



BULLETIN MENSUEL DES LACS-RESERVOIRS

DECEMBRE 2024

Synthèse

Le 1^{er} décembre, les lacs-réservoirs totalisent un volume de **116 millions de m³** (15 % de la capacité normale de stockage), supérieur de 7 millions de m³ à l'objectif de gestion et inférieur de 39 millions de m³ à l'objectif théorique.

Le mois de décembre a été caractérisé par plusieurs journées sans pluie, avec des cumuls inférieurs aux normales saisonnières. Seuls deux épisodes pluvieux ont marqué le mois. Les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs ont réagi aux différents épisodes pluvieux, entraînant des crues habituelles pour la saison.

Les crues de la Marne et de l'Yonne en amont ont provoqué un léger excédent de remplissage pour l'ouvrage Marne, tandis que l'ouvrage Pannecièrre a retrouvé ses objectifs de remplissage. Quant à l'ouvrage Seine, le remplissage s'est poursuivi en conformité avec les objectifs de gestion. Sur l'ouvrage Aube, du fait du retard pris en novembre sur l'abaissement du plan d'eau pour l'auscultations de l'ouvrage, le volume de remplissage reste inférieur aux objectifs de gestion.

Le 1^{er} janvier 2025, les lacs-réservoirs totalisent un volume de **187 millions de m³** (24 % de la capacité normale de stockage), inférieur de 6,7 millions de m³ et de 62 millions m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

Remplissage des lacs-réservoirs au 01/01/2025

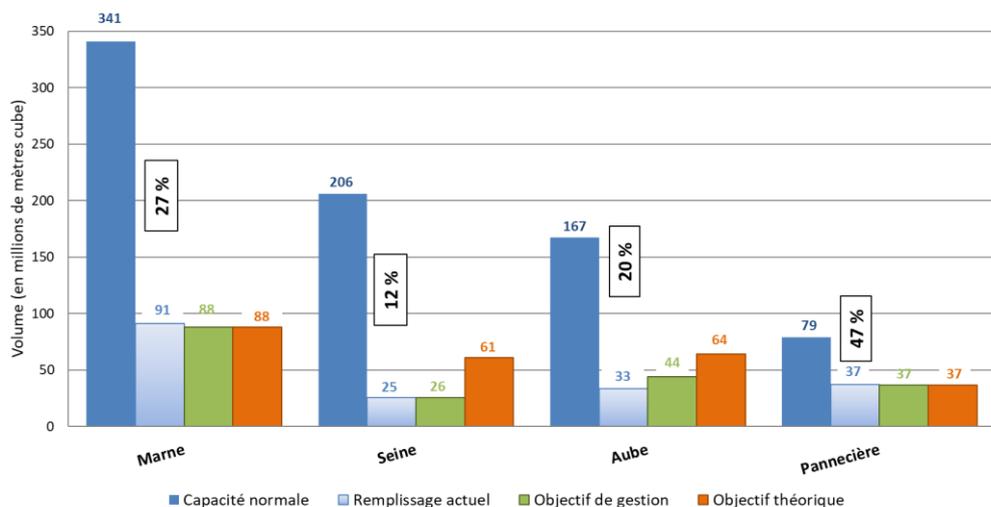


Figure 1: Remplissage actuel des quatre lacs-réservoirs comparé à l'objectif de gestion, à l'objectif théorique et à la capacité totale de stockage

1. PLUVIOMETRIE

Le mois de décembre est marqué par plusieurs journées sans pluie. Les cumuls de précipitations ont été enregistrés au cours de la première semaine de décembre ainsi que durant la période du 18 au 21 sur l'ensemble du bassin.

Les maximums de cumuls pluviométriques journaliers sont enregistrés :

- Le 21 décembre, sur le bassin de la Marne, à Cirfontaines (52), avec 25,6 mm ;
- Le 21 décembre, sur le bassin de la Seine, à Auberive (52) avec 25,9 mm ;
- Le 7 décembre, sur le bassin de l'Yonne, à Château-Chinon (58) avec 28,4 mm ;
- Le 21 décembre à Paris - Montsouris (75) avec 15,8 mm.

Les cumuls pluviométriques du mois de décembre enregistrent à l'échelle du bassin des valeurs globalement inférieures aux normales.

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 :

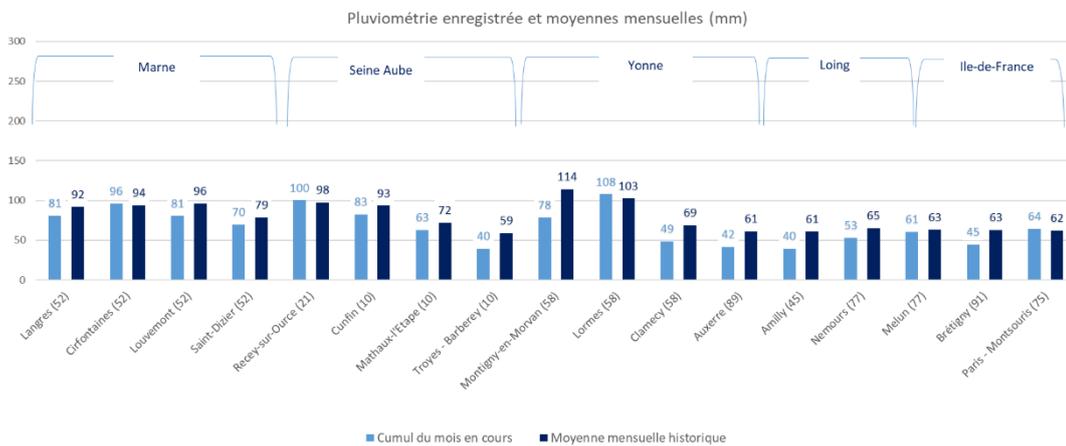


Figure 2: Pluviométrie mensuelle cumulée historique et enregistrée par des stations Météo-France sur les bassins amont de la Seine

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

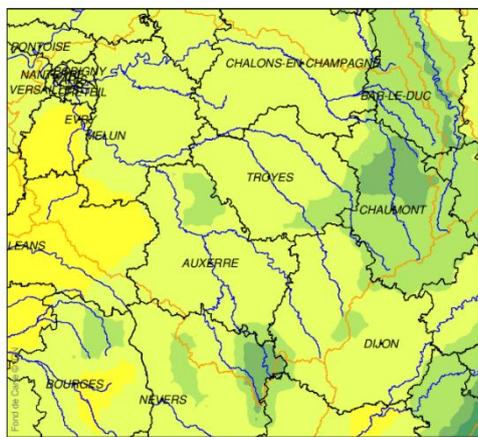


Figure 3 : Cumul mensuel des précipitations totales - Source Météo-France

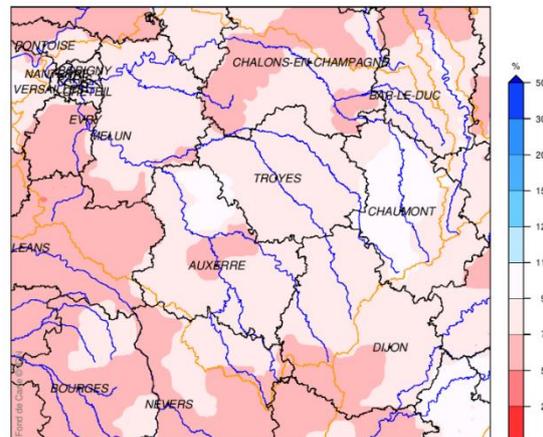


Figure 4 : Rapport à la normale 1991 à 2020 du cumul mensuel des précipitations totales – Source Météo-France

2. DEBITS DES RIVIERES EN AMONT DES LACS-RESERVOIRS

En décembre, les débits en amont des lacs-réservoirs sont en hausse. Le mois de décembre est notamment marqué par le passage en vigilance Jaune du tronçon « Marne amont » du 09/12 au 10/12 puis du 22/12 au 25/12).

Les plus forts débits observés en décembre sont :

- De 188 m³/s sur la Marne à Saint-Dizier relevé le 24/12 ;
- De 29 m³/s sur la Blaise à Louvemont relevé le 23/12 ;
- De 67 m³/s sur l'Aube à Trannes relevé le 27/12 ;
- De 87 m³/s sur la Seine en amont de la prise d'eau relevé le 26/12 ;
- De 18 m³/s en amont de Pannecière sur l'Yonne relevé le 12/12.

Les graphiques ci-après 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 en amont des lacs-réservoirs pour le mois de décembre sont largement au-dessus des normales de saison et sont :

- **Au-dessus du quinquennal humide la Marne et la SEINE**
- **Proche du décennal humide pour l'Aube ;**
- **Entre le quinquennal humide et la médiane pour l'Yonne.**

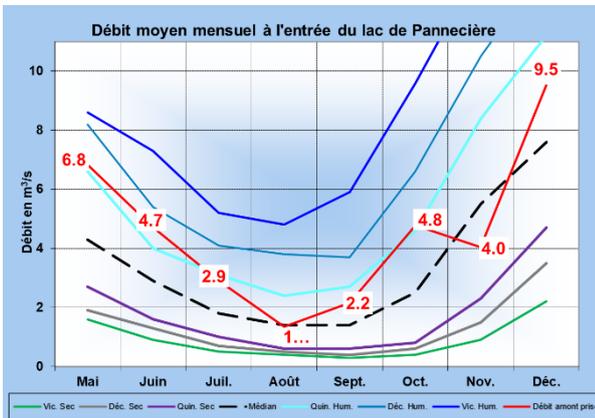
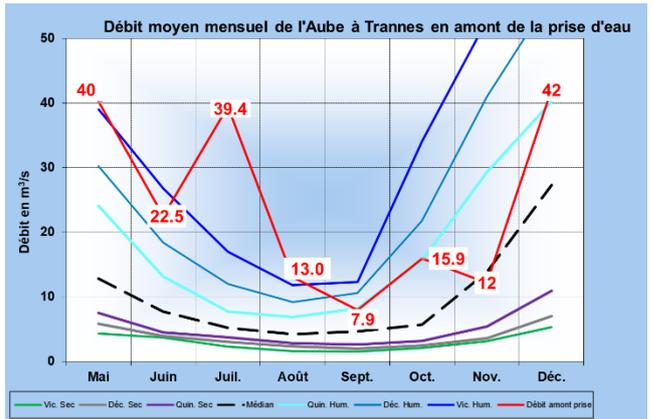
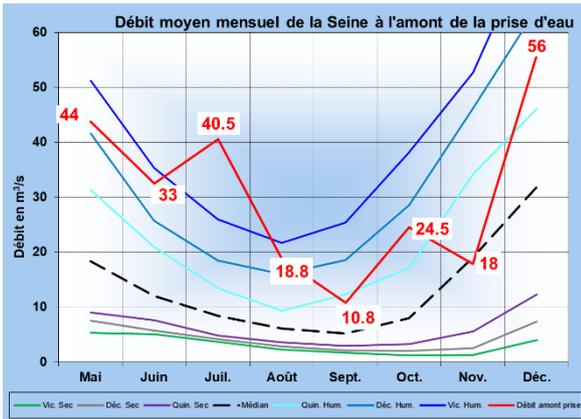
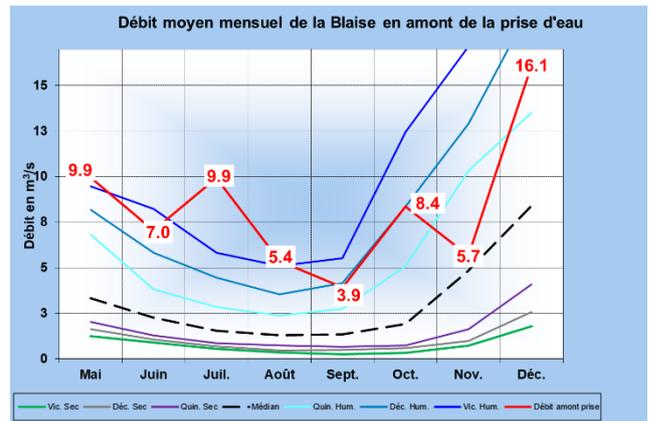


Figure 5 : Comparaison des débits moyens mensuels et des débits statistiques à l'amont des 4 lacs-réservoirs

3. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

Le 1^{er} décembre, les lacs-réservoirs totalisent un volume de **116 millions de m³** (15 % de la capacité normale de stockage), supérieur de 7 millions de m³ à l'objectif de gestion et inférieur de 39 millions de m³ à l'objectif théorique.

Les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs ont réagi aux différents épisodes pluvieux, entraînant des crues habituelles pour la saison. Les crues de la Marne et de l'Yonne en amont ont provoqué un léger excédent de remplissage pour l'ouvrage Marne, tandis que l'ouvrage Pannecière a retrouvé ses objectifs de remplissage. Quant à l'ouvrage Seine, le remplissage s'est poursuivi en conformité avec les objectifs de gestion. Sur Aube, du fait d'une restitution retardée en novembre, celle-ci s'est poursuivie durant décembre dans le but d'atteindre un niveau bas du plan d'eau pour la réalisation d'auscultations. Le remplissage du lac réservoir Aube a débuté au 22 décembre.

Le 1^{er} janvier 2025, les lacs-réservoirs totalisent un volume de **187 millions de m³** (24 % de la capacité normale de stockage), inférieur de 6,7 millions de m³ et de 62 millions m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

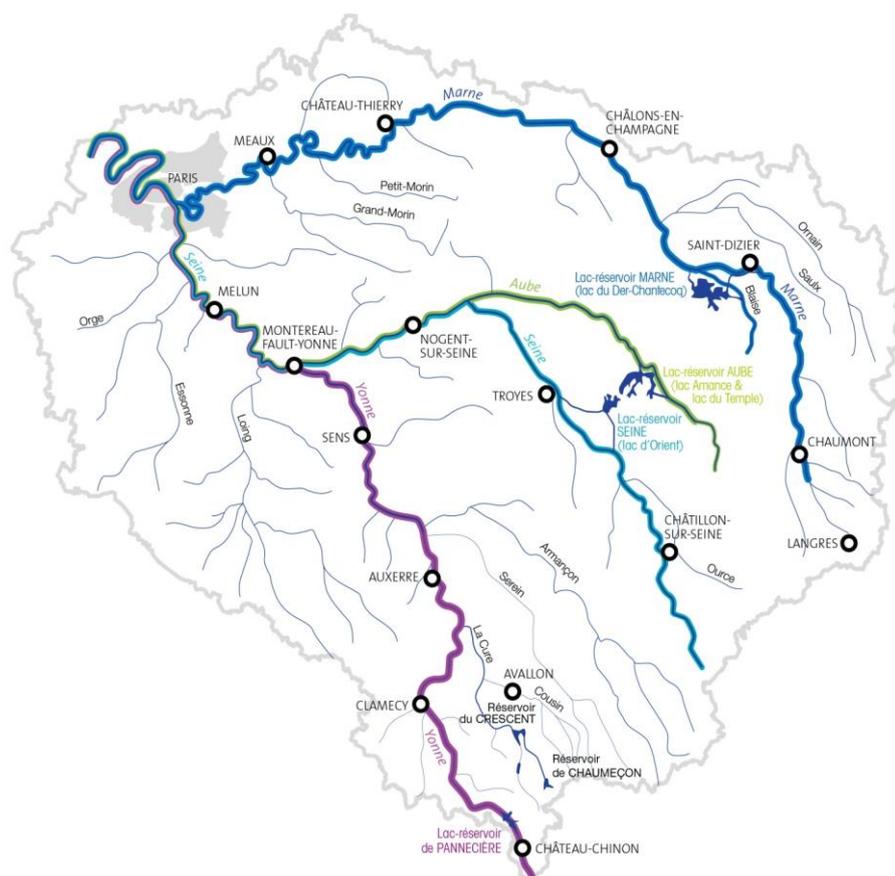


Figure 6 : Carte du bassin versant de la Seine sur le territoire de l'EPTB.

Lac-réservoir Marne



Le 1er décembre le volume du lac-réservoir est de 58 millions de m³ (17 % de la capacité normale), supérieur de 3 millions de m³ à l'objectif de gestion et de 5,5 millions de m³ à l'objectif théorique.

Le débit moyen amont (Marne + Blaise) en décembre s'établit à 98 m³/s, valeur très supérieure à la normale du mois (54 m³/s) et proche du décennal humide.

Suite aux précipitations de décembre, des manœuvres ont été réalisées sur les prises d'eau des rivières Marne et Blaise. Du 6/12 au 12/12, l'ouverture et l'ajustement des débits de prise ont permis de gérer les débits en respectant le règlement d'eau (160 m³/s). Le by-pass a été démarré le 8 décembre et maintenu jusqu'au 17 décembre. Le 24 décembre, un écrêtement a été effectué conformément au règlement d'eau avec une augmentation du by-pass à 10 m³/s. Une fois l'écrêtement terminé, une mise à l'étales a été réalisé en maintenant le by-pass (prise = restitution) à partir du 27 décembre jusqu'au 29 décembre, date à partir de laquelle une faible vidange du réservoir a pu débuter du fait de la diminution des débits naturels afin de revenir aux objectifs de gestion.

Le 1^{er} janvier 2025 le volume du lac-réservoir est de 91 millions de m³ (27 % de la capacité normale), supérieur de 3,5 millions de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

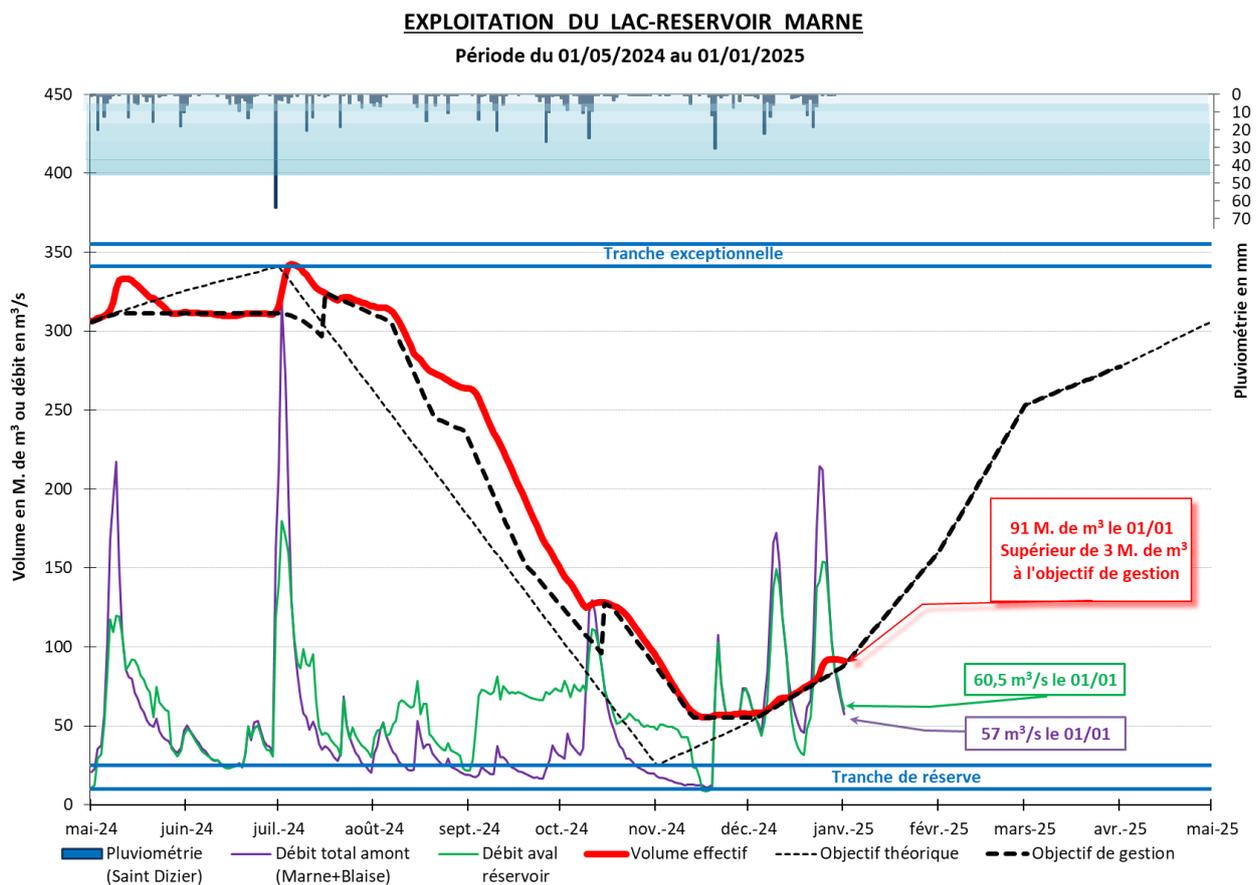


Figure 7 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Marne. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Seine



Le 1^{er} décembre, le volume du lac-réservoir totalise 14 millions de m³ (7 % de la capacité normale), supérieur de 1 millions de m³ à l'objectif de gestion et de 22 millions de m³ à l'objectif théorique.

En décembre, le débit moyen amont de la Seine s'établit à 64,5 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (32 m³/s) et équivalent au décennal humide.

Les précipitations du début du mois de décembre ont entraîné une hausse rapide des débits amont. Cependant les valeurs de débit n'ont pas atteint le débit de référence (120 m³/s). L'ouvrage n'a donc pas été sollicité pour l'écrêtement. Le remplissage s'est poursuivi en respect des objectifs de gestion.

Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 25 millions de m³ (12 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et inférieur de 35 millions de m³ à l'objectif théorique.

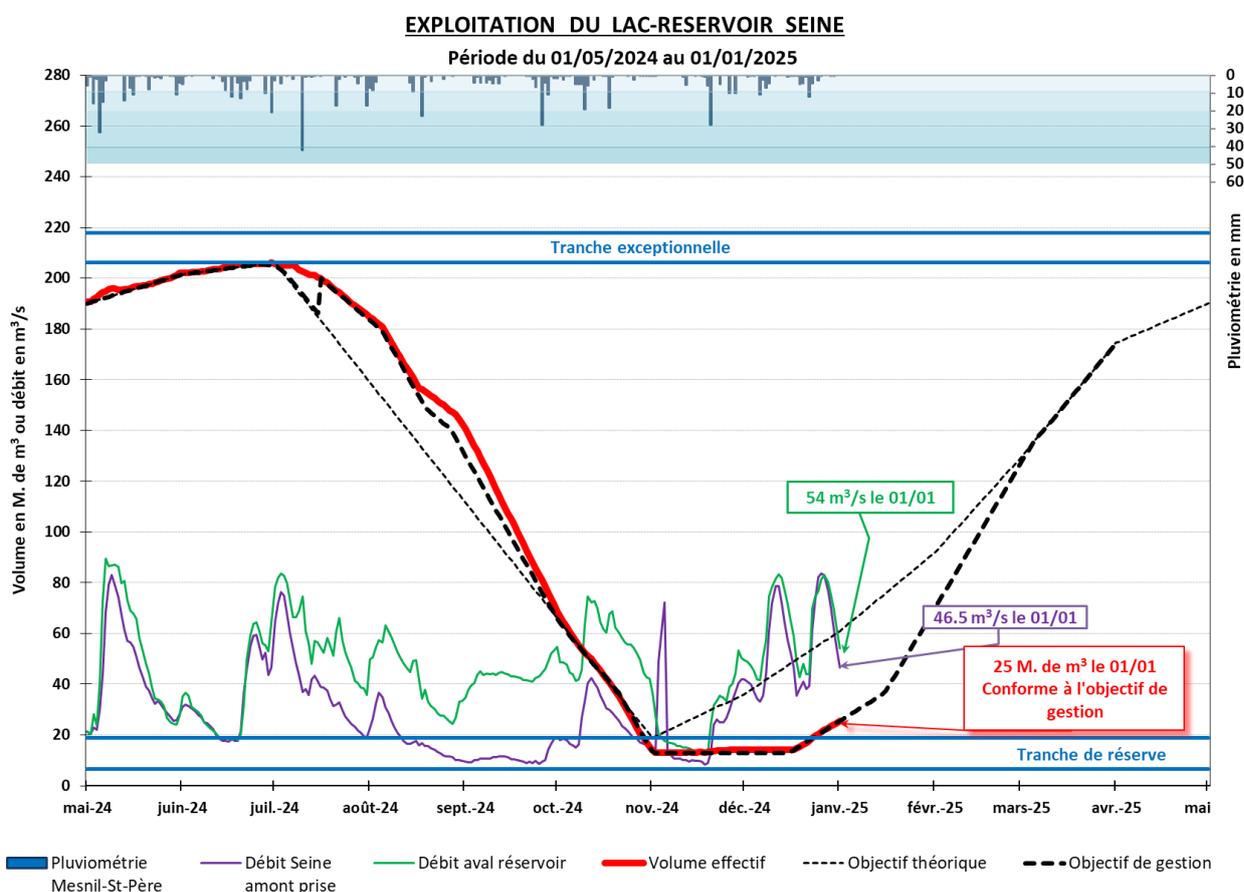


Figure 8 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Seine. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Aube



Le 1^{er} décembre, le volume du lac-réservoir totalise 14 millions de m³ (7 % de la capacité normale), supérieur de 1 millions de m³ à l'objectif de gestion et inférieur de 22 millions de m³ à l'objectif théorique.

En décembre, le débit moyen amont de l'Aube s'établit à 42 m³/s, une valeur supérieure à la normale du mois (27,3 m³/s) et proche du débit décennal humide.

Les précipitations du début du mois ont entraîné une hausse rapide des débits amont. Cependant, les valeurs de débit n'ont pas atteint le débit objectif d'écrêtement (130 m³/s), de sorte que l'ouvrage n'a pas été sollicité pour cette fonction. Au début du mois, une ouverture progressive de la restitution a été réalisée à hauteur de 6 m³/s afin d'abaisser le niveau du plan d'eau pour la réalisation de travaux d'auscultation, travaux qui ont dû être repoussés du fait de débits élevés ne permettant pas l'abaissement du plan d'eau en novembre. La phase de remplissage du lac réservoir Aube n'a pu débuter qu'au 22 décembre, à hauteur d'environ 20 m³/s pour rattraper les objectifs du COTECO.

Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 33 millions de m³ (20 % de la capacité normale), inférieur de 10 millions m³ à l'objectif de gestion et de 30 millions m³ à l'objectif de théorique.

EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR AUBE Période du 01/05/2024 au 01/01/2025

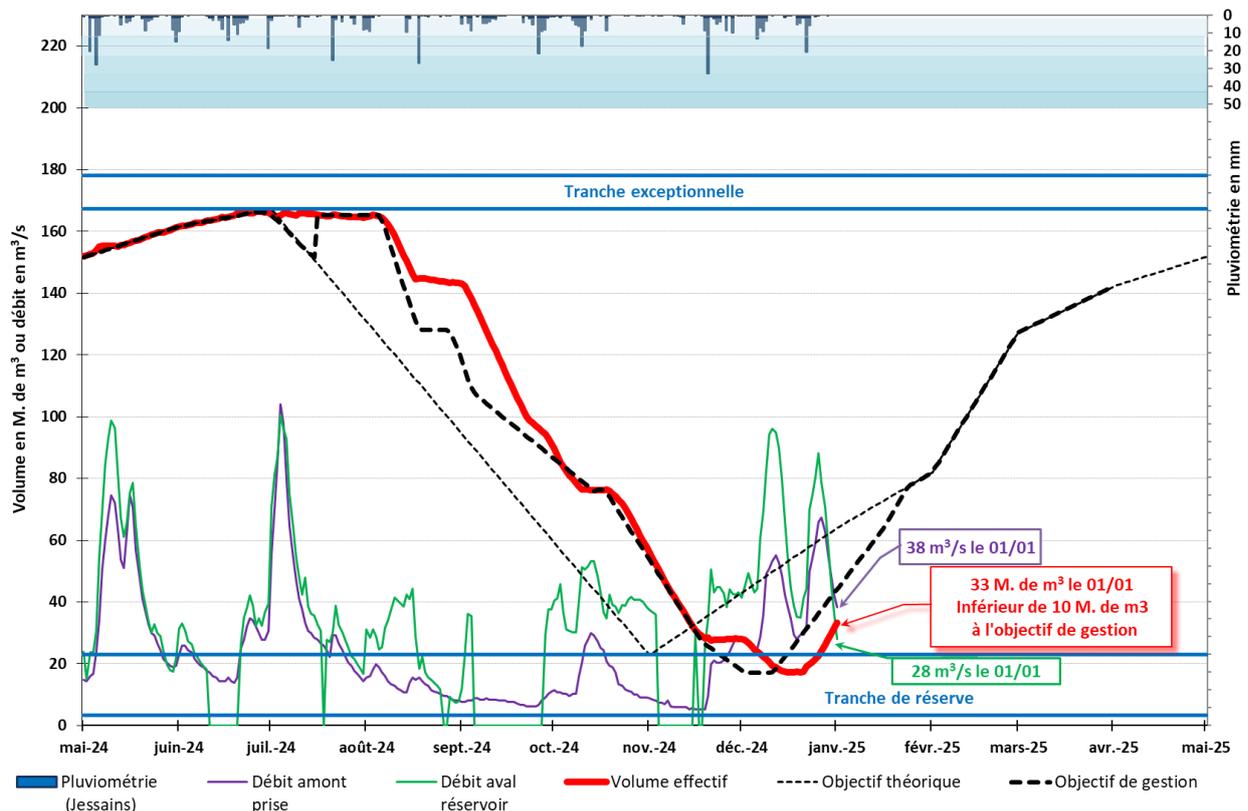


Figure 9 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Aube. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir de Pannecièrre



Le 1^{er} décembre, le volume du lac-réservoir totalise 16 millions de m³ (21 % de la capacité normale), inférieur de 8 millions de m³ à l'objectif de gestion à l'objectif théorique.

En décembre, le débit moyen entrant dans le lac-réservoir de Pannecièrre s'établit à 9,7 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (7,6 m³/s) et proche du quinquennal humide.

Les précipitations enregistrées au mois de décembre ont entraîné une hausse rapide des débits en amont, dépassant ainsi le débit de référence (16 m³/s). Le pic de crue en amont de l'ouvrage a été atteint le 8/12 avec un débit de 22 m³/s, puis à nouveau le 22/12 avec ce même débit de 22 m³/s. Cette hausse des débits a permis de rattraper les objectifs de gestions après le déficit de remplissage qui a eu lieu fin novembre et début décembre. Les objectifs de remplissage ont été rattrapés dès le 27 décembre 2024.

Suite à cette atteinte des objectifs de remplissage, des manœuvres ont dues être effectués sur les vannes du bassin de compensation avec une ouverture les 22 et 23 décembre par palier de 2m³/s et une fermeture les 26 et 27 décembre après diminution des débits entrants.

Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 37 millions de m³ (47 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

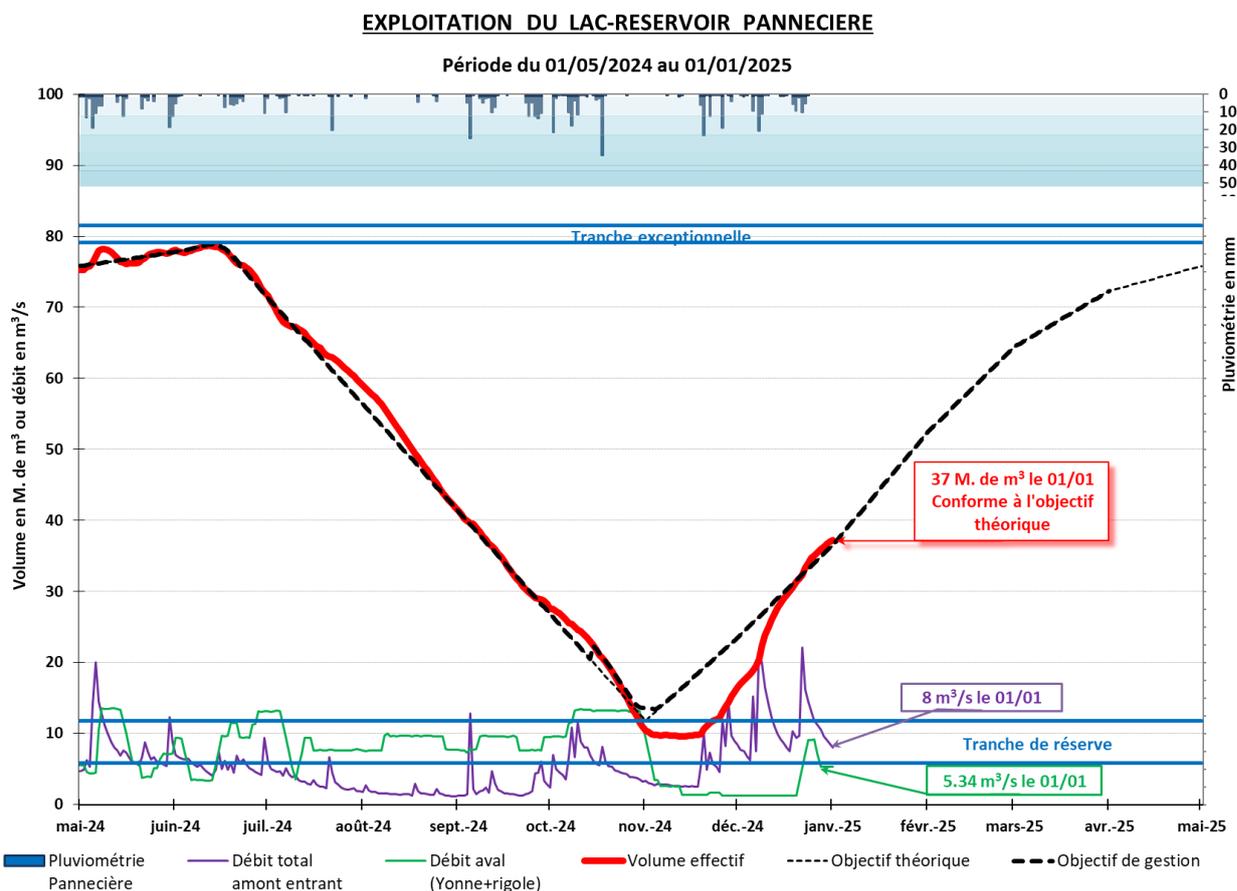


Figure 10 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Pannecièrre. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

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} janvier, le volume de remplissage du lac de Crescent s'élève à 4,4 millions de m³.

Le 1^{er} janvier, le volume de remplissage du lac de Chaumeçon s'élève à 10,5 millions de m³.