



BULLETIN MENSUEL DES LACS-RESERVOIRS

JANVIER 2024

Synthèse

Le 1^{er} janvier, les lacs-réservoirs totalisent un volume de **250 millions de m³** (29 % de la capacité normale de stockage), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

Le mois de janvier est caractérisé par une succession d'épisodes pluvieux plus ou moins intenses à l'échelle du bassin. Les cumuls observés sont globalement conformes aux normales de saison, voir déficitaires notamment sur le bassin de l'Yonne. Les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs sont en baisse.

Le 1^{er} février les lacs-réservoirs totalisent un volume de **387 millions de m³** (48 % de la capacité normale de stockage), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

Remplissage des lacs-réservoirs au 01/02/2024

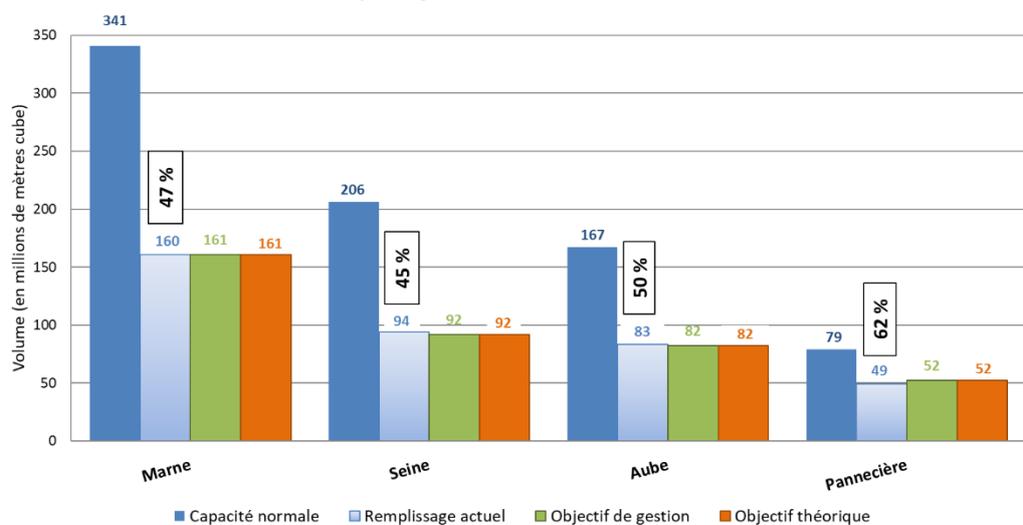


Figure 1: Remplissage actuel des quatre lacs réservoirs comparé à l'objectif de gestion, à l'objectif théorique et à la capacité totale de stockage

1. PLUVIOMETRIE

Le mois de janvier est marqué par une succession d'épisodes pluvieux plus ou moins intenses à l'échelle du bassin. L'évènement pluvieux observés du 01/01 au 03/01 sur le bassin de la Marne a notamment été responsable d'un nouvel épisode de crue.

Les plus forts cumuls pluviométriques journaliers sont enregistrés :

- Le 2 janvier, sur le bassin de la Marne, à Cirfontaines (52) avec 35,2 mm ;
- Le 2 janvier, sur le bassin de la Seine, à Recey-sur-Ource (21) et Saint-Loup-sur-Aujon (52) avec 18,5 mm ;
- Le 22 janvier, sur le bassin de l'Yonne, à Lormes (58) avec 17,2 mm ;
- Le 17 janvier à Paris - Montsouris (75) avec 26,7 mm.

Le cumul moyen du mois de janvier enregistre des valeurs globalement conformes aux normales de saison. Sauf sur le bassin de l'Yonne amont et du Loing où les cumuls observés sont largement déficitaires.

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 :

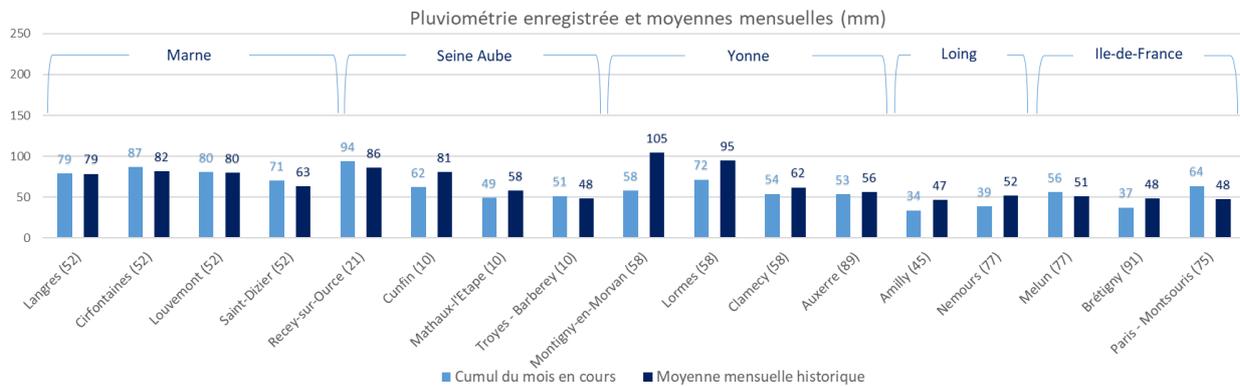


Figure 2: Pluviométrie mensuelle cumulée historique et enregistrée par des stations Météo-France sur les bassins amont de la Seine

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

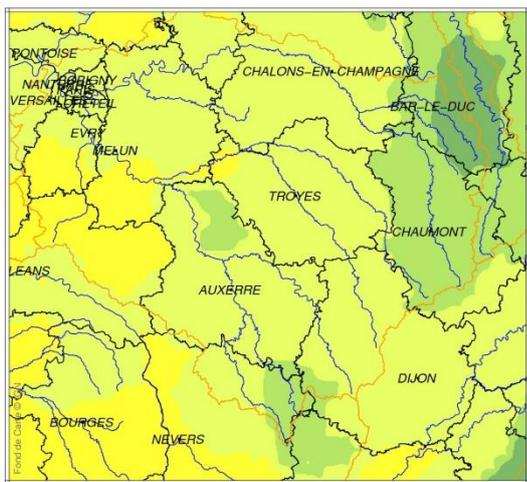


Figure 3 : Cumul mensuel des précipitations totales - Source Météo-France

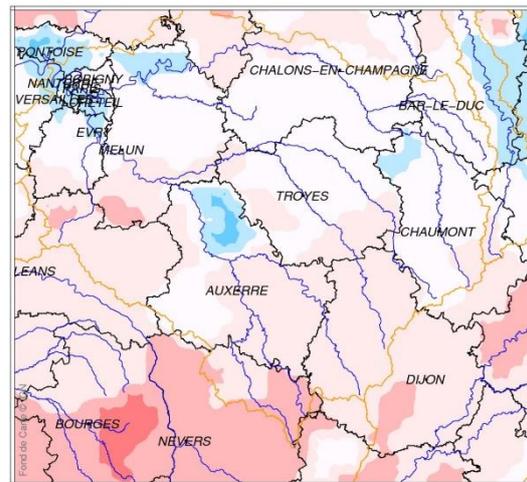


Figure 4 : Rapport à la normale 1991 à 2020 du cumul mensuel des précipitations totales – Source Météo-France

2. DEBITS DES RIVIERES EN AMONT DES LACS-RESERVOIRS

Les épisodes pluvieux observés en début de mois ont entraîné une hausse ponctuelle des débits de la Marne. Le mois de janvier est notamment marqué par le passage en vigilance Jaune de l'ensemble du tronçon Marne jusqu'à Charenton :

- « Marne amont » (du 02/01 au 07/01) ;
- « Marne moyenne » (du 03/01 au 11/01) ;
- « Marne champenoise » (du 07/01 au 11/01) ;
- « Marne de Condé à Charenton » (du 01/01 au 05/01 et du 07/01 au 12/01).

Ces crues sont habituelles pour la saison.

Les graphiques page suivante 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 janvier sont en baisse par rapport au mois de décembre. Les débits sont supérieurs aux normales en amont de tous les lacs-réservoirs (entre le débit médian et le débit quinquennal humide), sauf sur le bassin de l'Yonne où les débits moyens sont inférieurs aux normales.

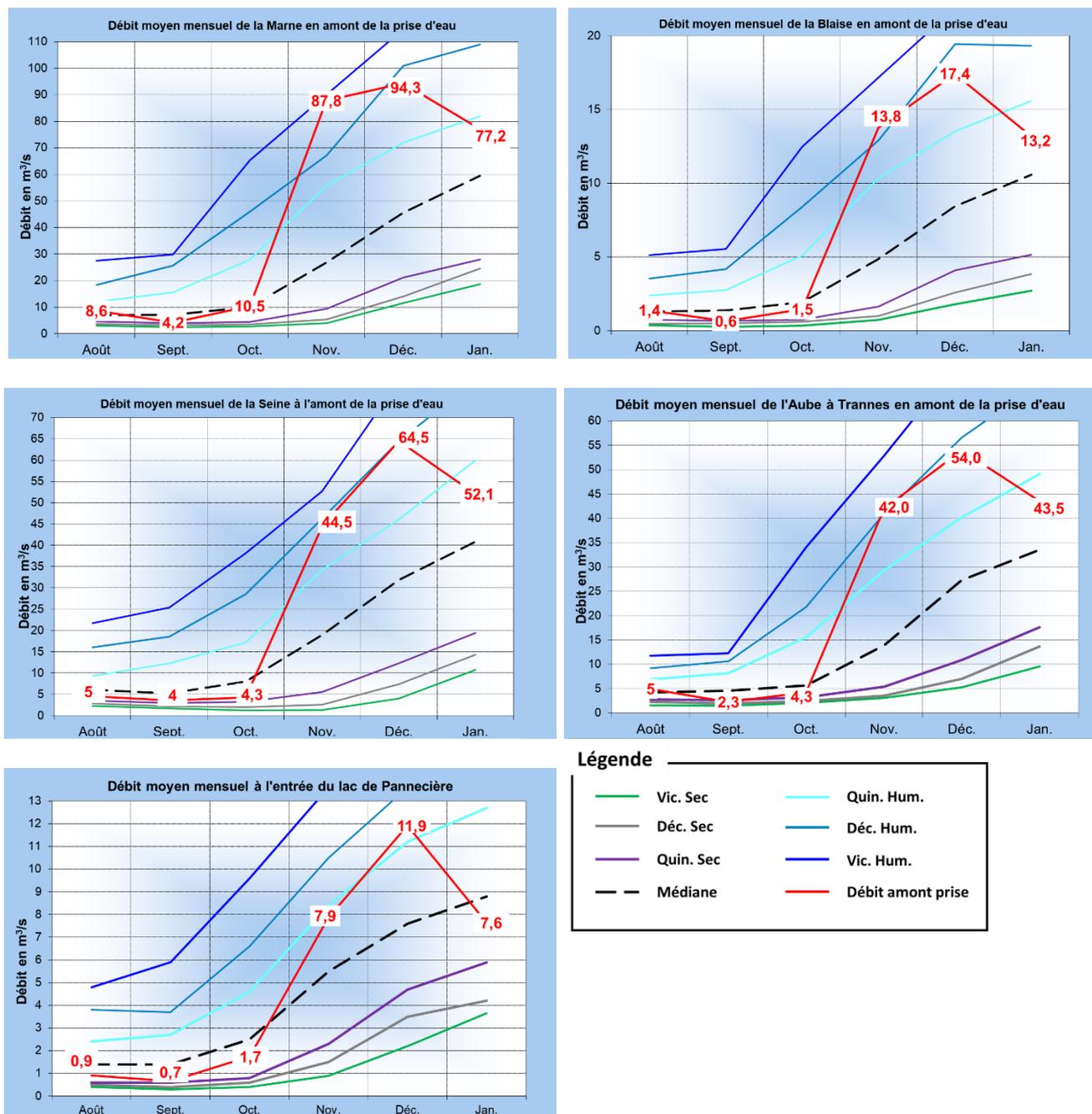


Figure 5 : Comparaison des débits moyens mensuels et des débits statistiques à l'amont des 4 lacs-réservoirs

3. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

Le 1^{er} janvier 2024, les lacs-réservoirs totalisent un volume de **250 millions de m³** (29 % de la capacité normale de stockage), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

Malgré quelques hausses ponctuelles de débit responsables d'un nouvel épisode de crue sur la Marne (crue habituelle pour la saison), les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs en janvier sont à la baisse. L'ouvrage Marne accuse un léger excédent de remplissage en début du mois qui a pu rapidement être résorbé. Pour l'ouvrage Seine et Aube, le remplissage s'est poursuivi en respect des objectifs de gestion. L'ouvrage de Pannecière accuse un léger déficit de remplissage.

Le 1^{er} février les lacs-réservoirs totalisent un volume de **387 millions de m³** (48 % de la capacité normale de stockage), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

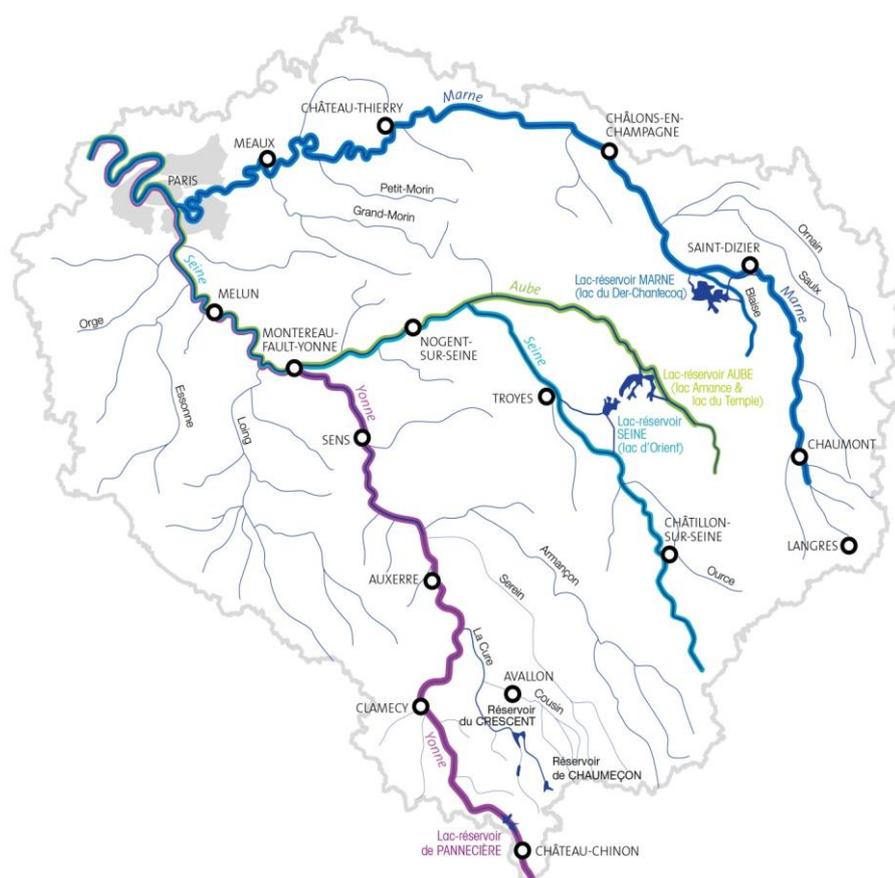


Figure 6 : Carte du bassin versant de la Seine sur le territoire de l'EPTB.

Lac-réservoir Marne



Le 1^{er} janvier le volume du lac-réservoir est de 88 millions de m³ (26 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

Le débit moyen amont (Marne + Blaise) en janvier s'établit à 90,4 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (70,1 m³/s).

Au début du mois de janvier, les cumuls importants de pluie sur des sols déjà saturés ont entraîné un nouvel épisode de crue sur la Marne (débits amont de 213 m³/s atteint le 5 janvier à 8h). L'écêtement de la crue a généré un léger excédent de remplissage de 6 millions de m³. Le retour aux objectifs de remplissage a pu être rapidement atteint dès le 11 janvier. Un by-pass a été mis en place dès le 19 janvier et jusqu'à la fin du mois pour favoriser la production hydroélectrique.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir est de 160 millions de m³ (47 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

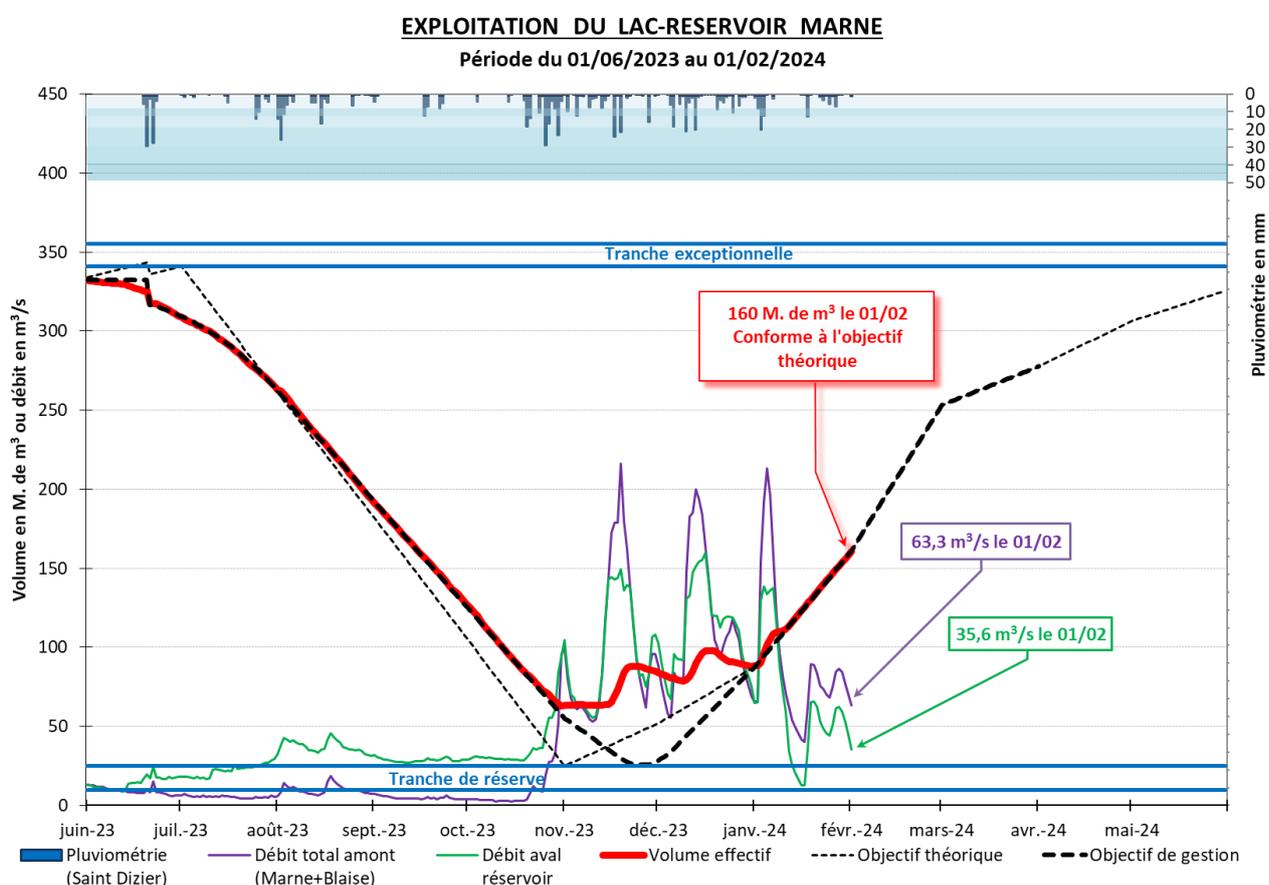


Figure 7 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Marne. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Seine



Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 62 millions de m³ (30 % de la capacité normale), supérieur de 1 millions de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

En janvier, le débit moyen amont de la Seine s'établit à 52,1 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (41 m³/s).

Les débits observés en rivière ont permis de suivre les objectifs de gestion du mois de janvier. Un by-pass a été mis en place tout au long du mois afin de favoriser la production hydroélectrique en sortie du lac-réservoir.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 94 millions de m³ (45 % de la capacité normale), supérieur de 2 millions de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

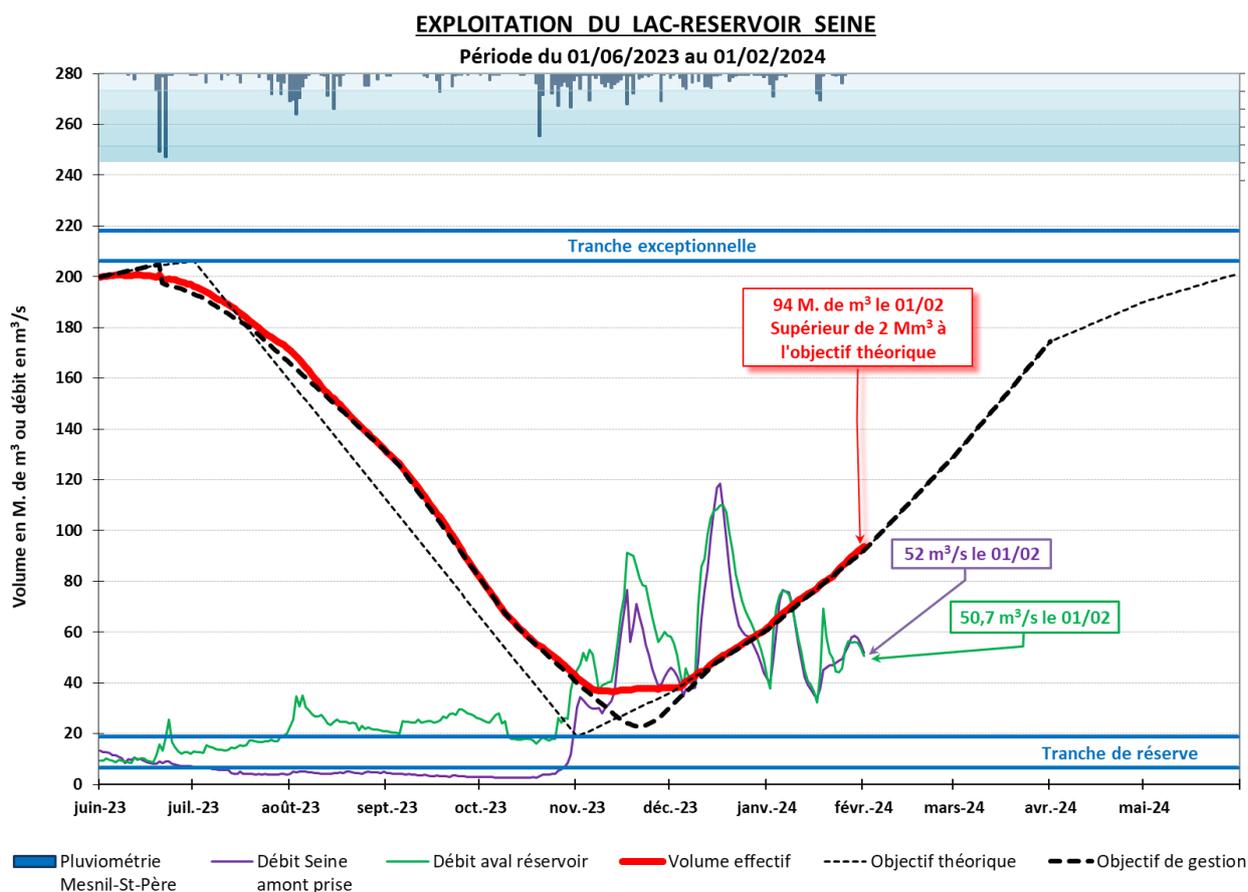


Figure 8 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Seine. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Aube



Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 64 millions de m³ (38 % de la capacité normale), conforme aux objectifs de gestion.

En janvier, le débit moyen amont de l'Aube s'établit à 43,5 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (33,5 m³/s).

Les débits observés en rivière ont permis de suivre les objectifs de gestion du mois de janvier. Un by-pass a été mis en place tout au long du mois.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 83 millions de m³ (50 % de la capacité normale), supérieur de 1 million de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

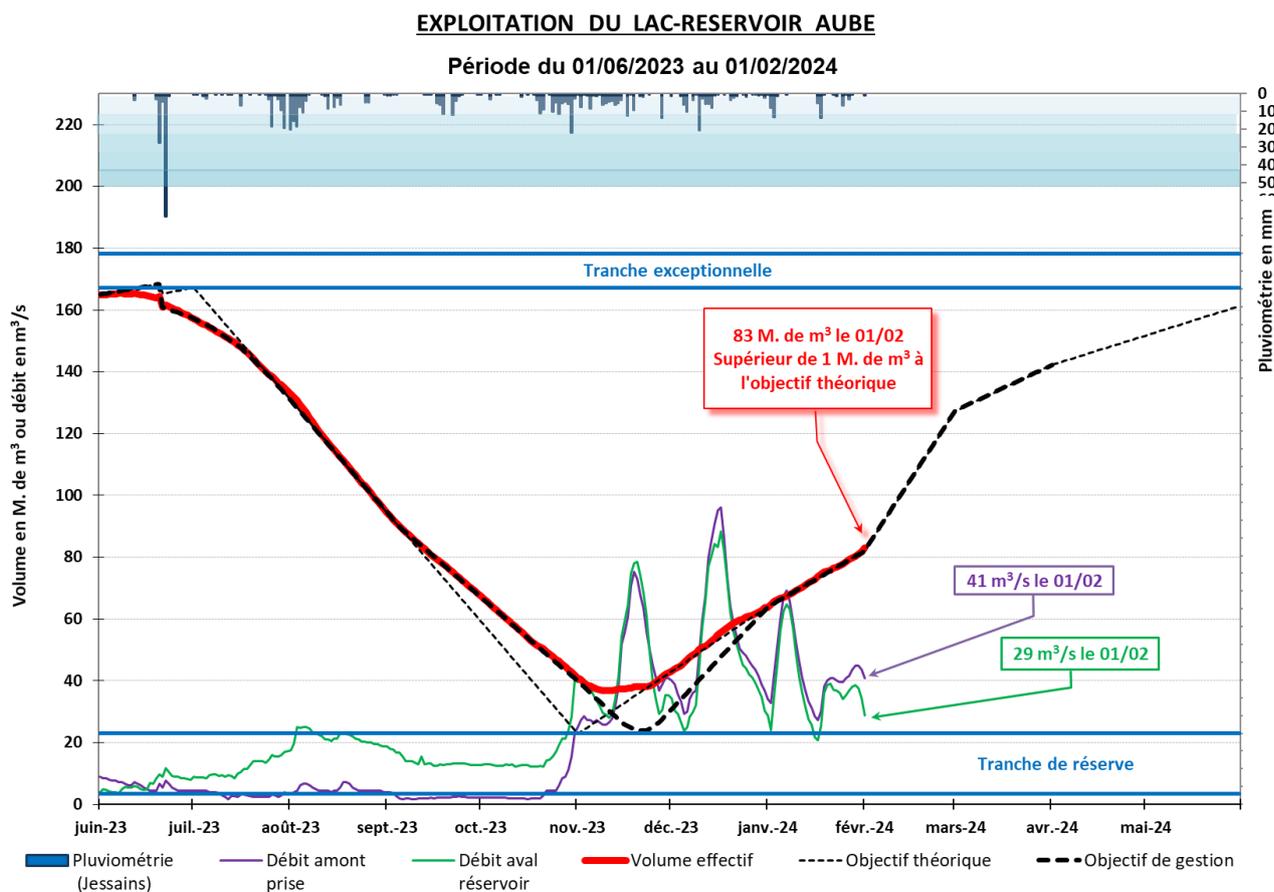


Figure 9 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Aube. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir de Pannecière



Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 36 millions de m³ (46 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

En janvier, le débit moyen entrant dans le lac-réservoir de Pannecière s'établit à 7,6 m³/s, valeur inférieure à la normale du mois (8,8 m³/s).

Malgré un retour aux objectifs de remplissage à partir du 1^{er} janvier, la phase de déstockage démarrée à la mi-décembre n'a pu être interrompue qu'à partir 8 janvier. Les manœuvres de réduction des débits à l'aval du bassin de compensation ont en effet été échelonnées afin de ne pas générer une décrue trop rapide. Ainsi, le volume du lac-réservoir est passé à partir du 1^{er} janvier sous les objectifs de remplissage. Les cumuls importants de pluie annoncés par Météo-France du 1^{er} janvier au 5 janvier (70,9 mm en 5j) sur des sols déjà saturés auraient dû remonter très fortement les débits entrants mais celles-ci n'ont finalement pas eu lieu. Seulement 30 à 40% des cumuls prévus ont été observés (24 mm en 5j). Dès le 6 janvier, les débits observés en amont du lac-réservoir ne permettent plus d'assurer un stockage suffisant pour rattraper les objectifs de gestion et pour suivre les objectifs de remplissage.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 49 millions de m³ (62 % de la capacité normale), inférieur de 3 millions de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

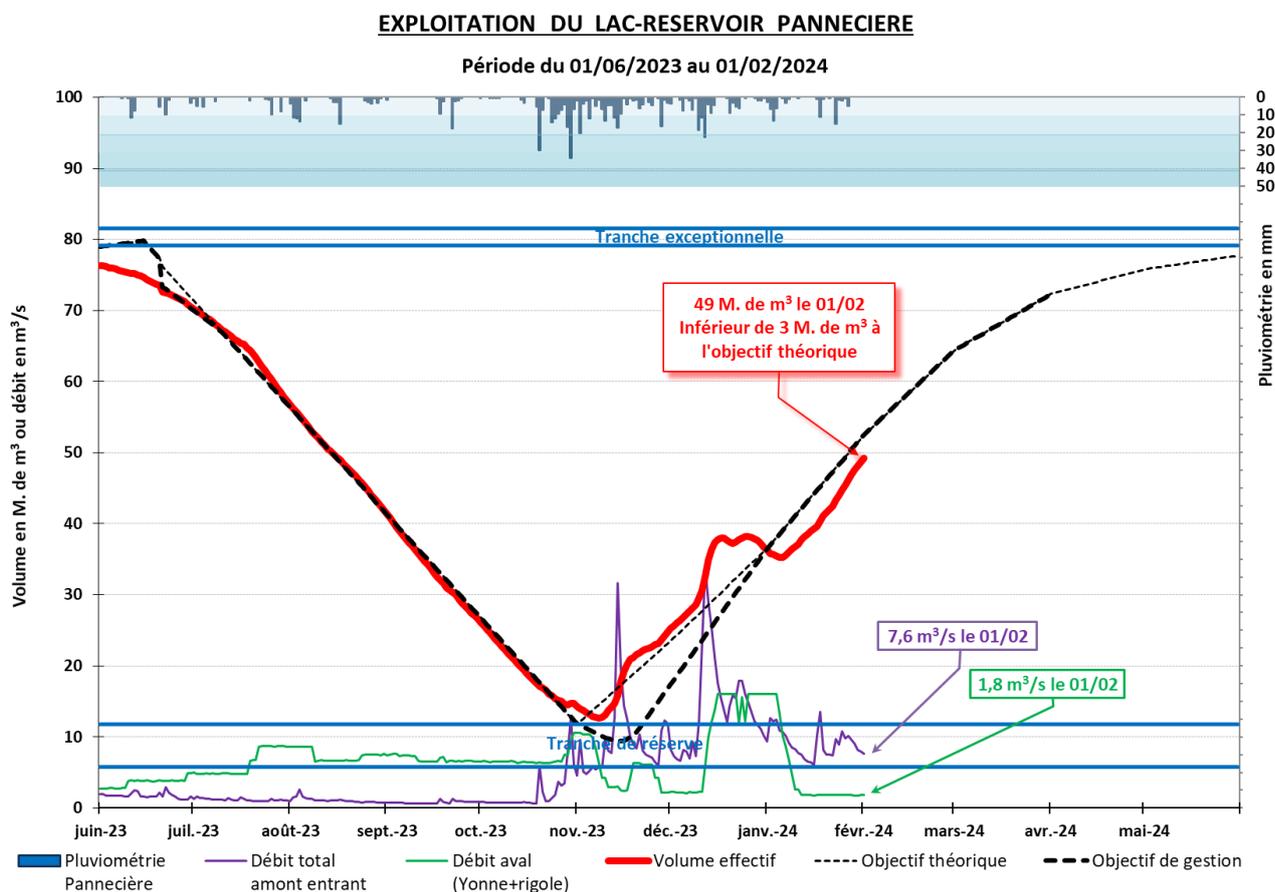


Figure 10 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Pannecière. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

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} février, le volume de remplissage du lac de Crescent s'élève à 7,7 millions de m³.

Le 1^{er} février, le volume de remplissage du lac de Chaumeçon s'élève à 12,8 millions de m³.