Introduction par Elisabeth BORNE et Emmanuelle WARGON
2. Point sur la situation hydrologique au niveau national
3. Tour de table des bassins
4. Echanges et conclusions



2. situation hydrologique

Précipitations

Sécheresse des sols

Nappes d'eau souterraine

Débits des cours d'eau

Remplissage des barrages et réservoirs



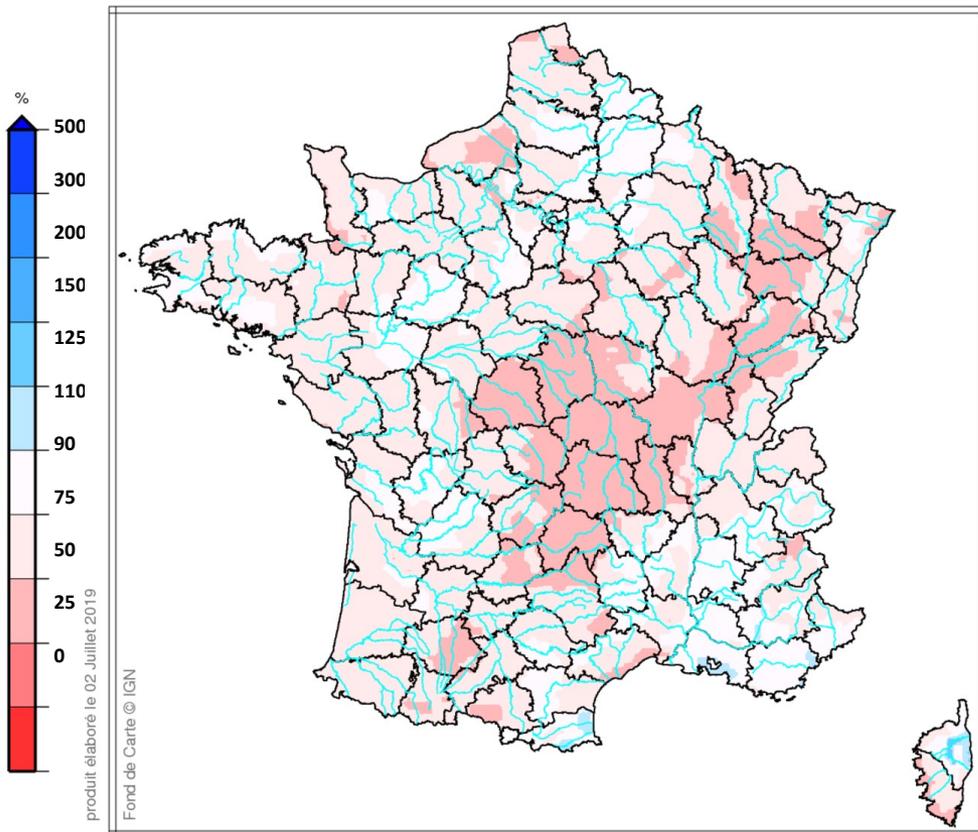
MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Situation météorologique et état des sols

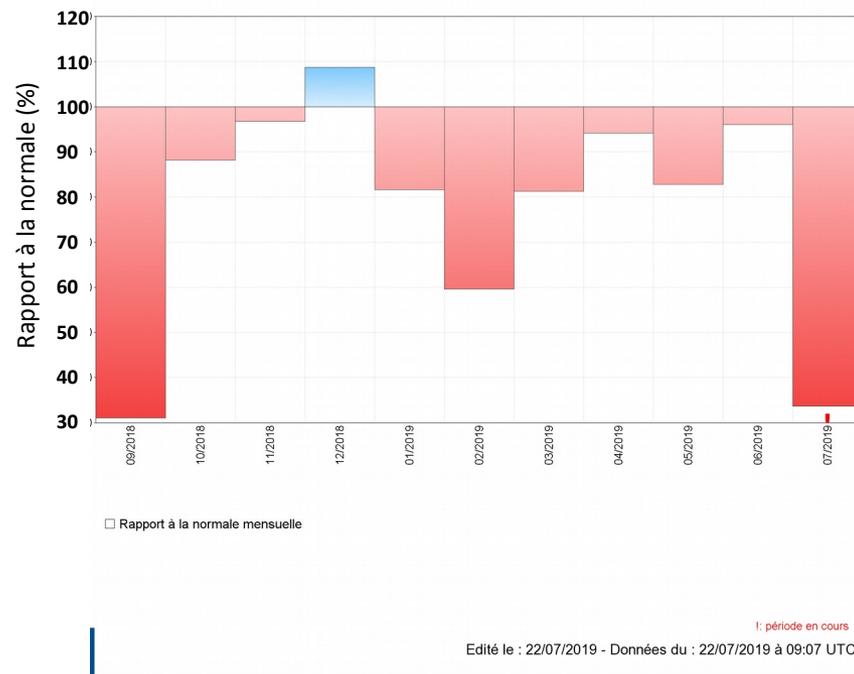
Michèle Blanchard
Météo-France,
Direction de la climatologie et des services climatiques

Depuis septembre 2018

Rapport à la moyenne saisonnière 1981-2010
des cumuls de précipitations
Septembre 2018 à juin 2019



Rapport à la normale 1981-2010 des cumuls mensuels
de précipitation agrégés sur la France
Septembre 2018 à juillet

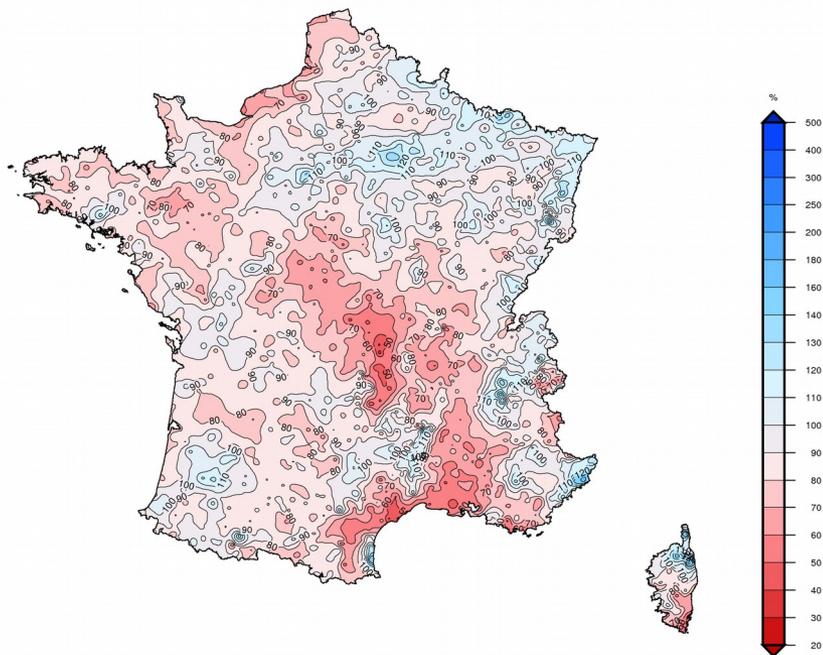


20% de déficit en moyenne sur le pays
Déficit de précipitations sur tous les mois (sauf décembre 2018)

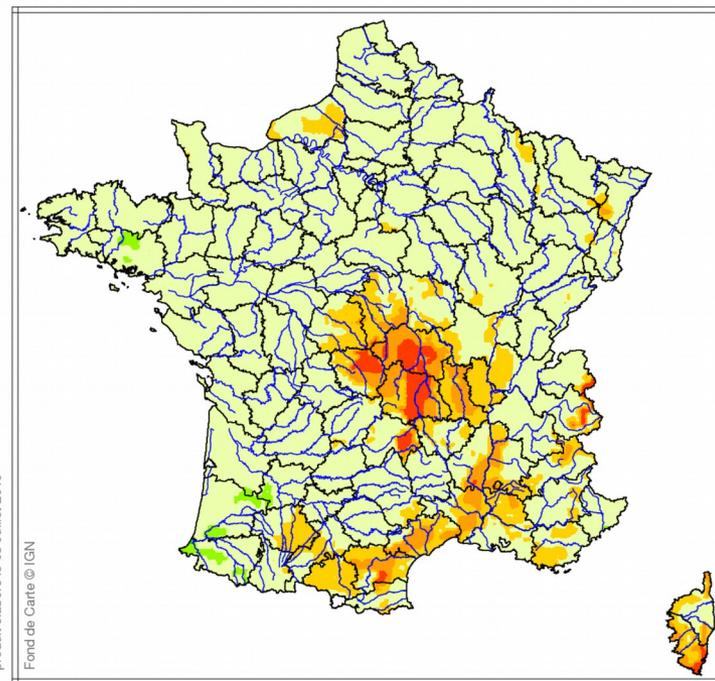
D'avril à juin 2019

Rapport à la moyenne saisonnière 1981-2010
des cumuls de précipitations

Printemps 2019



Indicateur d'humidité des sols sur 3 mois
Avril à juin 2019



produit élaboré le 03 Juillet 2019
Fond de Carte © IGN



Extrêmement sec
Très sec
Modérément sec
Autour de la normale
Modérément humide
Très humide
Extrêmement humide

Edité le : 22/07/2019 - Données du : 30/06/2019 à 02:3

14% de déficit en moyenne sur le pays

20% dans le Centre Val de Loire et Languedoc-Roussillon, 29 % en Auvergne

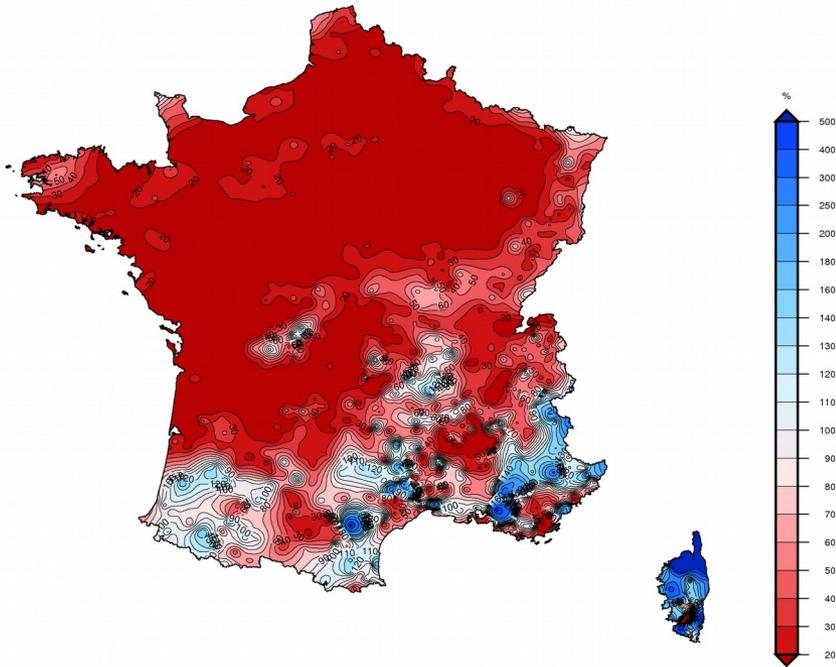
Sols superficiels très secs dans le Centre de la France

Canicule fin juin 2019 qui accentue l'assèchement des sols superficiels

Du 1^{er} au 21 juillet

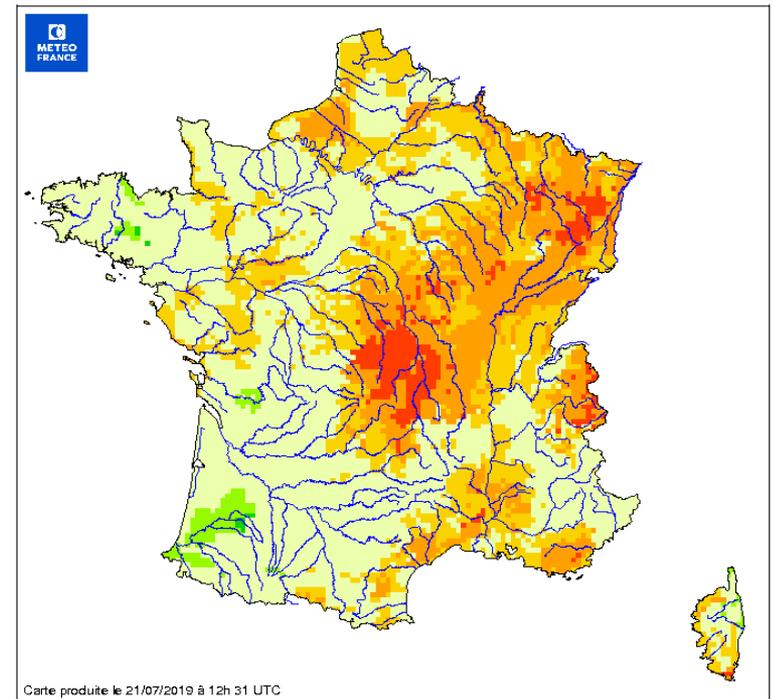
Rapport à la moyenne saisonnière 1981-2010
des cumuls de précipitations

Juillet 2019



Edité le : 22/07/2019 - Données du : 21/07/2019 à 09:37 UTC

Déficit d'humidité des sols
Deuxième décade juillet 2019
(référence 1981-2010)



Dr25 Dr10 Dr5 Dr5 Dr10 Dr25

Extrêmement sec
Très sec
Modérément sec
Autour de la normale
Modérément humide
Très humide
Extrêmement humide

Pas de précipitations sur les 2/3 nord du pays.

Des précipitations sous forme d'orage sur le sud du pays.

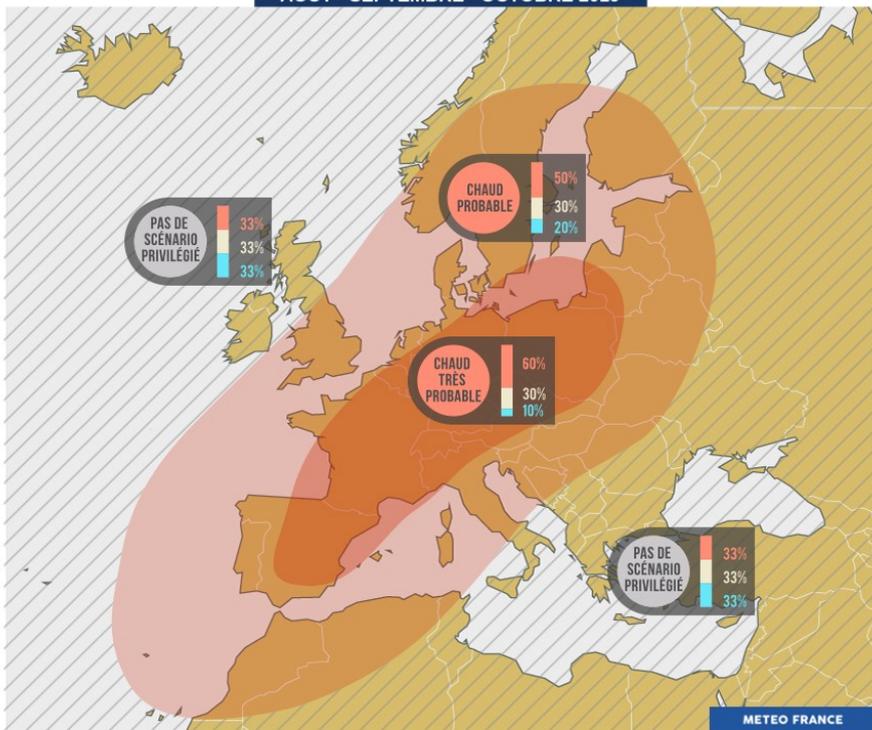
Des températures toujours élevées qui accentuent la sécheresse des sols notamment de la Lorraine à l'Auvergne

Prévision

- Un temps caniculaire sur l'ensemble de la France jusqu'à vendredi
- Pas de précipitations significatives prévues
- Temps chaud et sec attendu en moyenne pour les 3 mois à venir

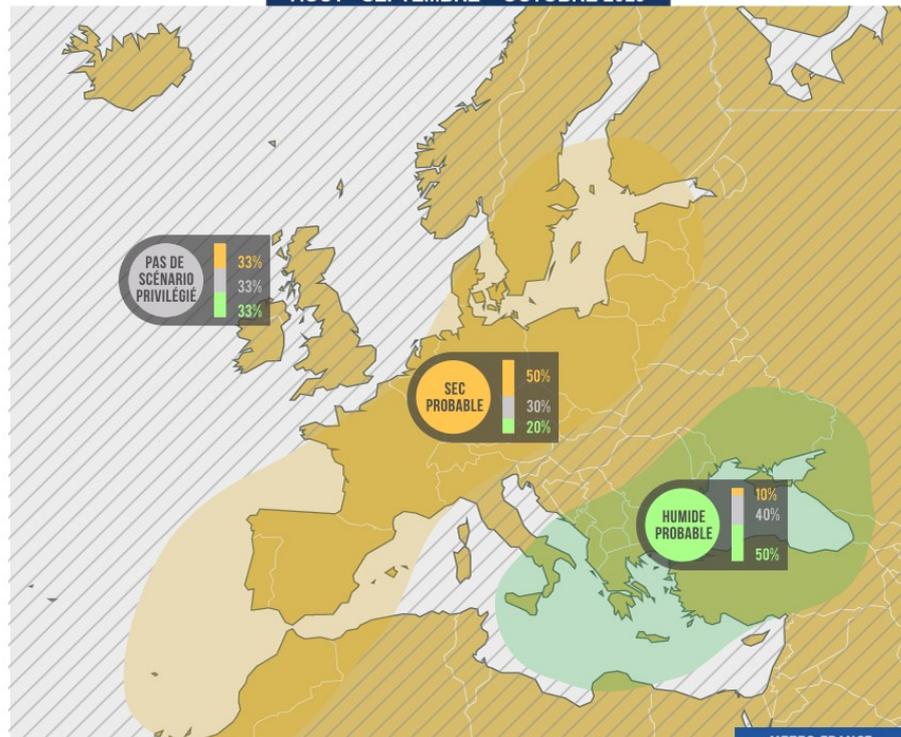
PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE TEMPÉRATURES POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

AOÛT - SEPTEMBRE - OCTOBRE 2019

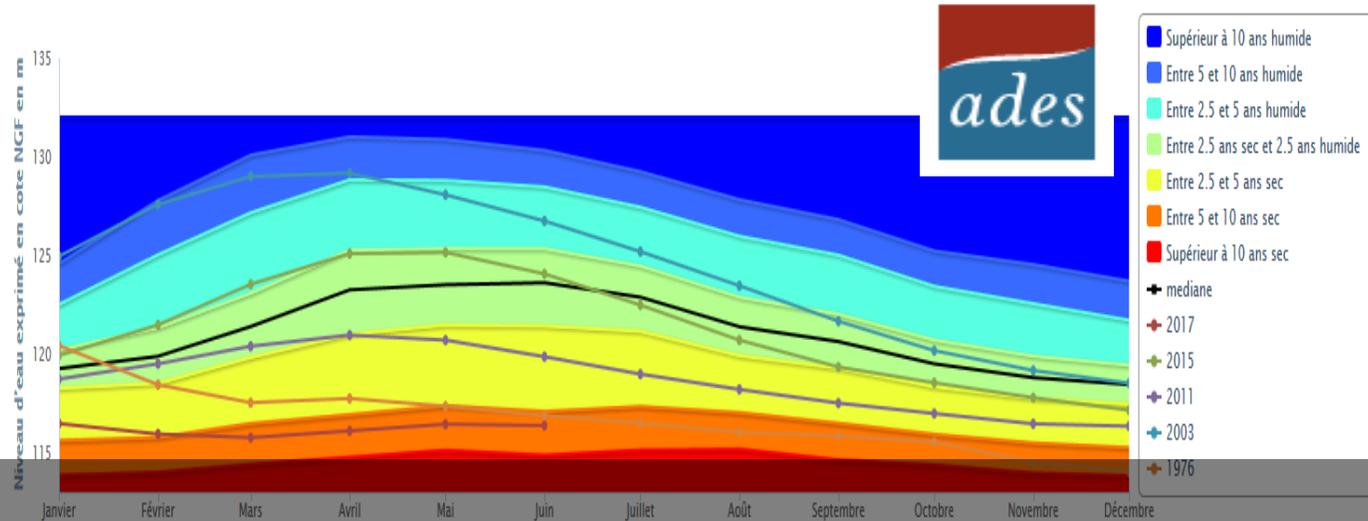
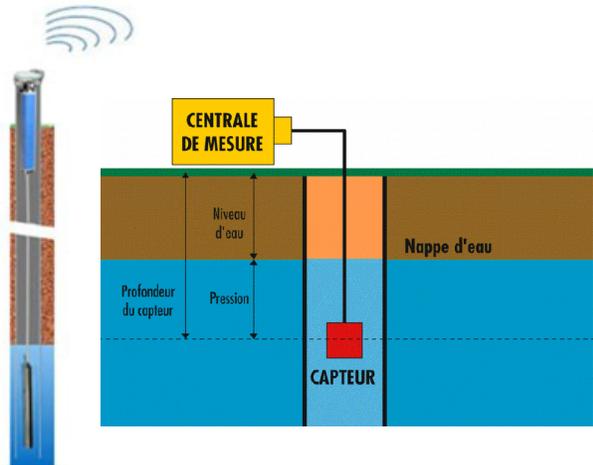


PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE PRÉCIPITATIONS POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

AOÛT - SEPTEMBRE - OCTOBRE 2019



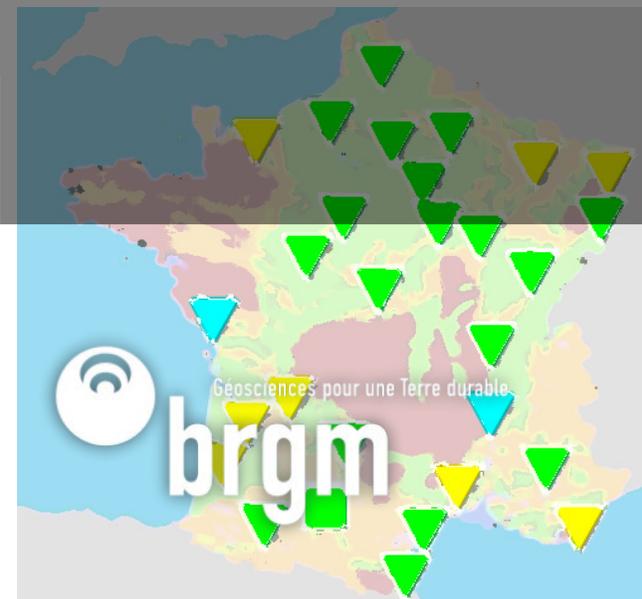
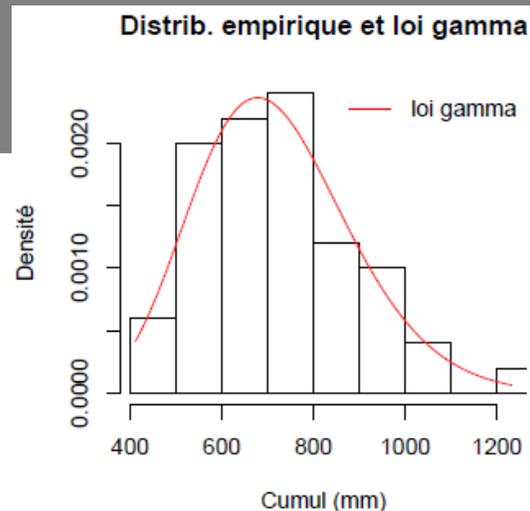
- Depuis septembre 2018, des pluies déficitaires sur l'ensemble du pays (près de 20 % en moyenne).
- Au printemps, déficit de précipitations et canicule fin juin.
- Juillet 2019 : très sec sauf sur le sud et la Corse
- Prévisions :
 - canicule en cours
 - pas de précipitations de nature à améliorer la sécheresse des sols superficiels d'ici la fin du mois
 - Prévisions saisonnières : chaud et sec attendu



BILAN DE LA SITUATION DES NAPPES EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Comité national de l'eau – Commission de suivi hydrologique

V. Bault
23 juillet 2019



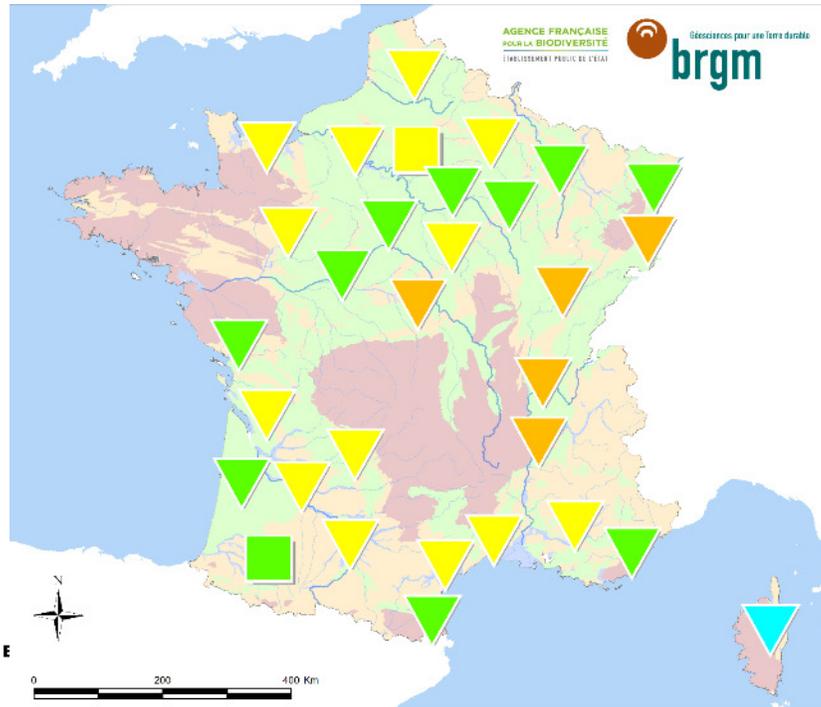
Situation au 1^{er} juillet 2019

Tendance au 1^{er} juillet 2019 :

- 81 % des niveaux en baisse au 1^{er} juillet : vidange se poursuit

Situation au 1^{er} juillet 2019 :

- Niveaux autour (31%) ou en-dessous des moyennes (59%)
- 23 % des niveaux bas à très bas (orange et rouge) et certains points atteignent les minima mensuels connus (Bourgogne, Rhône amont, Berry)



Méthodologie :

Cette carte présente les indicateurs globaux (grands symboles) traduisant les fluctuations moyennes des nappes. Ces derniers sont intégrateurs d'indicateurs ponctuels (petits symboles) correspondant à des points de surveillance du niveau des nappes (piézomètres).

L'évolution récente traduit la variation du niveau d'eau du mois échu par rapport aux 2 mois précédents (stable, à la hausse ou à la baisse).

L'indicateur du niveau des nappes traduit quant à lui l'écart à la moyenne de la chronique du mois courant. Il est réparti en sept classes, du niveau le plus bas (en rouge), au niveau le plus haut (en bleu foncé).

Evolution récente des niveaux :

- ▲ En hausse
- Stable
- ▼ En baisse

Type d'indicateur :

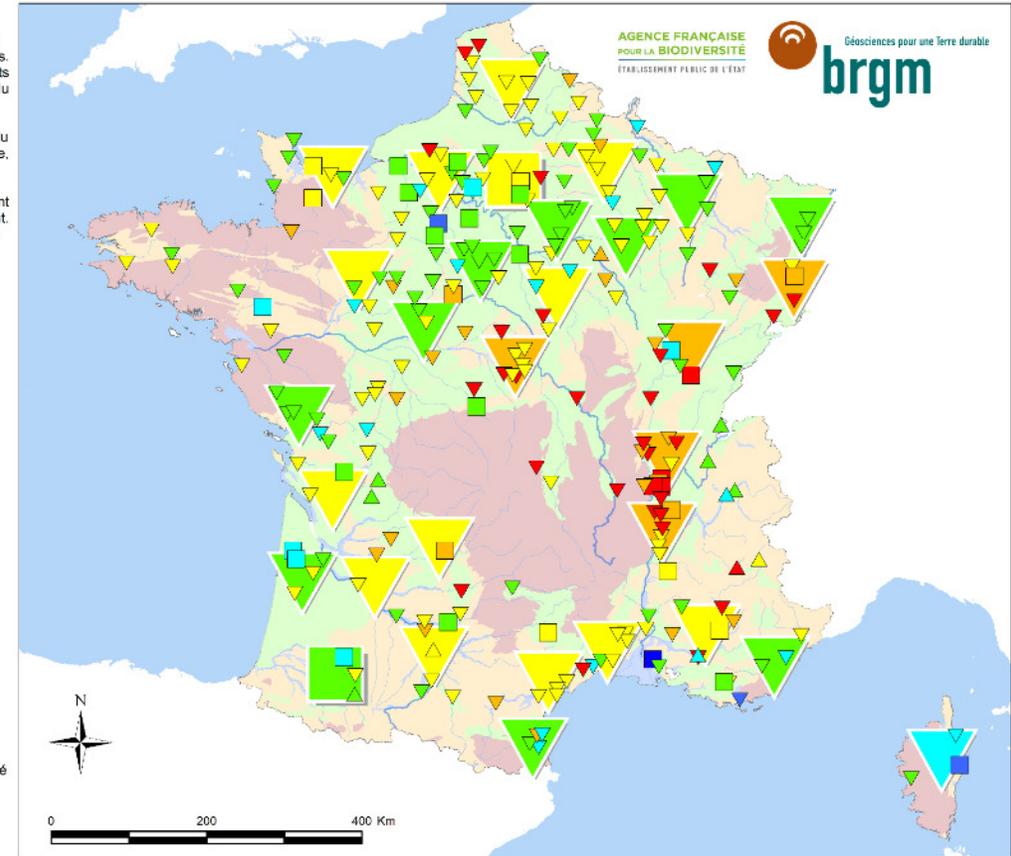
- ▲ Indicateur global
- ▲ Indicateur ponctuel

Niveau des nappes :

- Niveaux très hauts
- Niveaux hauts
- Niveaux modérément hauts
- Niveaux autour de la moyenne
- Niveaux modérément bas
- Niveaux bas
- Niveaux très bas

Type d'aquifère :

- Terrain sédimentaire à nappes de grande capacité
- Terrain sédimentaire sans grandes nappes
- Terrain cristallin sans grandes nappes
- Zones alluviales sans grandes nappes



Carte établie à partir des données de la banque ADES acquises jusqu'au 30 juin 2019

Source des données : banque ADES www.ades.eaufrance.fr/ / Fonds topographiques : IGN© - BD CARTO

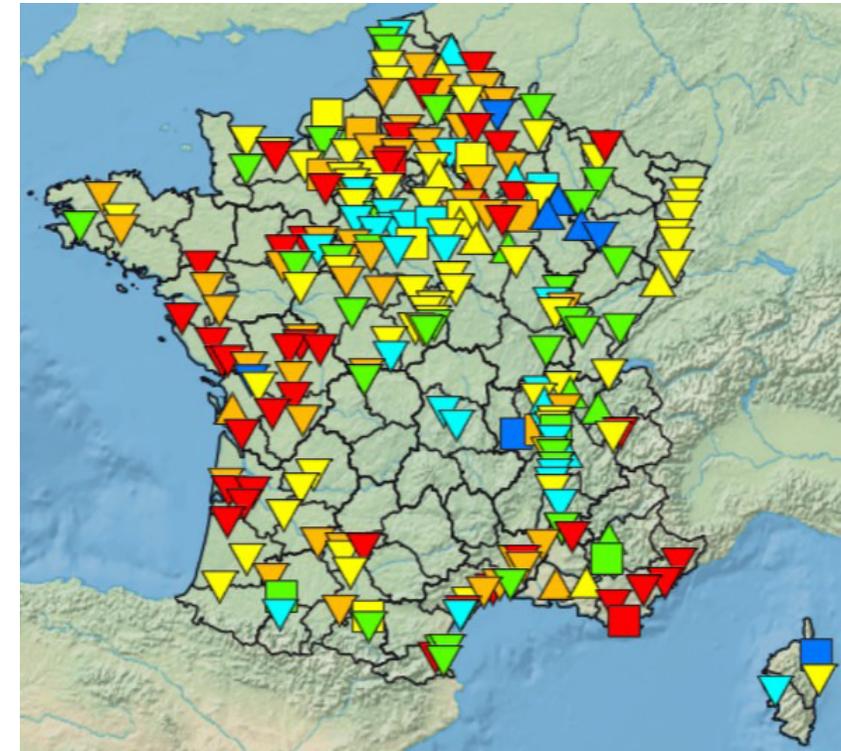
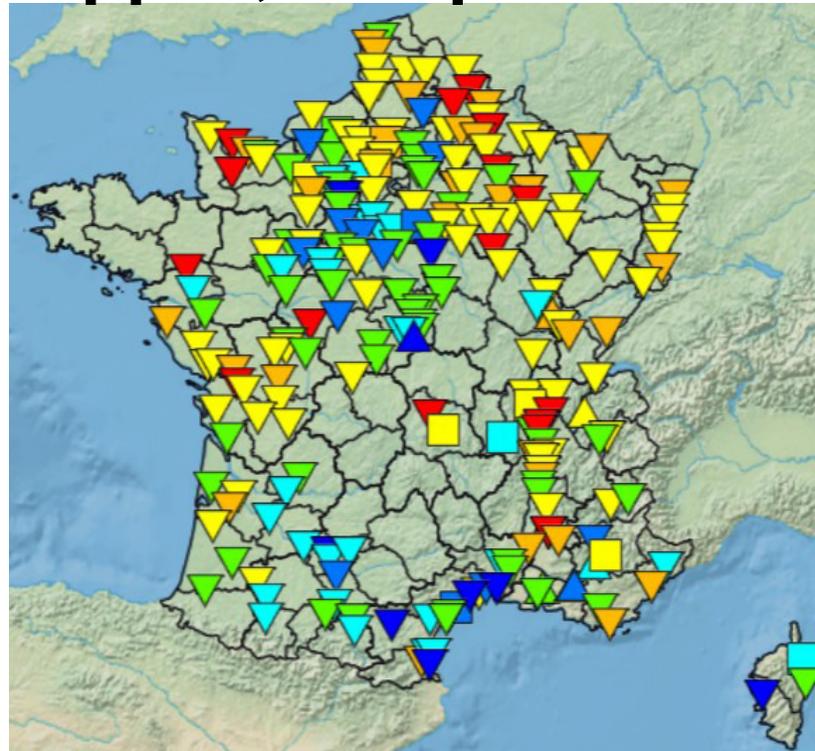
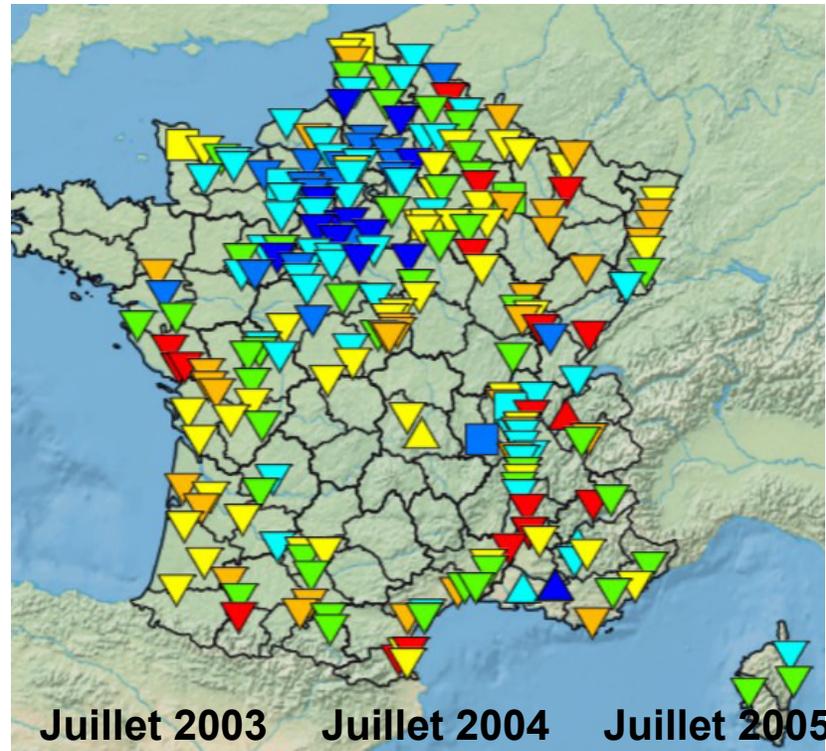
Réalisation : BRGM, le 09/07/2019

Version : Globale

BSH nappes : 272 points ponctuels

BSH nappes : 31 indicateurs globaux

Fonctionnement des nappes, comparaison avec 2003-2004-2005



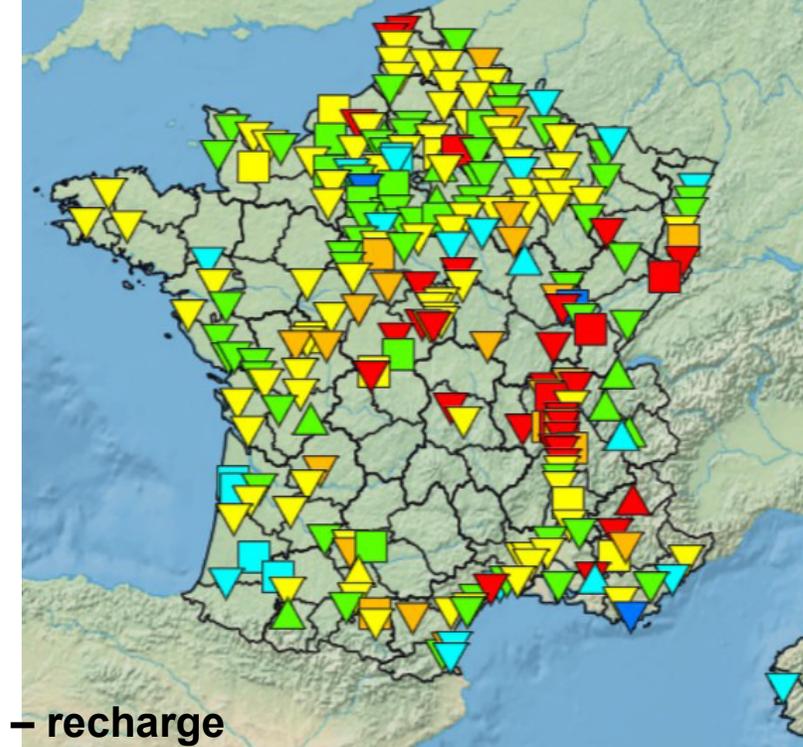
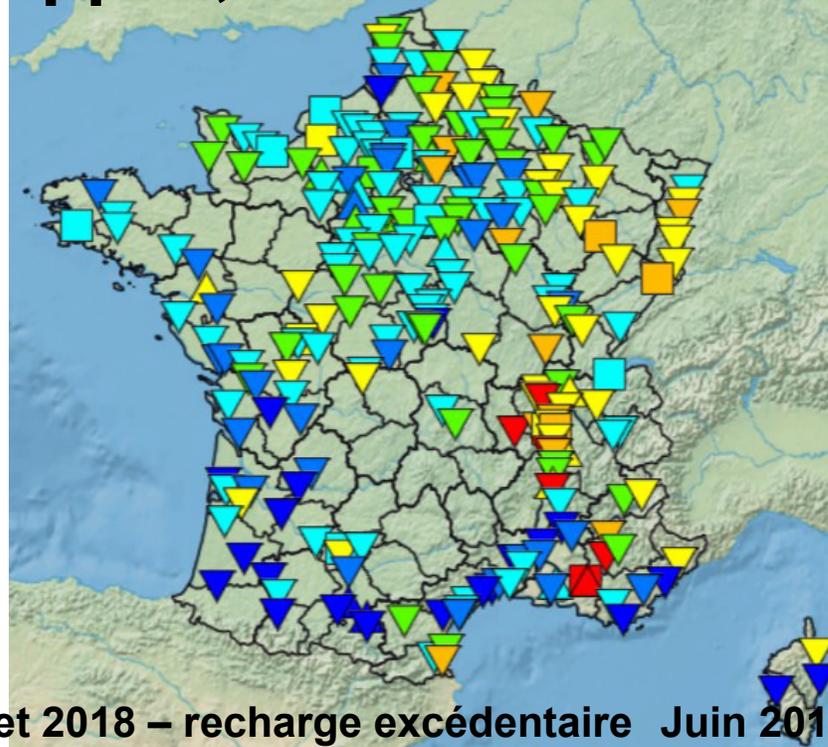
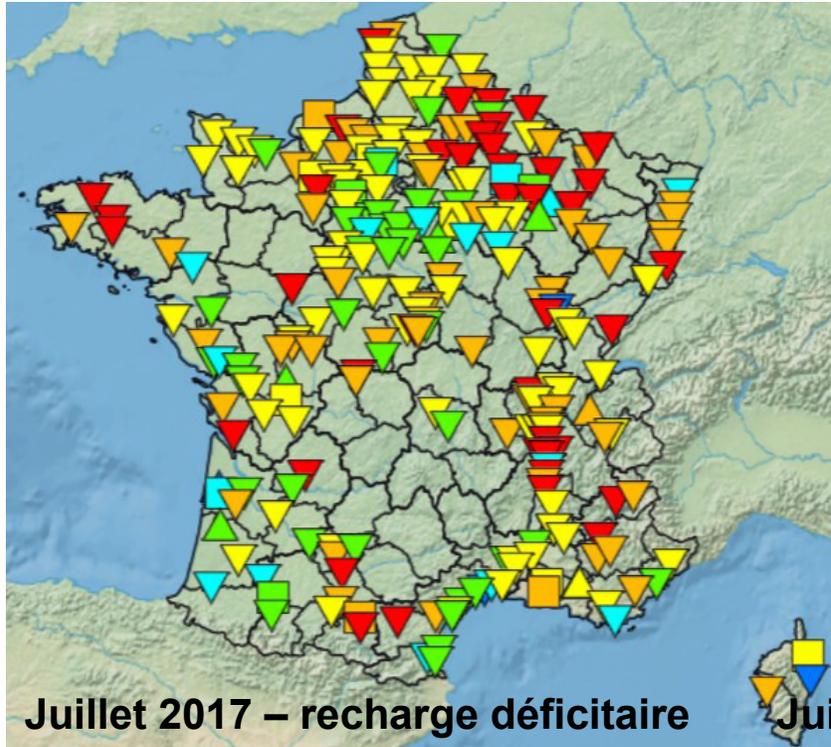
Sécheresse de 2003

- Impact faible sur les nappes inertielles (ex : Bassin parisien et Bassin aquitain)
- Impact visible sur les nappes réactives (ex : nappe alluviale d'Alsace)

Situation en 2005

- Succession de plusieurs recharges hivernales déficitaires
- Niveaux bas à très bas, sur les nappes inertielles et les nappes réactives (ex : nappes karstiques et alluviales de PACA)

Fonctionnement des nappes, situation 2017-2018-2019

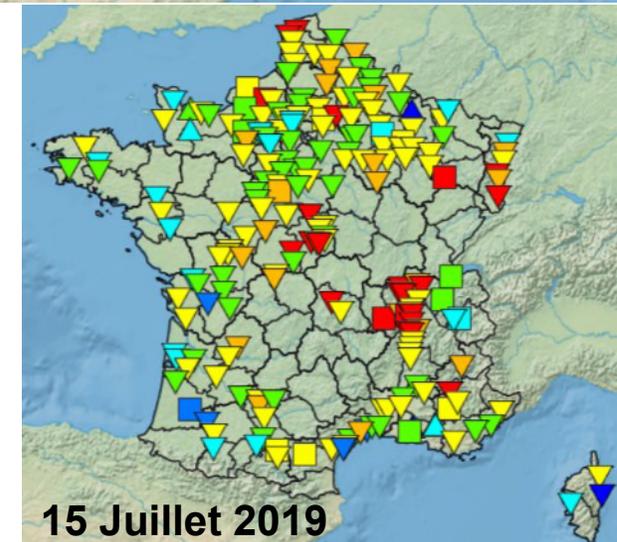


Recharge 2018-2019 déficitaire

- Niveaux très inférieurs à 2018
- Situation globalement plus favorable qu'en juillet 2017

Corse :

- Printemps et été pluvieux
- Nappes réactives et niveaux supérieurs à la moyenne



Perspectives

Tendance :

- Poursuite de la vidange : niveaux en baisse jusqu'en novembre

Situation :

- Nappes réactives : dégradation
- L'absence de pluie engendre un impact indirect sur les niveaux des nappes (réactives et inertielles)
 - Sécheresse des sols => demande accrue en eau : baisse des niveaux des nappes sollicitées
 - Baisse des niveaux des cours d'eau en équilibre avec les eaux souterraines : vidange plus rapide des nappes

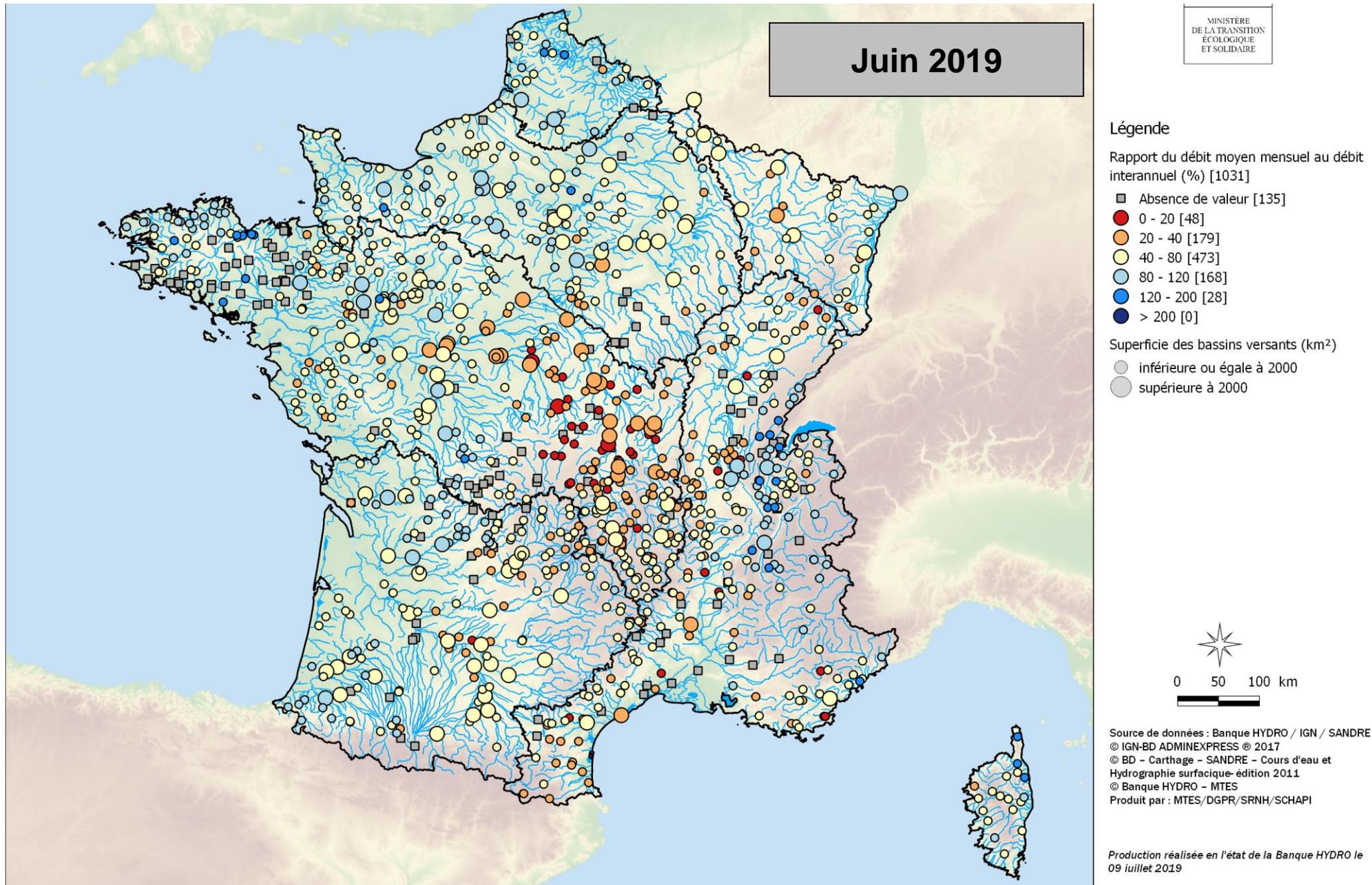
Quelques secteurs sont particulièrement critiques :

- Sud de la nappe d'Alsace
- Nappe des calcaires du Berry – en région Centre-Val-de-Loire au sud de la Loire
- Nappes des alluvions et cailloutis de Bourgogne-Franche-Comté
- Nappes des alluvions et des couloirs fluvioglaciaires de la région Auvergne-Rhône-Alpes



Débits des cours d'eau

Hydraulicité des cours d'eau



Hydraulicité des cours d'eau

Juin 2017



Légende

Rapport du débit moyen mensuel au débit interannuel (%) [1077]

-   Absence de valeur [254]
-   0 - 20 [65]
-   20 - 40 [258]
-   40 - 80 [456]
-   80 - 120 [42]
-   120 - 200 [2]
-   > 200 [0]

Superficie des bassins versants (km²)

-   inférieure ou égale à 2000
-   supérieure à 2000



0 50 100 km

Source de données : Banque HYDRO / IGN / SANDRE
  IGN-BD ADMINEXPRESS   2017
  BD - Carthage - SANDRE - Cours d'eau et
Hydrographie surfacique- édition 2011
  Banque HYDRO - MTES
Produit par : MTES/DGPR/SRNH/SCHAPI

Production réalisée en l'état de la Banque HYDRO le
13 juillet 2017

Débits de base des cours d'eau

Juin 2019



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Légende

Débit de base

(Débit de base ou VCN3 : débit moyen minimal mensuel calculé sur 3 jours consécutifs) [1023]

- Absence de données [146]
- Inférieur au décennal sec [165]
- Inférieur au médian [550]
- Proche du médian [83]
- Supérieur au médian [93]
- Supérieur au quinquennal humide [6]

Superficie des bassins versants (km²)

- inférieure ou égale à 2000
- supérieure à 2000



0 500 1000 km



Source de données : Banque HYDRO / IGN / SANDRE
© IGN-BD ADMINEXPRESS © 2017
© BD - Carthage - SANDRE - Cours d'eau et
Hydrographie surfacique - édition 2011
© Banque HYDRO - MTES
Produit par : MTES/DGPR/SRNH/SCHAPI

Production réalisée en l'état de la Banque HYDRO le
09 juillet 2019

Débits de base des cours d'eau

Juin 2017



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Légende

Débit de base

(Débit de base ou VCN3 : débit moyen minimal mensuel calculé sur 3 jours consécutifs) [1077]

- Absence de données [261]
- Inférieur au décennal sec [284]
- Inférieur au médian [482]
- Proche du médian [25]
- Supérieur au médian [22]
- Supérieur au quinquennal humide [3]

Superficie des bassins versants (km²)

- inférieure ou égale à 2000
- supérieure à 2000
- ▲ Préfectures
- Départements



0 500 1000 km



Source de données : Banque HYDRO / IGN / SANDRE
© IGN-BD ADMINEXPRESS © 2017
© BD - Carthage - SANDRE - Cours d'eau et Hydrographie surfacique - édition 2011
© Banque HYDRO - MTES
Produit par : MTES/DGPR/SRNH/SCHAPI

Production réalisée en l'état de la Banque HYDRO le
13 juillet 2017



Barrages et réservoirs

Taux de remplissage des barrages au 1er juillet 2019

Bulletin de Situation Hydrologique Remplissage des barrages au 1er juillet 2019

Ouvrages participant au soutien d'étiage
ou alimentant les voies navigables

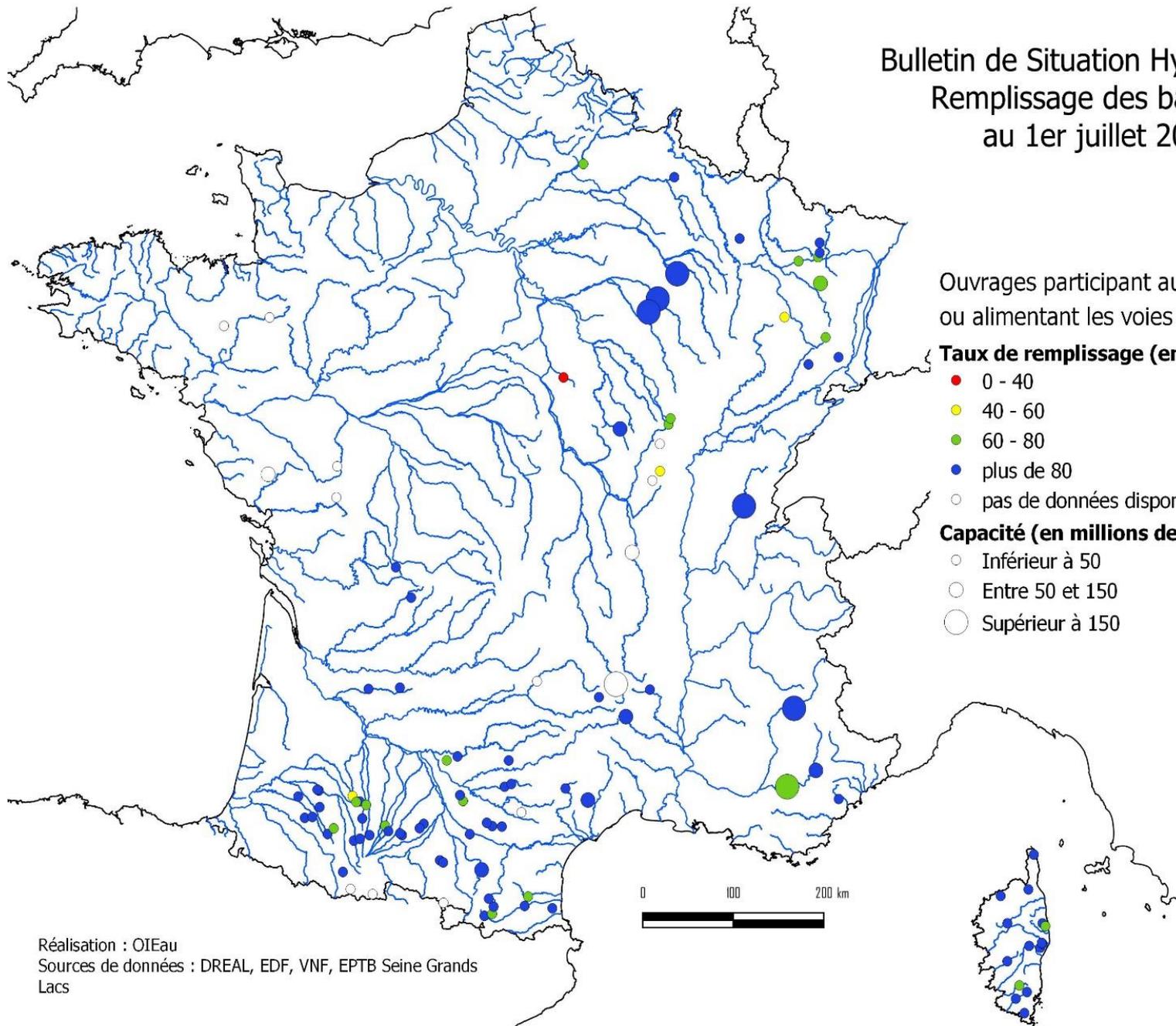
Taux de remplissage (en %)

- 0 - 40
- 40 - 60
- 60 - 80
- plus de 80

○ pas de données disponibles

Capacité (en millions de m³)

- Inférieur à 50
- Entre 50 et 150
- Supérieur à 150



Réalisation : OIEau
Sources de données : DREAL, EDF, VNF, EPTB Seine Grands Lacs

Barrages et réservoirs

Gestionnaire EDF

REEMPLISSAGE des LACS en VOLUME au 18 juillet 2019

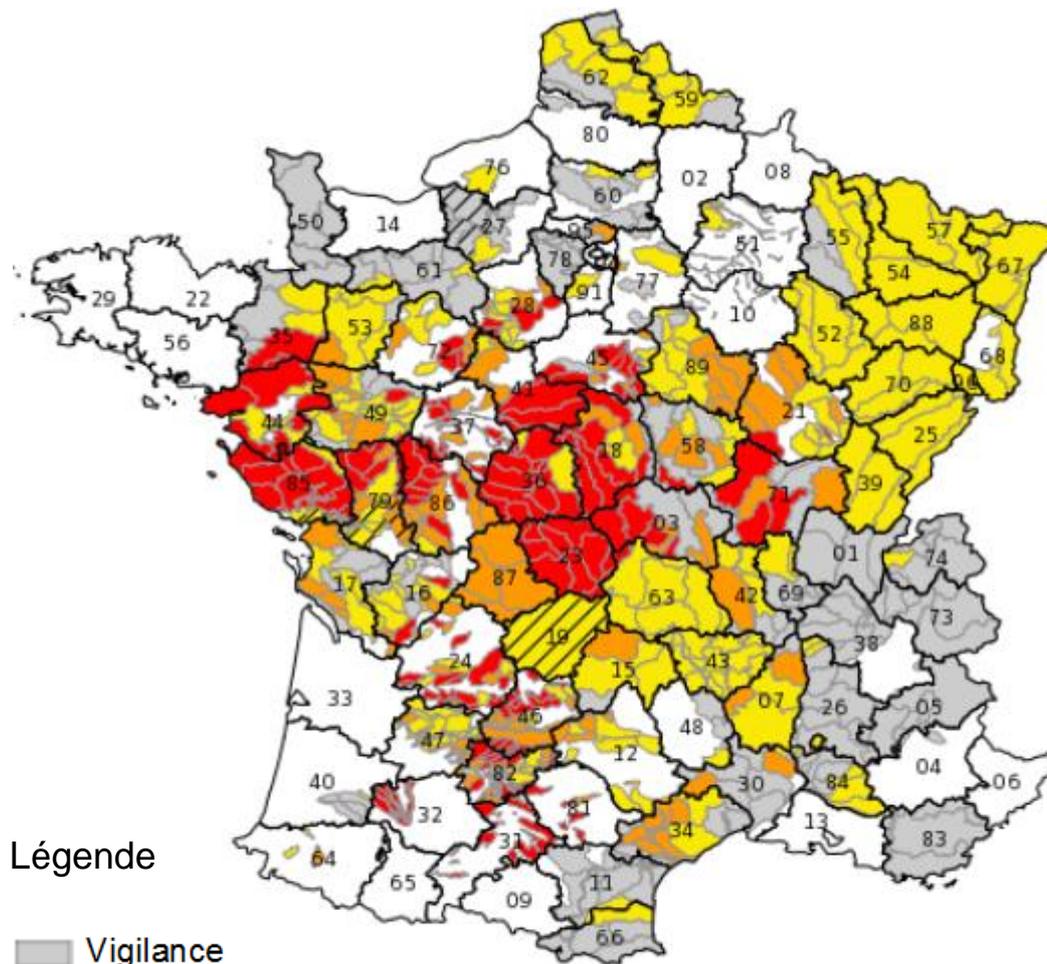
Bassin	Pourcentage de remplissage	Normale 1986-2011	Ecart à la Normale
Alpes du Nord	73%	78%	-5%
Alpes du Sud	88%	92%	-4%
Pyénées	87%	80%	7%
Massif-Central	75%	75%	0%
Ensemble France	78%	80%	-2%





Tour de table des bassins

Restrictions au 23 juillet 2019



Légende

-  Vigilance
-  Alerte
-  Alerte renforcée
-  Crise

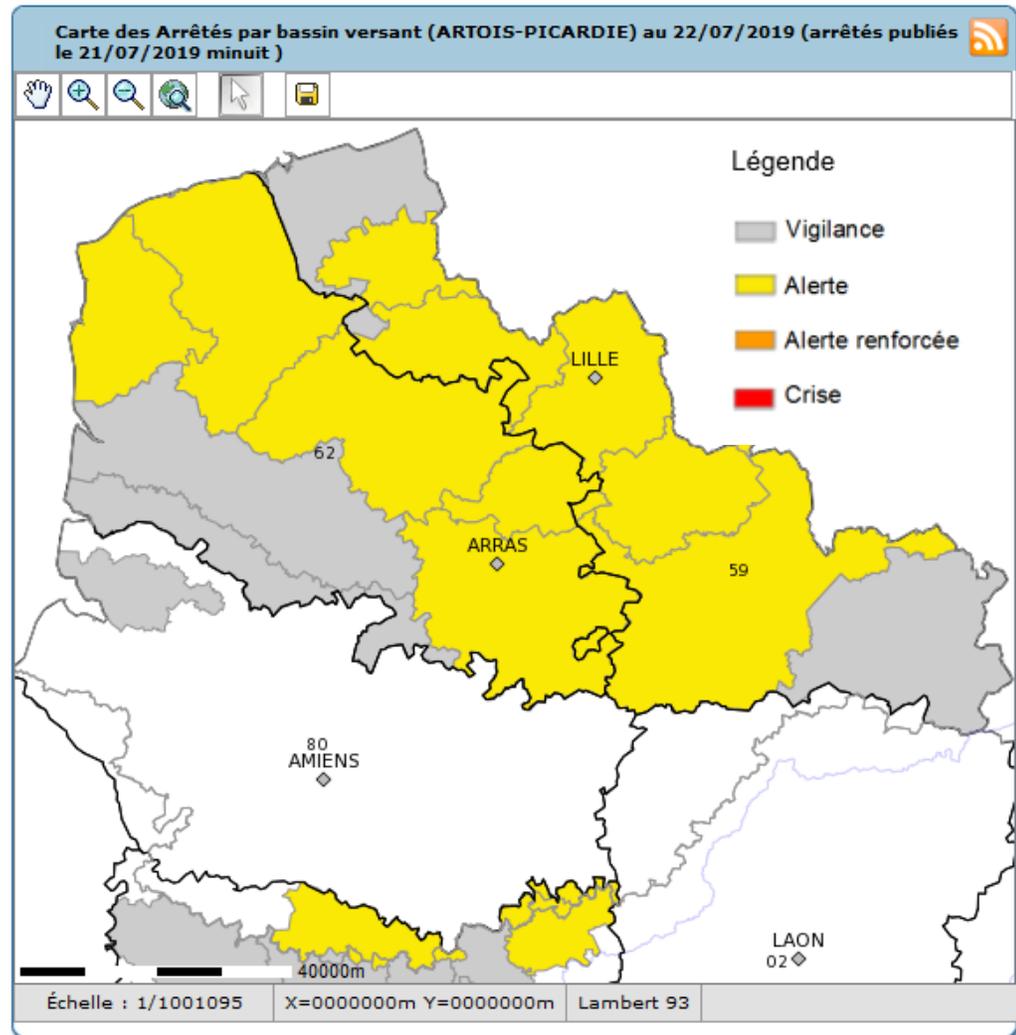
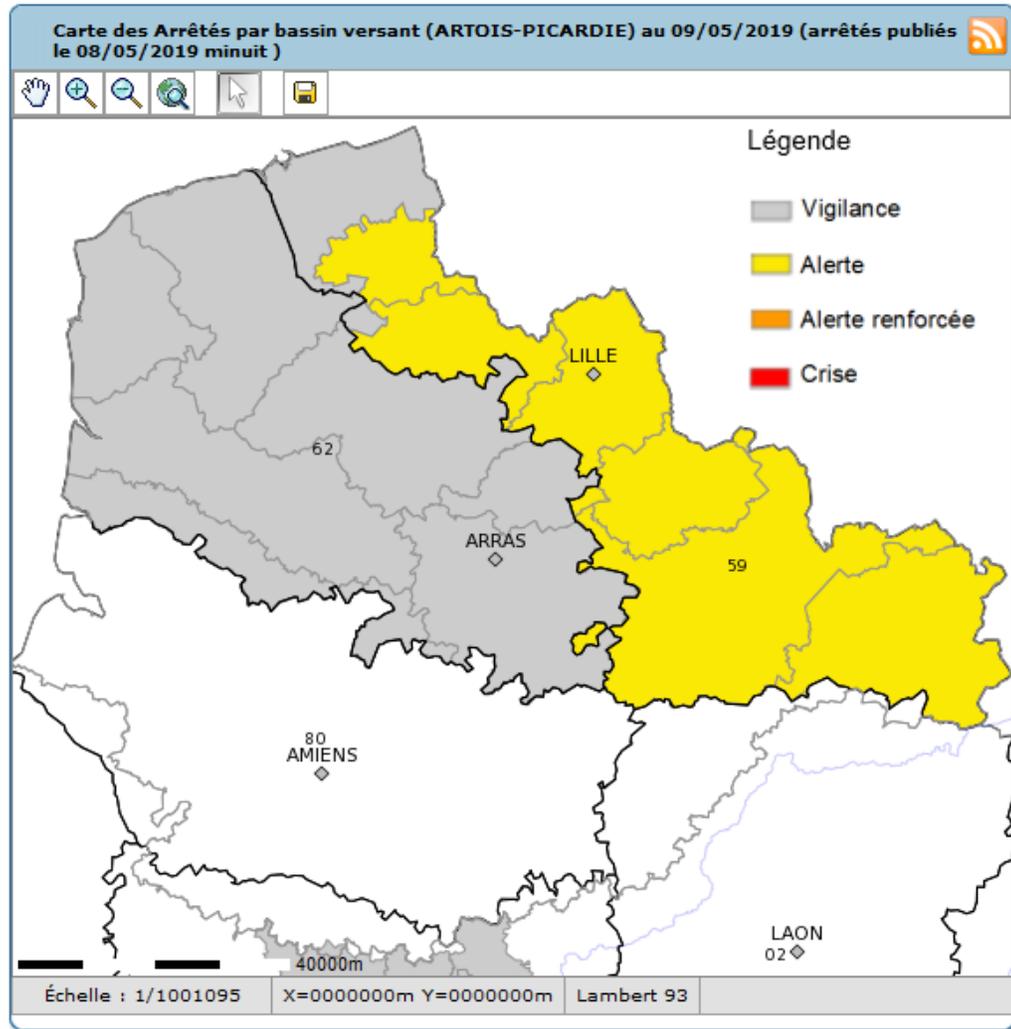
Sur les eaux superficielles :

- 21% de la surface métropolitaine est placée en vigilance
- 24 % en alerte
- 8 % en alerte renforcée
- 11 % en crise

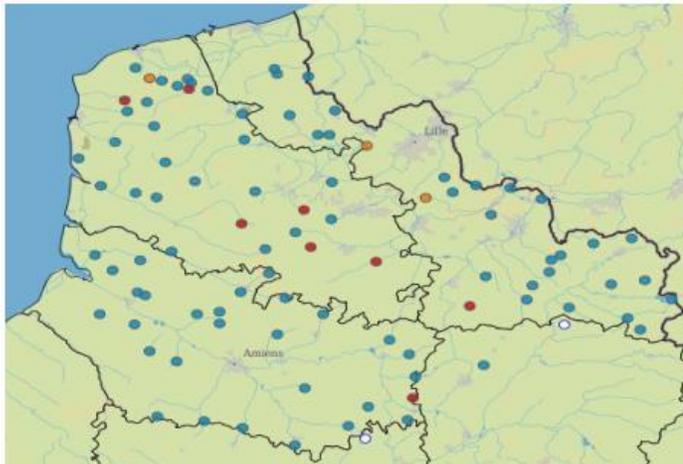
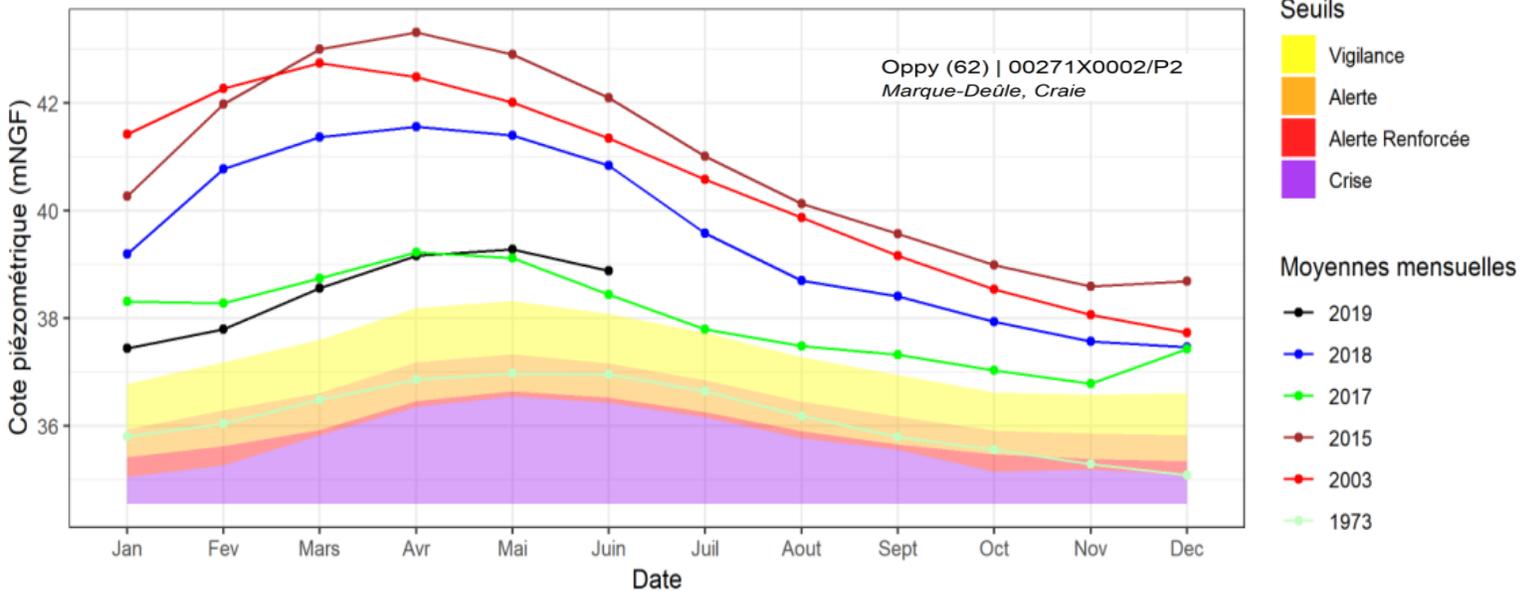
Sur les eaux souterraines :

- 6 % de la surface métropolitaine est placée en vigilance
- 6 % en alerte
- 1 % en alerte renforcée
- 1 % en crise

Bassin Artois Picardie



Bassin Artois Picardie



- Mesures de restriction d'usage pour la 3ème année d'affilée (dés avril pour le Nord)
- Une situation proche de 2017
- Les débits des cours d'eau se situent sous les normales de saison.
- Plusieurs points, situés sur les cours d'eau en tête des bassins versants, sont en assec.

Bassin Artois Picardie



ALERTE SÉCHERESSE dans le NORD
MESURES DE RESTRICTION
jusqu'au 30 SEPTEMBRE 2019



ALERTE SÉCHERESSE



Interdiction d'arroser les pelouses, jardins et terrains de sports de 9h et 19h



Interdiction de remplir les plans d'eau, piscines privées de plus de 20 m³... sauf remplissage lié à la sécurité, ou lors de la première mise en service



Restriction de l'irrigation agricole les samedi et dimanche de 10h à 18h sauf dérogation



Interdiction de laver les véhicules hors stations professionnelles équipées de système à recyclage



Réduction de consommation d'eau de 10 % pour les industriels



Fermeture des fontaines publiques qui ne disposent pas d'un circuit fermé pour l'eau

ALERTE SÉCHERESSE RENFORCÉE



Interdiction d'arroser les pelouses, jardins et terrains de sports



Interdiction de remplir les plans d'eau, piscines privées sauf remplissage lié à la sécurité, ou lors de la première mise en service



Interdiction d'irriguer le mardi, jeudi, samedi et dimanche de 10h à 19h sauf dérogation



Interdiction de laver les véhicules hors stations professionnelles équipées de système à recyclage



Réduction de consommation d'eau de 20 % pour les industriels



Fermeture des fontaines publiques qui ne disposent pas d'un circuit fermé pour l'eau

VIGILANCE SÉCHERESSE

Là où l'état de la ressource est moins dégradée, la vigilance de tous reste nécessaire, pour une gestion économe de sa consommation en eau.

Consultez l'arrêté sur www.nord.gouv.fr

Retrouvez l'ensemble des mesures prises sur le site internet des services de l'État dans le Nord : www.nord.gouv.fr



www.nord.gouv.fr



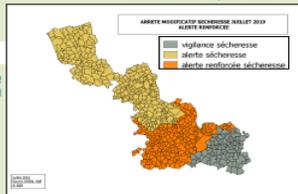
prefetnord



@prefet59



prefethd



Le Nord connaît depuis 2017 des déficits pluviométriques importants qui ont conduit, en 2017 et 2018, à des mesures de restrictions. L'hiver 2018-2019 a présenté un déficit pluviométrique de 20 % par rapport à la normale. Il n'a donc pas été suffisamment pluvieux pour permettre aux nappes de revenir à leur niveau normal au début de printemps. Ainsi, notre département enregistre, par endroit, un niveau historiquement bas et les éventuels événements pluvieux ou orageux ne sont pas de nature à améliorer rapidement la situation.

ÉCONOMISER L'EAU, protéger la ressource, réduire ses dépenses !

AU JARDIN

- 1 binage = 2 arrosages
- Le paillage protège du froid mais aussi des fortes chaleurs et conserve mieux l'humidité du sol
- Arrosez tard le soir, l'évaporation sera réduite
- Utilisez plutôt un arrosoir qu'un tuyau d'arrosage
- Utilisez des techniques économes : goutte-à-goutte...
- Réglez correctement vos appareils d'arrosage automatique
- Recueillez l'eau de pluie pour arroser
- Faites plutôt 2-3 arrosages copieux par semaine que des petits arrosages quotidiens

Tenez compte de la pluie prévue ou tombée
 N'arrosez pas les pelouses qui reverdiront très bien au retour des pluies

20% Les fuites représentent 20% de la consommation d'un foyer

Un robinet ou une chasse d'eau qui fuit = centaines de m³ par an

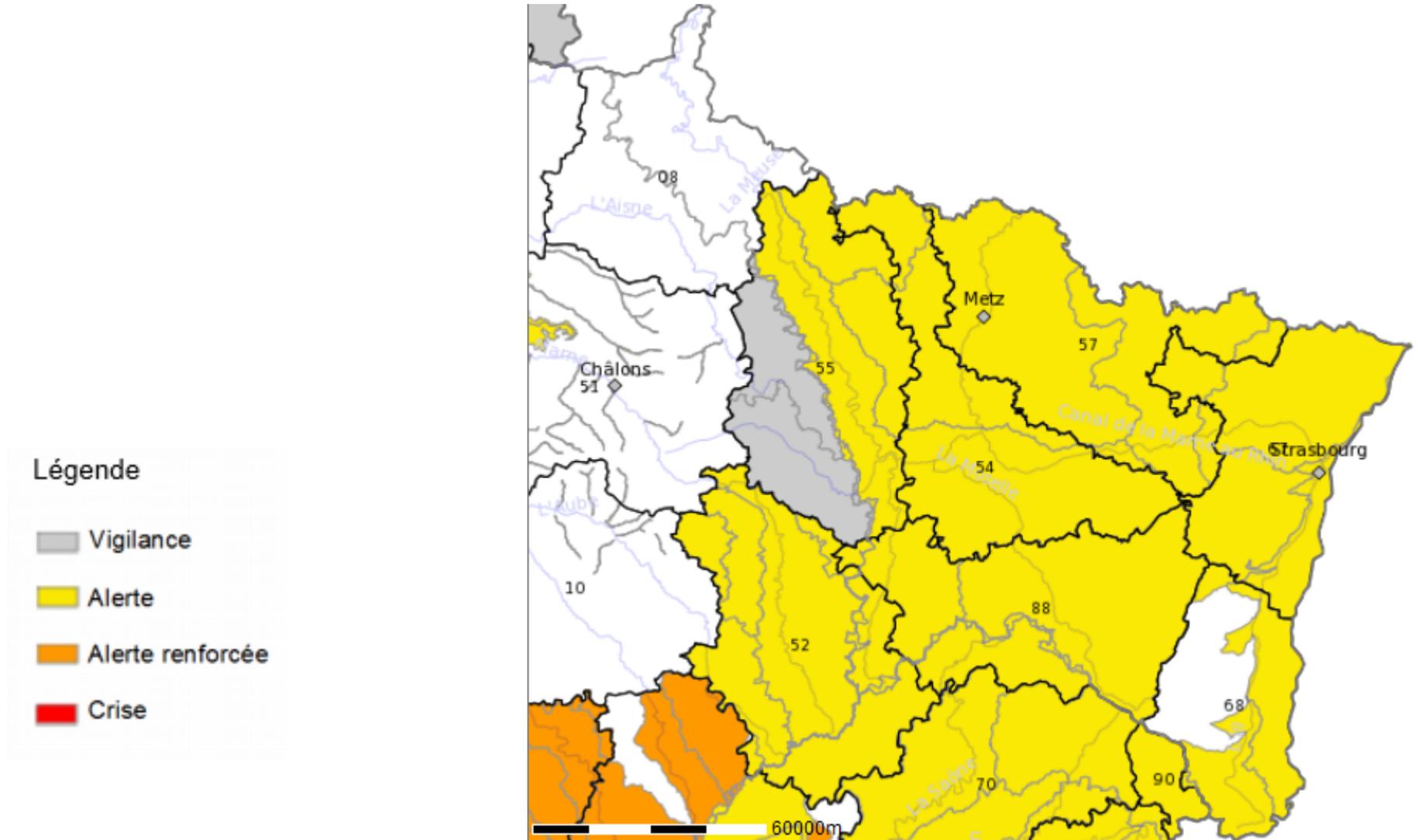
Eau potable : 94 % nappes souterraines

- Vigilance pour les semaines à venir : point hebdomadaire avec les distributeurs EP, en lien avec l'ARS (risques de diminution de productivité, dégradation de la qualité de l'eau, pointe de demande)
- Contrôle renforcé
- Communication : auprès des industriels, des agriculteurs, des citoyens.



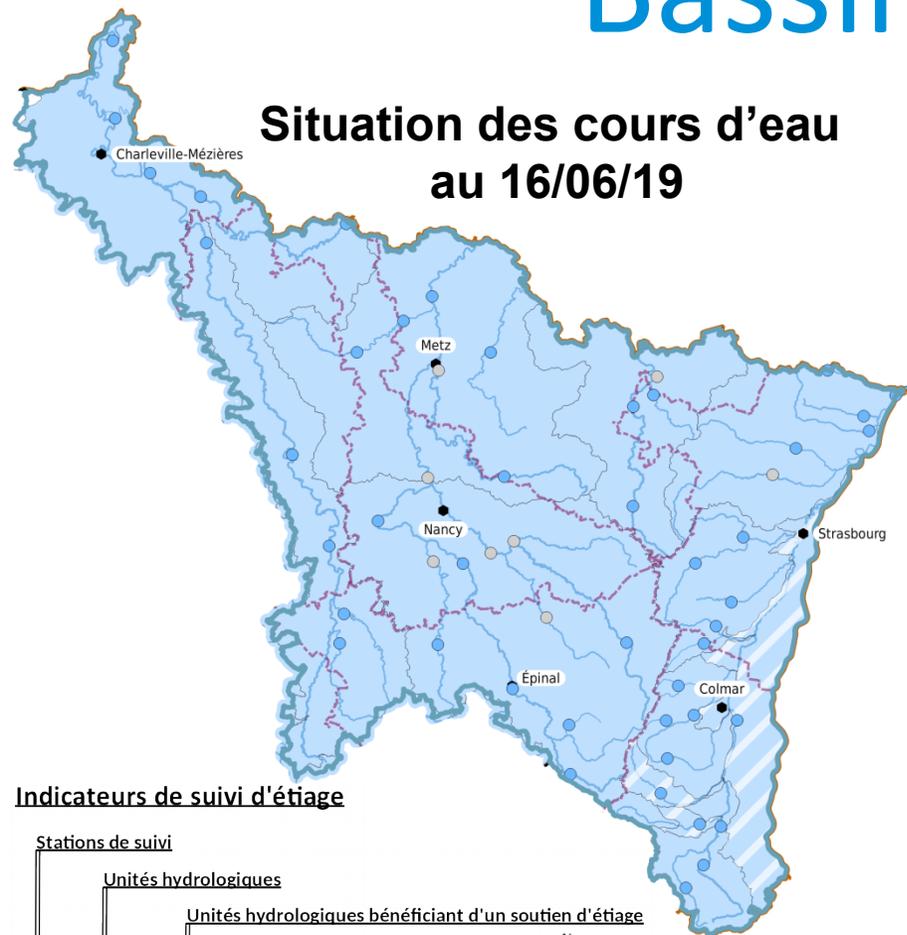
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Bassin Rhin Meuse

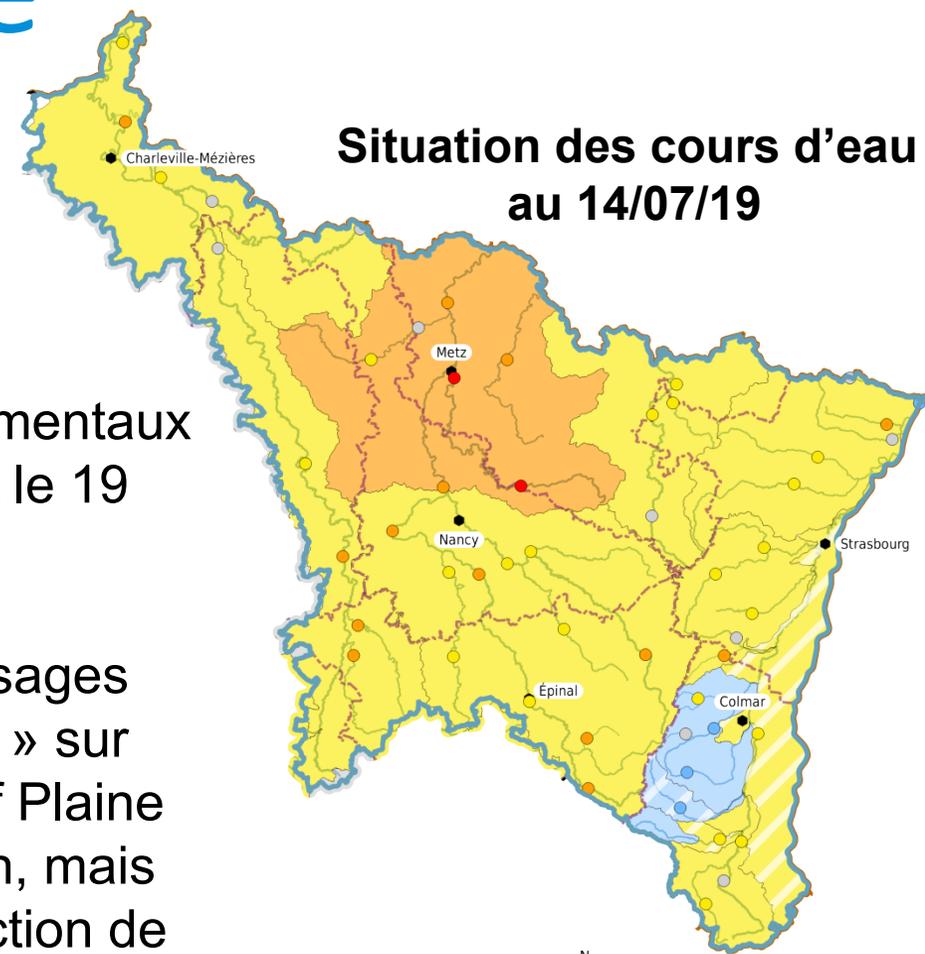


Bassin Rhin Meuse

**Situation des cours d'eau
au 16/06/19**



**Situation des cours d'eau
au 14/07/19**



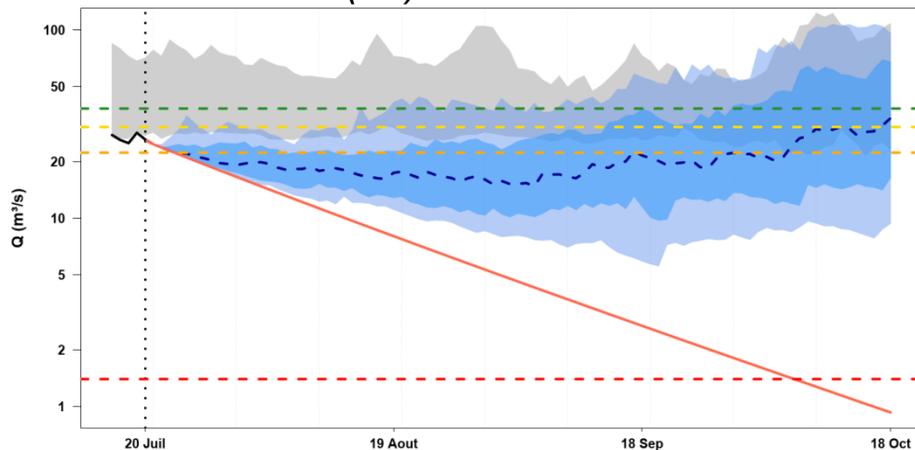
- Baisse rapide des débits des cours d'eau suite à la canicule de fin juin
- Les observatoires départementaux se sont réunis entre le 8 et le 19 juillet
- Arrêtés de limitation des usages de l'eau de niveau « alerte » sur l'ensemble du bassin (sauf Plaine d'Alsace dans le Haut-Rhin, mais avec une mesure d'interdiction de prélèvement pour les cours d'eau phréatiques)

Indicateurs de suivi d'étiage

Stations de suivi		
Unités hydrologiques		
	Unités hydrologiques bénéficiant d'un soutien d'étiage	
●	■	-Des difficultés majeures risquent d'apparaître, l'étiage étant extrêmement sévère.
●	■	-Des difficultés risquent d'apparaître sur de nombreux secteurs, l'étiage étant sévère.
●	■	-Des difficultés risquent d'apparaître sur certains secteurs, l'étiage étant marqué.
●	■	-Des difficultés extrêmement rares et localisées sont possibles, l'étiage étant légèrement marqué.
●	■	-Aucune difficulté à envisager, l'étiage est proche des normales, voire supérieur aux normales.
⊗	⊗	-Absence d'informations

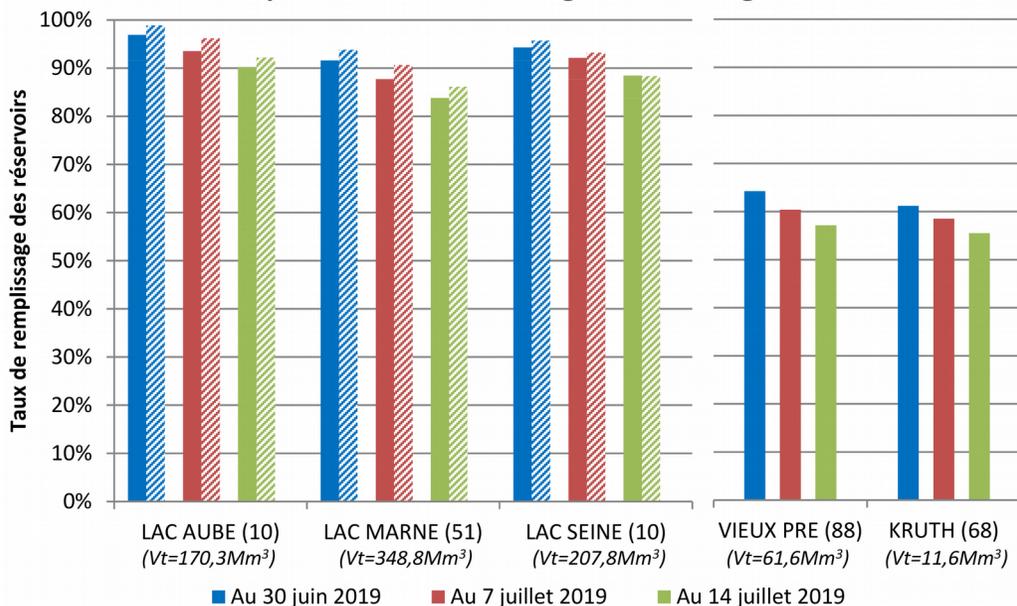
Bassin Rhin Meuse

Prévision PREHYCE (Irstea)
La Meuse à Chooz (08)



- Les prévisions de l'Irstea (PREMHYCE) n'indiquent pas d'amélioration avant la fin de l'été pour le débit des cours d'eau
- Les nappes présentent des niveaux proches de 2018
- En 2018, les premières difficultés sur les nappes sont apparues en septembre/octobre
- Niveaux particulièrement faibles pour les nappes à forte inertie, conséquence de la sécheresse de 2018, avec un risque d'aggravation en 2020 suite à cet été
- Inquiétude si de nouveau une faible recharge à l'hiver 2019-2020
- Les niveaux des réservoirs pour le soutien d'étiage sont satisfaisants à la mi-juillet

Réservoirs pour le soutien d'étiage et l'écrêtage des crues

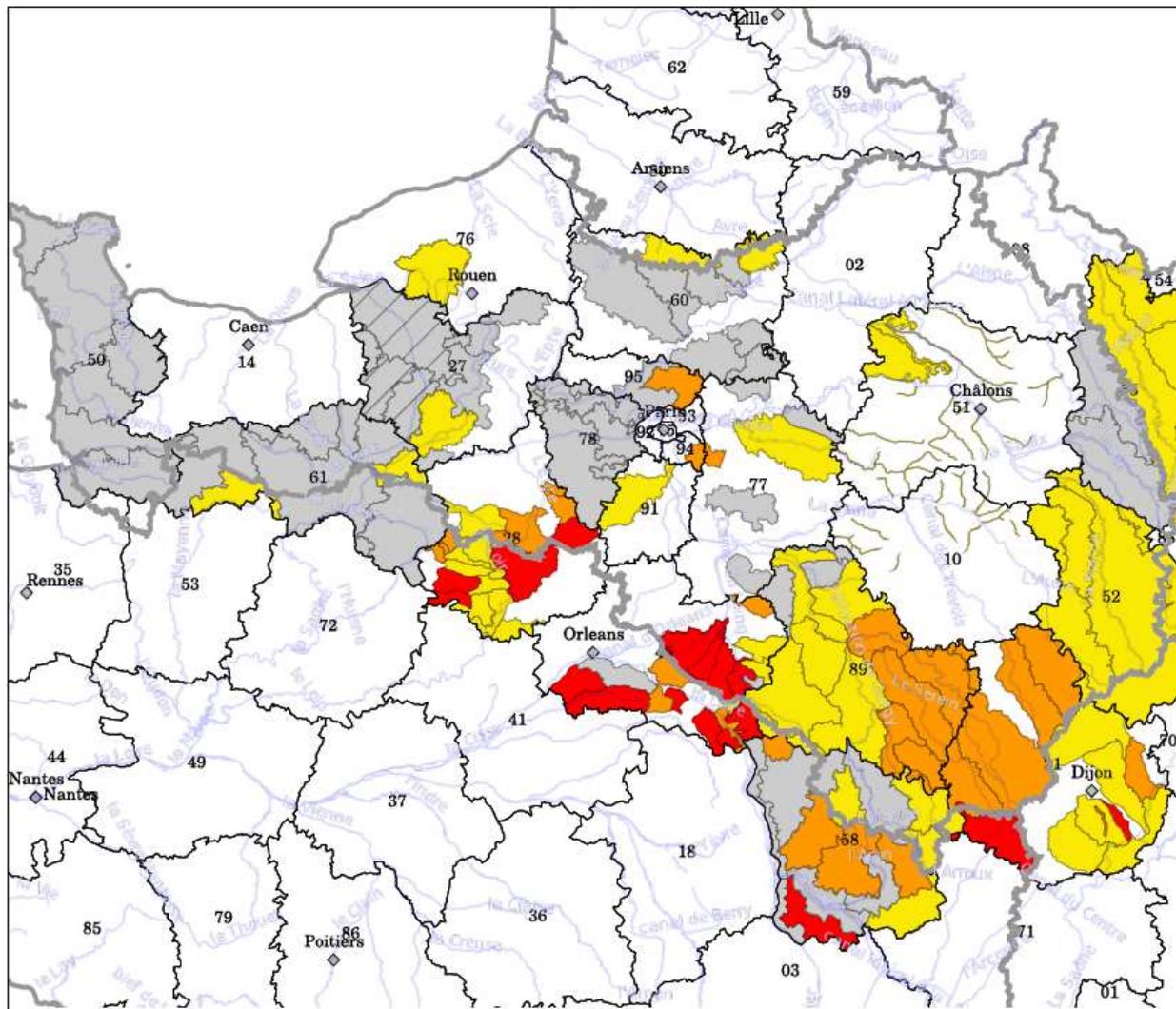


En hachuré les taux de remplissage de l'objectif de gestion (COTECO)

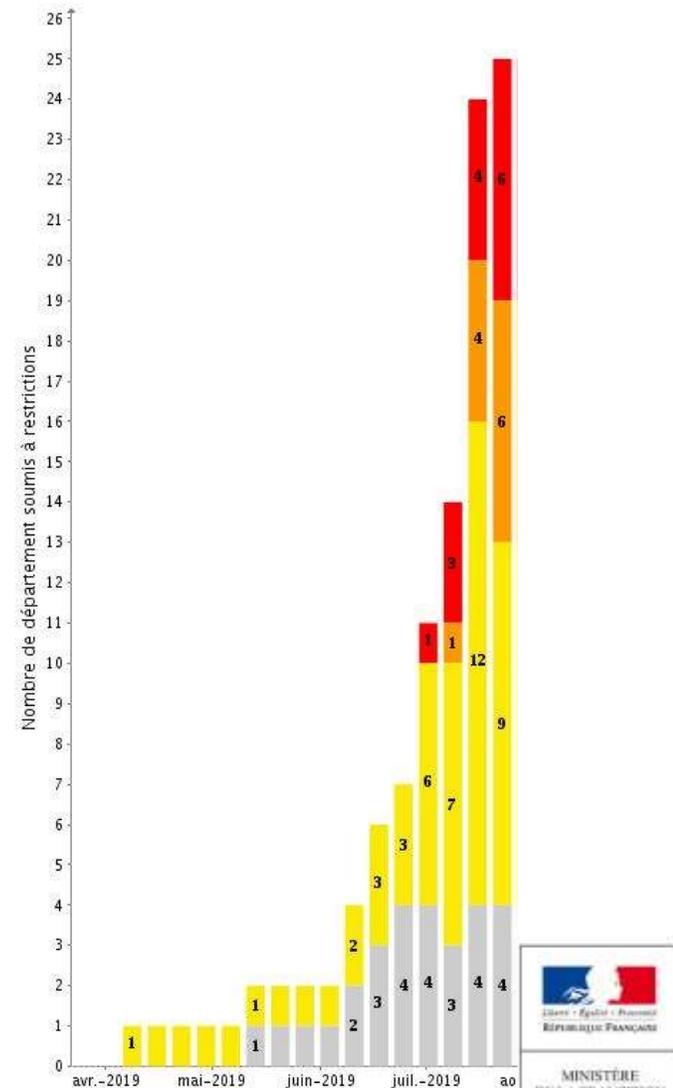
Bassin Seine-Normandie

- Les **niveaux des nappes** sont **modérément bas ou proches des moyennes**. Quelques niveaux très bas sont observés localement, comme à l'amont du Loing (nappe de Beauce dans le Montargois).
- **Grands axes soutenus** (Seine, Marne, Aube, Yonne)
 - Les **Grands Lacs de Seine** étaient **remplis** à 93% de leur capacité totale au 1^{er} juillet (au lieu de 100% en gestion théorique).
 - Le début du **soutien d'étiage** a été **anticipé** d'une à deux semaines en raison de la baisse des débits.
 - Les débits restitués en sortie des lacs permettent de maintenir les niveaux de la Seine et de la Marne au niveau du seuil de vigilance jusqu'en Ile-de-France.
 - Les règles de gestion Marne et Aube ont été adaptées pour renforcer la tranche de réserve en cas d'étiage tardif.
- Les débits des **petites et moyennes rivières** sont partout en baisse depuis le mois de mai et atteignent des valeurs faibles à très faibles.

Bassin Seine-Normandie



- ◆ Principales villes
 - ∩ Cours d'eau
 - ∩ Bassins Versants
 - ∩ Départements
- Restrictions spécifiques aux eaux superficielles
- Vigilance
 - Alerte
 - Alerte renforcée
 - Crise
- Restrictions spécifiques aux eaux souterraines
- ▨ Vigilance
 - ▨ Alerte
 - ▨ Alerte renforcée
 - ▨ Crise



Bassin Seine-Normandie

- **Paris :**

Seuil d'alerte atteint le 22/07 sur 2 bassins d'alimentation d'Eau de Paris : le Loing et la Vanne.

=> Passage en vigilance de Paris dans les prochains jours.
Mesures complémentaires éventuelles selon l'évolution de la situation.



Mesures prises et envisagées

- **Sur 34 départements 15 en situation de crise 15 en alerte** : situation la plus critique sur Certains affluents de la Loire (Creuse, Cher, Indre, ...) et sur l'ouest du bassin (Vendée, Deux Sèvres..)
- **Axe Loire réalimenté par les barrages de Villerest et Naussac abaissement du débit objectif de soutien d'étiage à 48 m³/s à Gien le 19 juillet**
 - Débit de soutien fixé à 50 m³/s (normal 60 m³/s) fin juin ramené à 48 m³/s en raison du tarissement très rapide du débit naturel de la Loire et de l'Allier et d'une capacité des réservoirs juste suffisante pour un scénario décennal sec
 - Débit naturel Loire + Allier continue à baisser fortement
 - Nouveau résultat de modélisation le 24 juillet qui pourrait conclure à un nouvel abaissement lors du CGRNVES du 26 juillet 2019
 - Déclenchement du niveau d'alerte 2 sur l'axe et tout l'amont du bassin le 19 juillet : arrosage interdit en journée et interdiction irrigation 2 j/semaine ou 8 h/jour
 - Niveau alerte renforcée (interdiction irrigation 50 % semaine), voir Crise sur l'ensemble de l'axe possible selon résultats modélisations disponibles tous les 15 j



Situation présentant des risques

- **Impact sur fonctionnement des centrales nucléaires :**
 - Coordination des rejets et suivi des températures jusqu'à 43 m³/s à Gien
 - Contraintes à partir de 43 m³/s, risque de réduction de la production voire d'arrêt
- **Impacts sur les milieux :**
 - développement de phénomènes d'eutrophisation poussée engendrant des impacts environnementaux et/ou sanitaires (ex cyanotoxines), y compris sur les réservoirs
 - températures de l'eau très élevées (31,2 °C le 01/07) mettent en péril les espèces piscicoles
- **Impacts économiques**
 - Pertes de production agricoles (sécheresse des sols couplée à des restrictions en période sensibles pour les cultures) accentuées en cas d'aggravation des mesures sur l'axe Loire
 - Impact sur la pêche professionnelle en eau douce
- **Impact sur l'alimentation en eau potable :**
 - Alimentation majoritairement assurée par eau souterraine sur le bassin, des difficultés recensées localement notamment sur l'amont (ex Creuse)
 - Des tensions à prévoir sur certains secteurs si la situation actuelle persiste

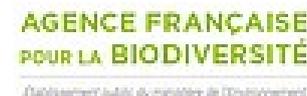
Comité national de l'eau
Commission de suivi
hydrologique

Situation du bassin Rhône- Méditerranée

Réunion du 23 juillet 2019

Bulletins et cartes produits mensuellement
par la DREAL de bassin disponibles sur :

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>



PROPLUVIA
Un outil de gestion des
arrêtés de restriction d'eau



DREAL Auvergne-Rhône-Alpes – Service Bassin Rhône-Méditerranée et plan Rhône

Une situation de sécheresse qui se poursuit sans relâche depuis 2018

Équivalent en eau sur les Alpes au 1^{er} mai 2019

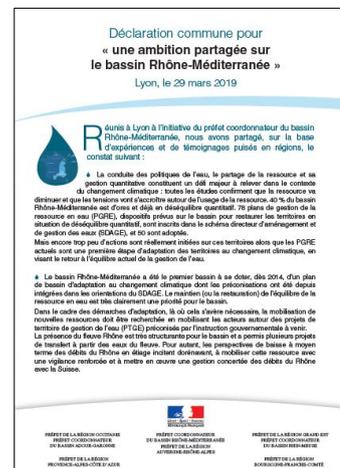
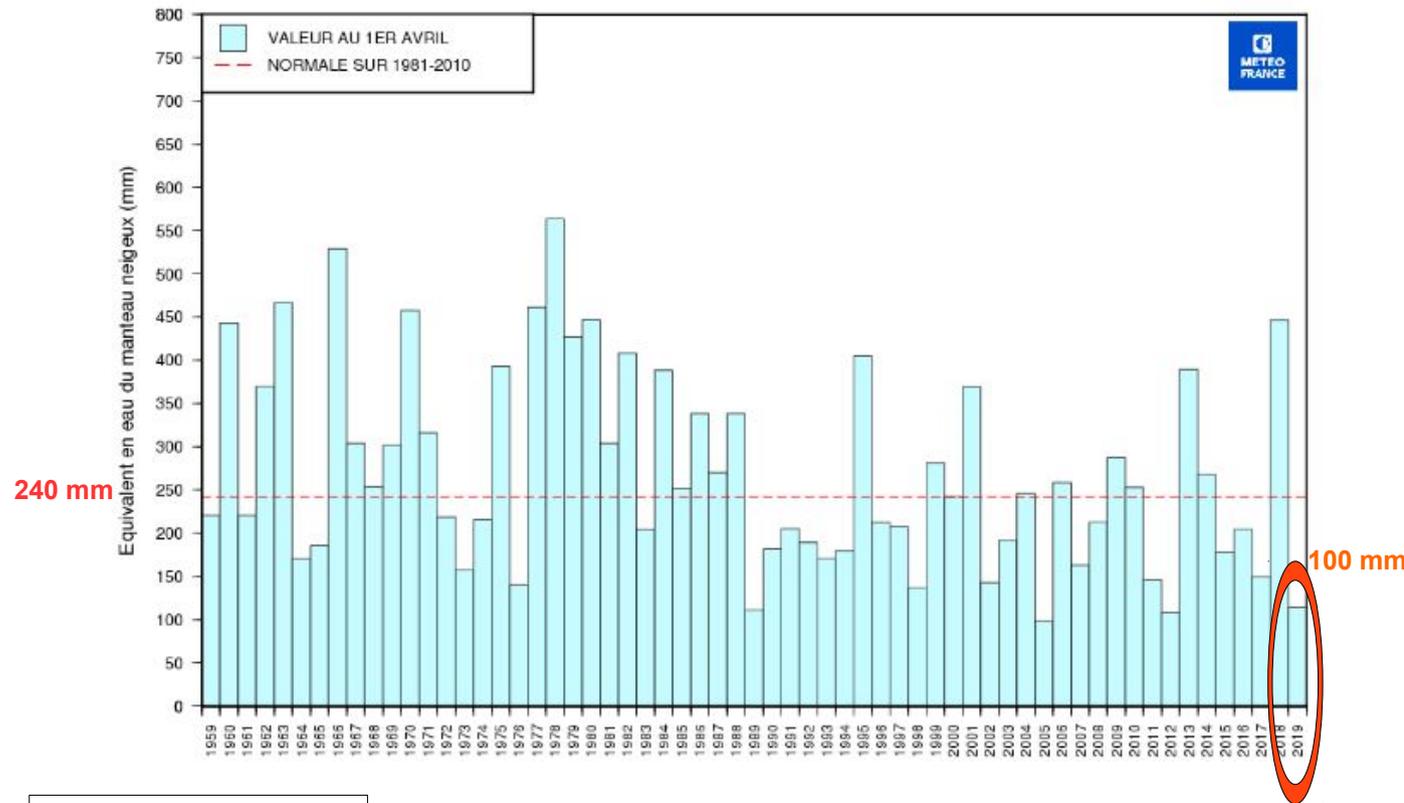
- Des levées de restrictions « sécheresse » très tardives en 2018 :
→ 6 dép. fin oct, 5 dép. fin nov, 2 dép. fin déc. (25, 73)

- Diminution de 60 % de l'équivalent en eau libérée par le manteau neigeux depuis 60 ans sur les reliefs alpins.

→ Moindre soutien d'été sur le Rhône et les cours d'eau alpins

- Recharges hivernales des nappes insuffisantes ces 2 dernières années ;

→ Certaines nappes sont en situation critique, malgré des mesures de restriction (21, 01, 69/38, 66/11).



→ Feuille de route du bassin :

- Renforcement de la **coordination régionale de la sécheresse** (instruction sécheresse du préfet de bassin de mai 2018, déclaration commune des préfets de région du bassin de mars 2019)
- Mise en œuvre des **actions structurelles des PGRE** sur les territoires en déséquilibre quantitatif et mesure de leur impact.

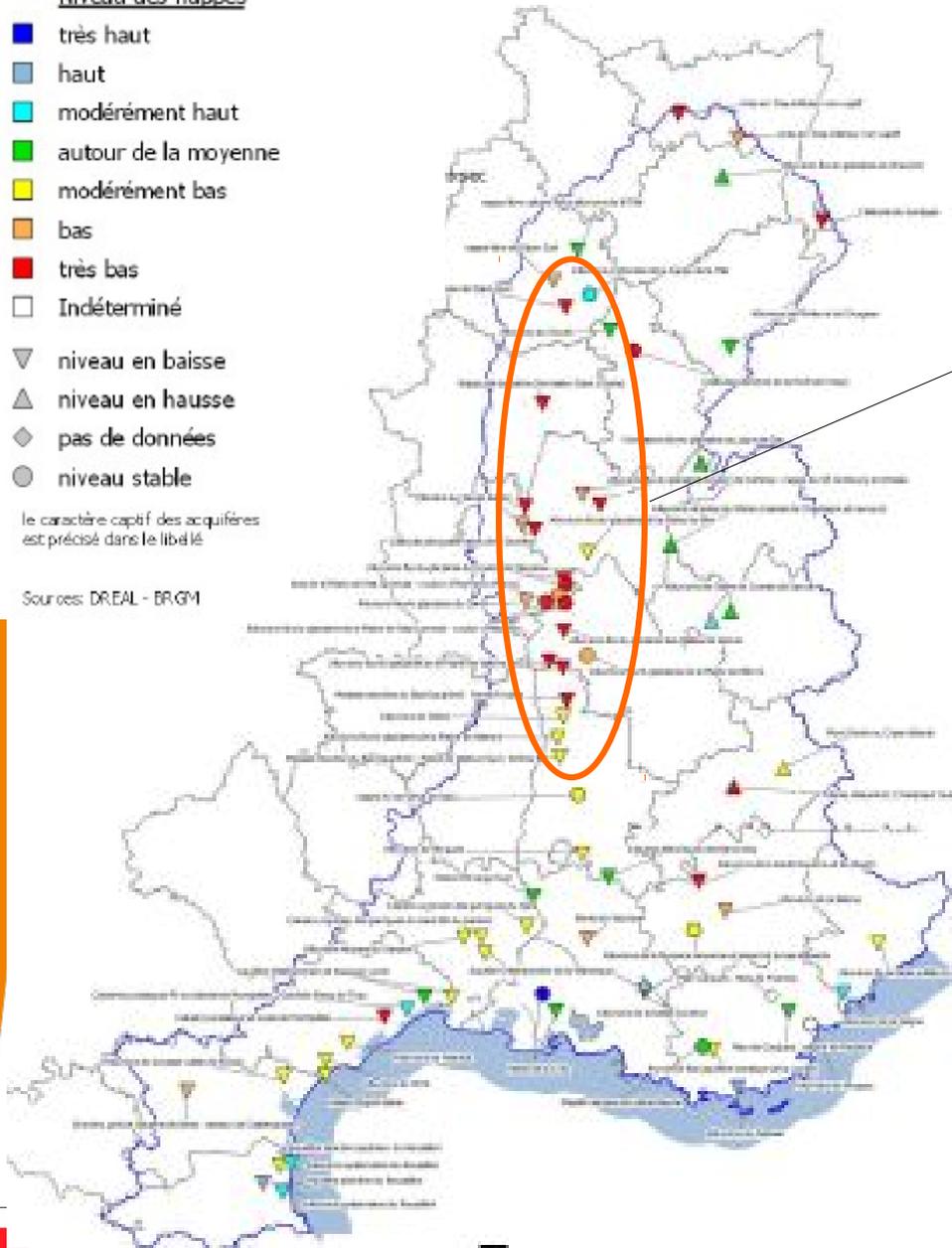
Enjeux critiques à surveiller

Niveau des nappes

- très haut
- haut
- modérément haut
- autour de la moyenne
- modérément bas
- bas
- très bas
- Indéterminé
- ▼ niveau en baisse
- ▲ niveau en hausse
- ◆ pas de données
- niveau stable

Le caractère captif des aquifères est précisé dans le libellé

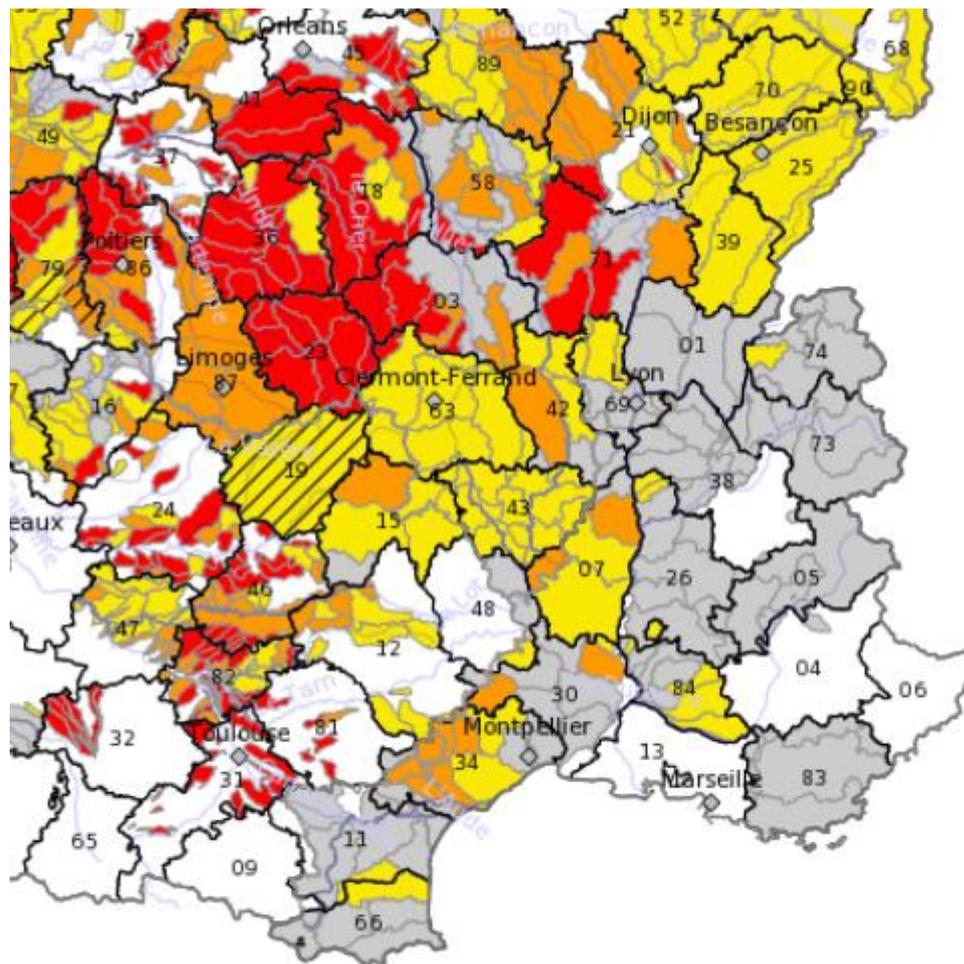
Sources: DREAL - BRGM



- **Contraintes de gestion pour assurer le refroidissement des 4 centrales nucléaires** sur l'axe Rhône en période caniculaire lors des basses eaux.
- Forte pression des prélèvements des différents usagers → nécessité de **renforcer l'effort partagé des économies d'eau** à consentir, et assurer les besoins en **eau potable**.
- Continuité de service pour l'**alimentation en eau potable notamment dans les formations karstiques** en Bourgogne-Franche-Comté.
- Vigilance à maintenir sur les retenues multiusages du bassin → pas de difficultés signalées à ce stade.
- Baisse brutale des débits des cours d'eau les deux dernières semaines → évolution de l'état des écosystèmes aquatiques à surveiller.



Bassin Rhône-Méditerranée

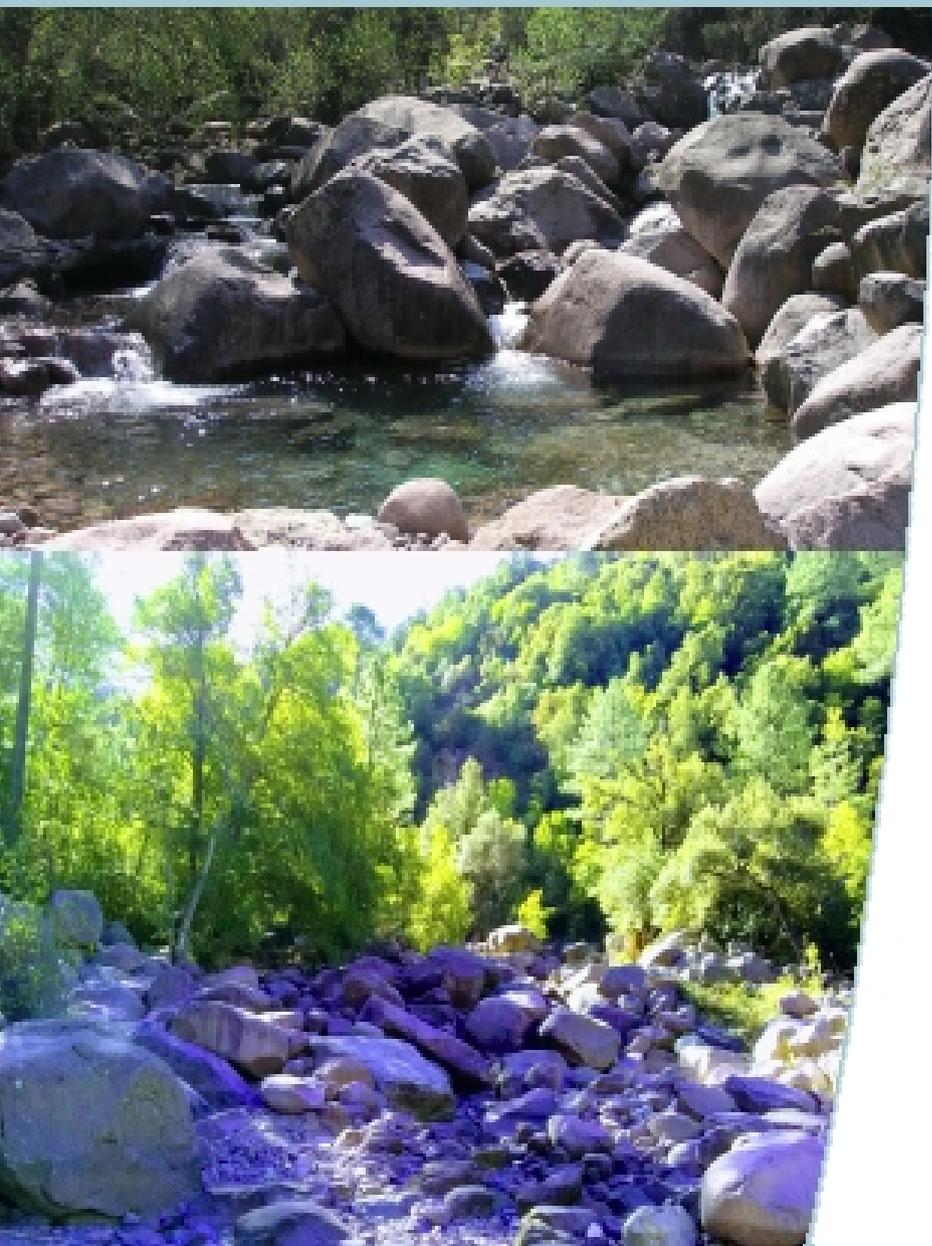


Légende

- Vigilance
- Alerte
- Alerte renforcée
- Crise



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



Comité national de suivi hydrologique

23/07/2019

Situation du Bassin de Corse



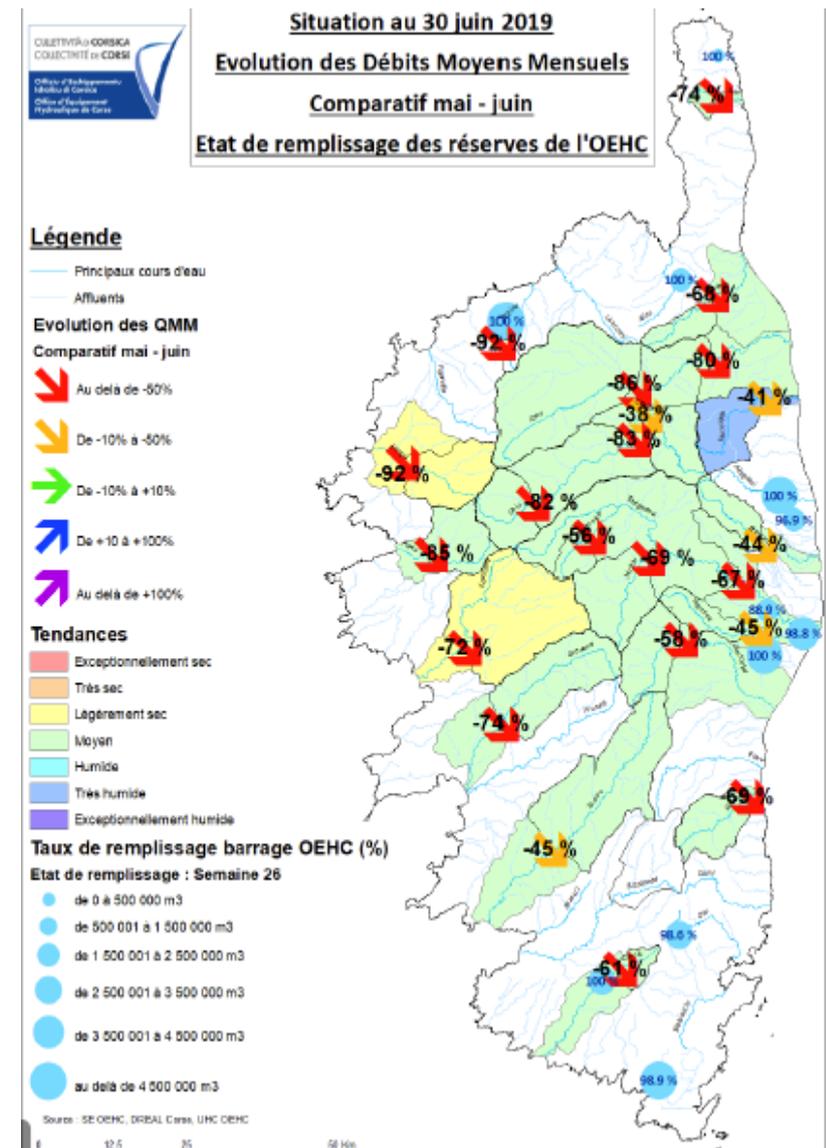
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT

CORSE

SITUATION AU 19 JUILLET 2019

- Sécheresse hivernale et de début de printemps compensée par d'importantes précipitations au mois de mai ;
- Situation de début juin très favorable ayant permis :
 - un état hydrologique des cours d'eau favorable (*variant entre une période de retour de 5 années sèches et 10 années humides*) ;
 - le remplissage des réservoirs EDF et Office d'Équipement Hydraulique de Corse à leur niveau maximal d'avant saison d'irrigation et touristique ;
 - la recharge complète des nappes **excepté la nappe du Fium'Orbu (sud de la plaine orientale) alimentant un secteur très touristique de camps de vacances et de campings.**
- Mois de juin très sec (< 5mm de précipitations) et épisode caniculaire : **aggravation sécheresse des sols, amorce des vidanges de nappes et baisse généralisée et rapide des débits des cours d'eau**



MODALITES DE SUIVI ET ACTIONS

- 3 comités sécheresse inter-départementaux organisés depuis le 19 avril, prochain programmé le **30 juillet** (*rythme bimensuel décidé le 12/07*);
- Vigilance déclenchée dans les deux départements par AP le 24/06 (2A) et le 01/07 (2B) ;
- Points de surveillance accrus :
 - *Risque d'intrants salés dans les nappes d'accompagnement et/ou rupture d'alimentation en provenance des champs captants ;*
 - *Bloom de cyanobactéries sur les plans d'eau à risque.*

Article 2: Mesures liées à la vigilance

Le niveau de vigilance n'induit pas de mesures de limitation ou de réduction des usages de l'eau. Ainsi, les mesures appliquées sont :

- L'agence française pour la biodiversité :
 - réalise des observatoires à un rythme mensuel du réseau d'Observation National des débits d'Étiage (réseau ONDE).
- Les services de l'État (préfecture, DDTM, DDCSPP et l'ARS)
 - informent les élus et les gestionnaires des services de desserte en eau potable de l'apparition de conditions hydrologiques et hydroclimatiques pouvant déboucher sur une situation de crise pour la gestion des services de desserte en eau potable ;
 - en tant que de besoin et selon le contexte local de disponibilité de la ressource en eau de leur service de desserte en eau potable, informent les usagers du risque d'interruption de ce service : en priorité les établissements de santé, établissements accueillant des enfants, personnes fragiles, âgées, enceintes, dialysées, handicapées et les entreprises agro-alimentaires dont le process utilise de l'eau issue du service d'eau potable ;
- Les maires et les services de desserte en eau potable :
 - informent et sensibilisent la population en vue de réduire les consommations d'eau au moyen d'actions médiatiques ;
- L'Office d'Équipement Hydraulique de Corse (OEHC), en lien avec la Chambre Départementale d'Agriculture de Haute-Corse et l'Office du Développement Agricole et Rural de la Corse (ODARC) :
 - informe et sensibilise les abonnés du service de desserte en eau brute afin d'optimiser l'irrigation en fonction de la réserve en eau utile du sol. A cet effet, des messages sur les sites internet de la chambre d'agriculture et de l'OEHC seront notamment publiés.



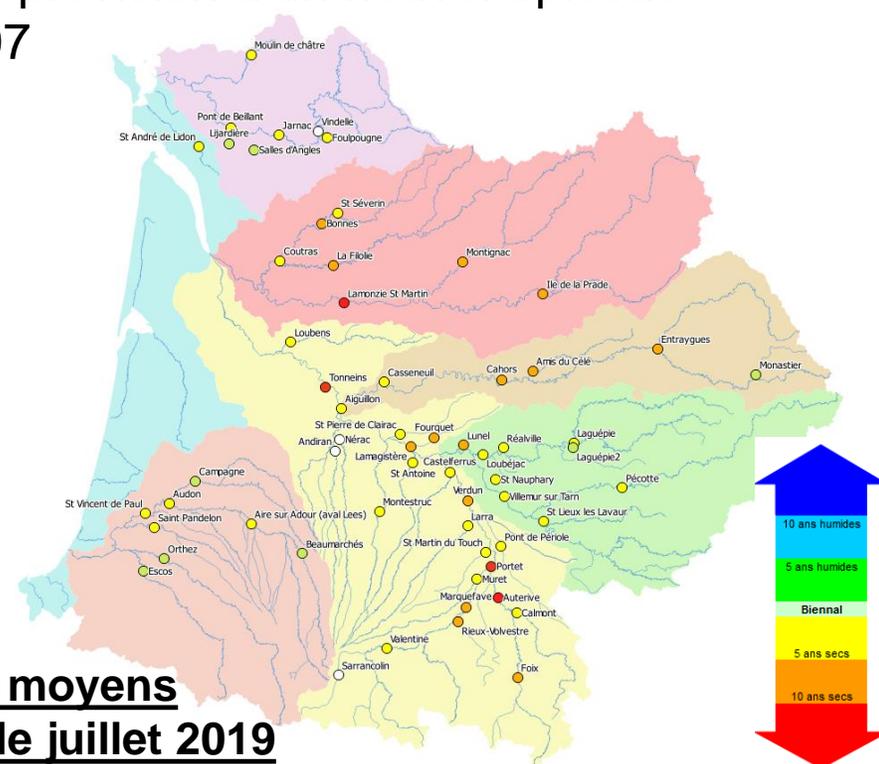
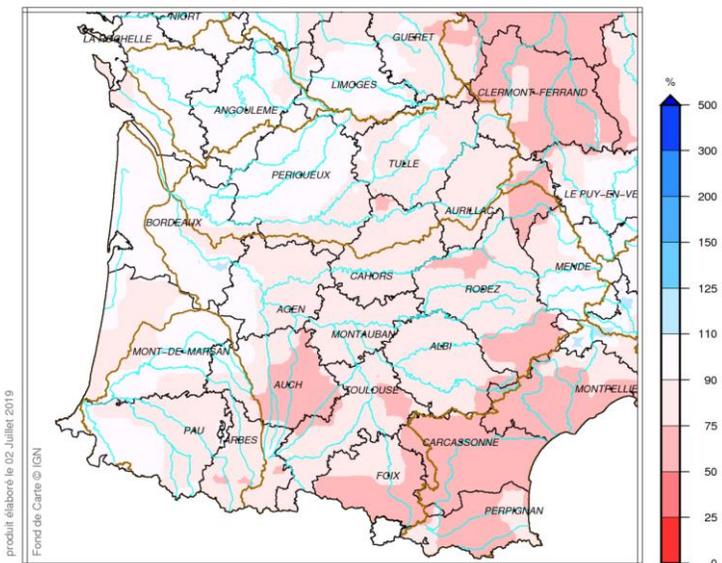
DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT

CORSE

Bassin Adour-Garonne

Déficit pluviométrique marqué depuis l'automne dernier et températures estivales élevées

- Cumuls des précipitations depuis novembre 2018 globalement déficitaires de 10 à 30 % sur la majorité du bassin
- Temps sec et chaud fin juin marqué par un épisode caniculaire ; quelques précipitations orageuses en juillet mais très disparates et températures encore élevées ; prévision d'un nouvel épisode caniculaire la semaine du 22/07



Débits moyens mensuels de juillet 2019

Tarissement des cours d'eau et des nappes et intensification des besoins en eau

- Hydrologie générale déficitaire depuis mars
- Globalement, niveaux piézométriques modérément bas et orientés à la baisse depuis mi-février après une recharge hiver-printemps insuffisante
- Besoin en eau pour l'irrigation intense et généralisé : pic d'irrigation atteint ou à venir sur la 2^{ème} quinzaine de juillet

Bassin Adour-Garonne

Situation tendue, vigilance particulière mais pas anormale

- ⇒ Entrée en étiage précoce : fin juin-début juillet pour les petits cours d'eau et 1^{ère} quinzaine de juillet pour les grands axes (Garonne, Aveyron, Tarn)
- ⇒ Franchissement des débits seuils de référence : débits moyens journaliers inférieurs au DOE sur 50 % des points nodaux (32/64) en juillet, franchissement du DCR sur 7 points nodaux
- ⇒ Stock des réserves satisfaisant au démarrage de l'étiage (94,5 % de remplissage) ; déstockages depuis fin juin, par anticipation sur certains secteurs, s'intensifient et se généralisent en juillet
- ⇒ Rythme des comités de gestion de l'eau très soutenu

Situation à risque : alerte pour la centrale nucléaire de Golfech

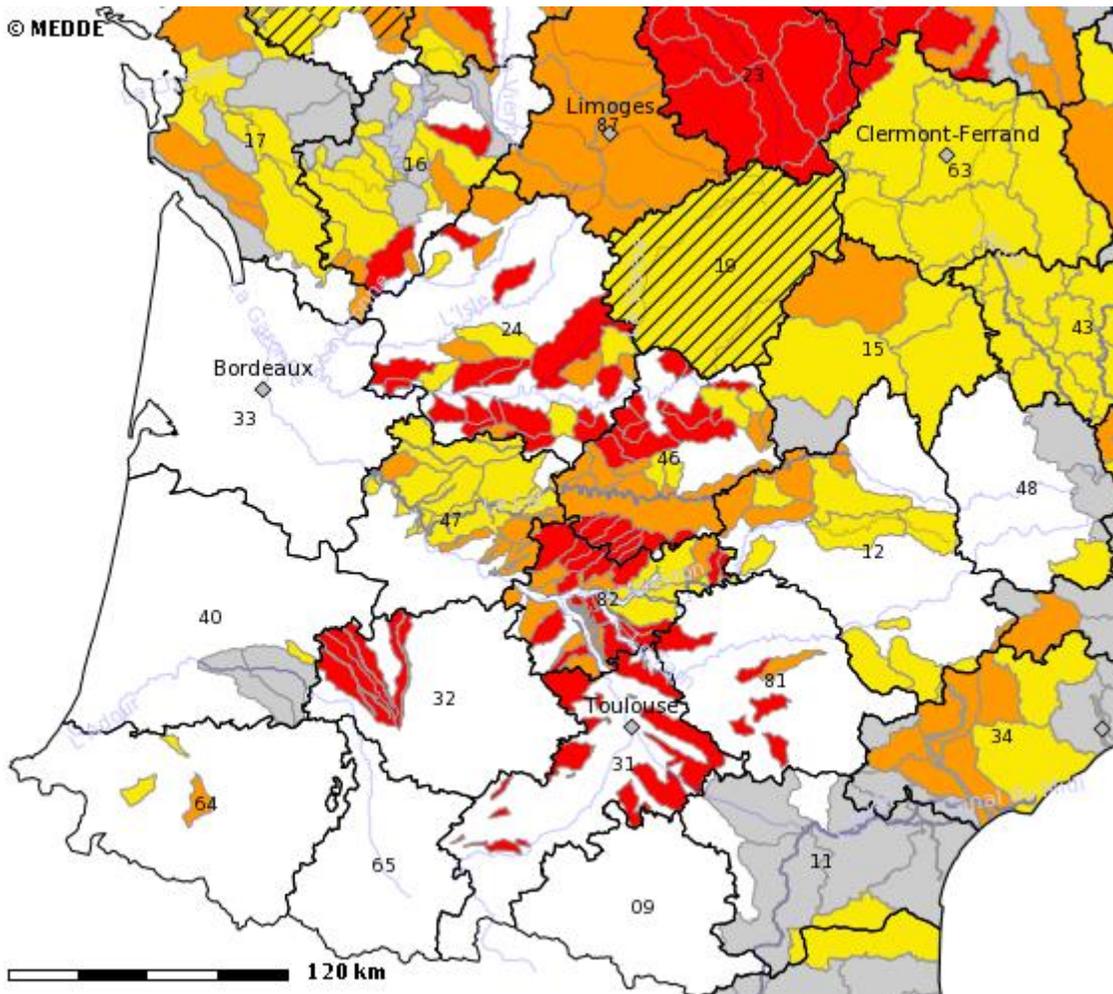
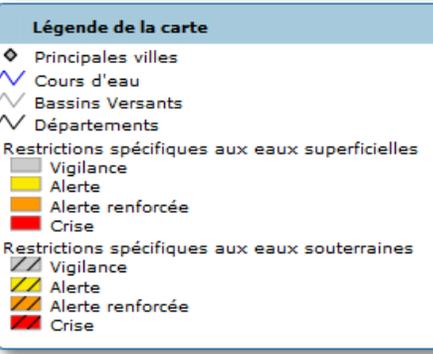
- ⇒ Température de la Garonne en aval de la centrale de Golfech de 26,9°C le 17/07 ; **probabilité de 50 % de dépasser le seuil de 28°C dès le début de cette semaine, et risque de dépassement du seuil de 29°C dès mercredi 24/07** ; situation régie par l'arrêté du 18 septembre 2006 :
 - Des lâchers depuis le barrage de Gimone-Lunax de 2 m³/s sont effectués à partir du 22/07 pour compenser les volumes évaporés par la centrale (compensation mise en œuvre du 1^{er} juillet au 31 octobre lorsque le débit à Lamagistère est inférieur à 85 m³/s (DOE))
 - Au-delà de 28°C : des contrôles supplémentaires de la température sont prévus par EDF,
 - Au-delà de 29°C : après avis du Préfet Coordonnateur de bassin, EDF peut procéder à un lâcher d'eau de 3 m³/s depuis les barrages de Saint-Peyres en priorité (dans la limite de 1 Mm³) et en complément depuis les retenues de l'Ariège et de Lunax (dans la limite de 2 Mm³)

Bassin Adour-Garonne

Accroissement et durcissement des mesures de restrictions des usages de l'eau

Arrêtés de restrictions bassin AG au 20/07/2019

- Premiers **arrêtés de restrictions** des usages agricoles pris en Charente et Charente-Maritime depuis avril
- Nombre de secteurs soumis à restriction s'accroît rapidement : 18 arrêtés en vigueur dans 13 départements au 1^{er} juillet, 35 arrêtés en vigueur dans 20 départements au 20 juillet
- Seuls 5 départements n'ont pas encore pris d'arrêtés de restriction sur le bassin AG en 2019 (Ariège, Aude, Gironde, Lozère, Hautes-Pyrénées)
- Niveau de restriction se renforce : nombreux sous-bassins en crise pour l'irrigation
- Limitation des usages à partir du réseau AEP (arrosage des jardins, remplissage des piscines...) sur plusieurs départements (12, 82)





Echanges



Conclusions