



BULLETIN MENSUEL DES LACS-RESERVOIRS

JANVIER 2023

Synthèse

Le 1^{er} janvier les lacs-réservoirs totalisent un volume de **243 millions de m³** (30 % de la capacité normale de stockage), inférieur de **22 millions de m³** à l'objectif de gestion et de **23 millions de m³** à l'objectif théorique.

Le cumul moyen du mois de janvier enregistre des valeurs très hétérogènes sur le bassin. Les cumuls observés sont globalement proches des normales de saison. Les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs réagissent aux épisodes pluvieux de janvier, entraînant des crues habituelles pour la saison, sur les cours d'eau en amont des lacs-réservoirs. Ces débits élevés ont été écrêtés par les lacs-réservoirs et ont permis d'accélérer le remplissage et de rattraper les objectifs de gestion.

Le 1^{er} février les lacs-réservoirs totalisent un volume de **401 millions de m³** (50 % de la capacité normale de stockage), inférieur de **1 million de m³** à l'objectif de gestion.

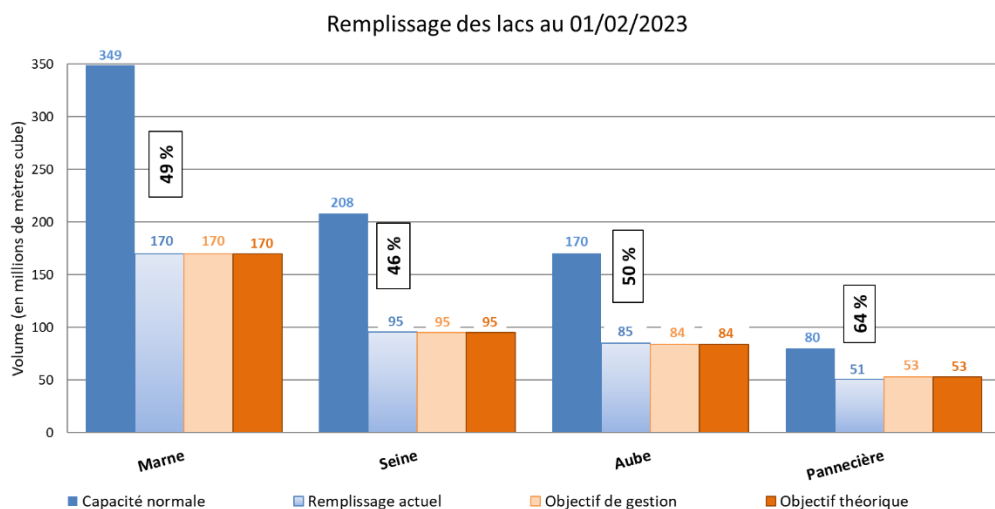


Figure 1: Remplissage actuel des quatre lacs réservoirs comparé à l'objectif de gestion, à l'objectif théorique et à la capacité totale de stockage

1. PLUVIOMETRIE

Le mois de janvier se caractérise par une période humide du 1^{er} au 17 janvier et une période plus sèche du 18 au 31 janvier. Les cumuls du mois de janvier résultent des épisodes pluvieux observés dans la première moitié du mois. Les plus forts cumuls pluviométriques journaliers sont enregistrés :

- Le 14 janvier sur le bassin de la Marne, à Ciryfontaines (52), avec 21 mm ;
- Le 14 janvier, sur le bassin de la Seine, à Mussy-sur-Seine (10) avec 14 mm ;
- Le 4 janvier, sur le bassin de l'Yonne, à Lormes (58), avec 26 mm ;
- Le 14 janvier à Chevru (77) avec 14 mm.

Le cumul moyen du mois de janvier enregistre des valeurs très hétérogènes sur l'ensemble des stations pluviométriques de chaque bassin. A l'échelle des bassins, les cumuls pluviométriques moyens sont proches des normales de saison.

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 :

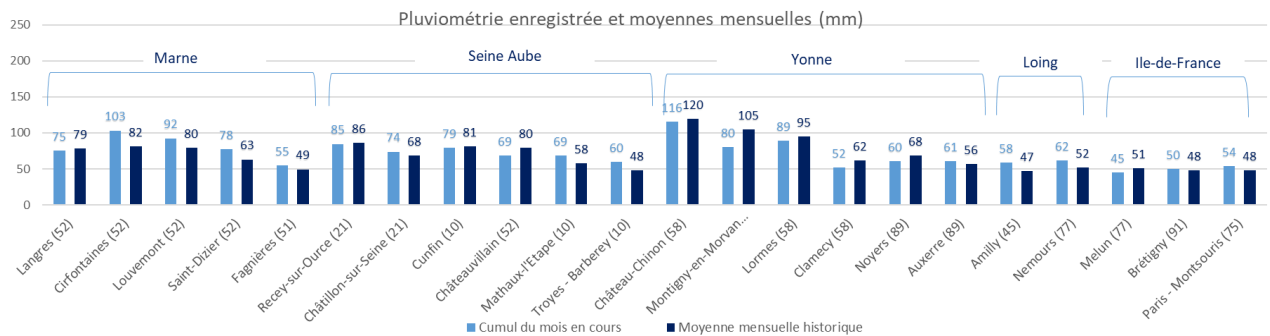


Figure 2: Pluviométrie mensuelle cumulée historique et enregistrée par des stations Météo-France sur les bassins amont de la Seine

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 :

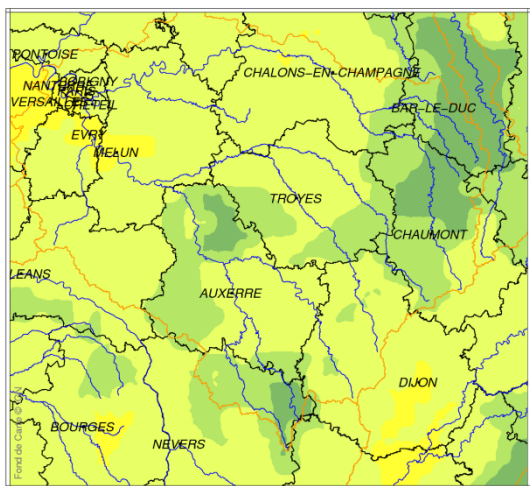


Figure 3 : Cumul mensuel des précipitations totales - Source Météo-France

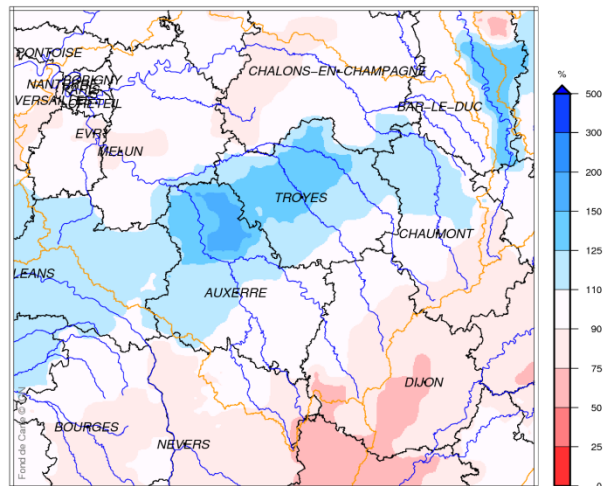


Figure 4 : Rapport à la normale 1991 à 2020 du cumul mensuel des précipitations totales – Source Météo-France

2. DÉBITS DES RIVIÈRES EN AMONT DES LACS-RESERVOIRS

Les débits en amont des lacs-réservoirs réagissent aux précipitations observées dans la première partie du mois. L'augmentation des débits a entraîné plusieurs mises en vigilance jaune des tronçons du bassin (Marne moyenne et Saulx) entre mi-janvier et le 23 janvier. Le tronçon Marne amont a également été mis en vigilance entre mi-janvier et le 18 janvier. Ces crues sont habituelles pour la saison. Les plus forts débits observés en janvier sont :

- De 189 m³/s le 17 janvier sur la Marne à Chamouilley,
- De 29 m³/s le 16 janvier sur la Blaise à Louvemont,
- De 72 m³/s le 19 janvier sur l'Aube à Trannes,
- De 80 m³/s le 19 janvier sur la Seine à Bar-sur-Seine,
- De 23 m³/s le 15 janvier en amont de Pannecièrre.

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 hausse, avec des débits supérieurs aux normales en amont de tous les lacs-réservoirs (entre le débit médian et le débit quinquennal humide).

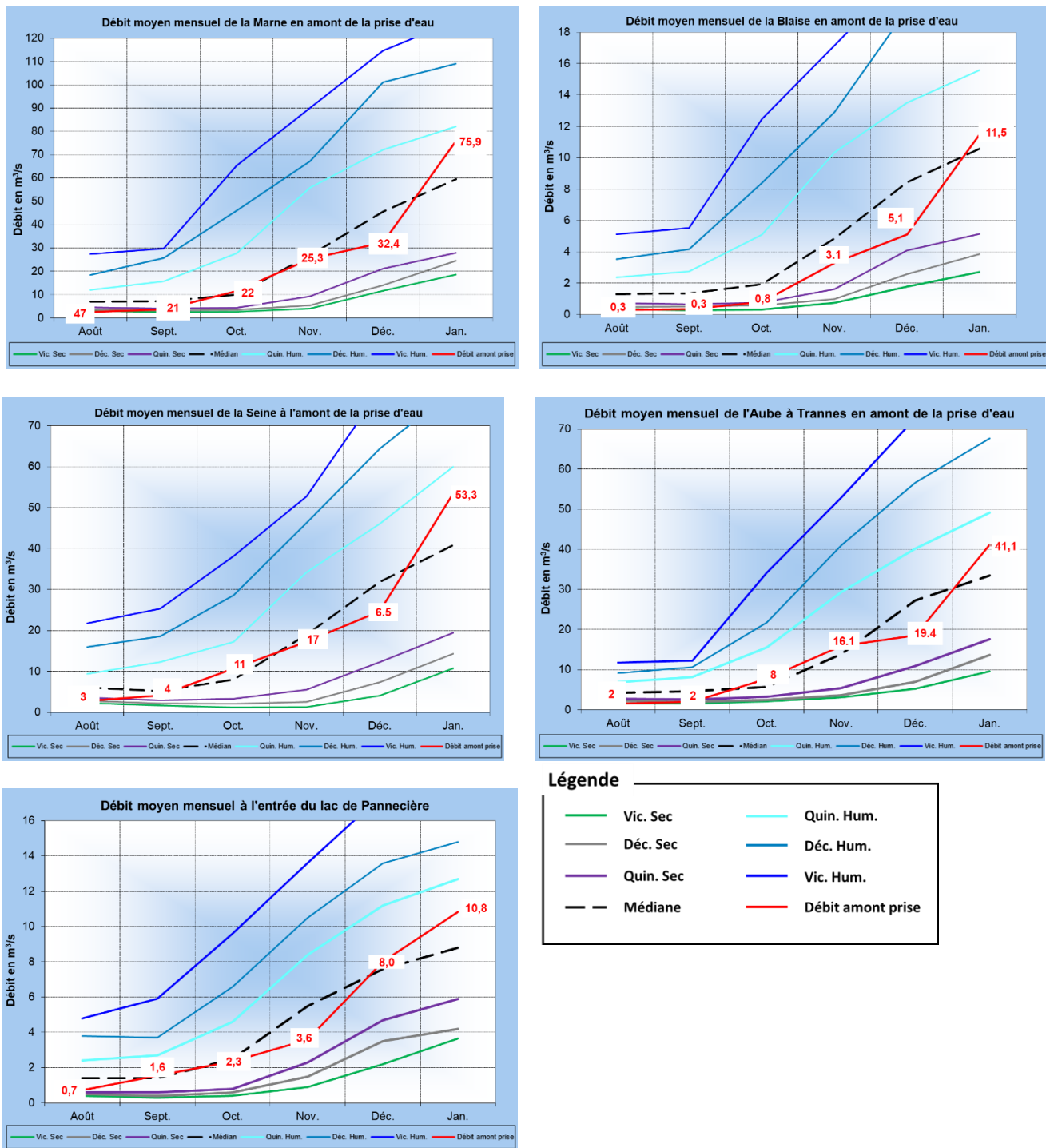


Figure 5 : Comparaison des débits moyens mensuels et des débits statistiques à l'amont des 4 lacs-réservoirs

3. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

Le 1^{er} janvier les lacs-réservoirs totalisent un volume de **243 millions de m³** (30 % de la capacité normale de stockage), inférieur de **22 millions de m³** à l'objectif de gestion et de **23 millions de m³** à l'objectif théorique.

Les débits des cours d'eau en amont des lacs-réservoirs réagissent aux épisodes pluvieux du mois de janvier, entraînant des crues habituelles pour la saison, principalement sur la Marne. Ces débits élevés ont été écrêtés par les lacs-réservoirs et ont permis d'accélérer le remplissage et de combler le déficit de stockage observé sur le lac-réservoir Aube et partiellement sur le lac-réservoir de Pannecièrre.

Le 1^{er} février les lacs-réservoirs totalisent un volume de **401 millions de m³** (50 % de la capacité normale de stockage), inférieur de **1 million de m³** à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

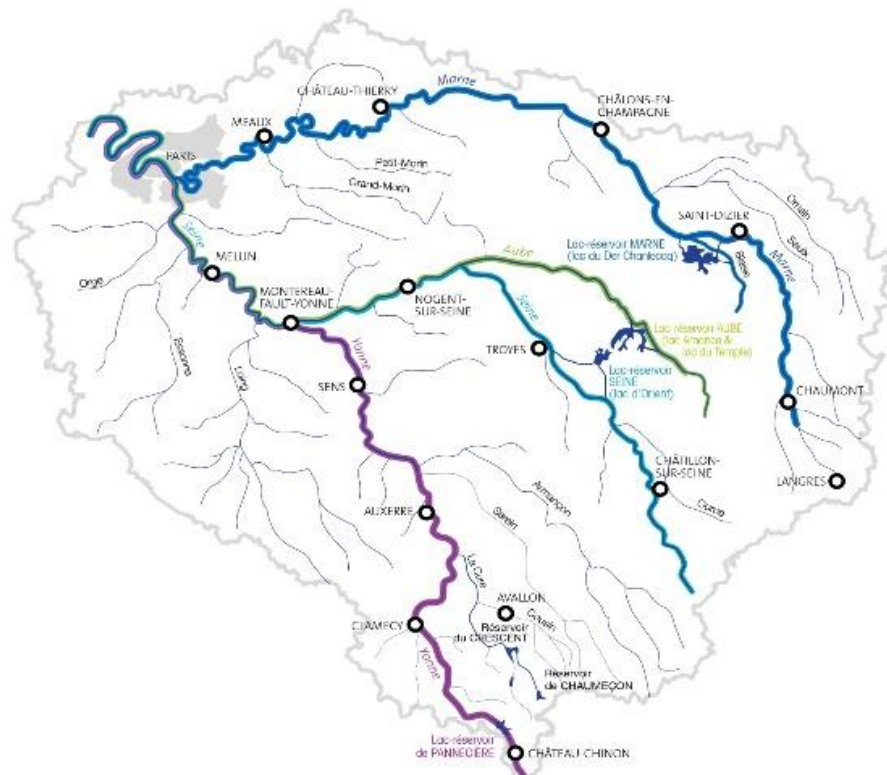


Figure 6 : Carte du bassin versant de la Seine sur le territoire de l'EPTB.

Lac-réservoir Marne



Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir est de 100 millions de m³ (29 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

En janvier, le débit moyen amont (Marne + Blaise) s'établit à 87 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (60 m³/s).

En janvier, les débits en rivière ont permis d'assurer le remplissage du lac-réservoir Marne. Les débits de stockage ont progressivement augmenté, jusqu'au 17 janvier où ils ont atteint 71 m³/s. La crue observée au mois de janvier a été entièrement écrêtée, générant un léger sur stockage de 7 millions de m³. A la faveur de la décrue, les débits de stockage ont diminué à partir du 18 janvier. Les objectifs de gestion ont été rattrapés le 23 janvier. Un by-pass a été mis en place pour la production hydroélectrique et pour protéger le tronçon court-circuité de Saint-Dizier entre le 1^{er} et le 6 janvier et entre le 9 et le 26 janvier.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir est de 170 millions de m³ (49 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

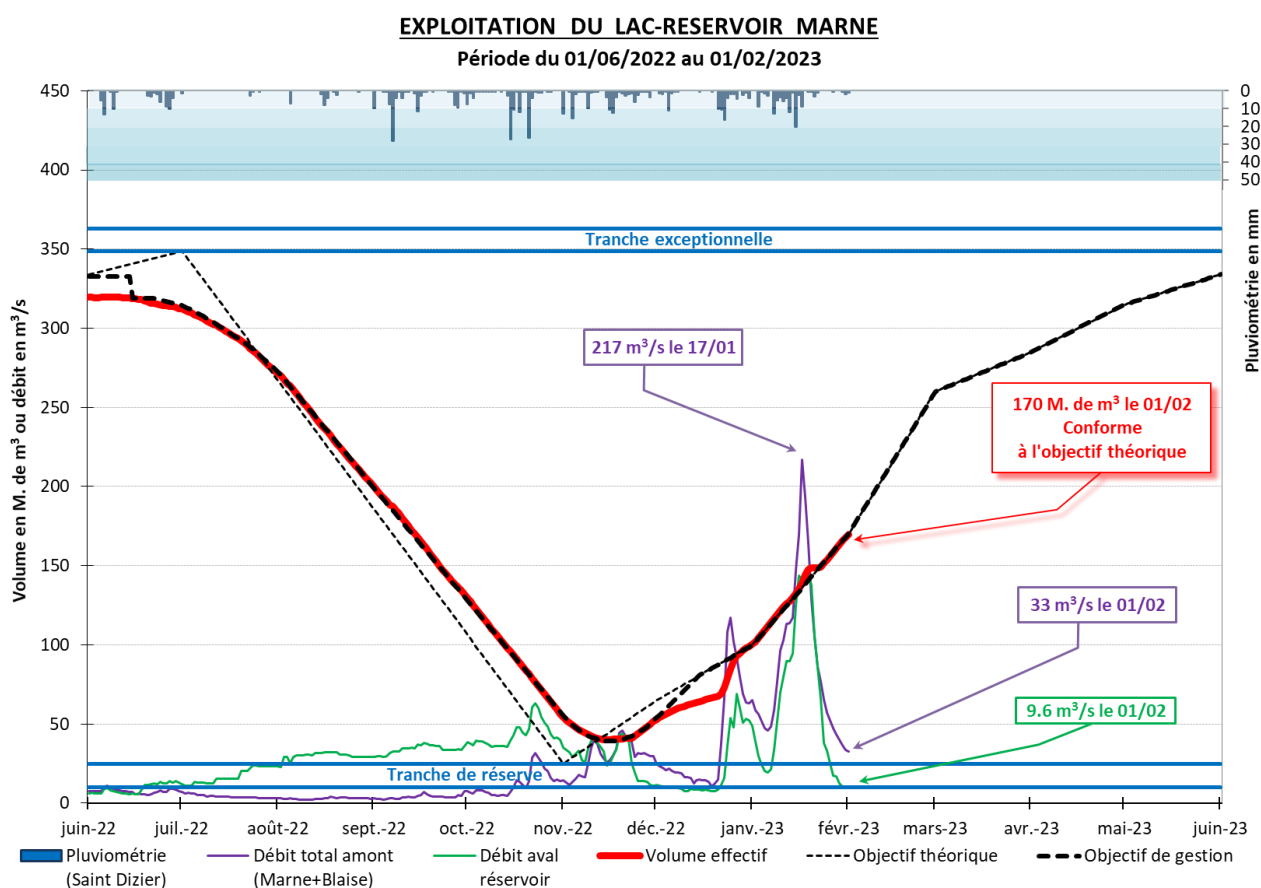


Figure 7 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Marne. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Seine



Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 65 millions de m³ (31 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

En janvier, le débit moyen amont de la Seine s'établit à 53 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (41 m³/s) et permettant de suivre les objectifs de remplissage.

Les débits de prise ont été en moyenne de 34 m³/s sur le mois de janvier, incluant un by-pass moyen de 19 m³/s mis en place tout le mois pour la production hydroélectrique. Les débits observés en rivière ont permis de suivre les objectifs de gestion du mois de janvier.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 95 millions de m³ (46 % de la capacité normale), conforme à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

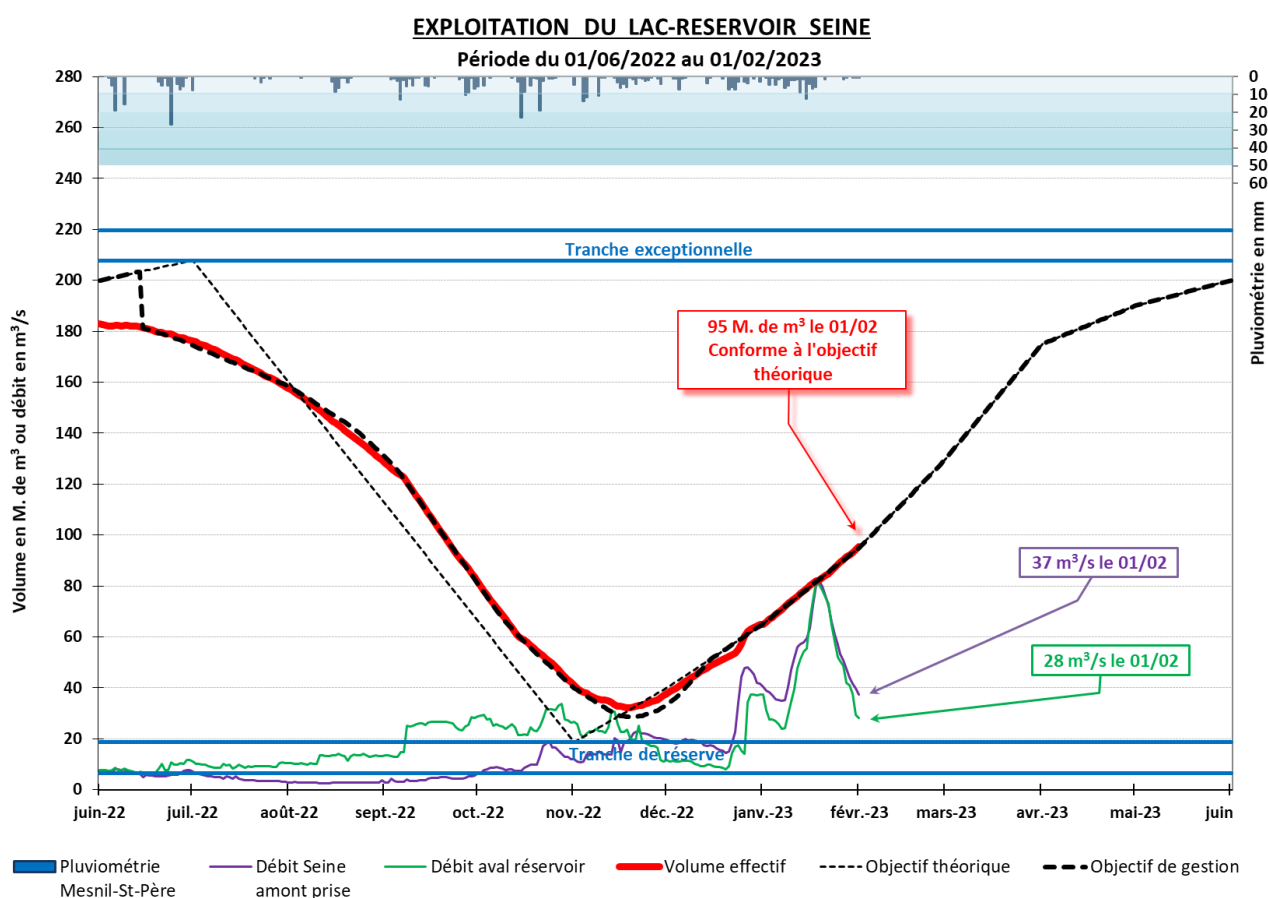


Figure 8 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Seine. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir Aube



Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 51 millions de m³ (30 % de la capacité normale), inférieur de 12 millions de m³ à l'objectif de gestion et de 13 millions de m³ à l'objectif théorique, suite à la réalisation de travaux en décembre.

En janvier, le débit moyen amont de l'Aube s'établit à 41 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (33 m³/s).

Les débits observés en rivière à l'amont du lac-réservoirs ont permis de maintenir des prises d'eau élevées (20 m³/s en moyenne) pour rejoindre les objectifs de gestion le 13 janvier. A partir du 14 janvier, les objectifs de gestion ont été suivis, avec un débit de prise d'environ 8 m³/s.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 85 millions de m³ (50 % de la capacité normale), supérieur de 1 million de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

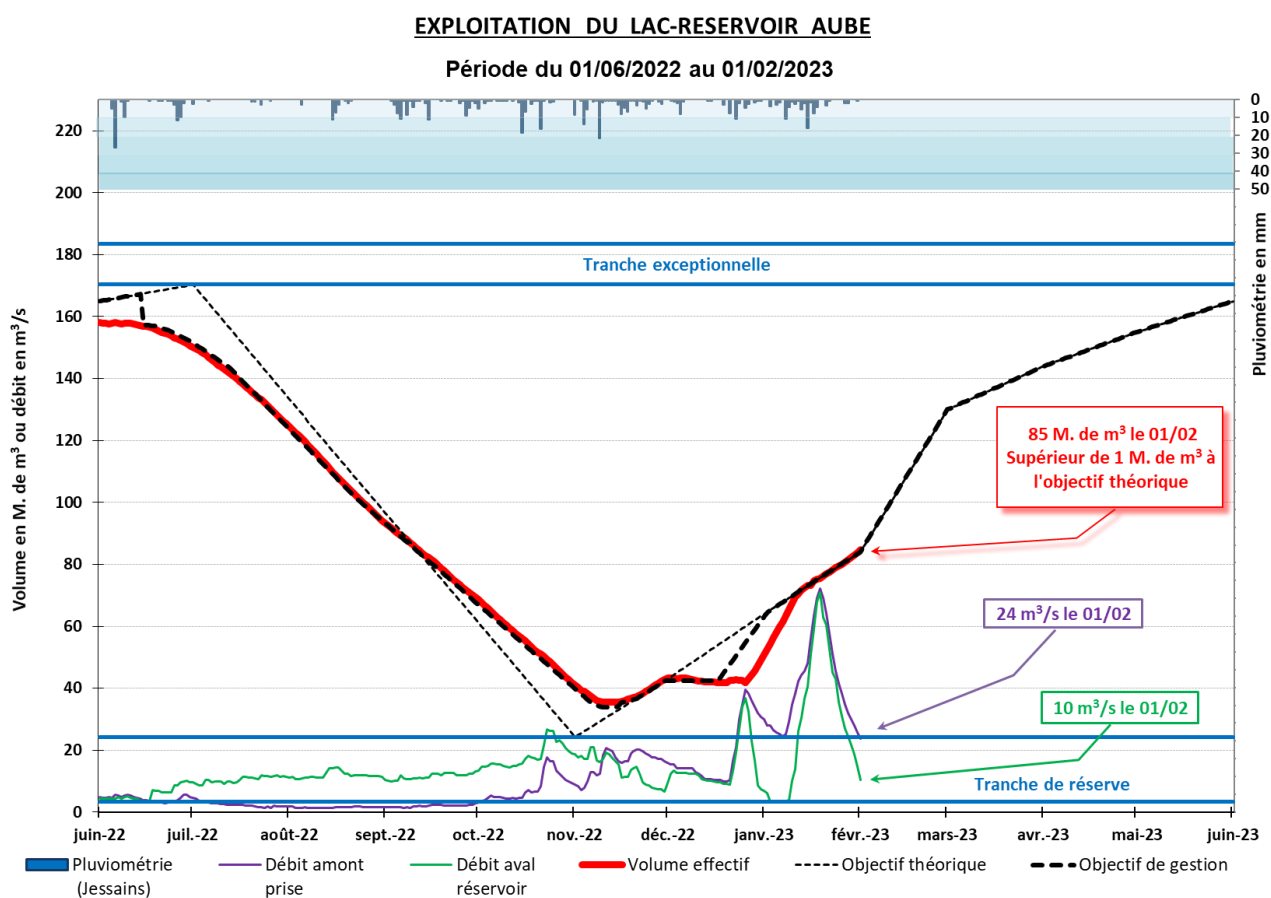


Figure 9 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Aube. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

Lac-réservoir de Pannecière



Le 1^{er} janvier, le volume du lac-réservoir totalise 27 millions de m³ (34 % de la capacité normale), inférieur de 10 millions de m³ 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 11 m³/s, valeur supérieure à la normale du mois (8.8 m³/s).

Les débits observés en janvier permettent de réduire le déficit de stockage observé au début du mois. Le 24 janvier, le déficit de gestion n'est plus que de 1 million de m³, contre 10 millions de m³ le 1^{er} janvier. A partir du 25 janvier, les débits observés en amont du lac-réservoir ne permettent à nouveau plus d'assurer un stockage suffisant pour rejoindre les objectifs de gestion et pour suivre les objectifs de remplissage. Le déficit de gestion se creuse à nouveau progressivement.

Le 1^{er} février, le volume du lac-réservoir totalise 51 millions de m³ (64 % de la capacité normale), inférieur de 2 millions de m³ à l'objectif de gestion et à l'objectif théorique.

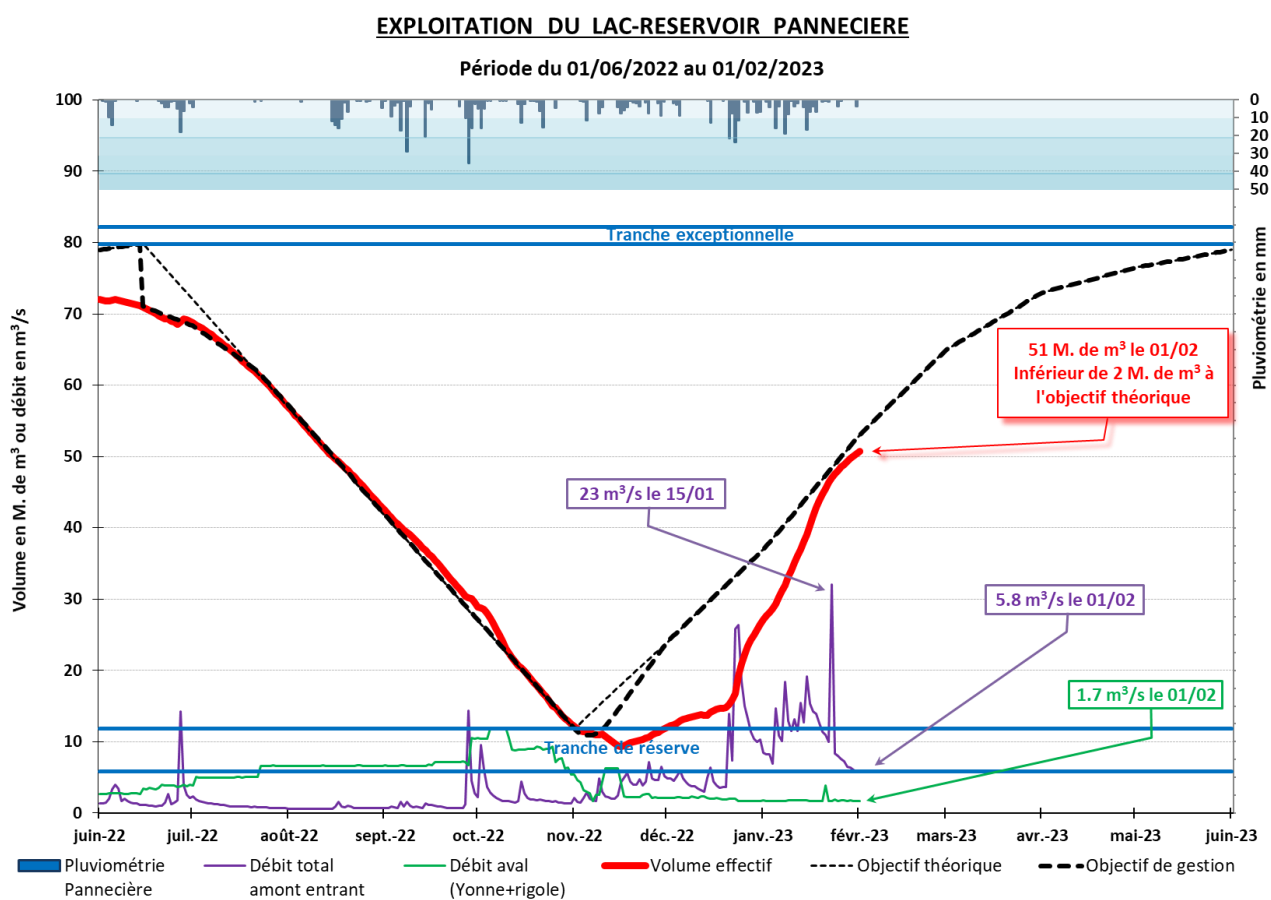


Figure 10 : Courbes annuelles du volume effectif (rouge), de l'objectif de gestion (pointillés noirs gras) et de l'objectif théorique (pointillés noirs) sur le lac-réservoir Pannecière. La pluviométrie, le débit amont (violet) et aval (vert) sont également représentés.

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 4.5 millions de m³.

Le 1^{er} février, le volume de remplissage du lac de Chaumeçon s'élève à 10.1 millions de m³.