

21 mars 2024

COmité TEchnique de COordination des études et travaux (COTECO)



EPTB Seine Grands Lacs - Syndicat mixte

12, rue Villiot - 75012 Paris - Tél. : 01 44 75 29 29 - Télécopie : 01 44 75 29 30





SOMMAIRE

1. Situation hydrologique du bassin de la Seine
2. Situation hydrologique du bassin de la Seine en amont des lacs-réservoirs
3. Gestion des lacs-réservoirs : Octobre 2023 – Mars 2024
4. Les ouvrages de la chaîne de la Cure
5. Point sur les travaux et nouvelle convention EDF/EPTB
6. Programme de gestion : Avril 2024 – Juin 2024

7. Présentations sur la thématique du changement climatique
 - Relation nappe-rivière de l'agglomération troyenne connaissances et perspectives (**Troyes Champagne Métropole**)
 - Impact du système d'assainissement de l'agglomération parisienne sur la qualité de la Seine à l'horizon 2050 dans un contexte de changement climatique (**SIAAP**)
 - Outil de prévision des étiages PRESAGES (**EPTB Seine Grands Lacs**)
 - Synthèse du suivi de la qualité de l'eau des lacs-réservoirs (**EPTB Seine Grands Lacs**)

SITUATION HYDROLOGIQUE DU BASSIN DE LA SEINE



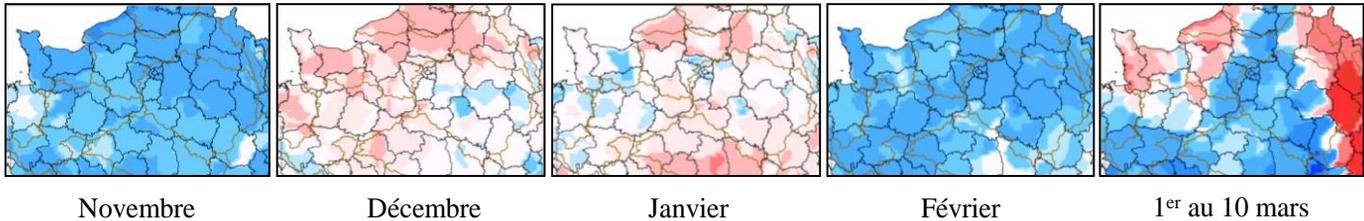
EPTB Seine Grands Lacs - Syndicat mixte
12, rue Villiot - 75012 Paris - Tél. : 01 44 75 29 29 - Télécopie : 01 44 75 29 30



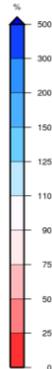
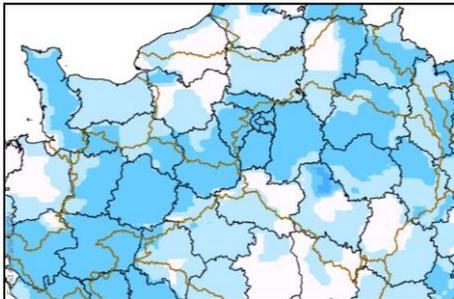
Situation du bassin Seine-Normandie au 1^{er} mars 2024

Rapport à la normale des précipitations mensuelles (Météo France)

Précipitations

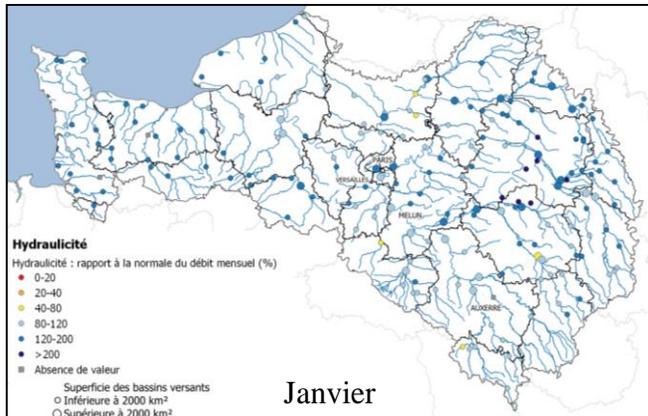
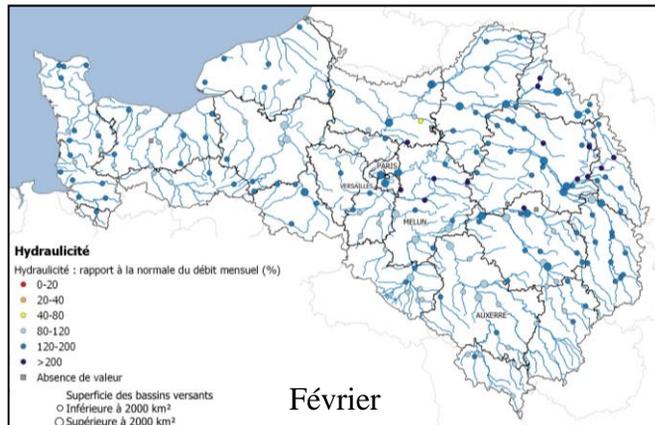
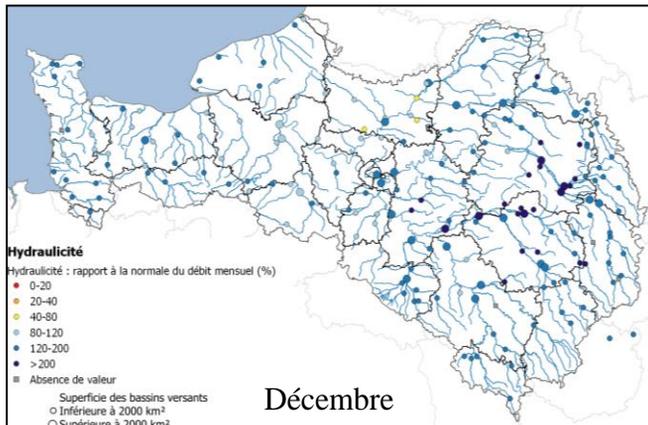


Du 1^{er} septembre au 1^{er} mars



Malgré des déficits localisés sur le bassin en décembre et janvier, l'automne et l'hiver, dans leur ensemble, ont été plus humides que la normale grâce à de forts excédents en novembre et février.

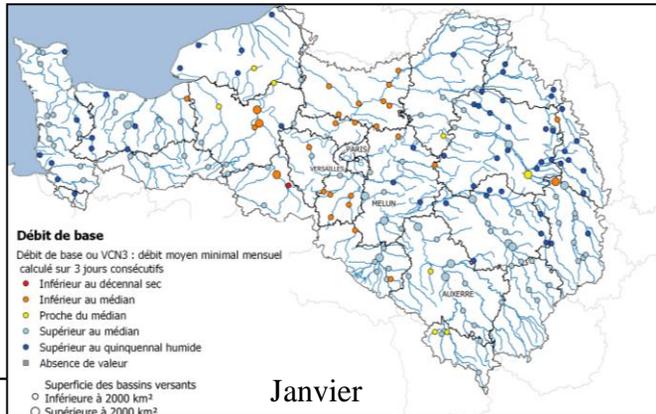
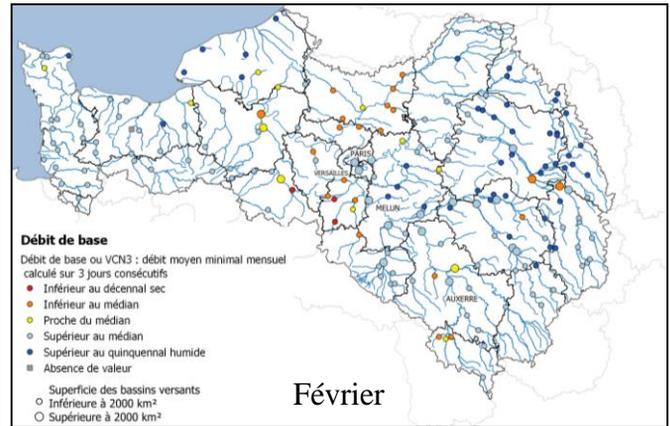
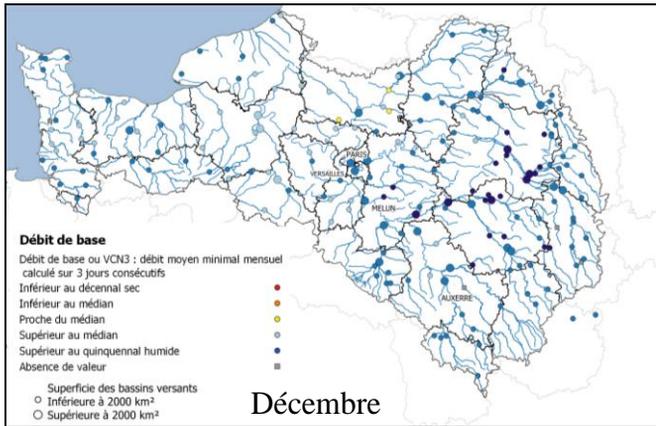
Hydraullicité des cours d'eau



Les débits mensuels sont globalement supérieurs aux normales depuis décembre.

Hydraulcité : rapport à la normale du débit mensuel. Elle caractérise la situation globale du mois par rapport à l'historique connu.

Débits de base des cours d'eau



Les débits de base sur le centre du bassin sont inférieurs aux normales en janvier et février.

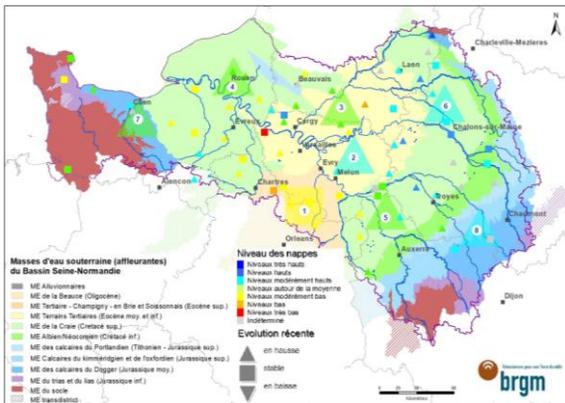
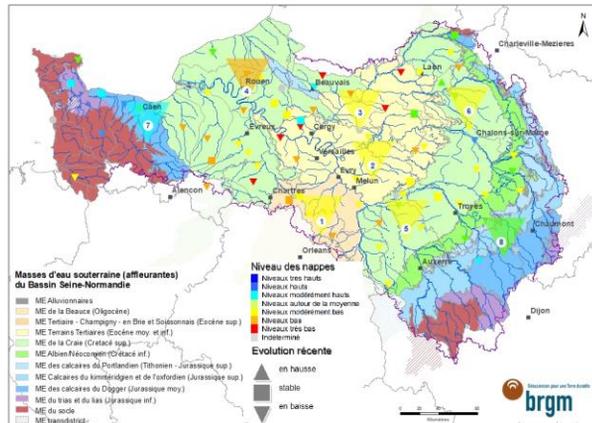
Ailleurs, ils sont globalement supérieurs.

Débit de base ou VCN3 : débit moyen minimal mensuel calculé sur 3 jours consécutifs

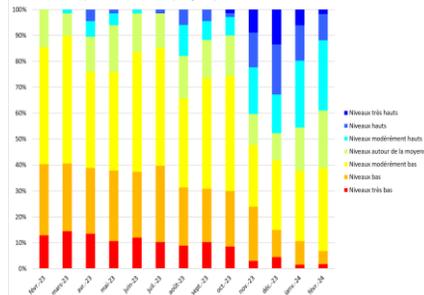
Les niveaux des nappes : BRGM

Rappel du dernier COTECO : état des nappes au 1^{er} octobre

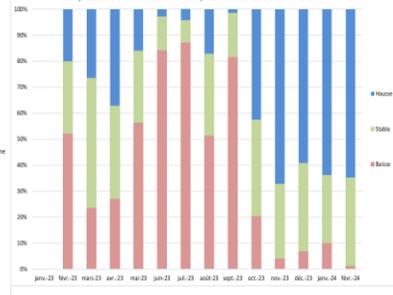
Etat des nappes au 1^{er} mars



Comparaison du niveau de remplissage des piézomètres sur les 12 derniers mois



Comparaison de la tendance d'évolution des piézomètres sur les 12 derniers mois



SITUATION HYDROLOGIQUE DU BASSIN DE LA SEINE EN AMONT DES LACS-RÉSERVOIRS

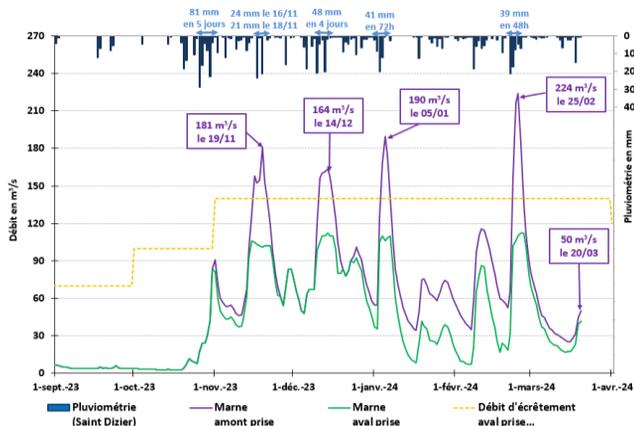


Situation hydrologique en amont du lac-réservoir MARNE



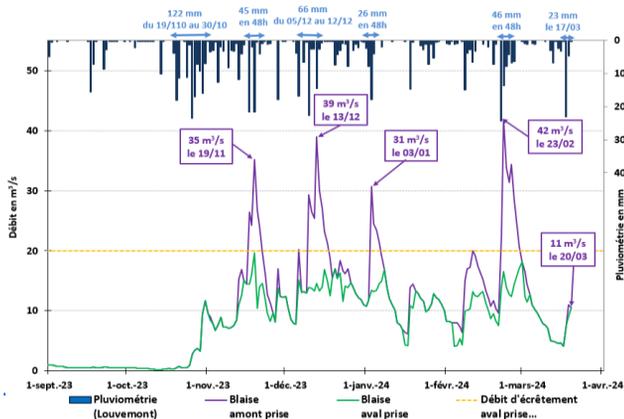
MARNE

Débit de la Marne amont prise - aval prise
Période du 01/09/2023 au 01/04/2024



BLAISE

Débit de la Blaise amont prise - aval prise
Période du 01/09/2023 au 01/04/2024



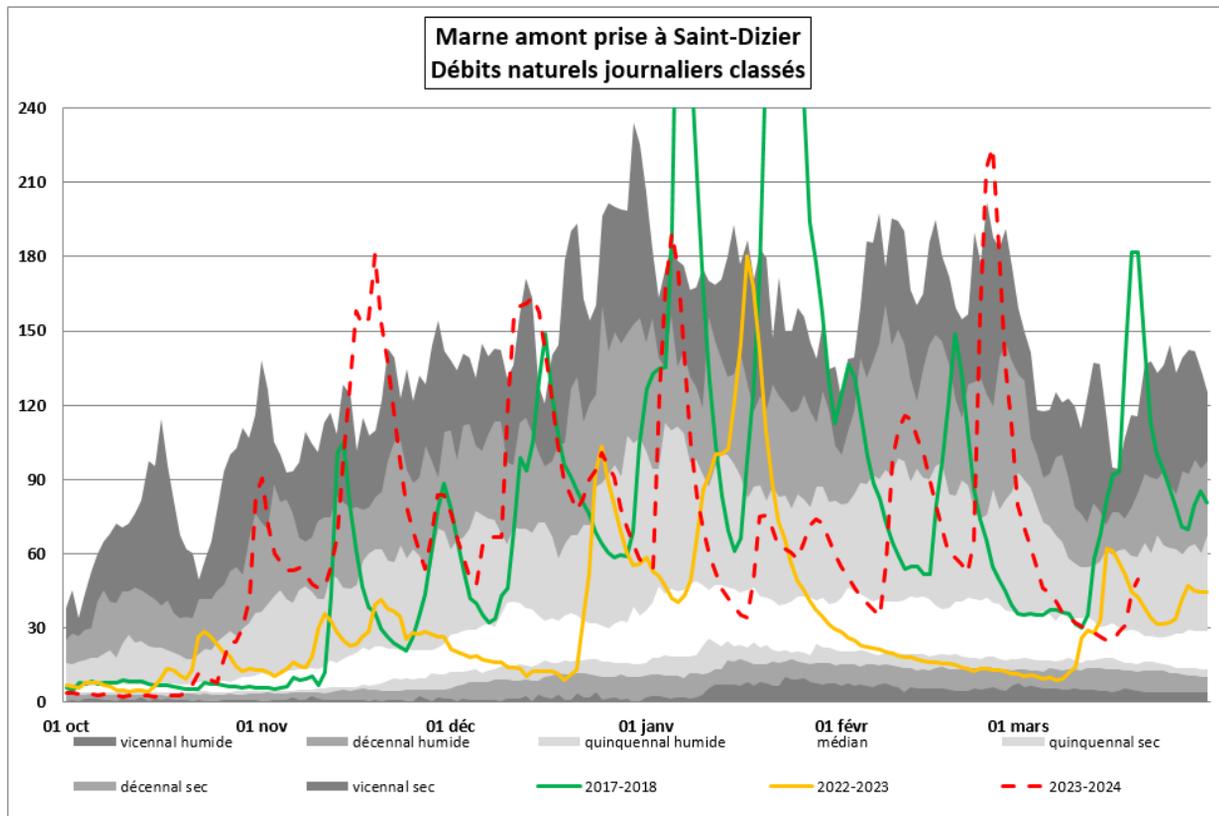
Débit moyen mensuel de la Marne en amont de la prise d'eau



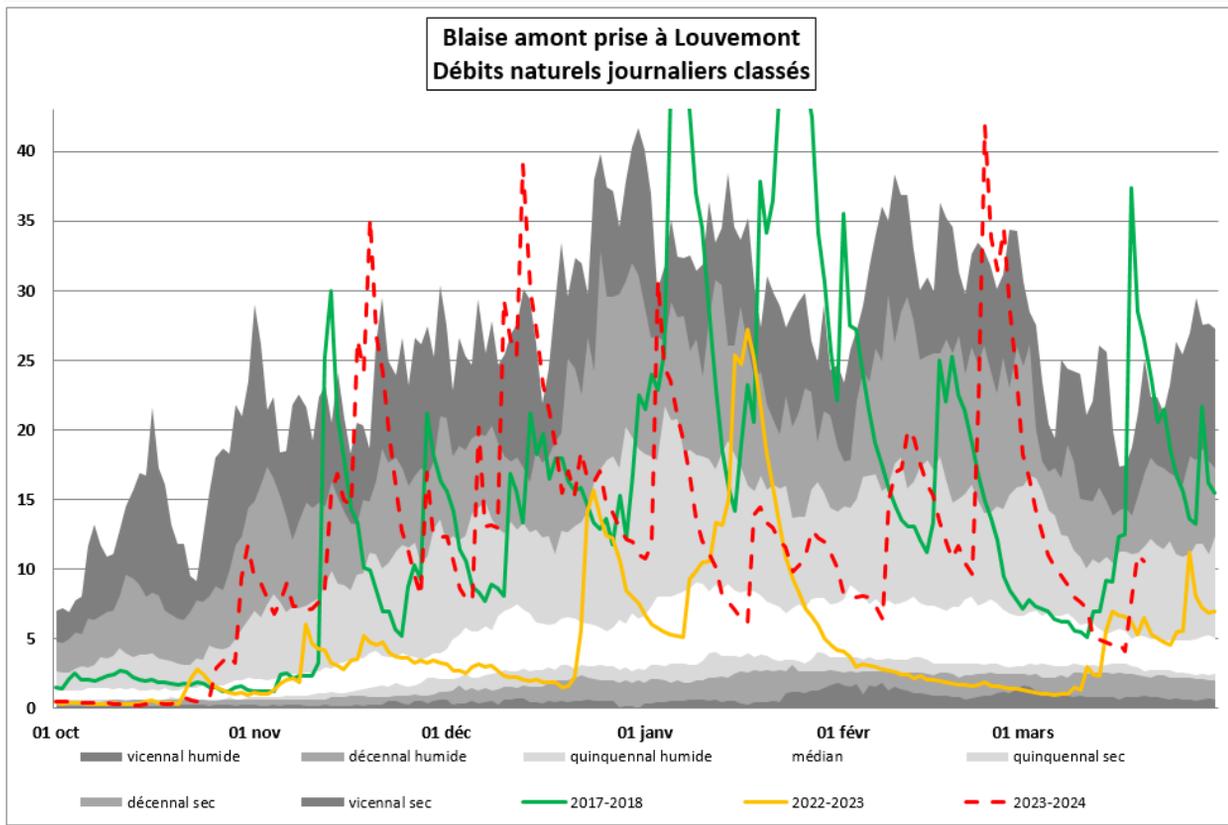
Débit moyen mensuel de la Blaise en amont de la prise d'eau



Situation hydrologique en amont du lac-réservoir MARNE



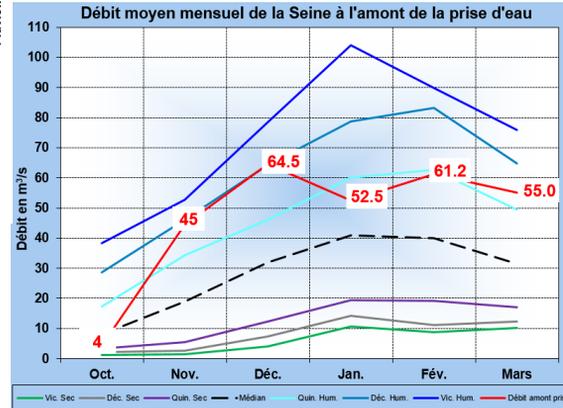
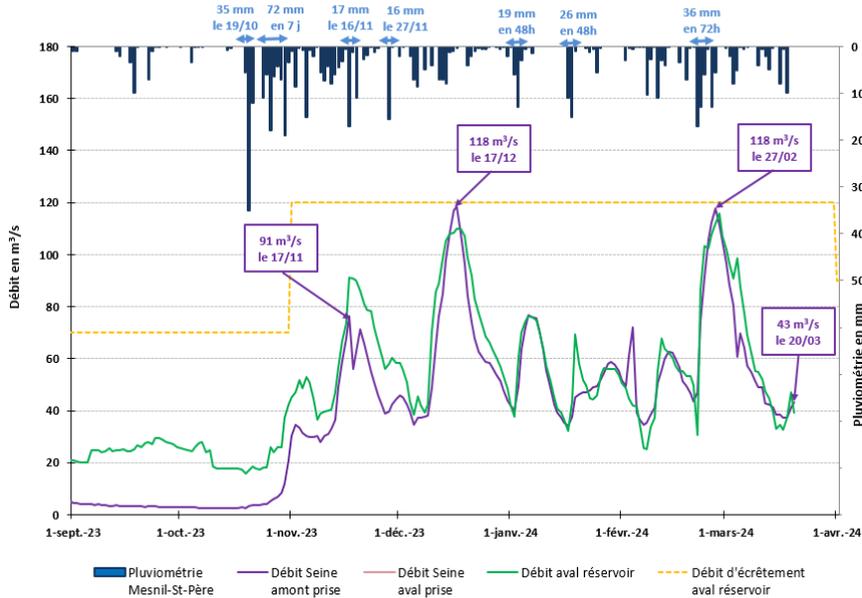
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir MARNE



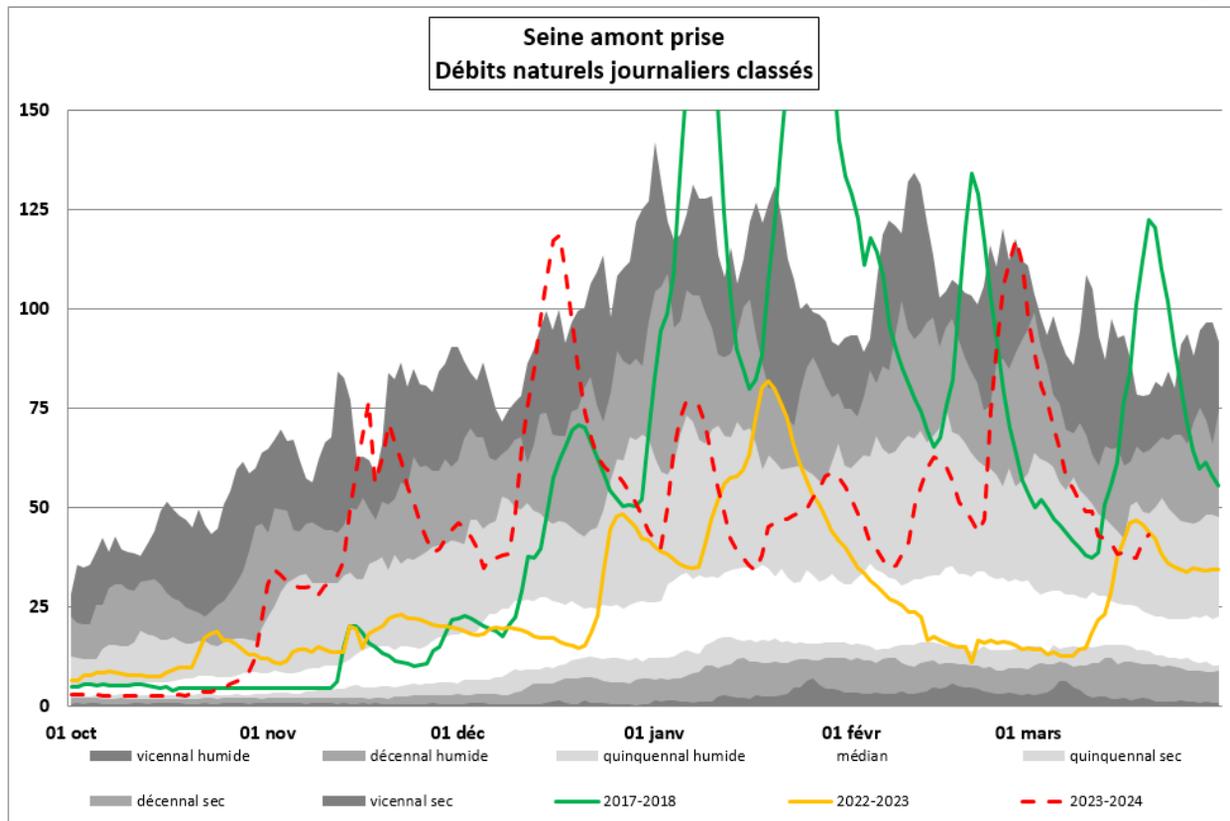
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir SEINE



Débit de la Seine amont prise - aval réservoir
Période du 01/09/2023 au 01/04/2024



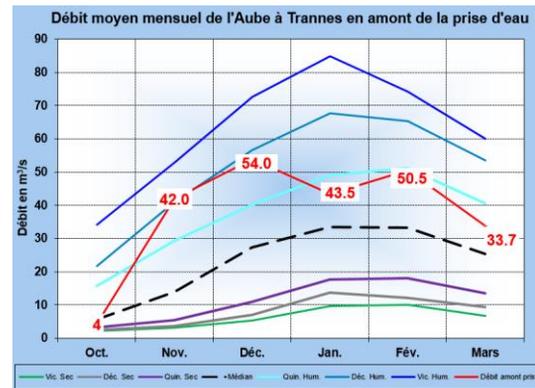
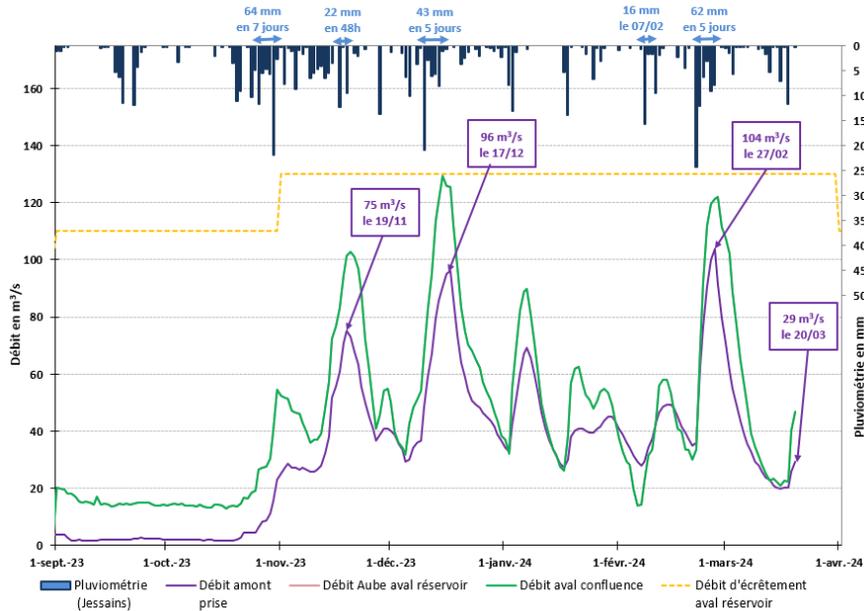
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir SEINE



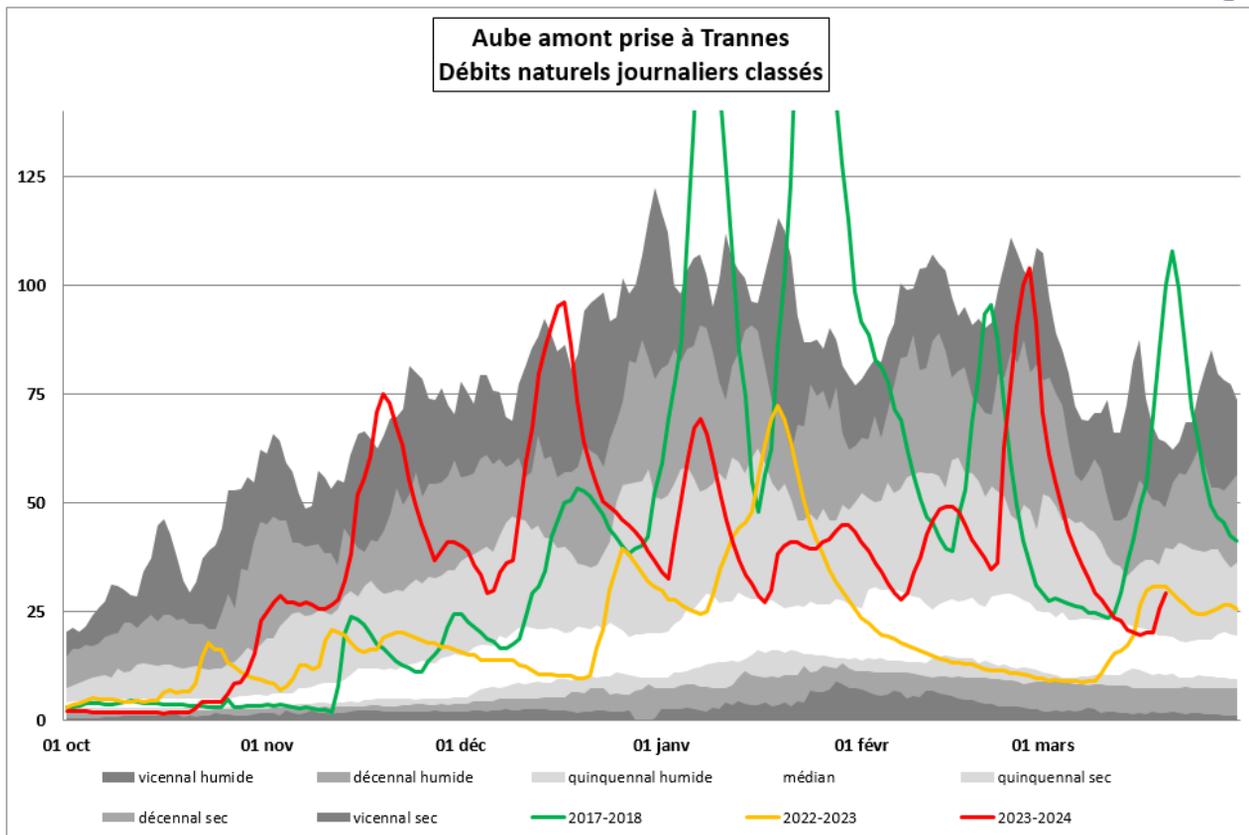
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir AUBE



Débit de l'Aube amont prise - aval réservoir
Période du 01/09/2023 au 01/04/2024



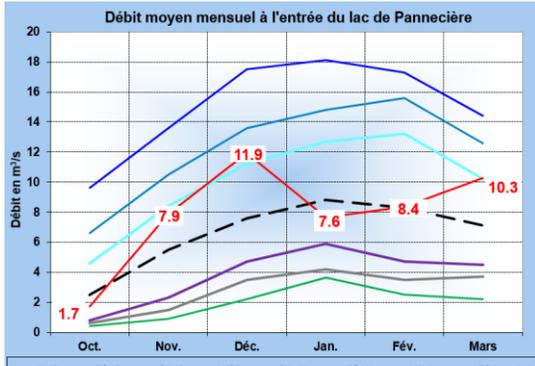
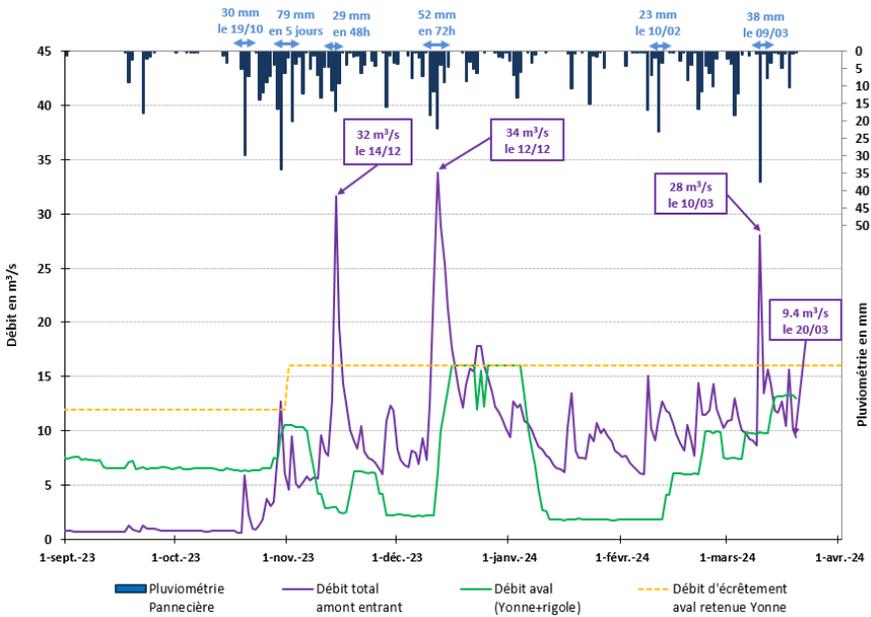
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir AUBE



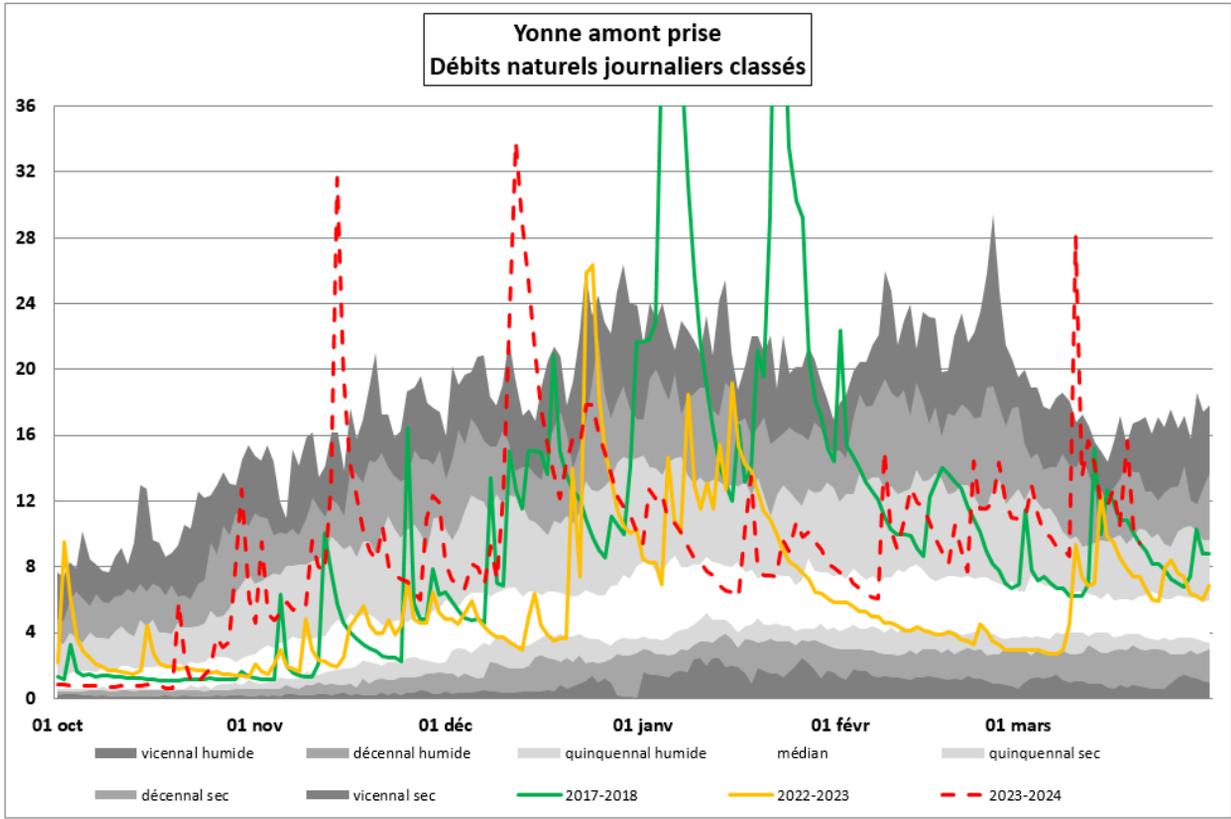
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir PANNECIERE



Débit total amont entrant et aval de la retenue de Pannecière
Période du 01/09/2023 au 01/04/2024



Situation hydrologique en amont du lac-réservoir PANNECIERE



GESTION DES LACS- RÉSERVOIRS





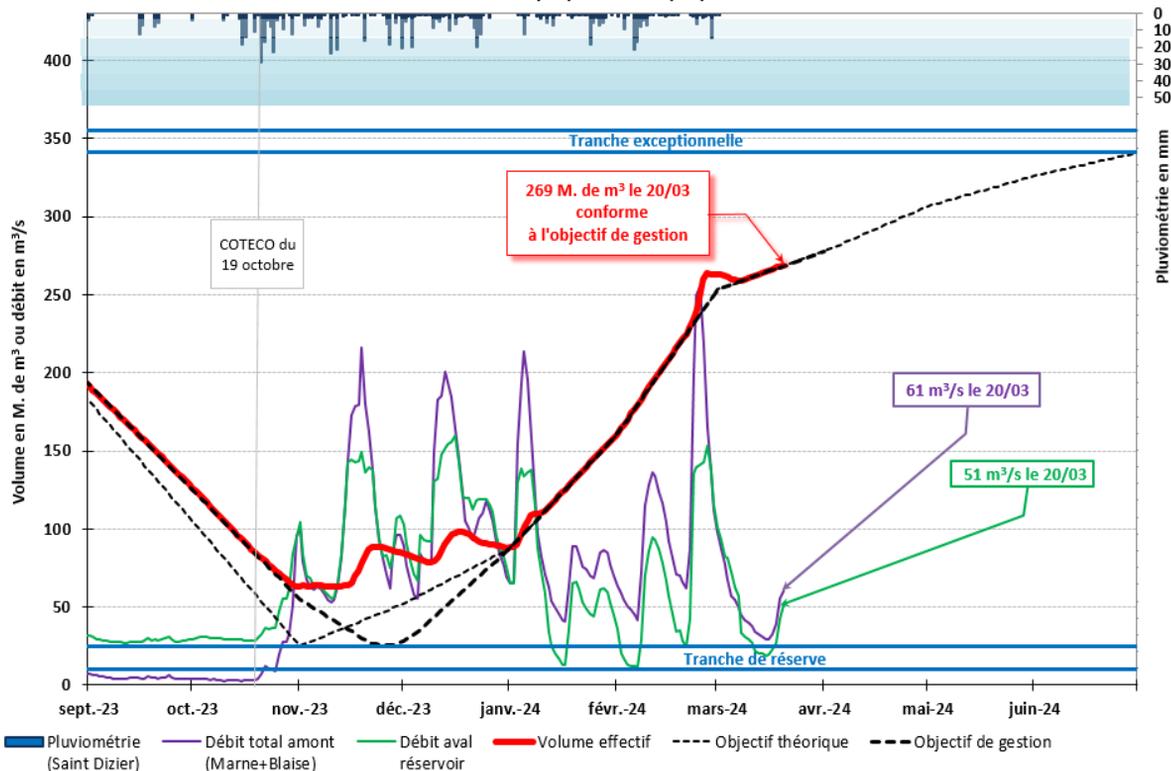
- Le 19 octobre, lors du dernier COTECO, les ouvrages stockaient un volume de **209 millions de m³**, soit un taux de remplissage de **26 %** par rapport à la capacité normale, conforme aux objectifs de gestion et supérieur de **56 millions de m³** aux objectifs théoriques.
- Au vu de la situation hydrologique, les objectifs de gestion proposés au COTECO d'octobre ont dû être révisés. Le soutien d'étiage a été arrêté dès le début du mois de novembre.
- La fin du soutien d'étiage est suivi d'un maintien constant du plan d'eau jusqu'à l'atteinte des objectifs théoriques sur les lacs-réservoirs Aube (24/11/23) et Seine (03/12/23) afin de conserver un volume de stockage suffisant en vue de la saison estivale 2024.
- Les crues de la Marne et de l'Yonne amont mi-novembre ont entraîné le redémarrage du remplissage des ouvrages.
- La situation hydrologique des derniers mois a permis de suivre les objectifs théoriques de remplissage sur l'ensemble des lacs-réservoirs.

Exploitation du lac-réservoir Marne



EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR MARNE

Période du 01/09/2023 au 30/06/2024

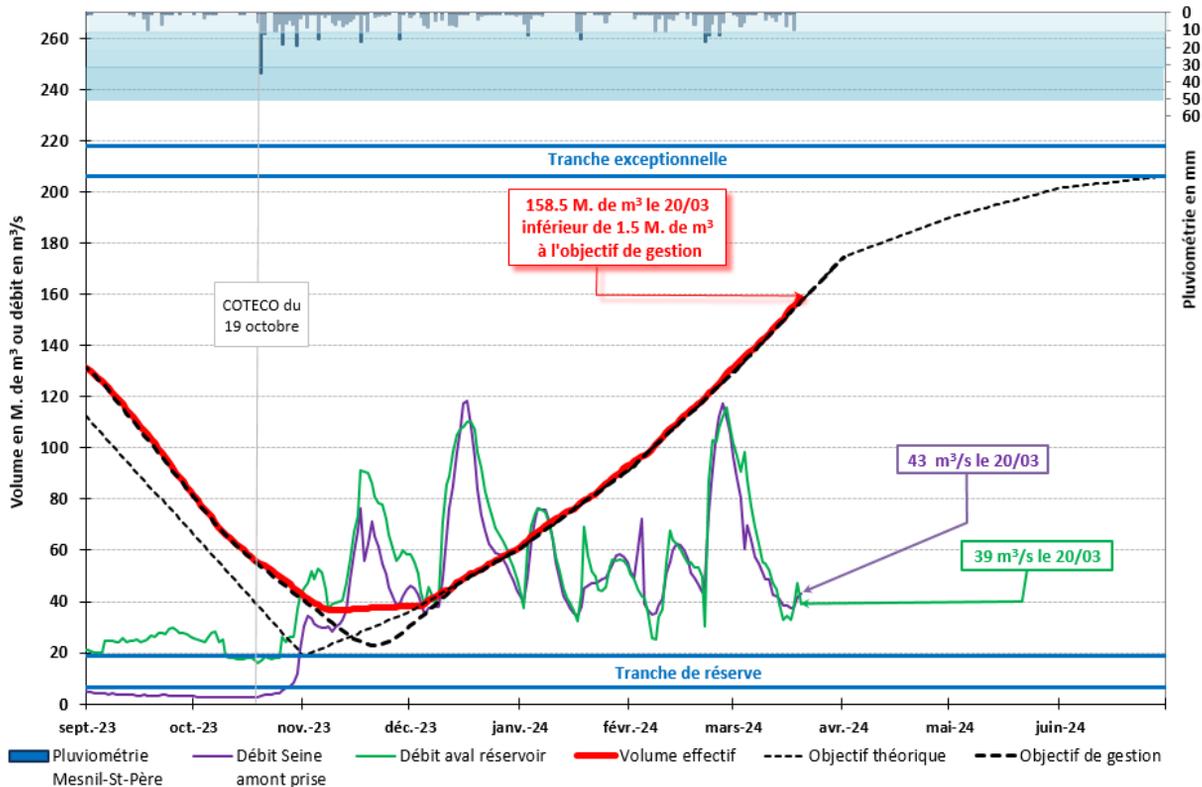


Exploitation du lac-réservoir Seine



EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR SEINE

Période du 01/09/2023 au 30/06/2024

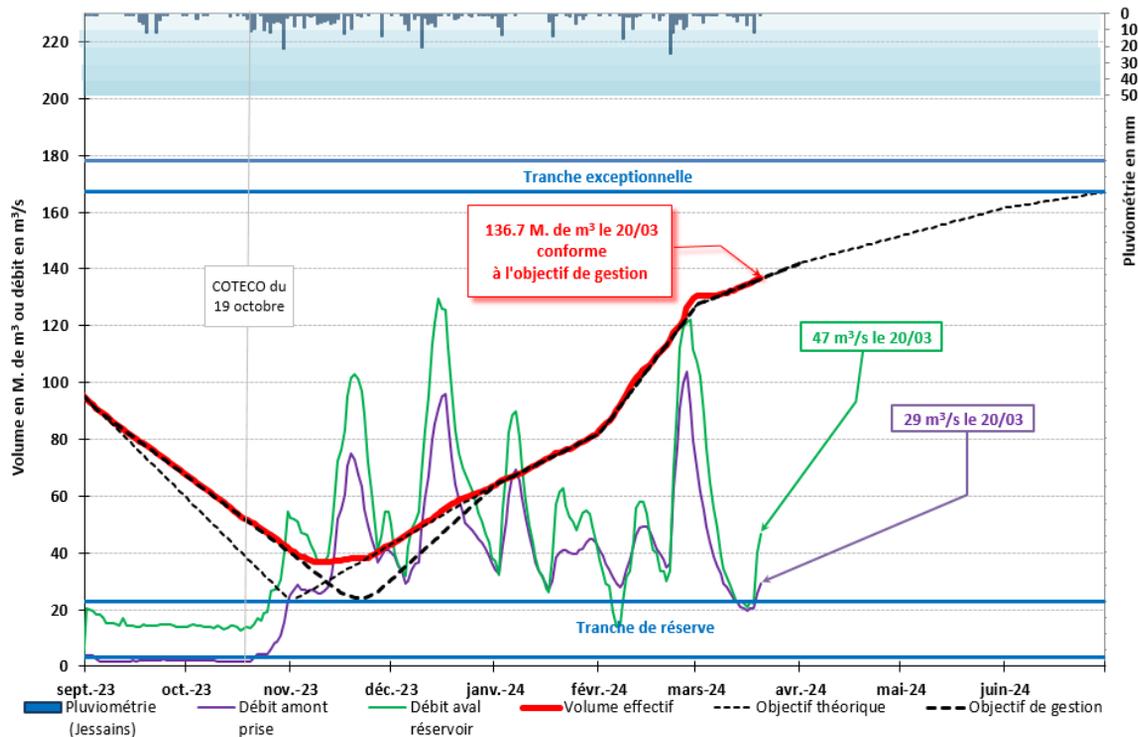


Exploitation du lac-réservoir Aube



EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR AUBE

Période du 01/09/2023 au 30/06/2024

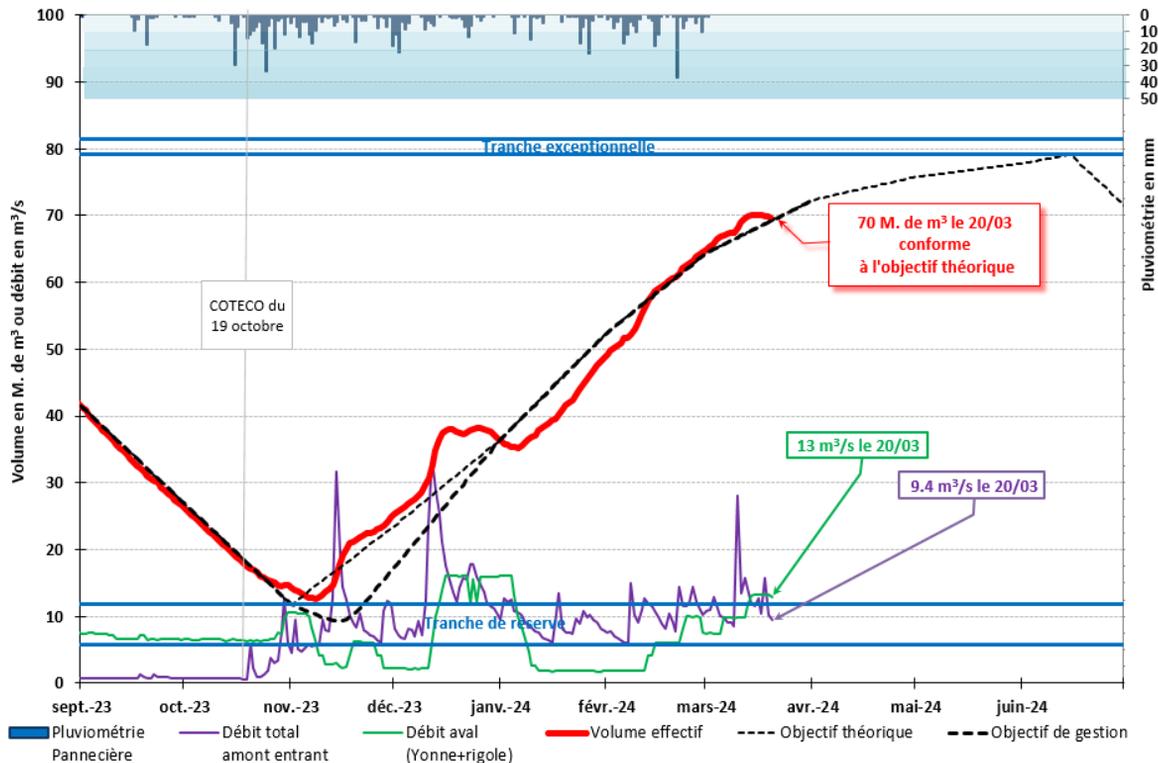


Exploitation du lac-réservoir Pannecièrre



EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR PANNECIERE

Période du 01/09/2023 au 30/06/2024

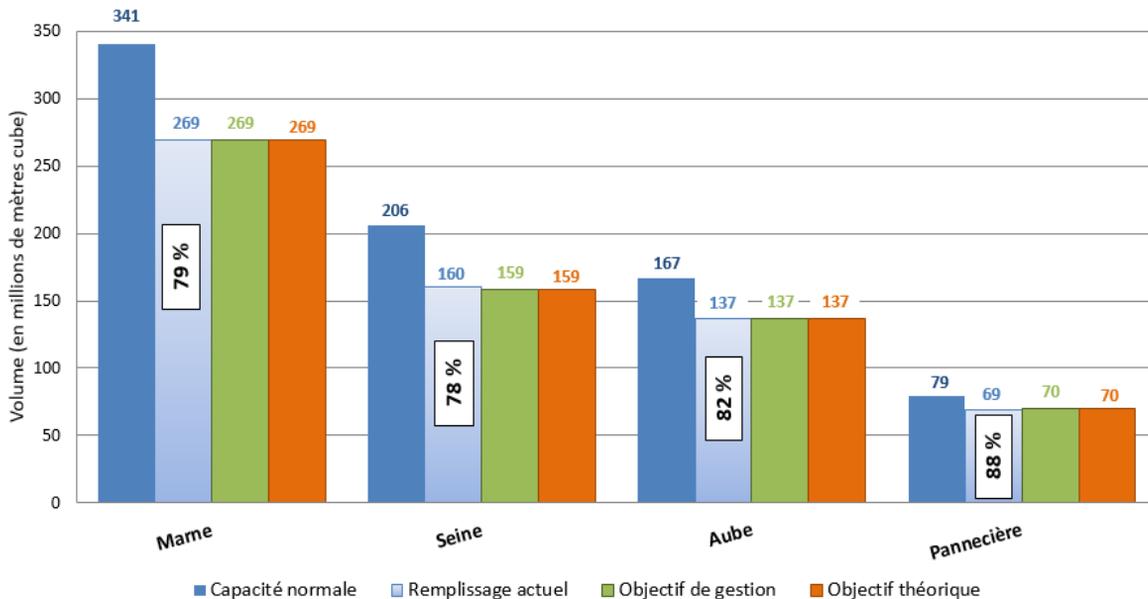


Etat global du remplissage



Le 21 mars, les ouvrages stockent un volume de **636 millions de m³**, soit un taux de remplissage de **80 %** par rapport à la capacité normale, supérieur de **2 millions de m³** aux objectifs théoriques.

Remplissage des lacs-réservoirs au 21/03/2024





GESTION DE LA CHAÎNE HYDROÉLECTRIQUE DE LA CURE

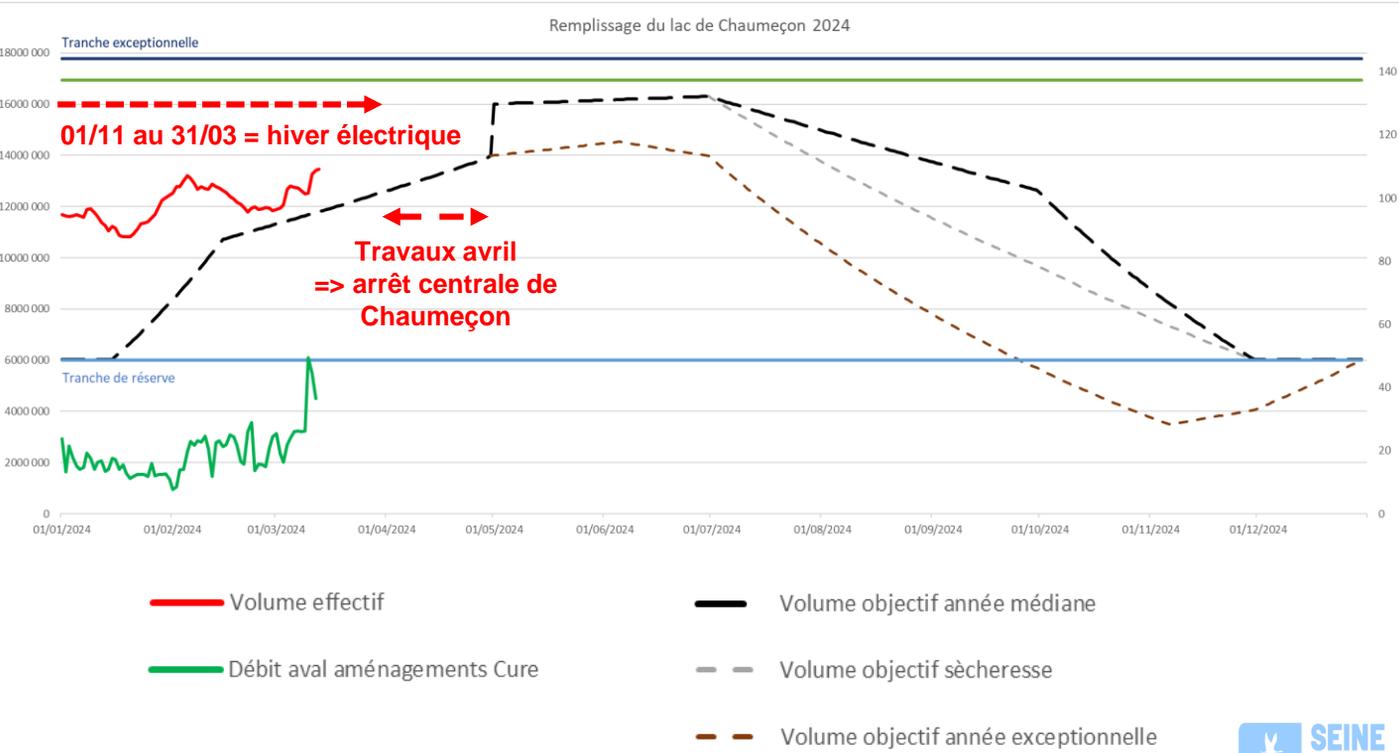
> COTECO - 21 mars 2024



Gestion 2024 de Chaumeçon et Crescent selon la convention tripartite



Le 13 mars 2024, le remplissage de l'ouvrage de Chaumeçon est de **13 471 000 m³**



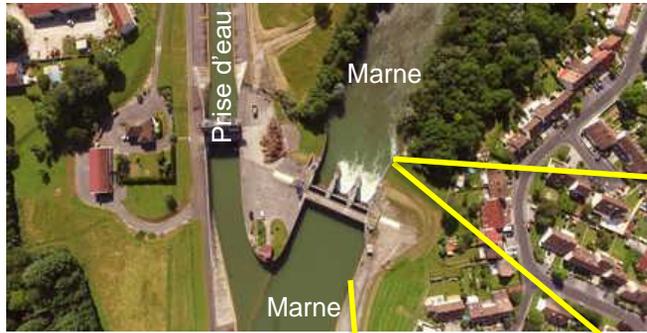
POINT SUR LES
TRAVAUX





Achèvement des travaux de la passe à poisson du lac-réservoir Marne

- Près d'un an de chantier
- 60 m de long, 15 passes, 3 m de chute
- Coût total de ce chantier d'envergure : 3,7 millions d'euros (subventionnés par l'Agence de l'eau Seine-Normandie à hauteur de 80%)



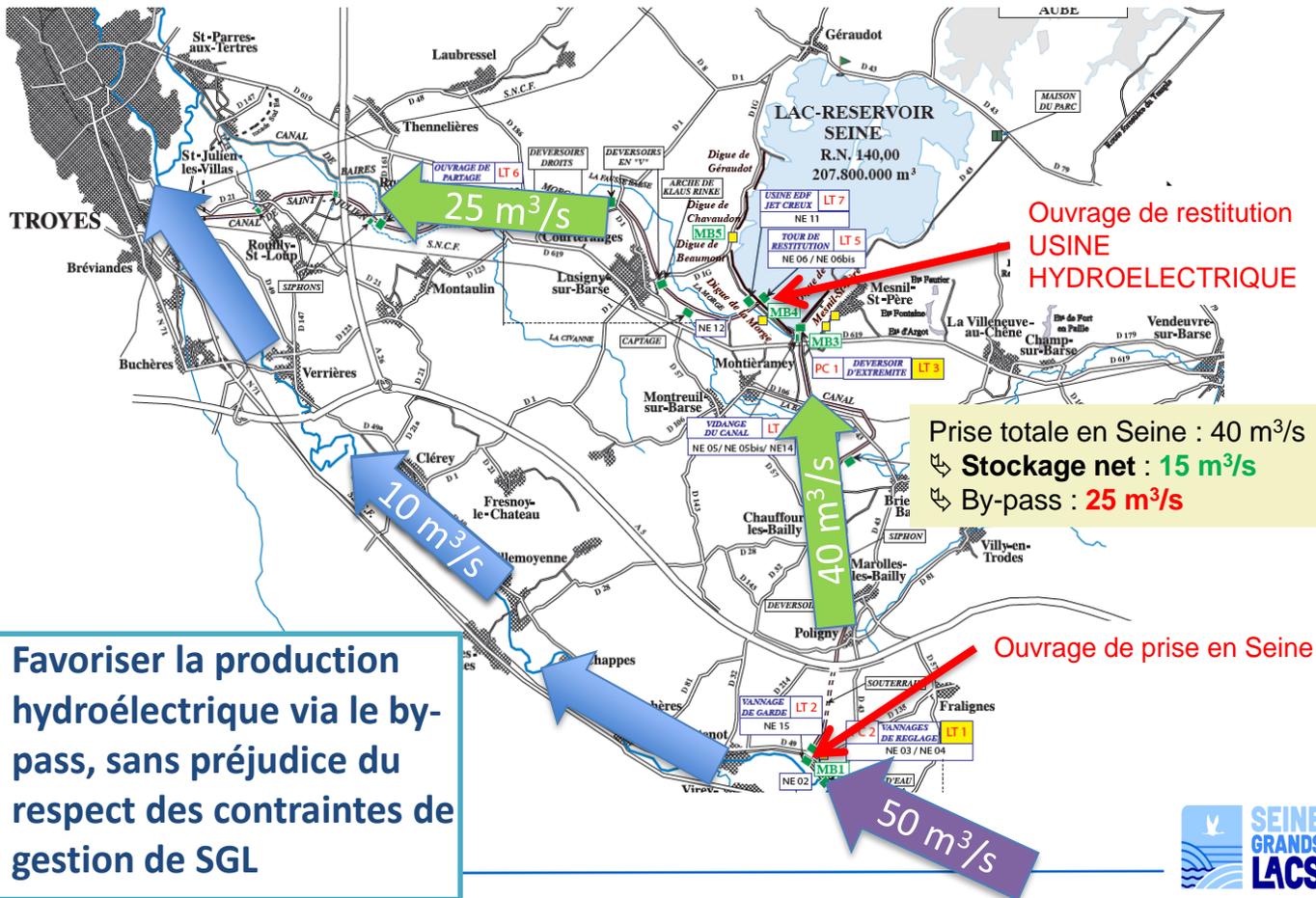
Entrée de la passe à poisson

Sortie de la passe à poisson

SEINE ET
PANNECIERE :
CONVENTIONS EDF /
SGL



LAC-RESERVOIR SEINE

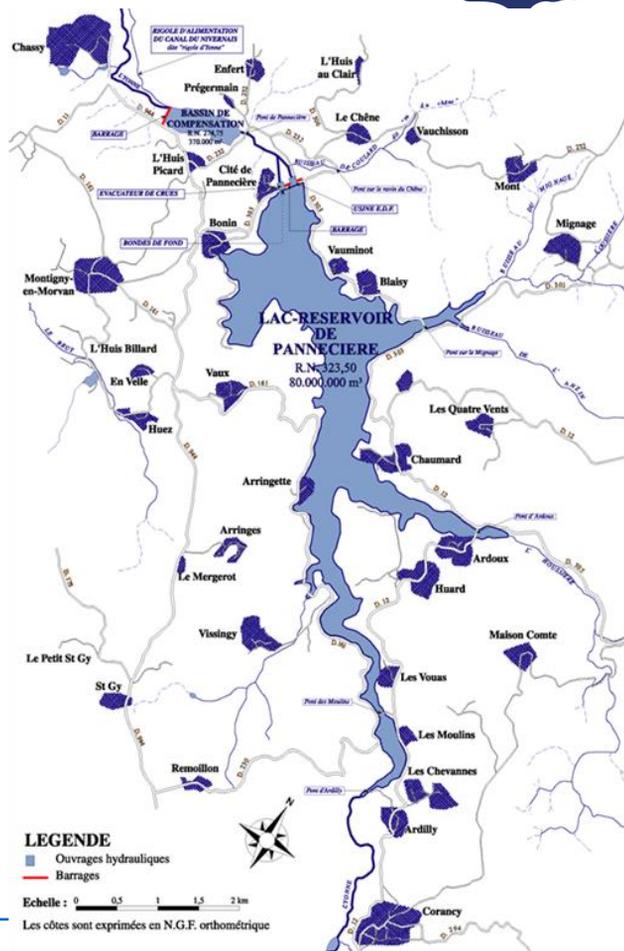


LAC-RESERVOIR DE PANNECIERE

Favoriser la production hydroélectrique en agissant sur la hauteur d'eau et le débit en sortie du bassin de démodulation, sans préjudice du respect des contraintes de gestion de SGL.

En cas de forte tension sur le réseau électrique, EDF sollicitera SGL afin d'augmenter le débit turbiné :

- Compensé, en partie, par la variation du niveau du bassin de démodulation,
- Sans s'écarter de plus de 500 000 m³ (comprenant déficit existant + déficit créé par la demande) des objectifs de gestion fixés par le COTECO.



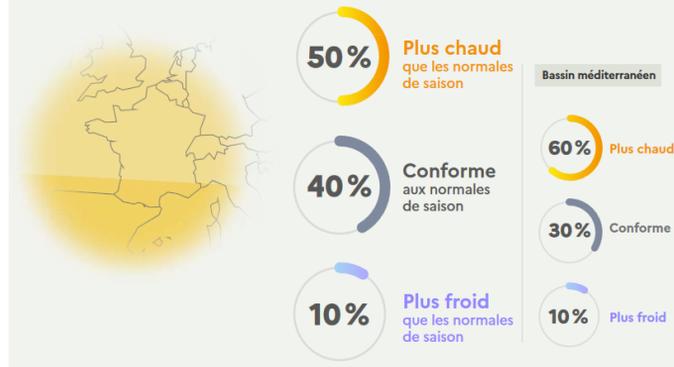
PROGRAMME DE GESTION





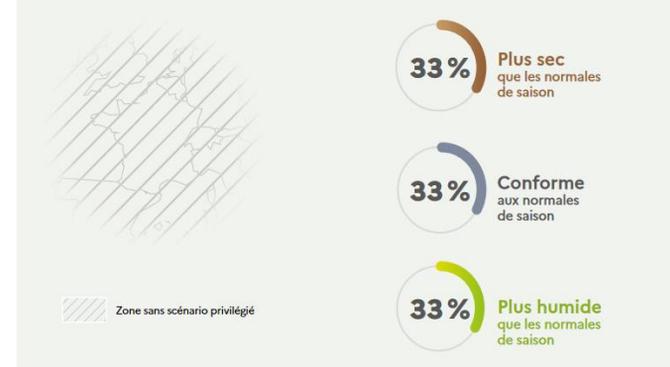
Tendances pour les températures | Mars à mai 2024

PROBABILITÉS DE SCÉNARIO DE TEMPERATURES POUR LA FRANCE METROPOLITAINE



Tendances pour les précipitations | Mars à mai 2024

PROBABILITÉS DE SCÉNARIO DE PRÉCIPITATIONS POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE



Les tendances montrent sur le territoire de l'EPTB :

- 50 % de chance que le printemps soit plus chaud que les normales de saison
- Pas de scénarios privilégiés pour les précipitations



Pour la fin de la période de remplissage, le programme de gestion proposé intègre :

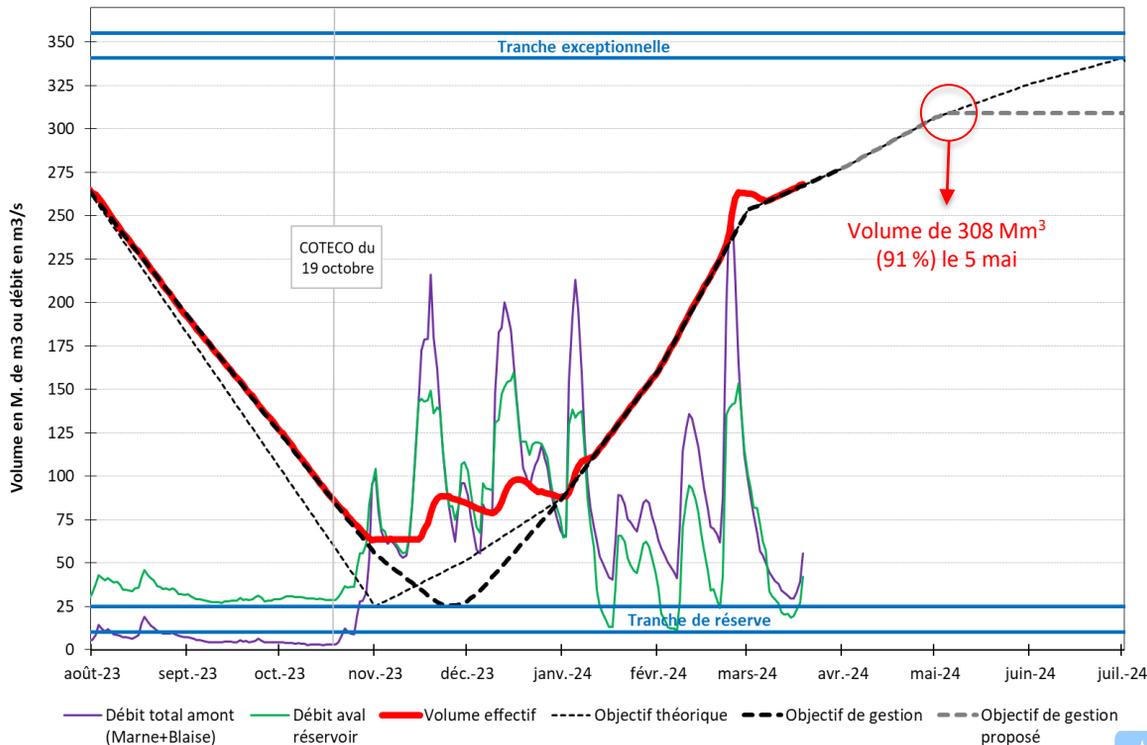
- **Une poursuite du remplissage selon les objectifs théoriques** sur les lacs-réservoirs MARNE, AUBE, SEINE et PANNECIERE, si l'hydrologie le permet
- **Arrêt des prises conformément au règlement d'eau le 15 juin sur PANNECIERE et le 1^{er} juillet sur SEINE et AUBE**
- **Arrêt des prises sur le lac-réservoir MARNE le 5 mai à la cote 139 m, soit 308 millions de m³ (91 % de remplissage par rapport à la capacité normale) et maintien de la cote à 139 m jusqu'au début de la phase de soutien d'étiage au 1^{er} juillet si l'hydrologie le permet.**
 - Remplissage similaire à l'année 2022 (313 millions de m³ soit 92% de remplissage par rapport à la capacité normale)

Programme de remplissage du lac-réservoir Marne



EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR MARNE

Objectif de gestion '2023-2024' proposé



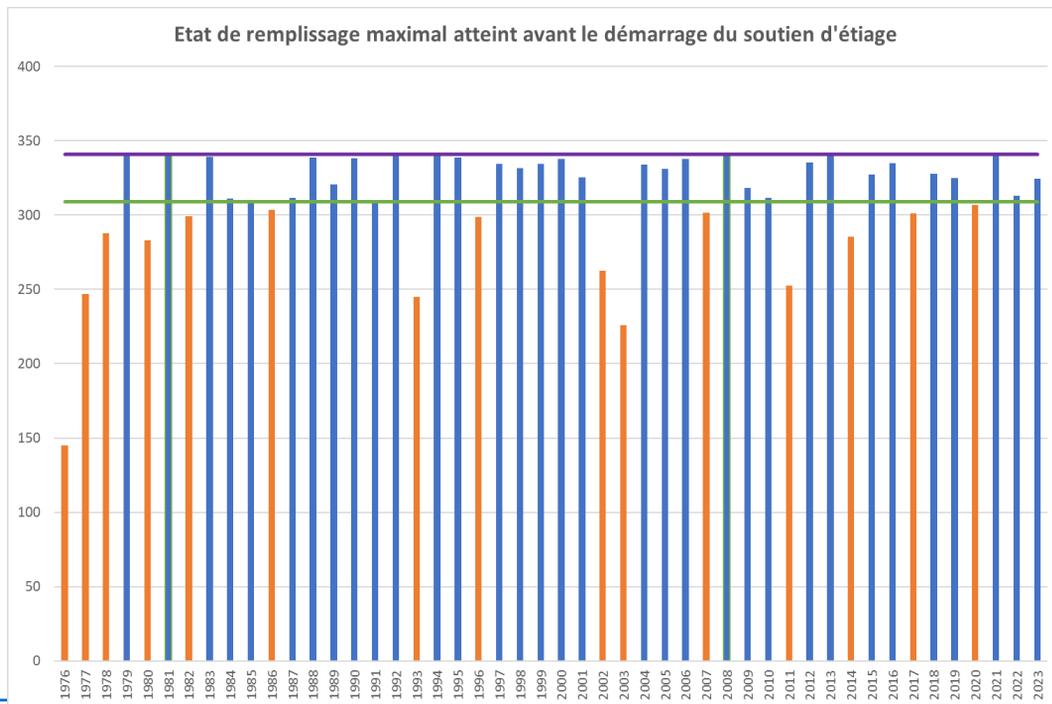
Programme de remplissage du lac-réservoir Marne



37

Cette gestion permettra un renforcement de la tranche exceptionnelle de 33 millions de m³ soit un volume de stockage de 47 millions de m³ pour écrêter les crues tardives sur la période de mai à début juillet

~ 1 année sur 3, le remplissage a été inférieur à la cote 139 m NGF



Remplissage normal

Cote 139 m NGF



Cette année, les objectifs de gestions devront potentiellement être adaptées pour le soutien d'été à cause de diverses contraintes:

- **Demande du Département de l'Aube du maintien du lac Aube à une cote haute jusque fin août (entraînement JO).**
- **Maintien de la cote estivale sur le lac Seine jusqu'au 15 août.**
- **Besoin fort de soutien d'été pour la centrale de Nogent-sur-Seine en aval de ces deux réservoirs.**

21 mars 2024

Prochain COTECO : 4 juin 2024
De 10h à 12h30

Merci de votre attention

- Contact : Philippe RIBOUST- Charlotte BARBÉ - Stéphanie BRAUX-BRETON
- Tel : 01 44 75 29 40
- Mail : hydrologie@seinegrandslacs.fr

