



BULLETIN MENSUEL DES LACS-RESERVOIRS

NOVEMBRE 2019

Synthèse

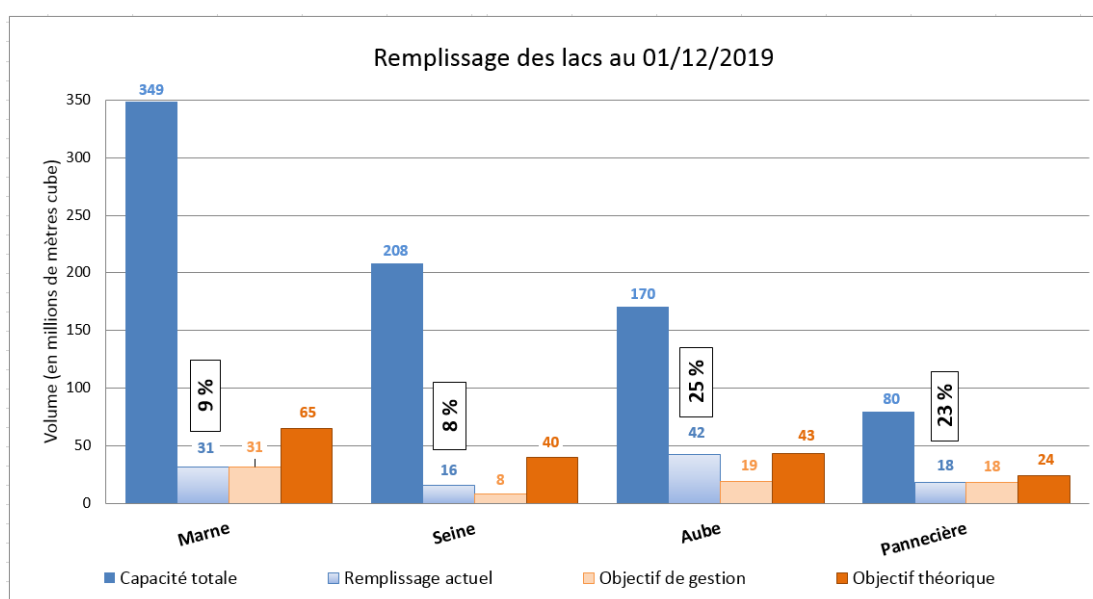
Le 1^{er} novembre, les quatre lacs-réservoirs gérés par l'EPTB Seine Grands Lacs totalisaient un volume de **130 millions de m³** (16 % de la capacité normale), équivalent au volume de gestion et supérieur de 50 millions de m³ au volume théorique.

La pluviométrie du mois de novembre est **supérieure aux normales saisonnières de 20 à 80 % sur l'ensemble des bassins.**

Suite aux précipitations, les débits moyens en amont des lacs-réservoirs **remontent mais restent légèrement inférieurs à la normale.**

Le soutien d'étiage a été prolongé au-delà de la date théorique du 1^{er} novembre mais la remontée des débits a permis d'arrêter les restitutions courant novembre et de lever la majorité des arrêtés sécheresse.

Au 1^{er} décembre, les lacs-réservoirs enregistrent un volume de **107 millions de m³** (13 % de la capacité normale), supérieur de 31 millions de m³ au volume de gestion et inférieur de 65 millions de m³ au volume théorique.

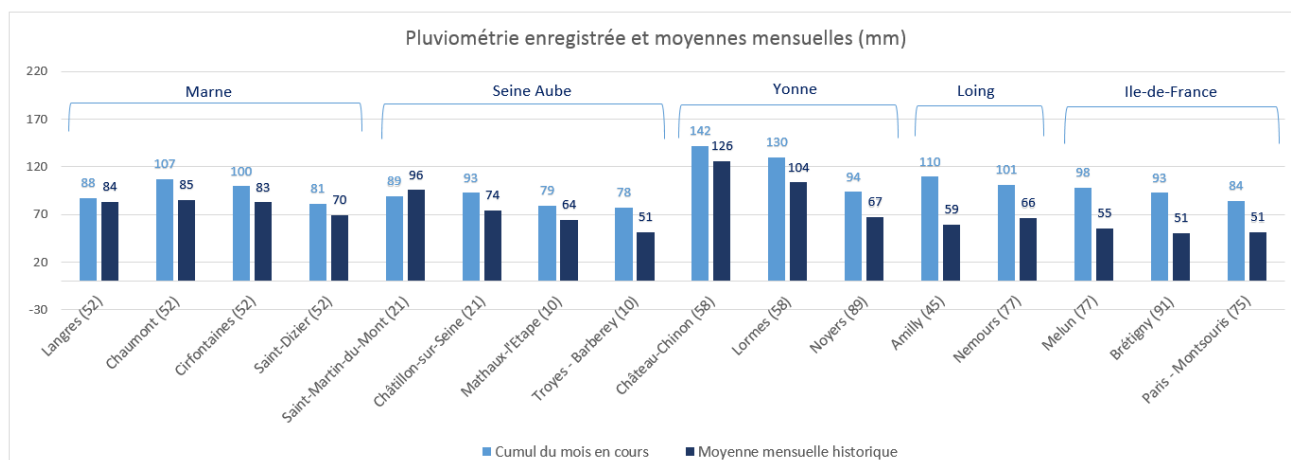


1. PLUVIOMETRIE

Le mois de novembre se caractérise par une série d'épisodes pluvieux plus ou moins intenses et fréquents sur l'ensemble des bassins. Le début de la première décade et la fin de la dernière décade sont les plus arrosées. Les plus forts cumuls pluviométriques ont été enregistrés sur 72h (1^{er}, 2 et 3 novembre), à Cunfin (10) et Chaumont (10) avec respectivement 40 mm et 39 mm et sur le bassin de l'Yonne avec 25 mm à Pouilly-en-Auxois (21) le 14 novembre et le 28 novembre, avec 20 mm à Pannecière (58).

Le cumul moyen de novembre enregistre des valeurs supérieures à la moyenne de 20 à 80 %, sur l'ensemble des stations pluviométriques.

Le graphique suivant fournit, pour quelques pluviomètres Météo-France situés sur le bassin, les cumuls de précipitations observées et la moyenne mensuelle historique :



Les cartes suivantes, issues de Météo-France, fournissent pour ce mois de novembre, les cumuls de précipitations observées sur les bassins et leur rapport à la normale :

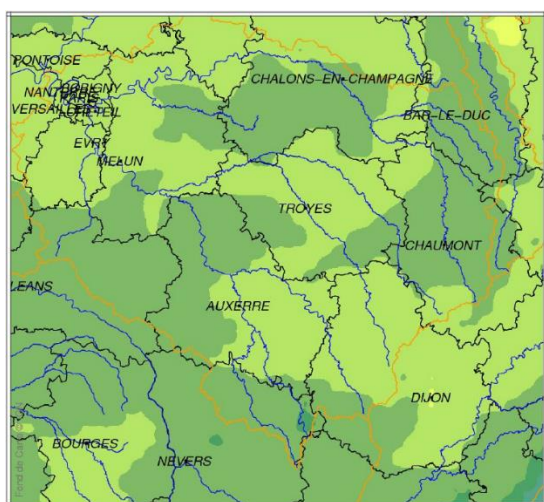


Figure 1 : Cumul mensuel des précipitations totales - Source Météo France

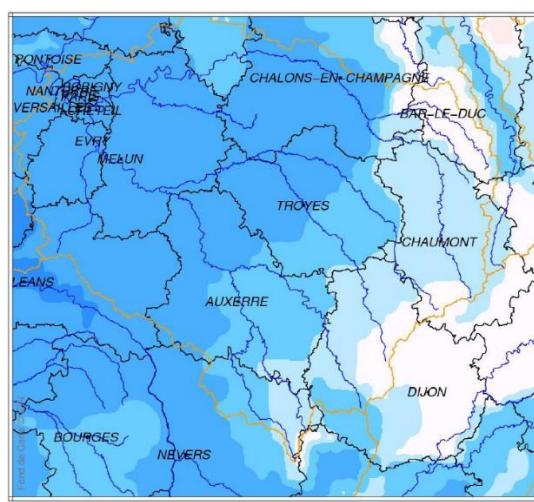


Figure 2 : Rapport à la normale 1981 à 2010 du cumul mensuel des précipitations totales – Source Météo France

2. DÉBITS DES RIVIERES EN AMONT DES LACS-RESERVOIRS

Les débits des cours d'eau en amont des prises des lacs-réservoirs réagissent principalement aux précipitations du début et de la fin du mois. Les débits en amont des lacs-réservoirs se rapprochent des normales saisonnières.

Les débits moyens enregistrés sont compris entre le quinquennal sec et le médian sur la Blaise, la Seine, l'Aube et en amont de la retenue de Pannecièrre et sur la Marne, la moyenne mensuelle est équivalente au médian.

Les plus forts débits atteints en amont des lacs-réservoirs s'établissent comme suit :

- 50 m³/s et 51 m³/s sur la Marne à Saint-Dizier, respectivement les 6 et 30 novembre,
- 6.5 m³/s sur la Blaise à Louvemont, le 6 novembre,
- 21 m³/s sur la Seine en amont de la prise d'eau, le 18 novembre,
- 16 m³/s et 17 m³/s sur l'Aube à Trannes, respectivement les 6 et 30 novembre,
- 6.7 m³/s et 9 m³/s, en amont de la retenue de Pannecièrre, respectivement les 3 et 29 novembre.

Les graphiques suivants permettent de comparer le débit moyen mensuel du mois en cours par rapport aux débits moyens mensuels statistiques, et d'observer la tendance sur les mois précédents.

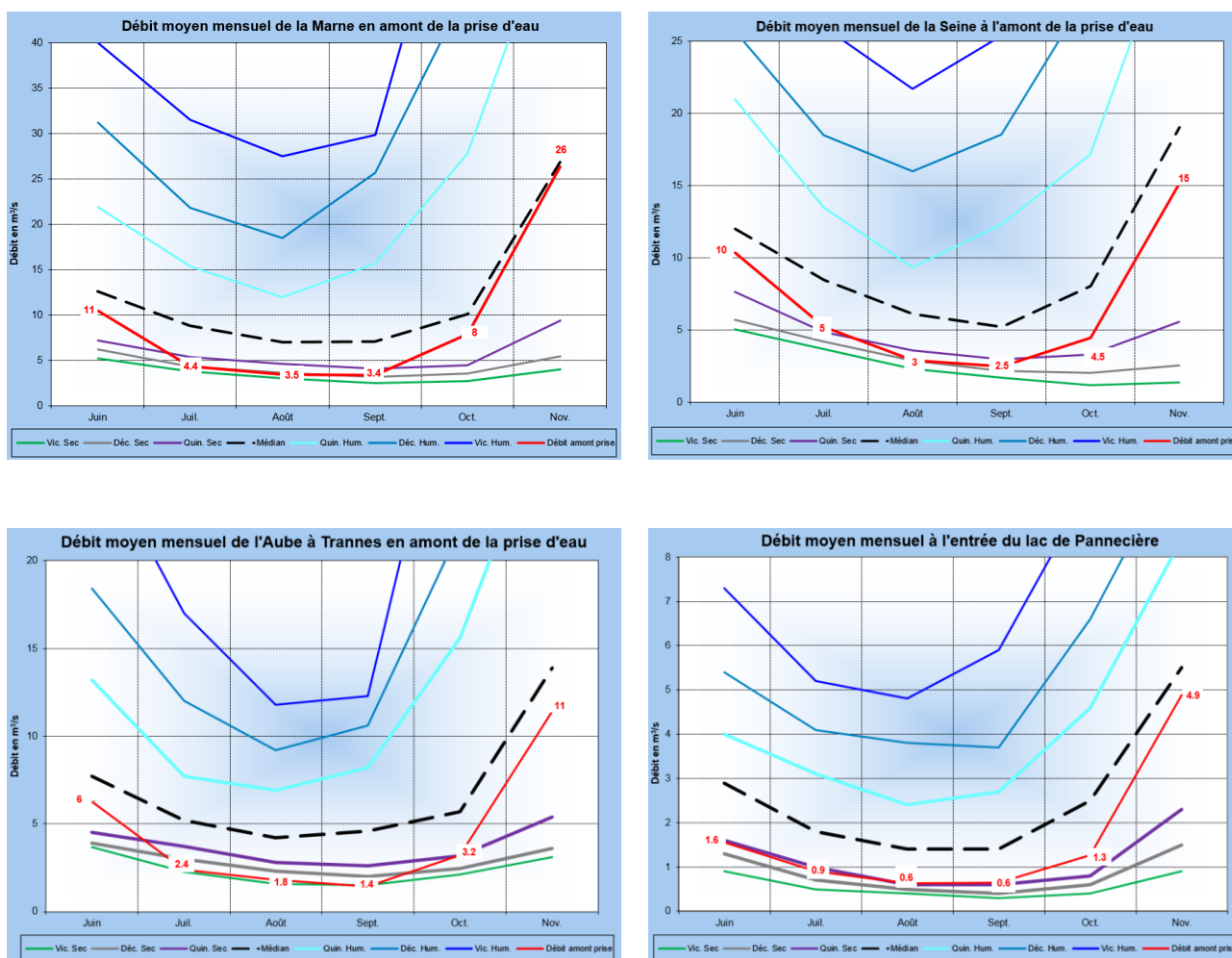


Figure 3 : Comparaison des débits moyens mensuels et des débits statistiques à l'amont des 4 lacs-réservoirs

3. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

Le 1^{er} novembre, les quatre lacs-réservoirs gérés par l'EPTB Seine Grands Lacs totalisaient un volume de 130 millions de m³ (16 % de la capacité normale), équivalent au volume de gestion¹ et supérieur de 50 millions de m³ au volume théorique¹.

Le programme de déstockage des quatre lacs-réservoirs se poursuit selon les objectifs de gestion¹ proposés au COTECO (COmité TEchnique de COordination des Etudes et Travaux) qui s'est tenu le 24 octobre.

Compte-tenu de la faiblesse des débits en octobre sur l'ensemble du bassin et des prévisions disponibles, il était proposé **de poursuivre le soutien d'étiage selon les principes suivants** :

- Gestion coordonnée des restitutions sur la Seine et l'Aube : baisse des restitutions sur Seine (maintien de 3 m³/s à partir du 5/11) et augmentation des restitutions sur Aube pour garantir un débit au-delà de 23 à 25 m³/s à Pont/Seine
- Arrêt des restitutions le 12/11 sur Pannecière, le 21/11 sur Marne et le 28/11 sur Aube si la situation hydrologique le permet,
- Ou poursuite des restitutions jusqu'au 15/12 pour assurer un maintien de 23 à 25 m³/s à Pont/Seine et 32 m³/s à Gournay

Dès la fin de l'étiage, le programme de gestion proposé intègre :

- Une reprise du remplissage pour un retour sur la courbe d'objectif au 1^{er} janvier pour les lacs-réservoirs MARNE et PANNECIERE, au 15 janvier pour AUBE et au 1^{er} février pour SEINE
- Un remplissage selon les objectifs théoriques pour les lacs-réservoirs AUBE, SEINE, MARNE et PANNECIERE.

Suite aux précipitations observées en octobre puis début novembre, la remontée des débits des cours d'eau a permis **de diminuer puis stopper les restitutions durant la première décade de novembre, ne nécessitant pas l'engagement d'un soutien d'étiage tardif tel que prévu par les courbes de gestion COTECO.**

Seules les restitutions sur l'axe Marne ont été prolongées jusqu'au 19 novembre dans le cadre de la réalisation d'inspections visuelles à cote de plan d'eau basse.

Une reprise du remplissage des 4 lacs-réservoirs est débutée vers la fin du mois.

Le volume restant dans les 4 lacs-réservoirs a atteint son point le plus bas le 20 novembre avec 97 millions de m³ restants, soit 11 % de la capacité de stockage.

Au 1^{er} décembre, les lacs-réservoirs enregistrent un **volume de 107 millions de m³** (13 % de la capacité normale), supérieur de 31 millions de m³ au volume de gestion et inférieur de 65 millions de m³ au volume théorique.

¹ L'objectif de gestion est réajusté, environ 4 fois par an, lors des COTECO. Ce comité permet d'ajuster les objectifs de vidange et de remplissage en fonction des contraintes hydrologiques et des travaux envisagés. Les objectifs théoriques sont fixés par les règlements d'eau et servent de référence pour la définition des objectifs de gestion COTECO.

Lac-réservoir Marne



Le 1^{er} novembre, le volume du lac-réservoir totalise 50 millions de m³ (14 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif de gestion et supérieur de 25 millions de m³ à l'objectif théorique, dû au renforcement de la tranche de réserve.

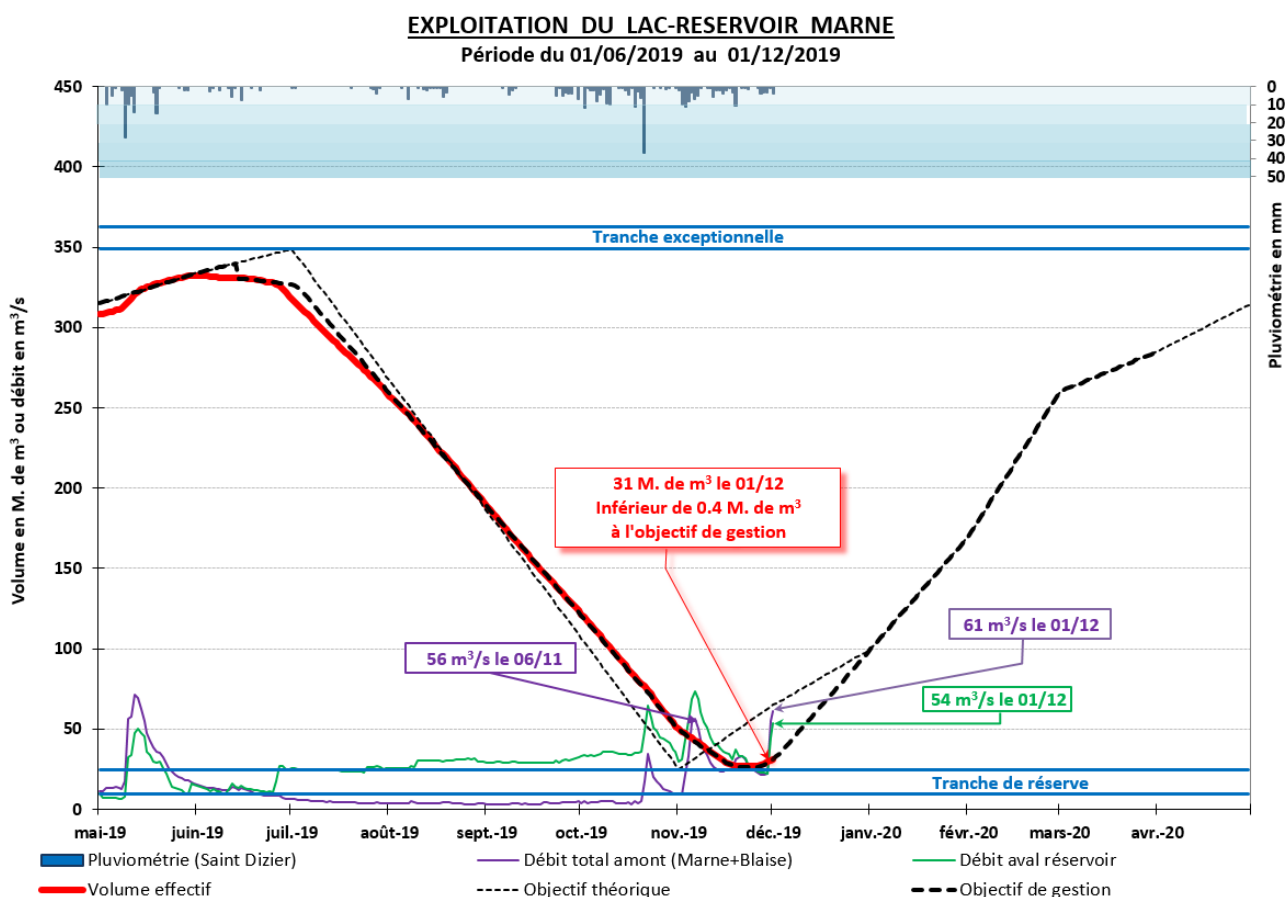
En novembre, le débit moyen amont (Marne + Blaise) s'établit à 30 m³/s, valeur proche des normales de saison.

Le déstockage s'est poursuivi jusqu'au 19 novembre dans le cadre de la réalisation d'inspections visuelles à cote de plan d'eau basse (128 m NGF).

Le remplissage a débuté le 30 novembre pour un retour progressif sur la courbe de gestion théorique.

Le volume restant dans le lac-réservoir a atteint son point le plus bas le 20 novembre avec 27 millions de m³ restants, soit 8 % de la capacité de stockage.

Le 1^{er} décembre, le volume du lac-réservoir totalise 31 millions de m³ (9 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif de gestion et inférieur de 34 millions de m³ à l'objectif théorique.



Lac-réservoir Seine



Le 1^{er} novembre, le volume du lac-réservoir totalise 18 millions de m³ (9 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif de gestion et inférieur de 0.6 millions de m³ à l'objectif théorique.

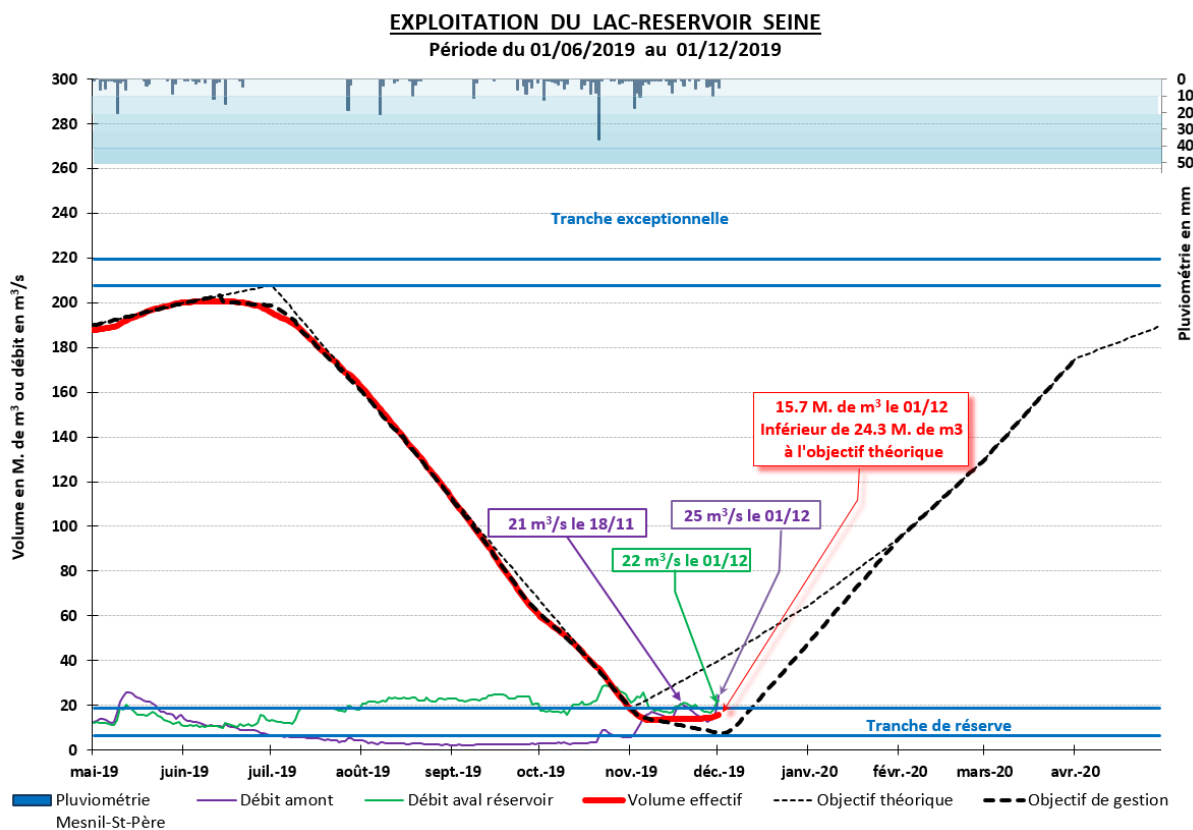
En novembre, le débit moyen amont de la Seine s'établit à 15 m³/s, valeur proche des normales de saison.

Le déstockage s'est poursuivi jusqu'au 6 novembre afin d'atteindre la cote de plan d'eau souhaitée (125,90 m NGF), dans le cadre de la réalisation de travaux de rénovation de la passerelle de la Morge et de confortement des socles des piles de la passerelle, nécessitant de les mettre hors d'eau.

La tranche de réserve n'a pas été mobilisée pour le soutien d'étiage tardif, en raison de débits suffisants en rivière.

Le remplissage a débuté le 28 novembre pour un retour progressif sur la courbe de gestion théorique.

Le 1^{er} décembre, le volume du lac-réservoir totalise 16 millions de m³ (8 % de la capacité normale), supérieur de 8 millions de m³ à l'objectif de gestion et inférieur de 24 millions de m³ à l'objectif théorique.



Lac-réservoir Aube



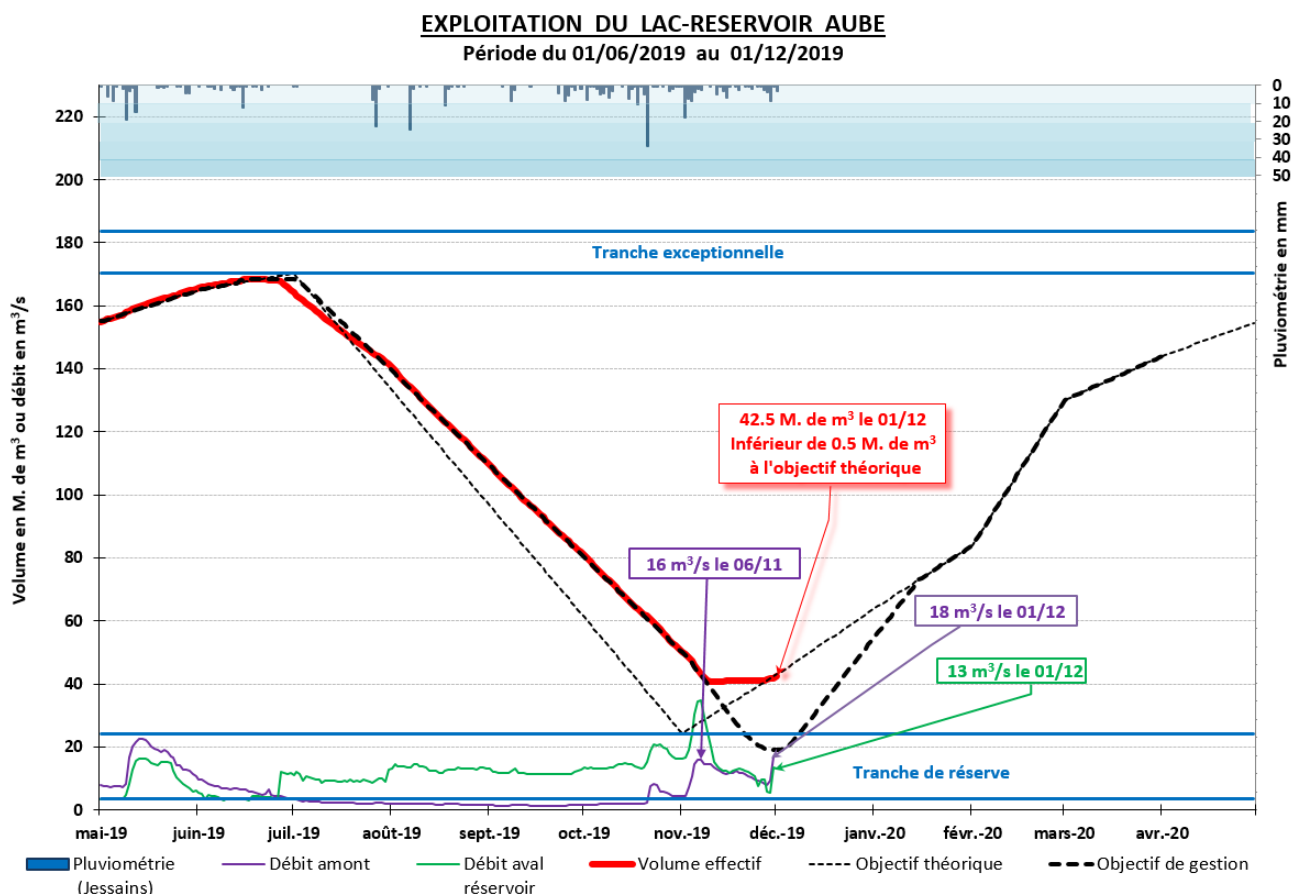
Le 1^{er} novembre, le volume du lac-réservoir totalise 50 millions de m³ (29 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif de gestion et supérieur de 26 millions de m³ à l'objectif théorique suite au renforcement de la tranche de réserve.

En novembre, le débit moyen amont de l'Aube s'établit à 11 m³/s, valeur proche des normales de saison.

Le déstockage se poursuit jusqu'au 10 novembre puis est stoppé car les débits en rivière affichent des valeurs suffisamment élevées. Le réservoir est laissé à volume constant de 41 millions de m³ jusqu'à rejoindre la courbe d'objectif théorique.

Le remplissage a débuté le 28 novembre conformément à la courbe théorique.

Le 1^{er} décembre, le volume du lac-réservoir totalise 42 millions de m³ (25 % de la capacité normale), supérieur de 23 millions de m³ à l'objectif de gestion et inférieur de 0.5 millions de m³ à l'objectif théorique.



Lac-réservoir de Pannecièrre

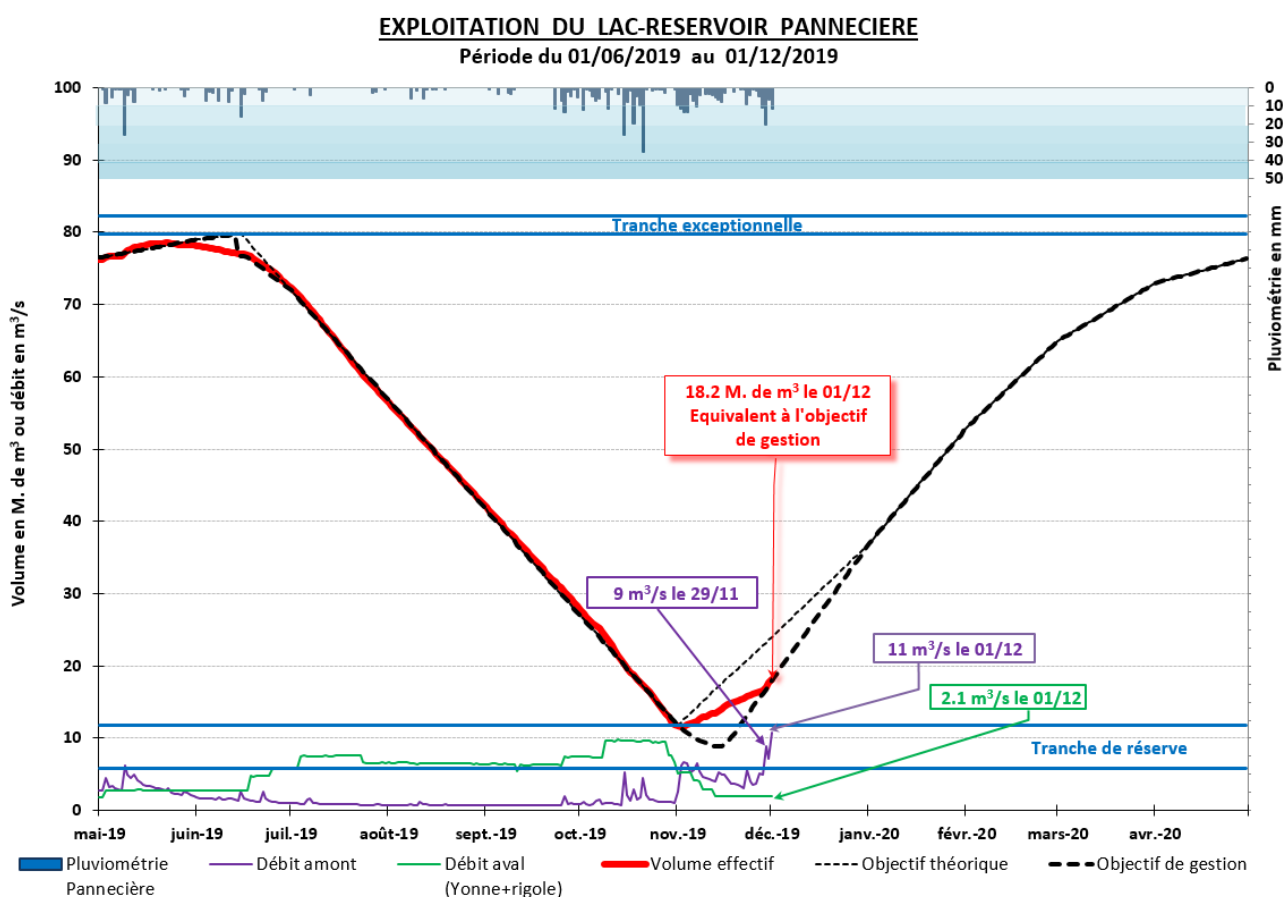


Le 1^{er} novembre, le volume du lac-réservoir totalise 12 millions de m³ (15 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif théorique.

En novembre, les débits entrant dans la retenue sont inférieurs à la normale (4.9 m³/s en moyenne).

L'augmentation des débits en amont de la retenue, associée à un débit restitué diminuant progressivement à l'aval de l'ouvrage permettent un rattrapage des objectifs de gestion du remplissage de la retenue de Pannecièrre. A partir du 13 novembre, le débit restitué est maintenu à 2 m³/s, répartis entre l'Yonne (1.5 m³/s) et la rigole du Nivernais (0.5 m³/s).

Le 1^{er} décembre, le volume du lac-réservoir totalise 18 millions de m³ (23 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif de gestion et inférieur de 6 millions de m³ à l'objectif théorique.



Gestion de la chaîne de la Cure



EDF gère les ouvrages sur la Cure dont les barrages de Chaumeçon et de Crescent. Une convention tripartite entre EDF, l'EPTB Seine Grands Lacs et l'Etat prévoit une tranche dans les ouvrages pour l'écrêtement des crues et le soutien des étiages, et le remplissage de la retenue de Chaumeçon selon une courbe d'objectif.

Le 1^{er} décembre, le volume de remplissage du lac de Crescent s'élève à 5.9 millions de m³.

Le 1^{er} décembre, le volume de remplissage du lac de Chaumeçon s'élève à 8.2 millions de m³.

