



BULLETIN MENSUEL DES LACS-RESERVOIRS

Synthèse

Le 1^{er} février les lacs-réservoirs totalisent un volume de **390 millions de m³** (48 % de la capacité normale de stockage), inférieur de **12 millions de m³** à l'objectif théorique.

Le cumul moyen de précipitations du mois de février enregistre des valeurs inférieures aux normales d'en moyenne 30 % sur l'ensemble du bassin. Les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs permettent néanmoins d'assurer la poursuite du remplissage selon les objectifs de gestion sur tous les lacs-réservoirs.

Le 1^{er} mars les lacs-réservoirs totalisent un volume de **583 millions de m³** (72 % de la capacité normale de stockage), inférieur de **2 millions de m³** à l'objectif théorique.

FEVRIER 2022

Remplissage des lacs au 01/03/2022

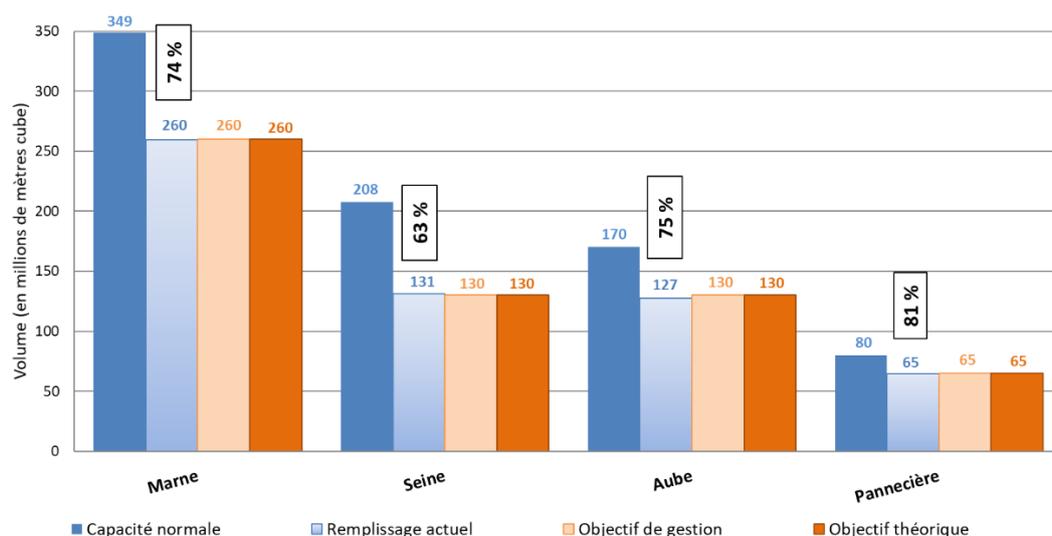


Figure 1: Remplissage actuel des quatre lacs réservoirs comparé à l'objectif de gestion, à l'objectif théorique et à la capacité totale de stockage

1. PLUVIOMETRIE

Le mois de février se caractérise par une pluviométrie globalement déficitaire sur tout le bassin amont de la Seine. Trois épisodes pluvieux ont été enregistrés le 1^{er} février, le 6 février et le 15 et 16 février. Les plus forts cumuls pluviométriques journaliers sont enregistrés :

- le 6 février, sur le bassin de la Marne, à Cirfontaines (52), avec 21 mm ;
- le 6 février, sur le bassin de la Seine, à Troyes - Barberey (10) avec 27 mm ;
- le 16 février, sur le bassin de l'Yonne, à Château-Chinon (58), avec 21 mm ;
- le 6 février à Melun (75) avec 20 mm.

Le cumul moyen de précipitations du mois de février enregistre des valeurs inférieures aux normales d'en moyenne 30 % sur l'ensemble du bassin.

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

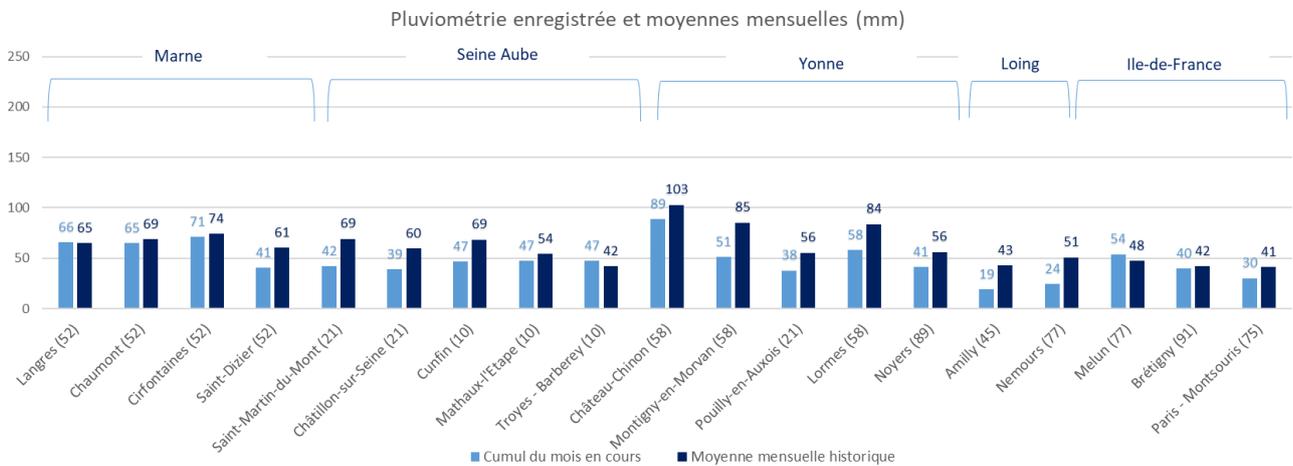


Figure 2: Pluviométrie mensuelle cumulée historique et enregistrée par des stations Météo-France sur les bassins amont de la Seine

Les cartes suivantes (figures 3 et 4), issues de Météo-France, fournissent pour ce mois de février, les cumuls de précipitations observées sur les bassins et leur rapport à la normale :

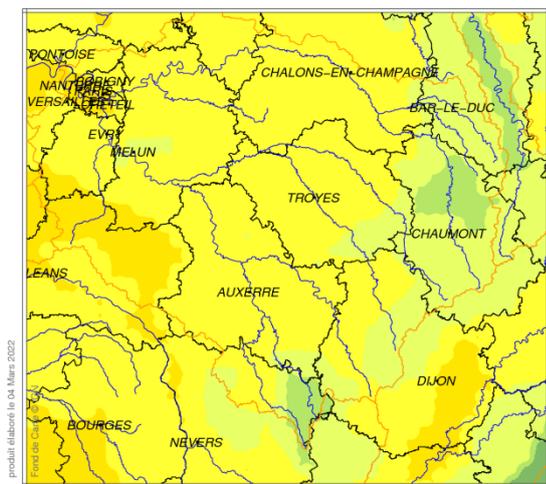


Figure 3 : Cumul mensuel des précipitations totales - Source Météo-France

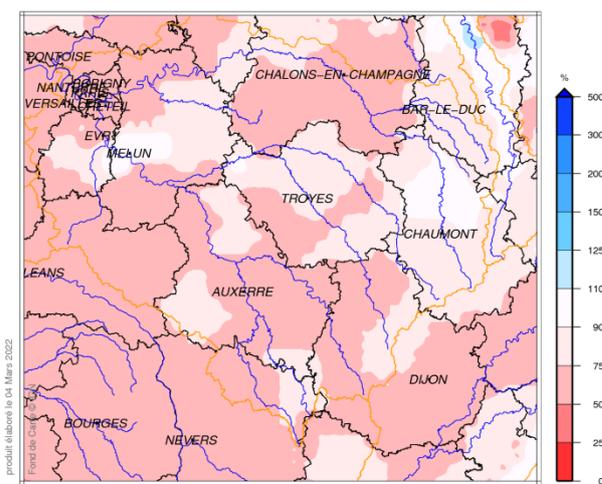


Figure 4 : Rapport à la normale 1981 à 2010 du cumul mensuel des précipitations totales – Source Météo-France

2. DEBITS DES RIVIERES EN AMONT DES LACS-RESERVOIRS

Les débits des cours d'eau en amont des prises des lacs-réservoirs réagissent aux épisodes pluvieux observés le 6 et les 15 et 16 février. Les débits observés n'ont pas généré de débordement et sont habituels pour la saison. Les débits maximums observés en amont des lacs-réservoirs, sont répartis comme suit :

- 84 m³/s sur la Marne à Saint-Dizier le 8 février,
- 16 m³/s sur la Blaise à Louvemont le 7 février,
- 35 m³/s sur l'Aube à Trannes le 10 février,
- 40 m³/s sur la Seine en amont de la prise d'eau le 21 février,
- 16 m³/s en amont de Pannecièrre les 17 et 21 février.

Les graphiques ci-dessous 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.

Les débits moyens enregistrés pour le mois de février sont inférieurs aux normales de saison sur la Marne, la Blaise, la Seine et l'Aube en amont des lacs-réservoirs. Ils sont compris entre le débit médian et quinquennal sec en amont de ces trois lacs-réservoirs. En amont de Pannecièrre, les débits sont supérieurs aux normales de saison, et compris entre le débit médian et quinquennal humide.

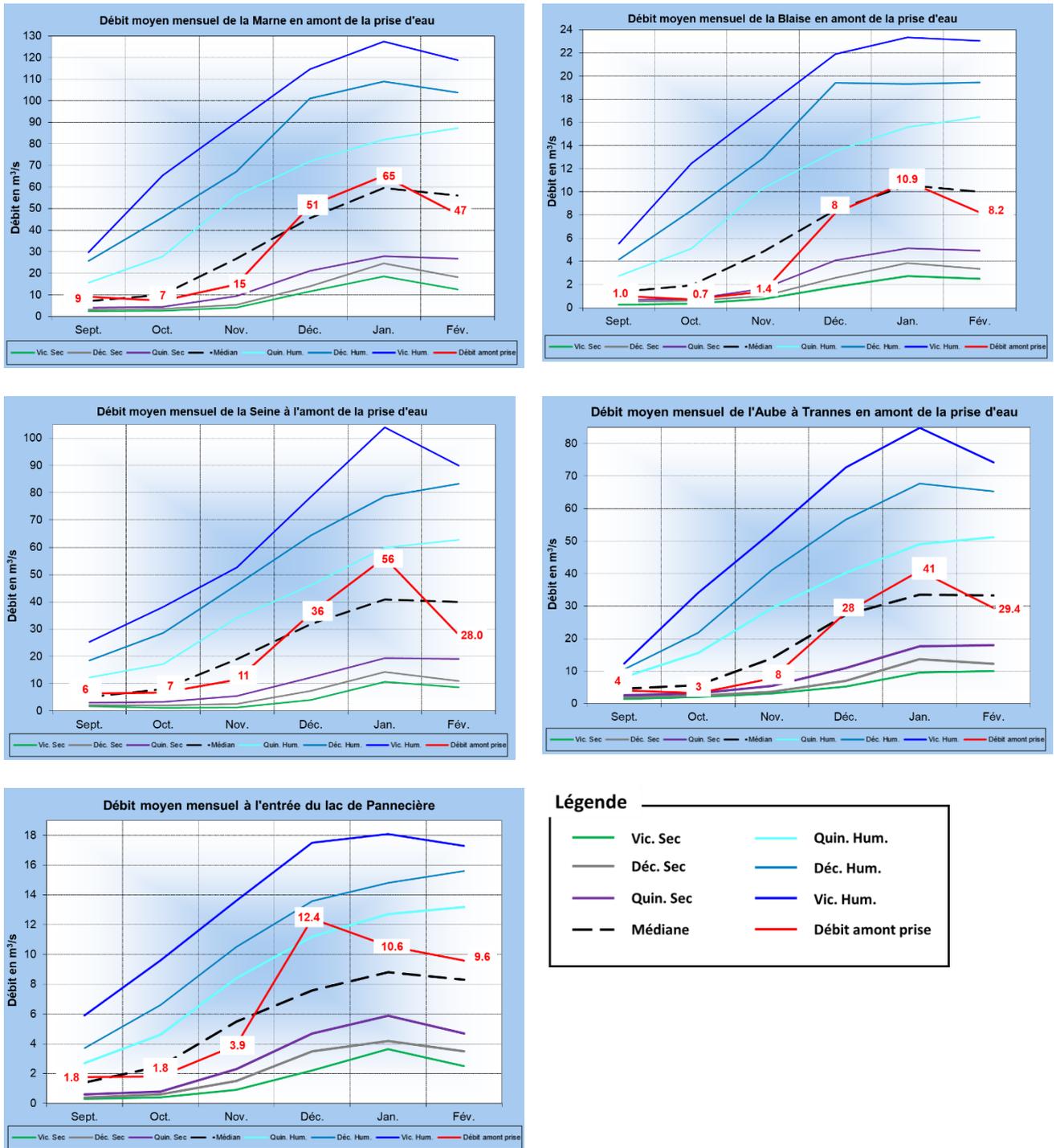


Figure 5 : Comparaison des débits moyens mensuels et des débits statistiques à l'amont des 4 lacs-réservoirs

3. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

Le 1^{er} février les lacs-réservoirs totalisent un volume de **390 millions de m³** (48 % de la capacité normale de stockage), inférieur de 12 millions de m³ à l'objectif théorique.

Les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs réagissent aux épisodes pluvieux observés en février, entraînant une augmentation des débits sur la plupart des cours d'eau. Ces débits ont permis de combler le déficit de stockage sur les lacs-réservoirs Marne et Pannecière et de garantir la poursuite du remplissage selon les objectifs de gestion sur les 4 lacs-réservoirs.

Le 1^{er} mars les lacs-réservoirs totalisent un volume de **583 millions de m³** (72 % de la capacité normale de stockage), inférieur de 2 millions de m³ à l'objectif théorique.

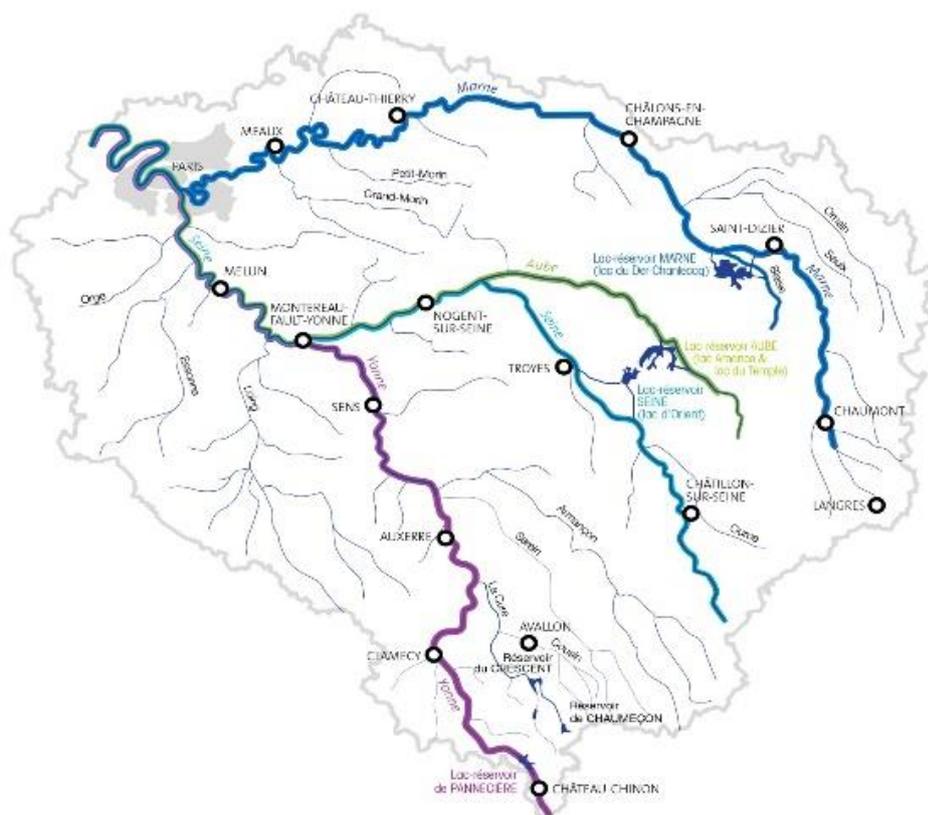


Figure 6 : Carte du bassin versant de la Seine sur le territoire de l'EPTB.

Lac-réservoir Marne



Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir est de 159 millions de m³ (46 % de la capacité normale), inférieur de 11 millions de m³ à l'objectif théorique.

En février, le débit moyen amont (Marne + Blaise) s'établit à 56 m³/s, valeur inférieure à la normale du mois (66 m³/s).

Les prises d'eau (Marne + Blaise) se sont poursuivies en février avec un débit moyen de 39 m³/s. Les débits observés en amont des prises d'eau Marne et Blaise ont permis de combler progressivement le déficit de stockage observé au début du mois de février. Le 8 février, le débit de prise a atteint 79 m³/s, valeur maximale sur le mois de février. Le by-pass n'a pas été activé en février. Le débit stocké a atteint en moyenne de 39 m³/s sur le mois de février, ce qui représente 71 % du débit moyen amont observé.

Le 1^{er} mars, le volume du lac-réservoir est de 260 millions de m³ (72 % de la capacité normale), conforme à l'objectif théorique.

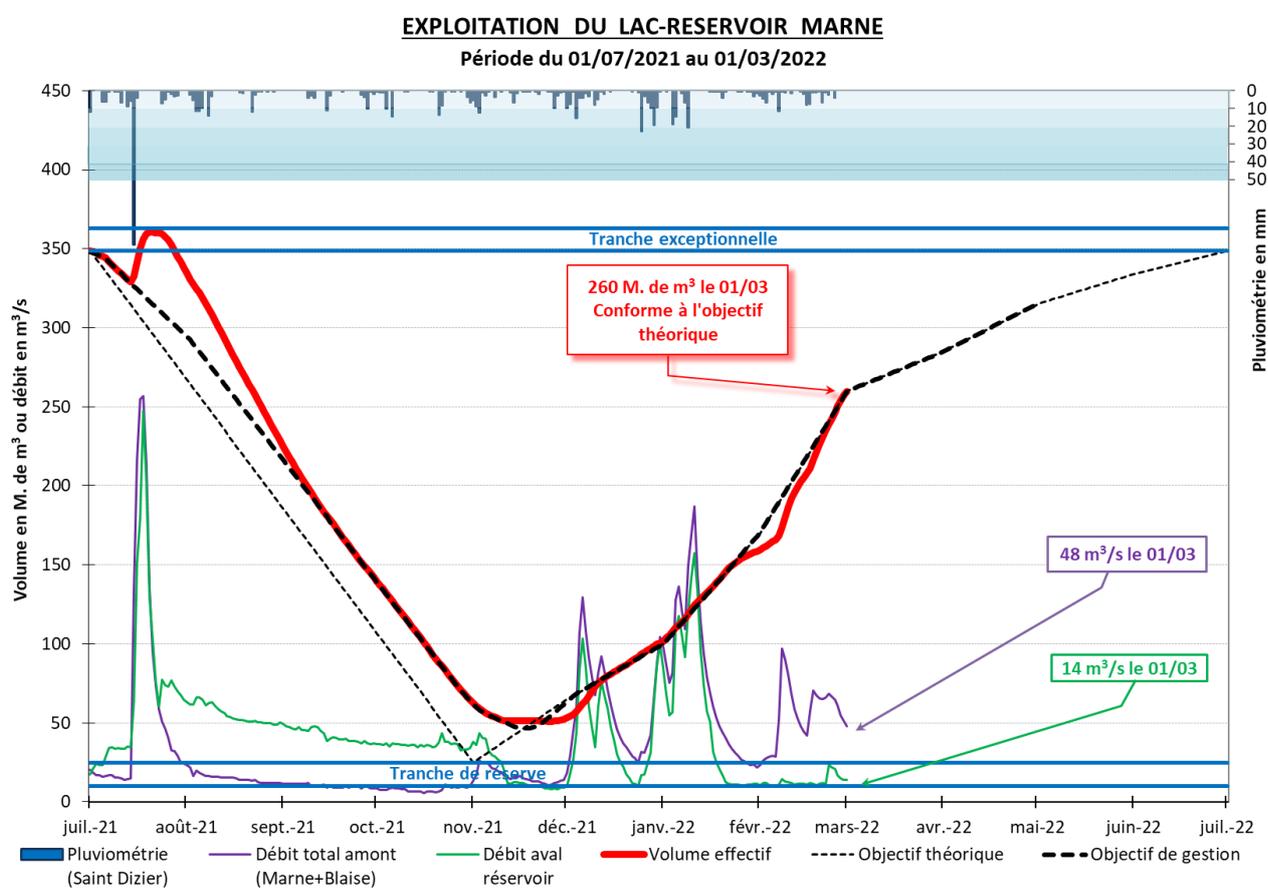


Figure 7 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Marne. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Seine



Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 96 millions de m³ (46 % de la capacité normale), supérieur de 1 million de m³ à l'objectif théorique

En février, le débit moyen amont de la Seine s'établit à 28 m³/s, valeur inférieure à la normale du mois (40 m³/s).

Les prises d'eau sur la Seine se sont poursuivies sur le mois de février avec un débit moyen de 18 m³/s. A partir du 22 février, un by-pass de 6 m³/s a été mis en place pour la production hydroélectrique. Le débit de stockage (débit de prise d'eau – débit du by-pass) est de 15 m³/s sur le mois de février, ce qui représente 54 % du débit moyen amont observé. Les objectifs de gestion ont été suivis tout le mois de février.

Le 1^{er} mars, le volume du lac-réservoir totalise 131 millions de m³ (63 % de la capacité normale), supérieur de 1 million de m³ à l'objectif théorique.

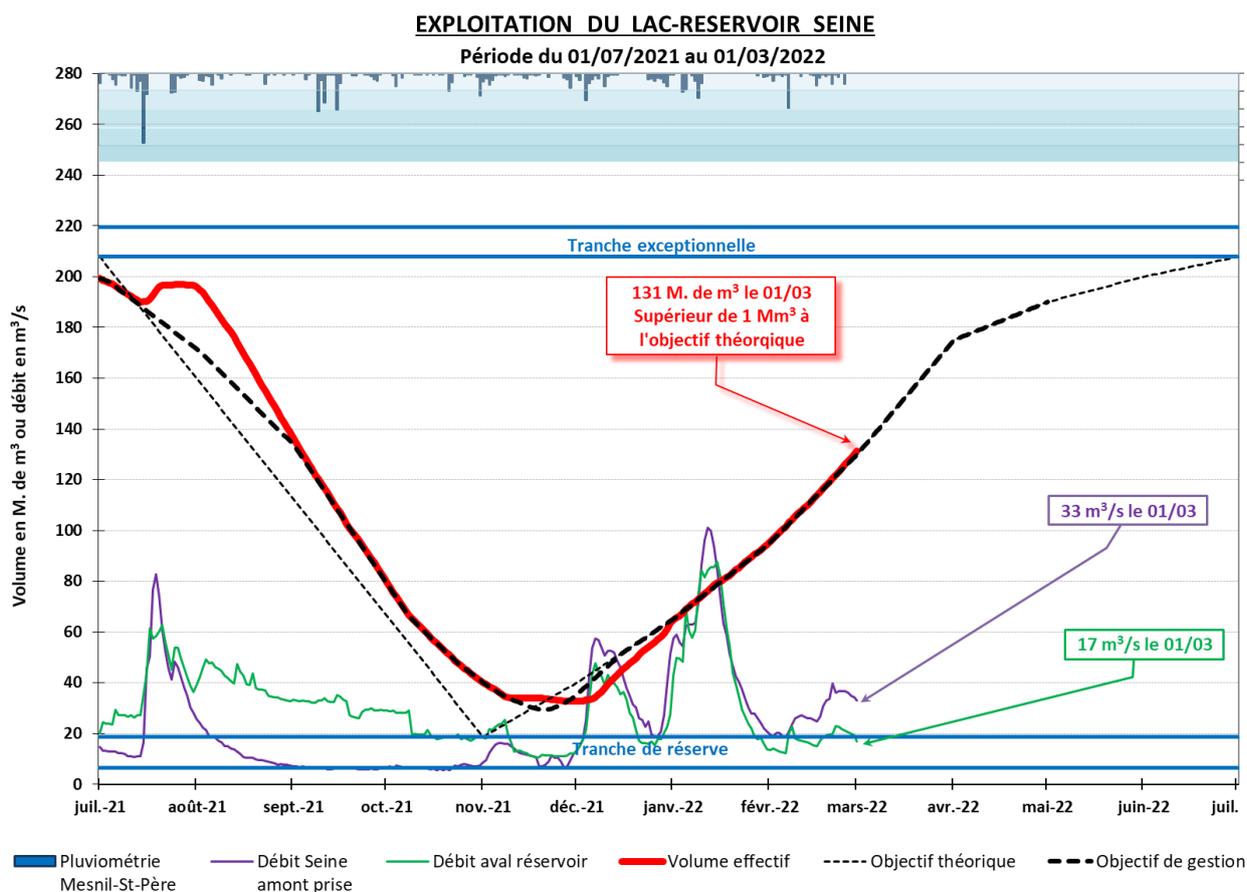


Figure 8 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Seine. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Aube



Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 86 millions de m³ (51 % de la capacité normale), supérieur de 2 millions de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

En février, le débit moyen amont de l'Aube s'établit à 29 m³/s, valeur inférieure à la normale du mois (33 m³/s).

Les prises d'eau sur l'Aube se poursuivent avec un débit moyen de 15 m³/s. Le débit de stockage représente 51 % du débit moyen amont observé. Les objectifs de gestion ont été suivis jusqu'à la fin du mois, où un léger déficit apparaît pour que la transition entre les débits de prise de février (19 m³/s) et de mars (5.2 m³/s) soit progressive.

Le 1^{er} mars, le volume du lac-réservoir totalise 127 millions de m³ (75 % de la capacité normale), inférieur de 3 millions de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

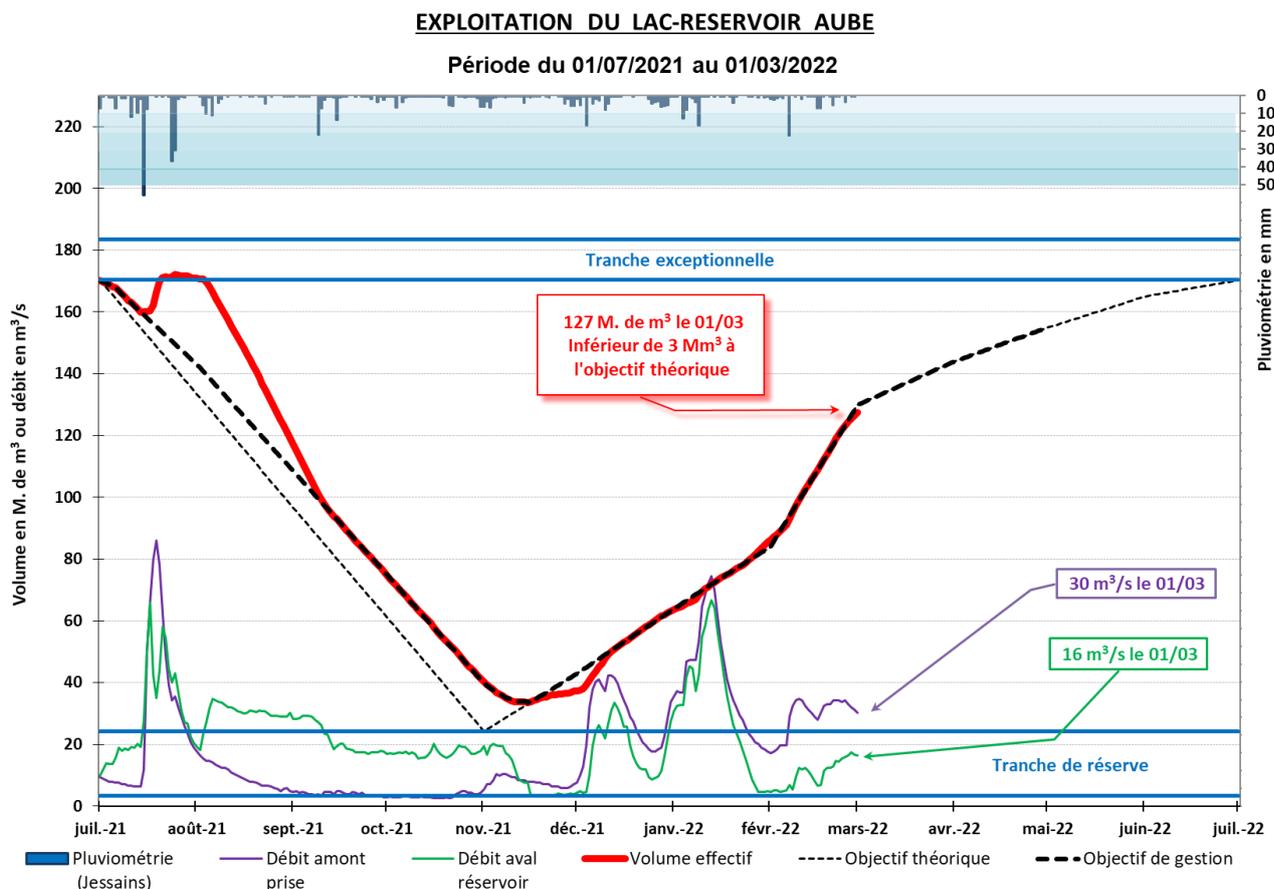


Figure 9 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Aube. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir de Pannecière



Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 49 millions de m³ (61 % de la capacité normale), inférieur de 4 millions de m³ à l'objectif théorique.

En février, le débit moyen entrant dans Pannecière s'établit à 9.6 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (8.3 m³/s).

La crue observée dans la deuxième moitié du mois de février a permis de rattraper les objectifs de gestion. Elle a été entièrement écrêtée, sans générer de surstockage. Le débit maximum en sortie d'ouvrage atteint 7 m³/s entre le 22 et le 25 février. Le débit de stockage est en moyenne de 6.6 m³/s sur tout le mois de février, ce qui représente 68 % du débit moyen amont observé.

Le 1^{er} mars, le volume du lac-réservoir totalise 65 millions de m³ (81 % de la capacité normale), conforme à l'objectif théorique.

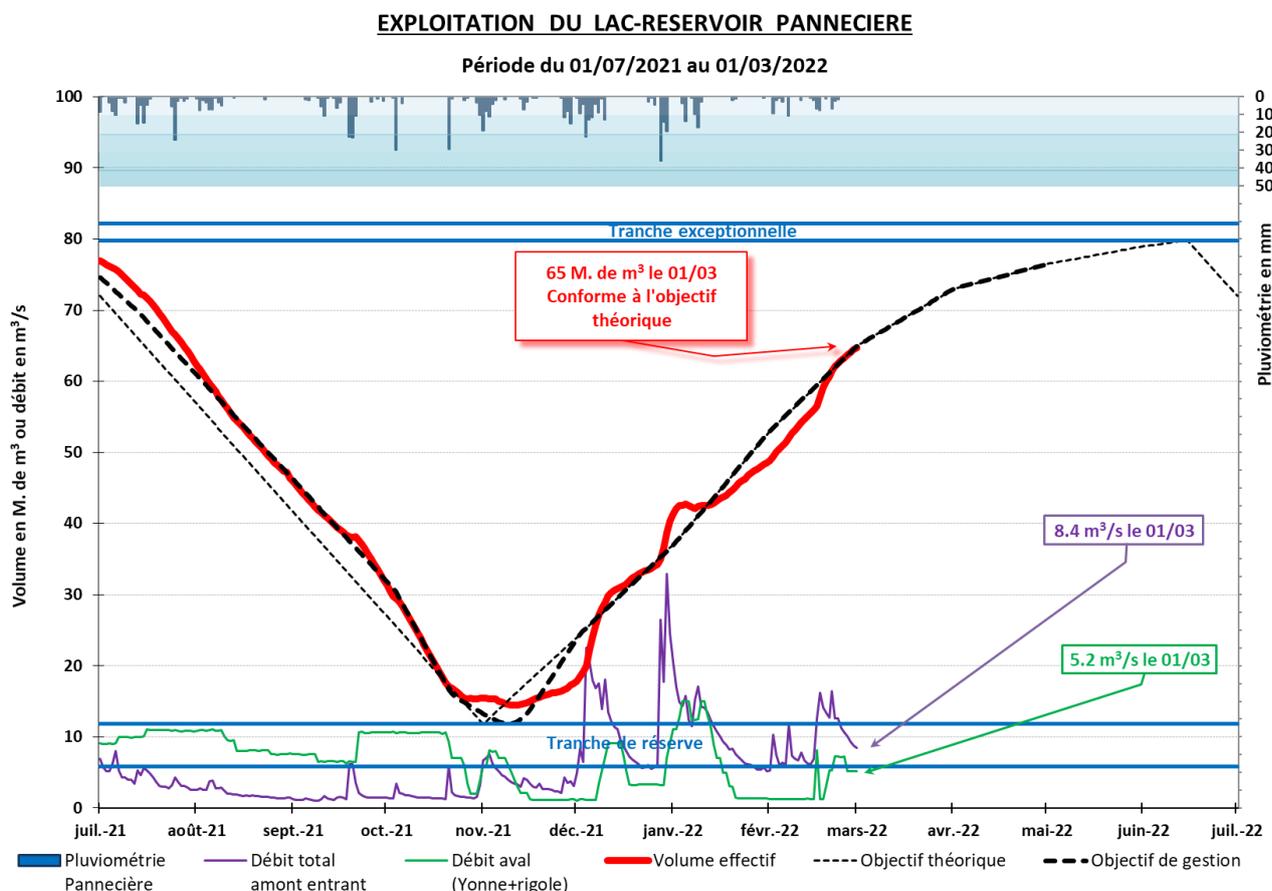


Figure 10 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Pannecière. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

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} mars, le volume de remplissage du lac de Crescent s'élève à 6.7 millions de m³.

Le 1^{er} mars, le volume de remplissage du lac de Chaumeçon s'élève à 12.2 millions de m³.

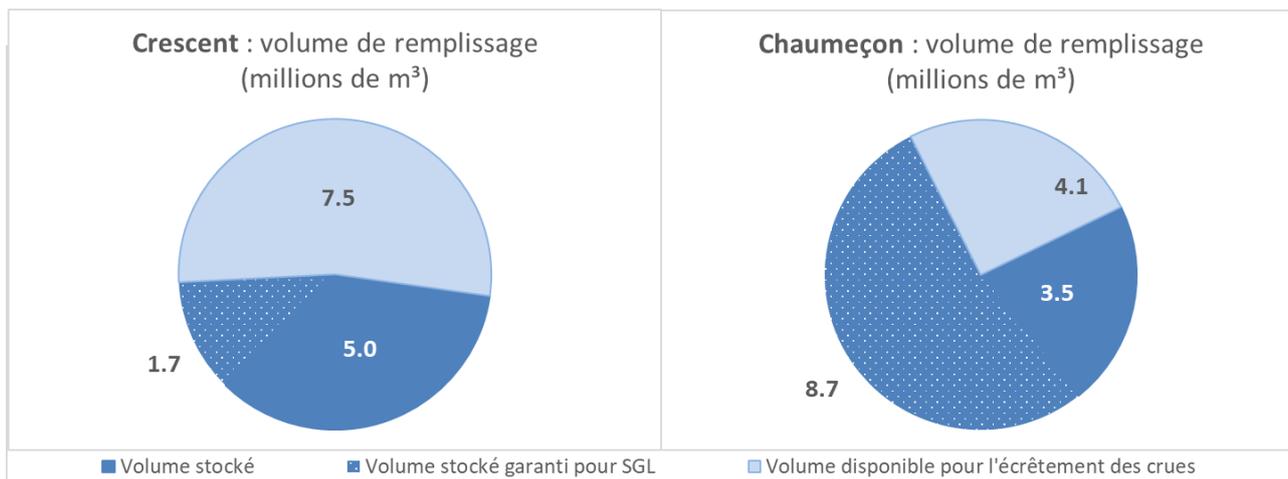


Figure 12 : Etat des lacs de Crescent et de Chaumeçon le 1^{er} mars 2022