



# BULLETIN MENSUEL DES LACS-RESERVOIRS

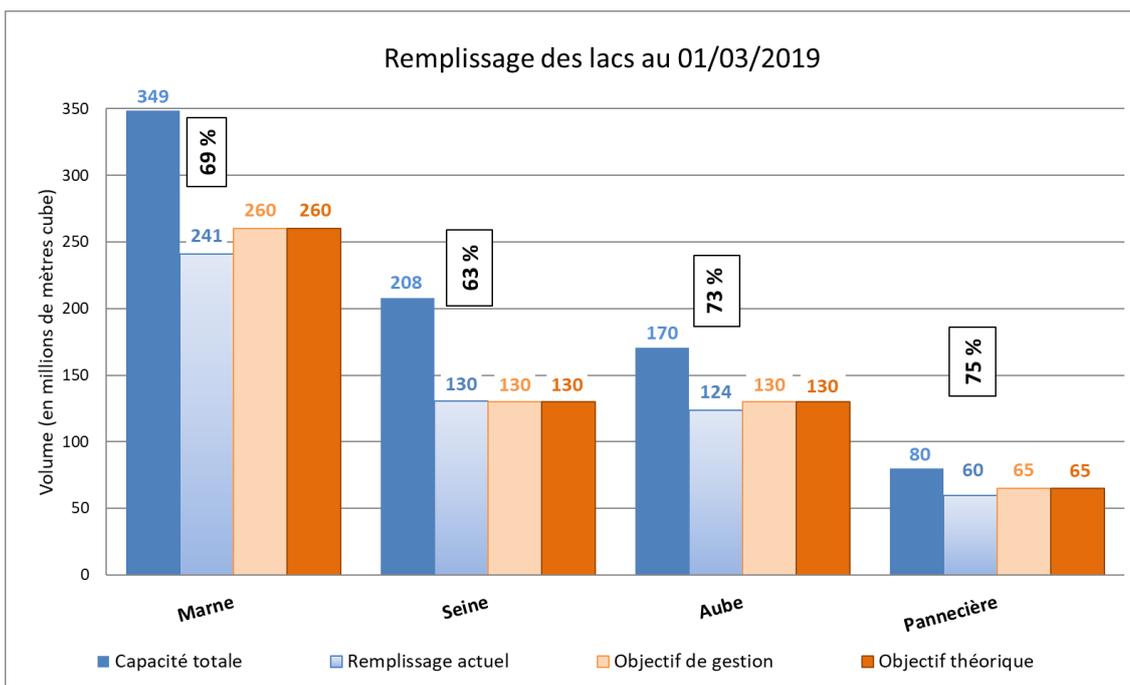
FEVRIER 2019

## Synthèse

La pluviométrie du mois de février est très inférieure aux normales saisonnières notamment sur l'amont des bassins avec **50 à 80% de déficit**. Il en résulte des débits moyens en rivière inférieurs aux normales de **65 à 85 %**, sauf en amont de la prise d'eau Seine où l'on enregistre une moyenne conforme aux normales saisonnières.

Le temps sec à partir de mi-février s'est accompagné d'une forte décroissance des débits et des difficultés de prise, générant progressivement un écart par rapport aux objectifs de remplissage, particulièrement élevés au mois de février.

Au 1<sup>er</sup> mars 2019, les quatre lacs-réservoirs gérés par l'EPTB Seine Grands Lacs totalisent un **volume de 555 millions de m<sup>3</sup>** (69 % de la capacité normale) inférieur de **30 millions de m<sup>3</sup>** à l'objectif théorique.



## 1. PLUVIOMETRIE

Le mois de février se caractérise principalement par un temps sec et quelques épisodes pluvieux peu intenses sur l'ensemble des bassins. Les plus forts cumuls pluviométriques ont été observés :

- le 1<sup>er</sup> février, sur le bassin intermédiaire (région Ile de France), avec 15 mm à Brétigny (91) et 16 mm à Paris-Montsouris (75),
- et le 10 février, sur le bassin amont de la Marne, avec 13 mm à Langres (52) et Louvemont (52) et sur le bassin amont de l'Yonne, avec 15 mm à Arleuf (58).

Le 28 février, de nouvelles précipitations ont été enregistrées. Elles représentaient un cumul pluviométrique journalier maximum de 9 mm sur les bassins :

- de la Marne, à Langres (52) et Louvemont (52),
- de la Seine, à Marcenay (21),
- et de l'Aube, à Courcelles (52).

**Le cumul moyen de février atteint des valeurs inférieures aux normales de 50 à 80 %, sur l'ensemble des bassins amont.**

Les plus faibles cumuls moyens mensuels sont enregistrés sur le bassin amont de l'Yonne à Château-Chinon (58) avec 23 mm et sur le bassin de la Seine, à Saint-Martin-du-Mont (21) avec 14 mm, à comparer respectivement aux cumuls mensuels moyens de 103 et 69 mm, soit inférieur de 77 % et 79 % aux normales saisonnières.

Sur le bassin intermédiaire à Brétigny (91), le cumul pluviométrique a atteint 34 mm, soit inférieur de 18% à la normale (42 mm).

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

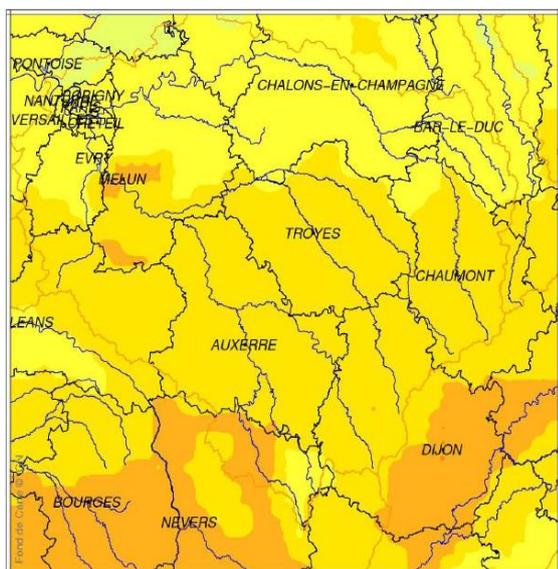


Figure 1 : Cumul mensuel des précipitations totales - Source Météo France

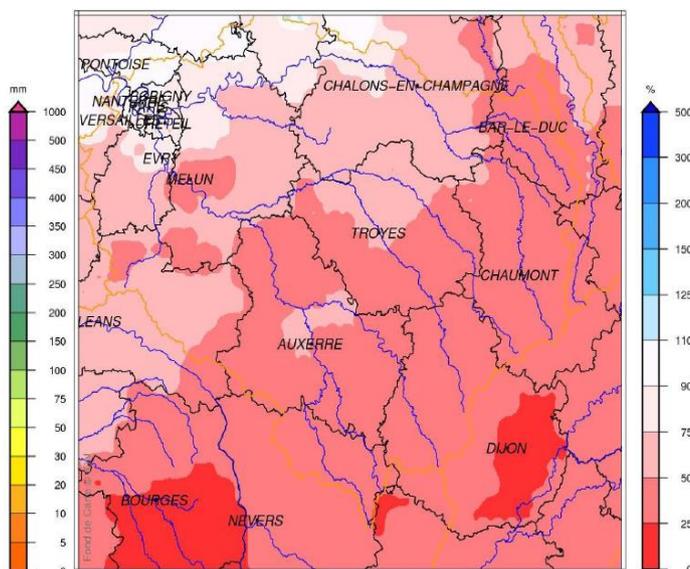


Figure 2 : Rapport à la normale 1981 à 2010 du cumul mensuel des précipitations totales – Source Météo France

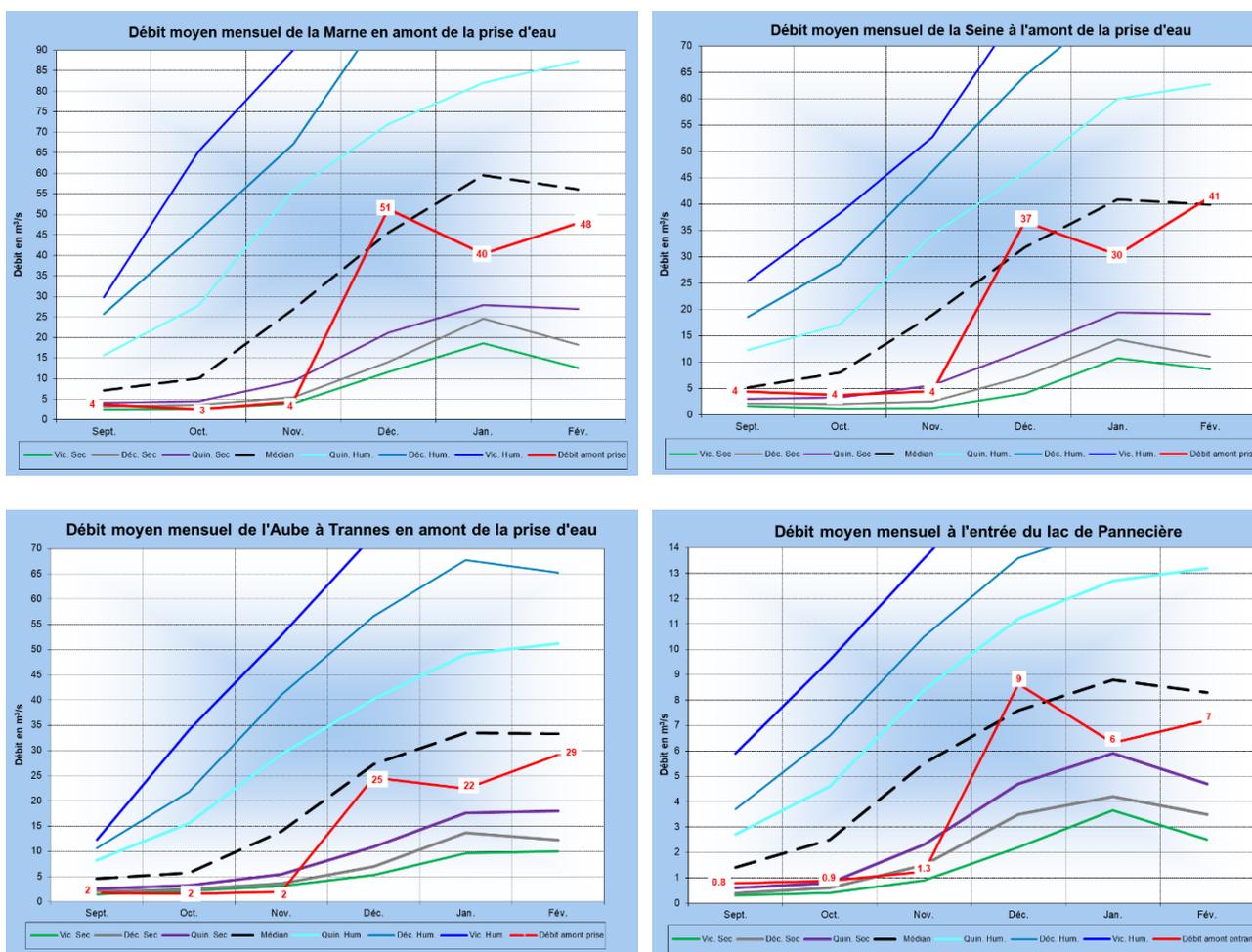
## 2. DEBITS DES RIVIERES EN AMONT DES LACS-RESERVOIRS

Les débits en rivière les plus forts ont été générés par les pluies survenues en toute fin du mois de janvier. Suite à la très faible pluviométrie de février, les débits des cours d'eau en amont des prises des lacs-réservoirs ont enregistré un tarissement continu.

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

- 96 m<sup>3</sup>/s sur la Marne à Saint-Dizier, le 3 février,
- 15 m<sup>3</sup>/s sur la Blaise à Louvemont, le 1<sup>er</sup> février,
- 67 m<sup>3</sup>/s sur la Seine en amont de la prise d'eau, le 5 février,
- 44 m<sup>3</sup>/s sur l'Aube à Trannes, le 5 février,
- 10 m<sup>3</sup>/s en amont de la retenue de Pannecièrre, le 11 février.

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**

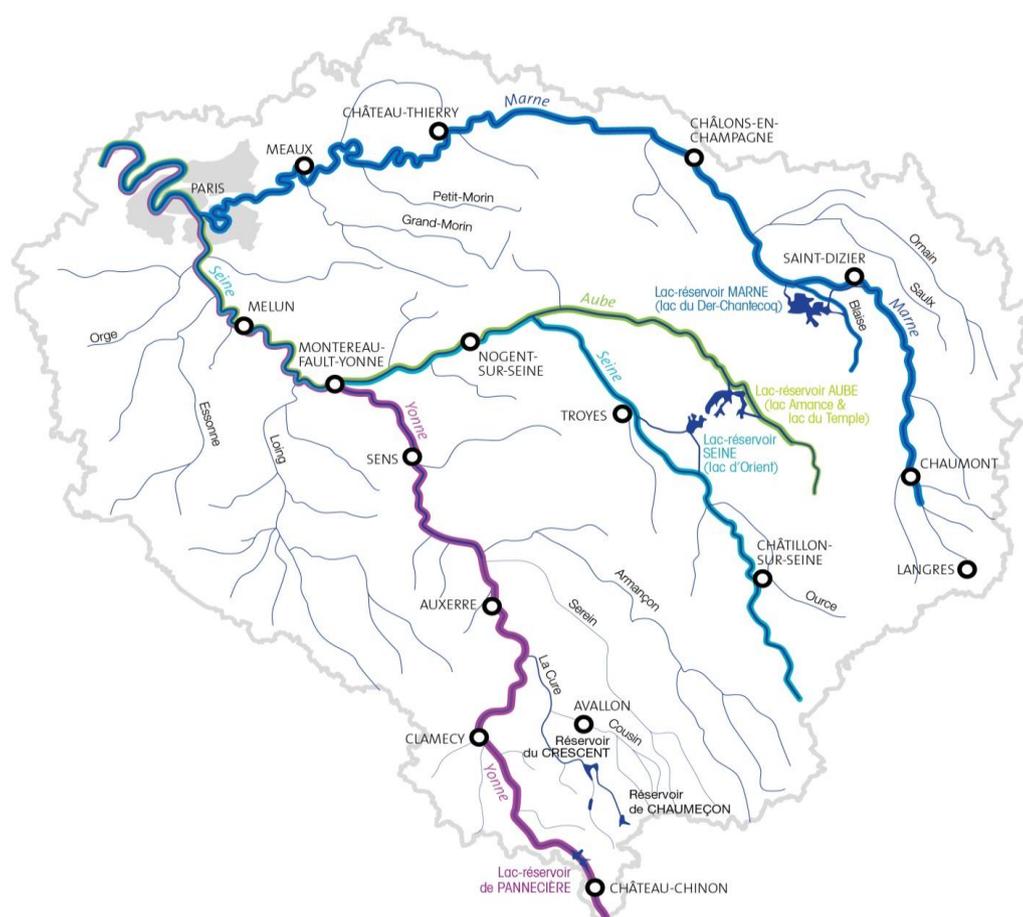
Le débit moyen de la Seine est proche de la normale et les moyennes mensuelles des débits de la Marne, la Blaise, l'Aube et l'Yonne se situent entre le quinquennal sec et le médian.

### 3. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

Le 1<sup>er</sup> février, les quatre lacs-réservoirs gérés par l'EPTB Seine Grands Lacs totalisaient un volume de 398 millions de m<sup>3</sup> (49 % de la capacité normale) inférieur de 4 millions de m<sup>3</sup> à l'objectif théorique<sup>1</sup>.

**L'absence de pluviométrie sur la deuxième quinzaine de février a provoqué un tarissement généralisé des débits des cours d'eau en amont des prises. Ce trop faible débit n'a pas permis de suivre les prises d'objectifs théoriques après mi-février, générant progressivement un déficit de remplissage sur les lacs-réservoirs Marne, Aube et Pannecièrè.**

Au 1<sup>er</sup> mars, les lacs-réservoirs enregistrent un volume de 555 millions de m<sup>3</sup> (69 % de la capacité normale), inférieur de 30 millions de m<sup>3</sup> au volume théorique.



<sup>1</sup> L'objectif de GESTION est réajusté, environ 3 fois par an, lors du 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

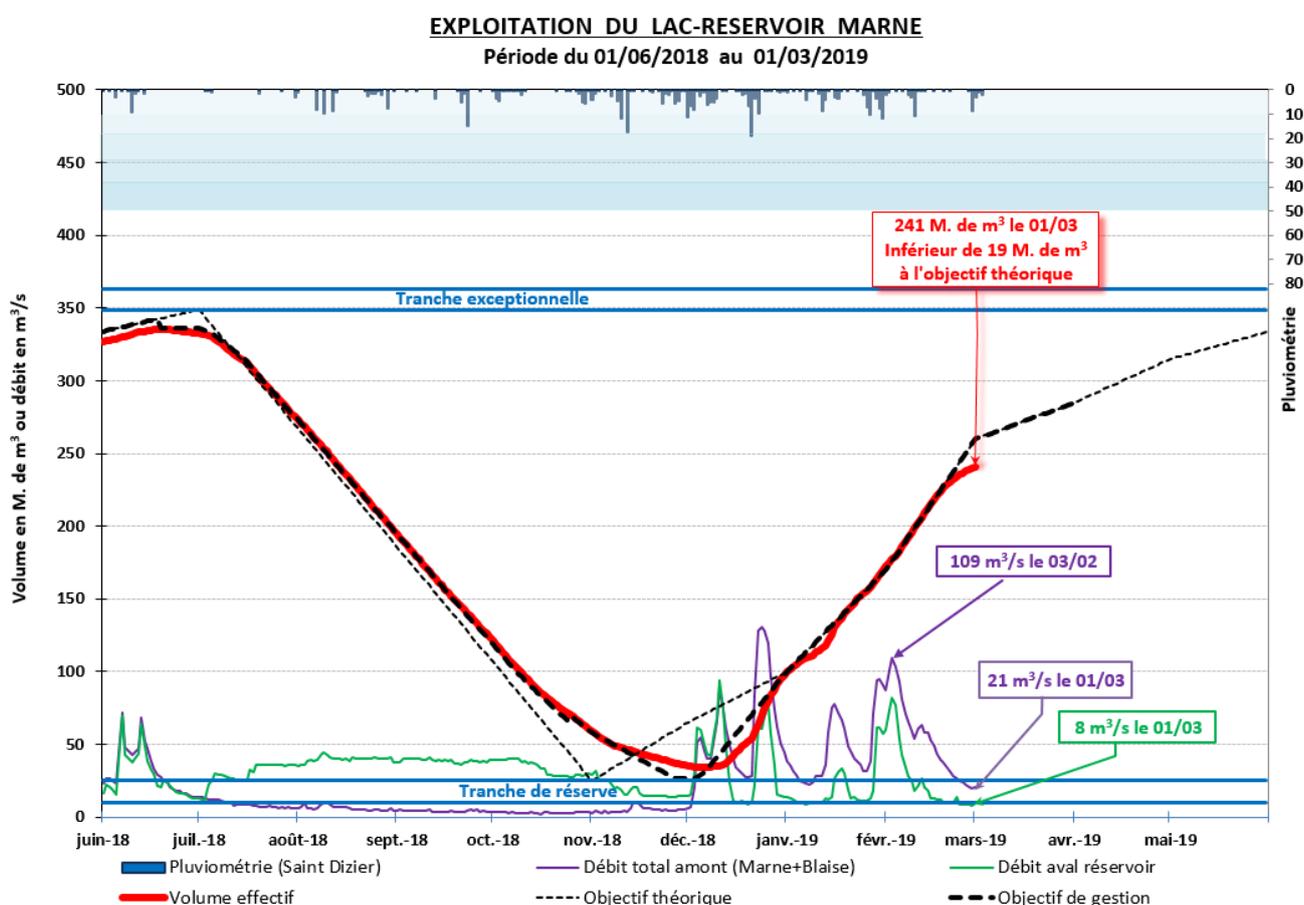


Le 1<sup>er</sup> février, le volume du lac-réservoir totalisait 172 millions de m<sup>3</sup> (49 % de la capacité normale), supérieur de 2 millions de m<sup>3</sup> à l'objectif théorique.

En février, le débit moyen amont (Marne + Blaise) est de 54 m<sup>3</sup>/s, valeur inférieure aux normales de saison, avec un fort tarissement observé sur la majeure partie du mois.

Le débit moyen des prises réalisées en février s'établit à 29 m<sup>3</sup>/s, valeur inférieure au débit de prise théorique de février (37 m<sup>3</sup>/s). Sur la dernière décade, le débit de prise a diminué de jour en jour pour atteindre 11 m<sup>3</sup>/s, entraînant ainsi un déficit de stockage de 2 millions de m<sup>3</sup> par jour.

Le 1<sup>er</sup> mars, le volume du lac-réservoir totalise 241 millions de m<sup>3</sup> (69 % de la capacité normale), inférieur de 19 millions de m<sup>3</sup> à l'objectif théorique.



## Lac-réservoir Seine



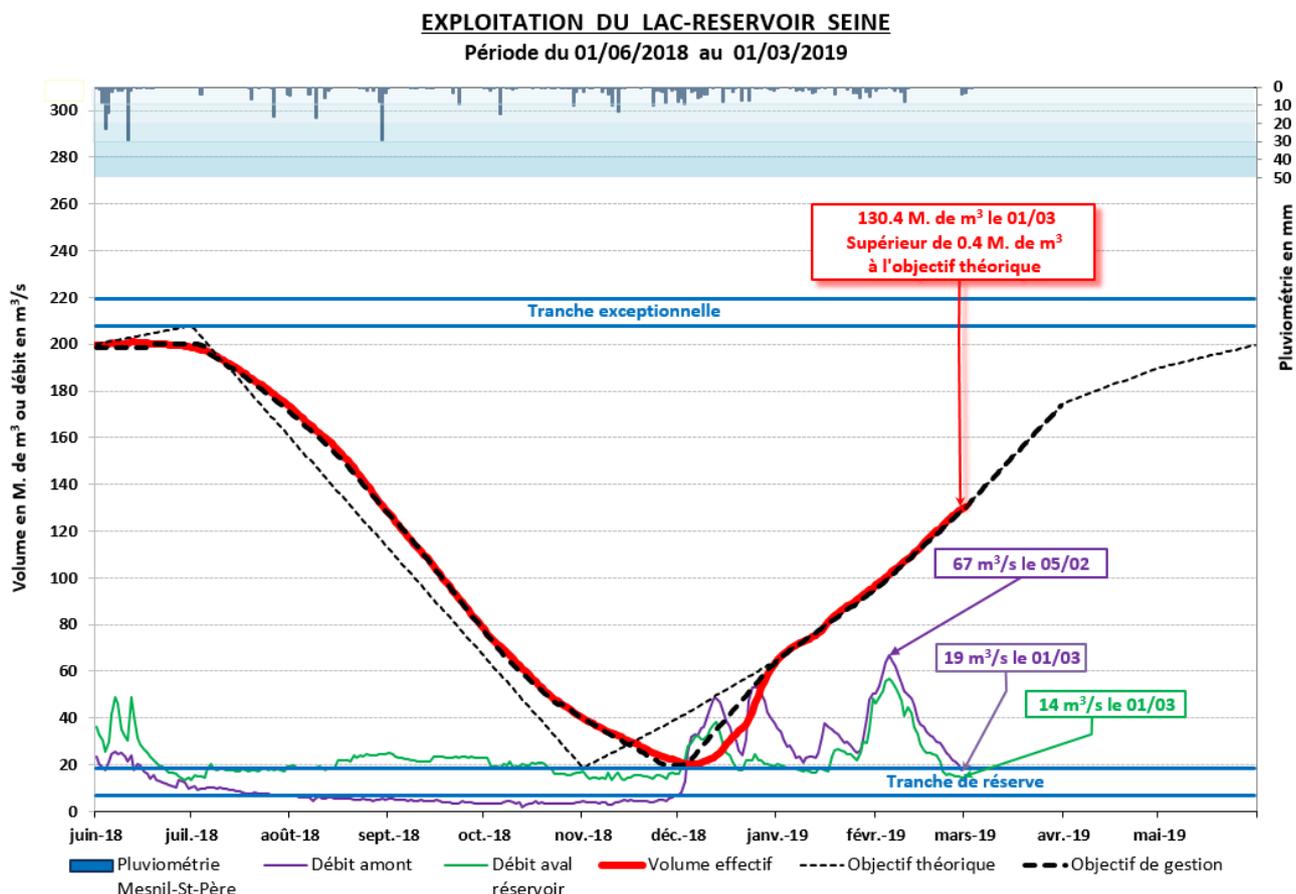
Le 1<sup>er</sup> février, le volume du lac-réservoir totalisait 97 millions de m<sup>3</sup> (47 % de la capacité normale), supérieur de 2 millions de m<sup>3</sup> à l'objectif théorique.

En février, le débit moyen amont de la Seine s'établit à 41 m<sup>3</sup>/s, valeur équivalente aux normales de saison, malgré un fort tarissement observé sur la majeure partie du mois.

Le débit moyen des prises réalisées en février s'établit à 14 m<sup>3</sup>/s, valeur équivalente au débit de prise théorique permettant de suivre les objectifs de remplissage.

Vers la mi-février, le débit en amont de la prise d'eau Seine étant en forte diminution, et en l'absence de prévision de pluie, il a été décidé de profiter du débit en rivière encore confortable pour augmenter les prises et constituer un surstockage atteignant 1.5 millions de m<sup>3</sup> le 24 février. La poursuite du tarissement des débits en rivière a par la suite conduit à diminuer les prises et à résorber cet excédent de volume.

Le 1<sup>er</sup> mars, le volume du lac-réservoir totalise 130 millions de m<sup>3</sup> (63 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif théorique.



## Lac-réservoir Aube

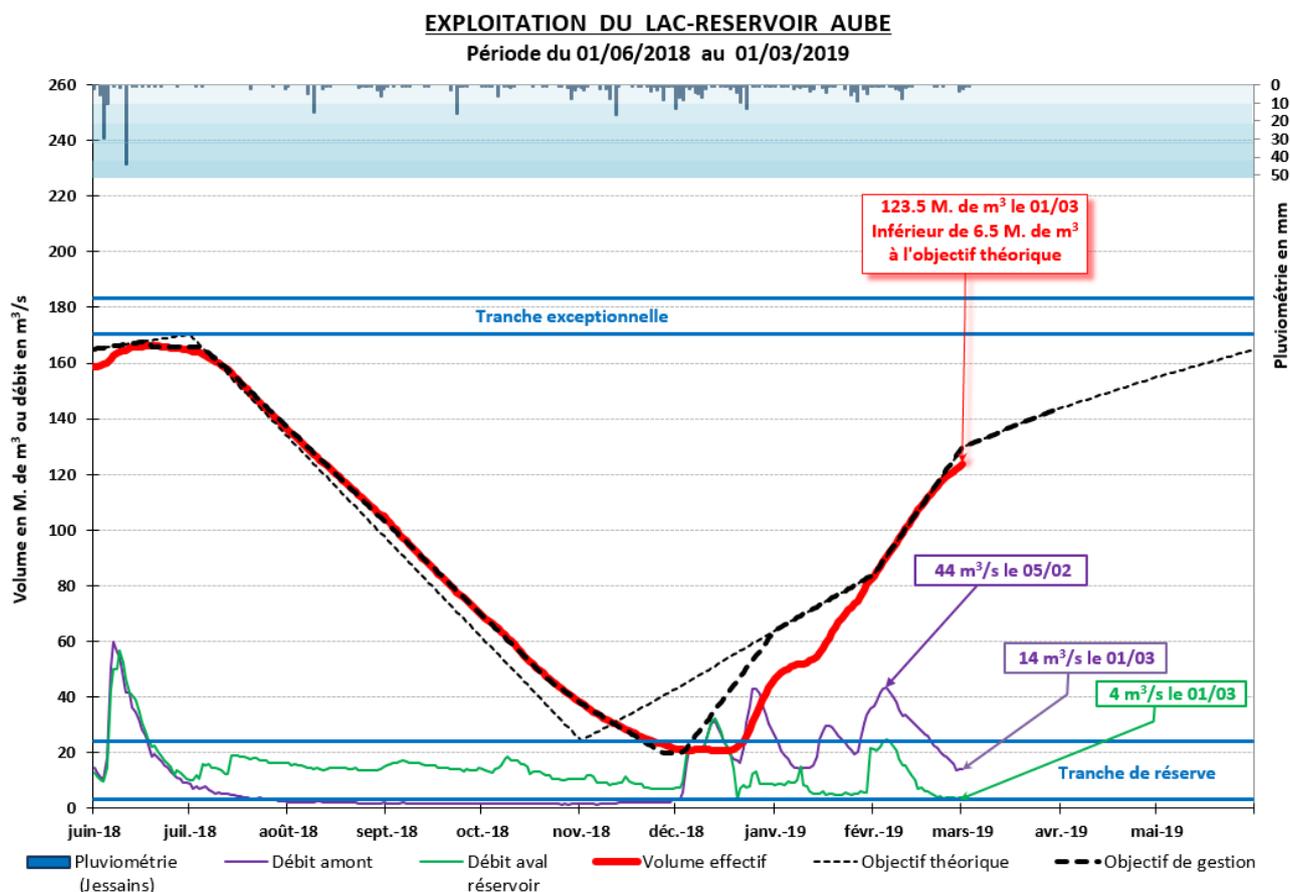


Le 1<sup>er</sup> février, le volume du lac-réservoir totalisait 84 millions de m<sup>3</sup> (49 % de la capacité normale), équivalent à l'objectif théorique.

En février, le débit moyen amont de l'Aube s'établit à 29 m<sup>3</sup>/s, valeur inférieure aux normales de saison, avec un fort tarissement observé sur la majeure partie du mois.

Le débit moyen de prise du mois de janvier s'établit à 17 m<sup>3</sup>/s, valeur légèrement inférieure au débit de prise théorique de 19 m<sup>3</sup>/s. Sur la dernière décade, le débit de prise a diminué chaque jour jusqu'à atteindre 9 m<sup>3</sup>/s à la fin du mois, entraînant ainsi un déficit de stockage d'un volume de 1 million de m<sup>3</sup> par jour.

Le 1<sup>er</sup> mars, le volume du lac-réservoir totalise 124 millions de m<sup>3</sup> (73 % de la capacité normale), inférieur de 6 millions de m<sup>3</sup> à l'objectif théorique.



### Lac-réservoir de Pannecière



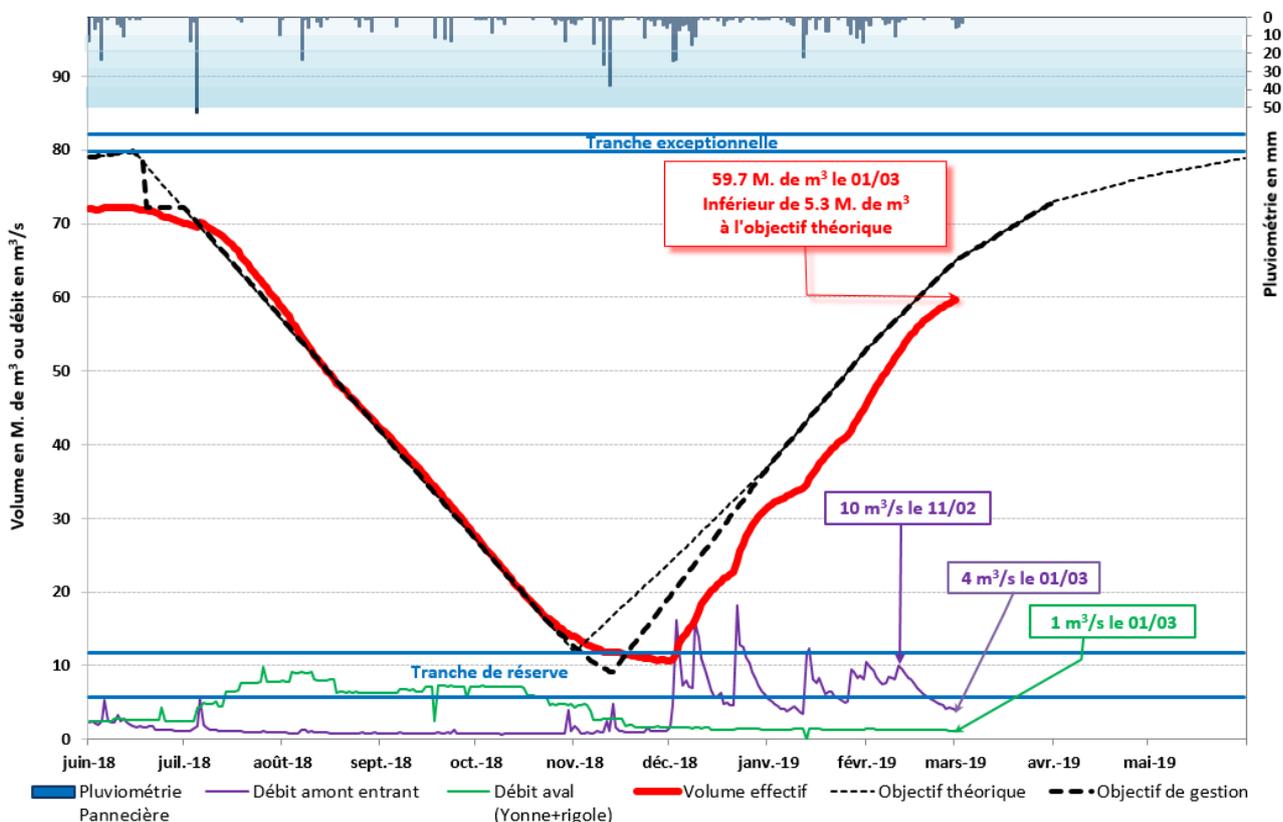
Le 1<sup>er</sup> février, le volume du lac-réservoir totalisait 45 millions de m<sup>3</sup> (57 % de la capacité normale), inférieur de 8 millions de m<sup>3</sup> à l'objectif théorique.

En février, le débit moyen entrant dans la retenue s'établit à 7 m<sup>3</sup>/s, valeur inférieure aux normales de saisons.

Tout en maintenant un débit moyen restitué à l'aval de l'ouvrage à 1.3 m<sup>3</sup>/s (débit réservé + sauvegarde piscicole), le débit moyen de prise de 6 m<sup>3</sup>/s, valeur légèrement supérieure au débit de prise théorique de 5 m<sup>3</sup>/s, n'a pas permis de revenir sur la courbe des objectifs théoriques. De plus le déficit de volume engendré par le soutien d'étiage tardif en novembre n'a toujours pas pu être résorbé.

Le 1<sup>er</sup> mars, le volume du lac-réservoir totalise 60 millions de m<sup>3</sup> (75 % de la capacité normale), inférieur de 5 millions de m<sup>3</sup> à l'objectif théorique.

**EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR DE PANNECIERE**  
Période du 01/06/2018 au 01/03/2019



## 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<sup>er</sup> mars, le volume de remplissage du lac de Crescent s'élève à 6.2 millions de m<sup>3</sup>.

Le 1<sup>er</sup> mars, le volume de remplissage du lac de Chaumeçon s'élève à 11.1 millions de m<sup>3</sup>.

