

20 mars 2025

COmité TEchnique de COordination des études et travaux



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





1. Situation hydro(géo)logique du bassin de la Seine (DRIEAT, BRGM)
2. Gestion des lacs-réservoirs : Octobre 2024 – Mars 2025
3. Chaîne de la Cure
4. Point sur les travaux
5. Programme de gestion : Mars 2025 – Juin 2025

6. La qualité de l'eau de la Seine dans le cadre des JOP (Clément Fabre, chef de projet baignade et assainissement à la DRIEAT)

SITUATION HYDRO(GEO)LOGIQUE DU BASSIN DE LA SEINE



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Géosciences pour une Terre durable

brgm

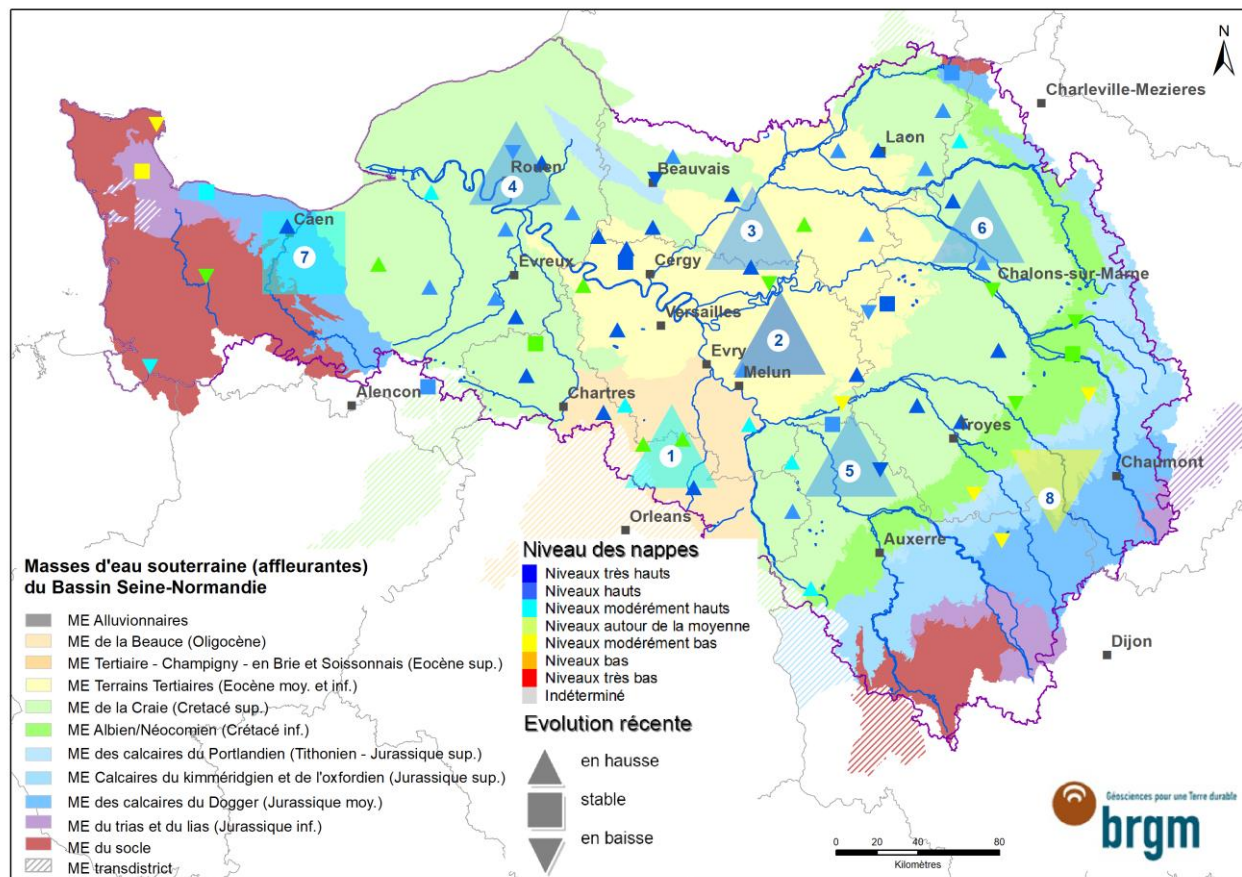


**SEINE
GRANDS
LACS**

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



4

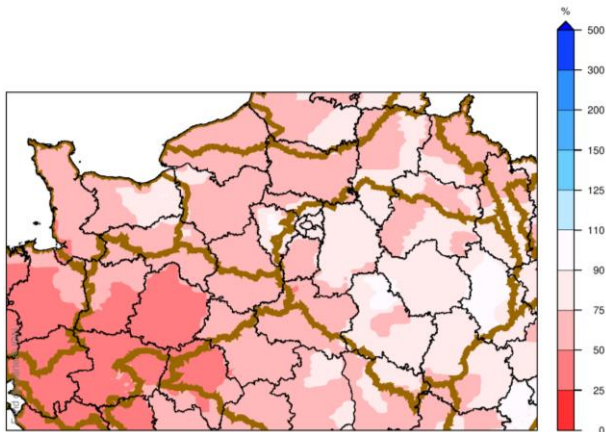


Situation hydrométéorologique du bassin Seine Normandie au 01^{er} mars 2025

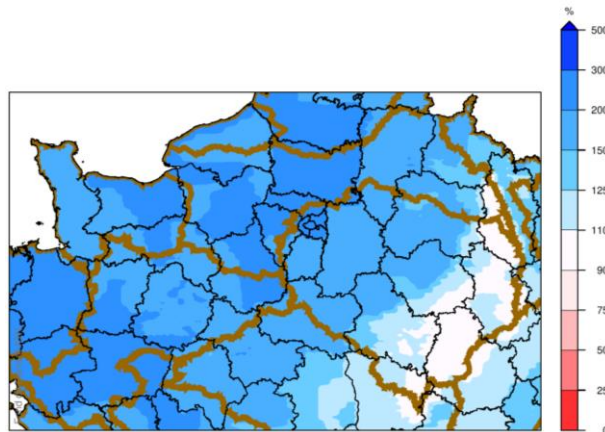
Pluviométrie sur le bassin (Météo France)

Rapport à la normale des précipitations mensuelles

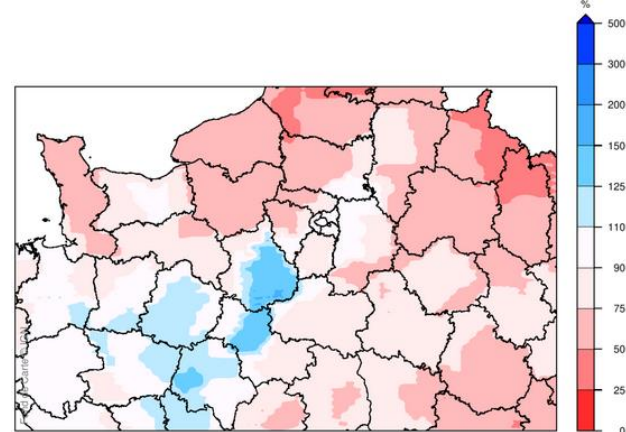
Décembre 2024



Janvier 2025

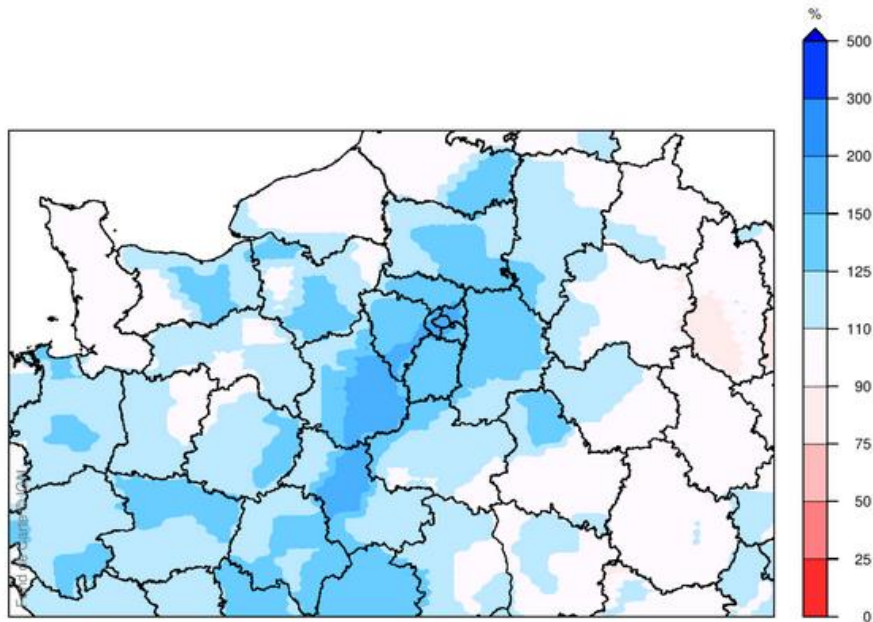


Février 2025

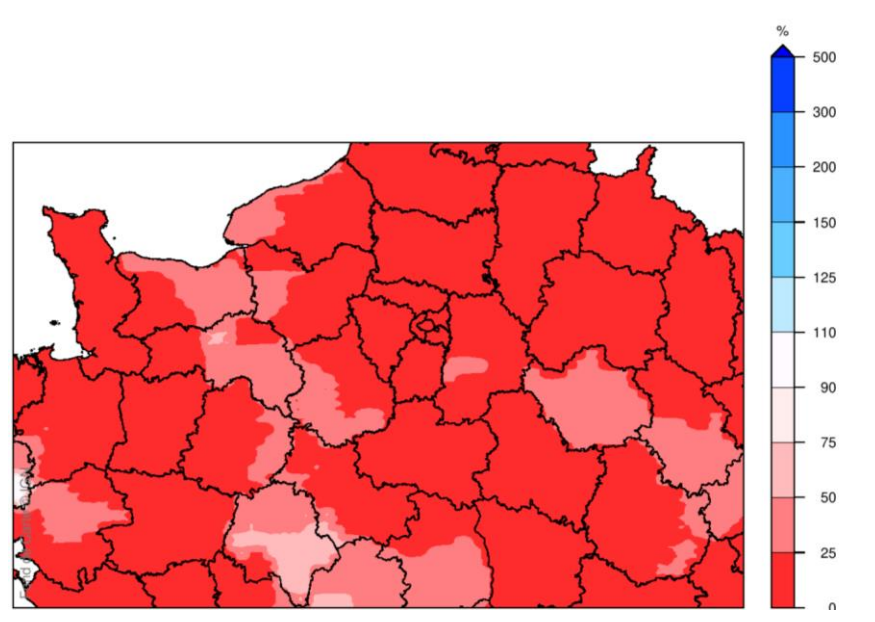


- 12/2024 : périodes sèches milieu et fin de mois -> mois déficitaire de 10 à 50%
- 01/2025 : nombreux épisodes pluvieux voire neigeux -> excédents dépassant les 100% en IDF
- 02/2025 : périodes sèches ponctuées d'événements pluvieux -> bassin déficitaire hormis 28

Pluviométrie sur le bassin (Météo France)

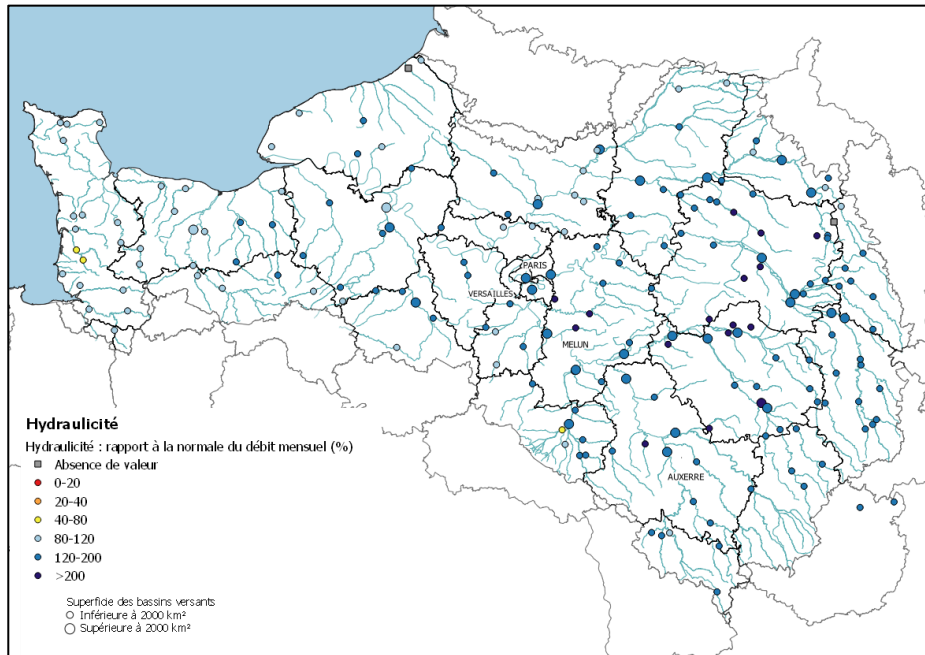


Rapport à la normale du cumul de précipitations
sur l'année hydrologique en cours (09/2024-
02/2025)

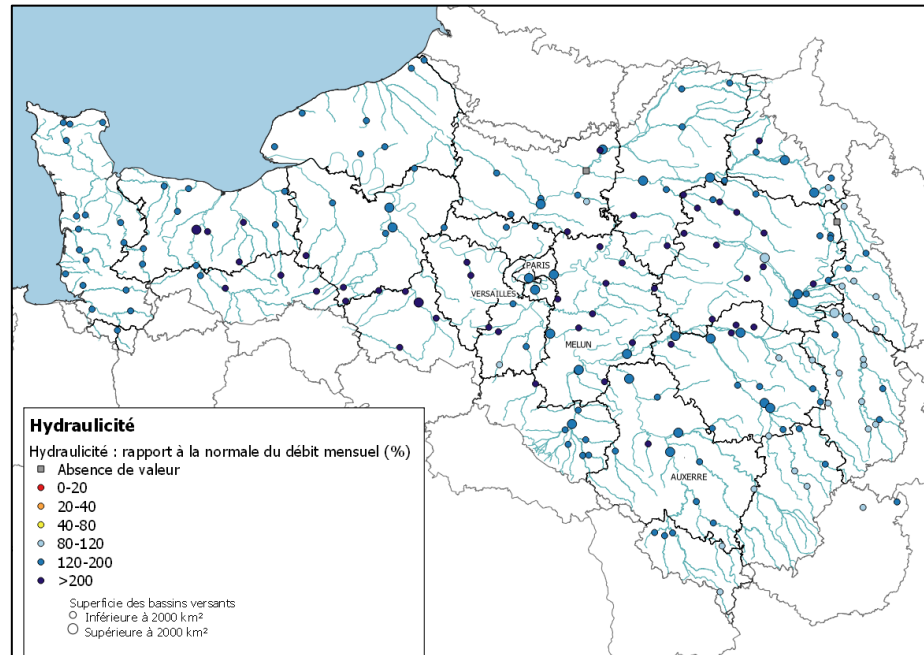


Rapport à la normale du cumul de précipitations
sur la première décade de mars 2025

Hydraulicité (Hydroportail)

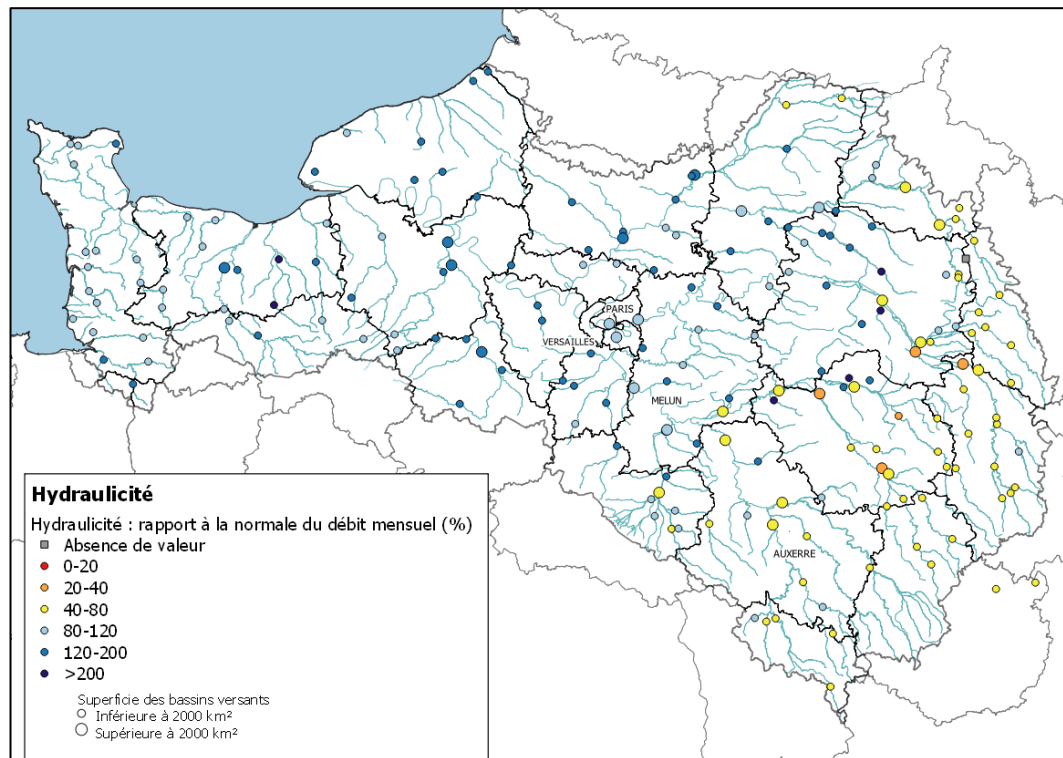


Décembre 2024



Janvier 2025

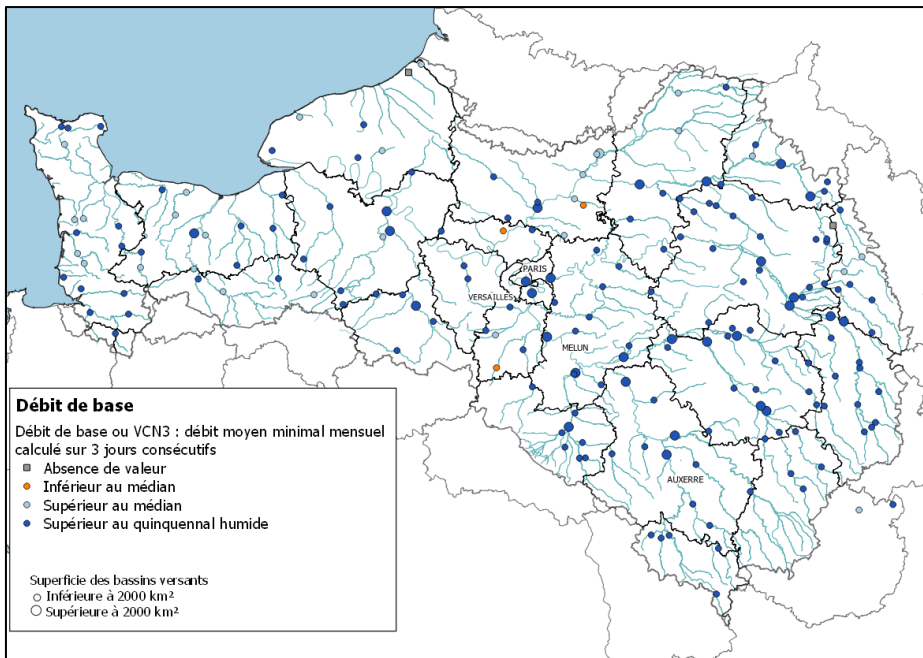
Hydraucité (Hydroportail)



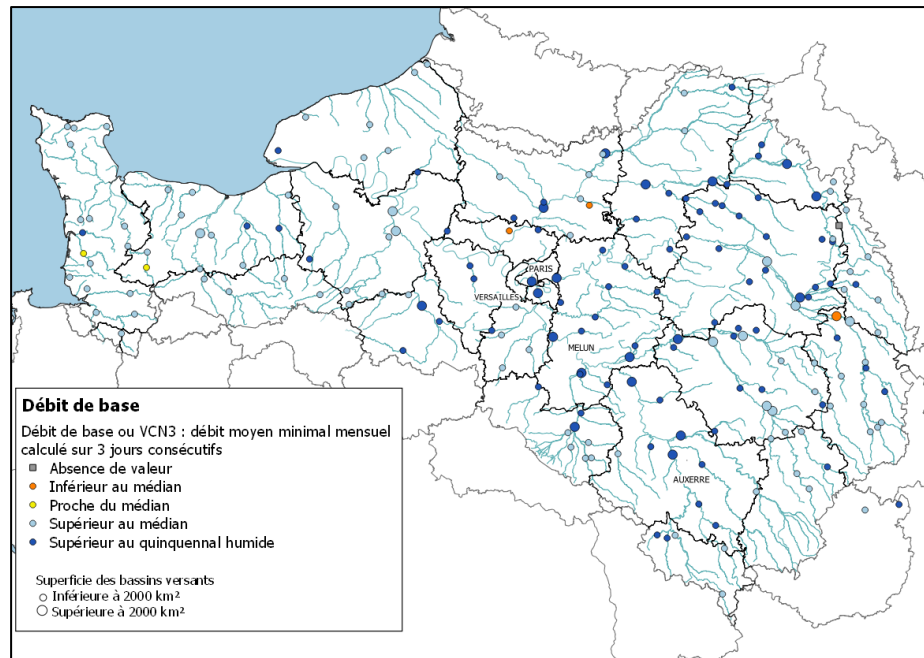
Février 2025

Débits de base (Hydroportail)

Débit moyen minimal mensuel calculé sur 3 jours consécutifs

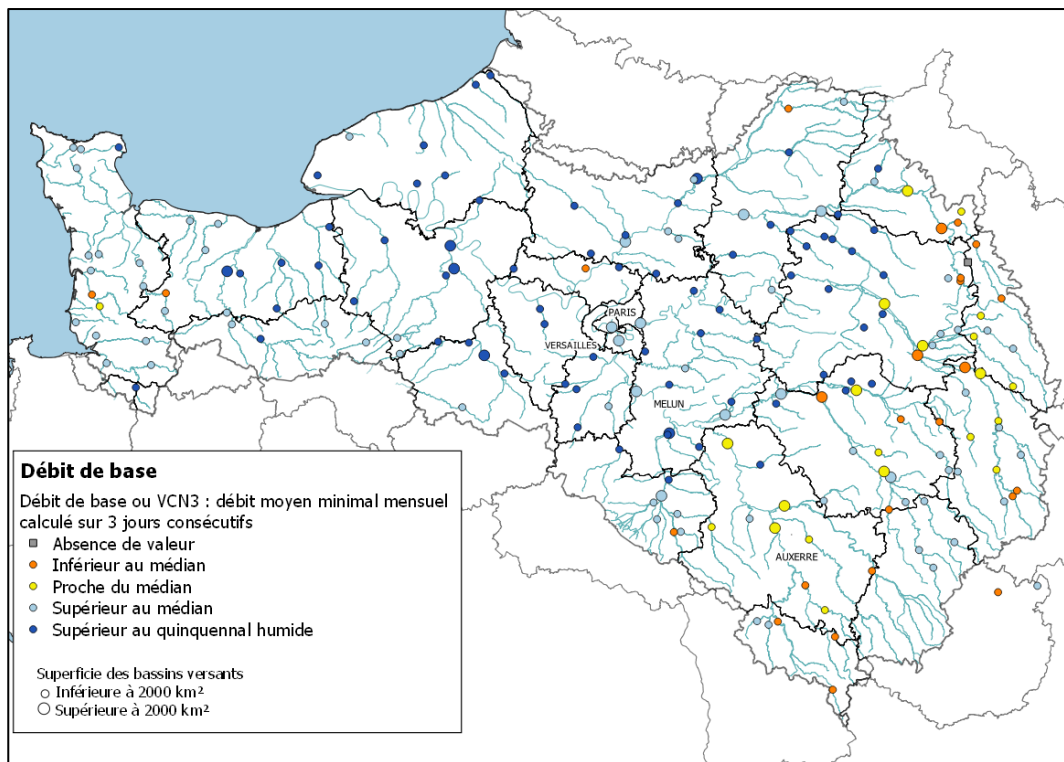


Décembre 2024



Janvier 2025

Débits de base (Hydroportail)



Février 2025

Restrictions sécheresse

- Pas de restriction sécheresse à ce jour sur le bassin Seine Normandie (d'après VigiEau au 17/03/2025)
- Campagnes ONDE reprennent en mai 2025

GESTION DES LACS-RÉSERVOIRS



SEINE
GRANDS
LACS

NE
GRANDS
LACS



- Le 15 octobre, lors du dernier COTECO, les ouvrages stockaient un volume de **272,08 millions de m³**, soit un taux de remplissage de **34 %** par rapport à la capacité normale, supérieur de **38 millions de m³** aux objectifs de gestion et de **95,9 millions de m³** aux objectifs théoriques.
- En raison de travaux sur les lacs-réservoirs de Pannecière et Aube, les objectifs de gestion proposés au dernier COTECO ont dû être révisés. La fin des restitutions a été retardée entraînant un léger déficit de remplissage. Toutefois, les précipitations de décembre et de janvier ont permis de rattraper les objectifs de remplissage.
- Deux épisodes de crues ont été observés sur le bassin de la Marne, l'un en décembre et l'autre en janvier, entraînant un léger écrêtement par le lac du Der.
- La situation hydrologique des dernières semaines a permis de suivre les objectifs théoriques de remplissage sur l'ensemble des lacs réservoirs.

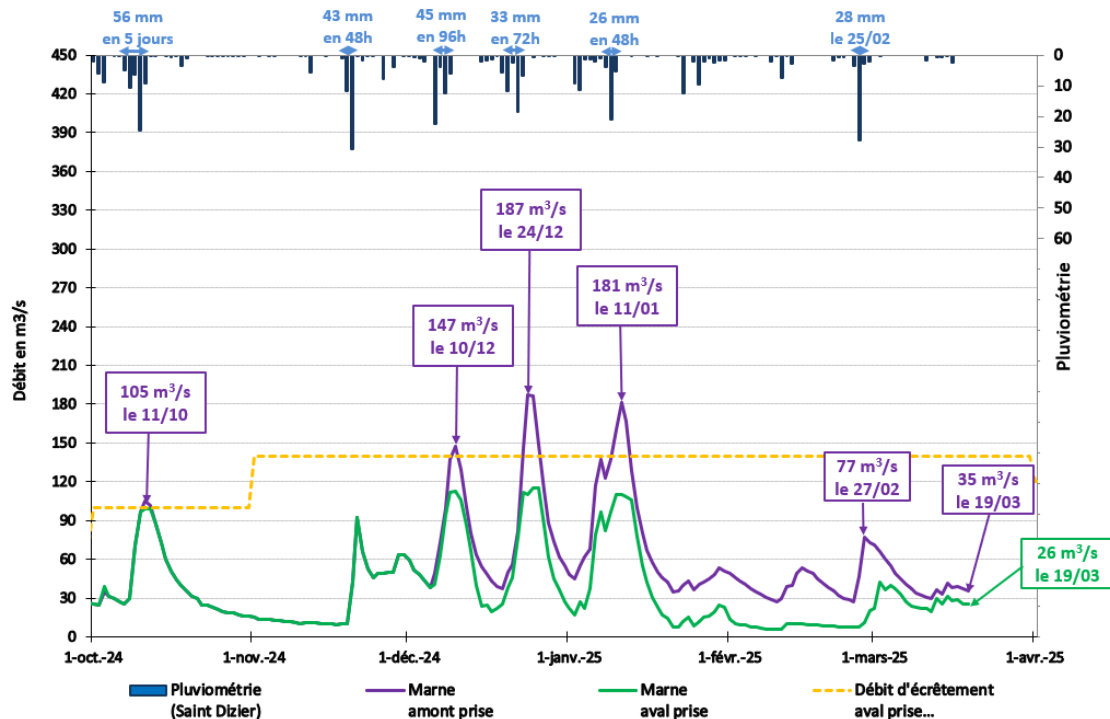
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir Marne



15

Débit de la Marne amont prise - aval prise

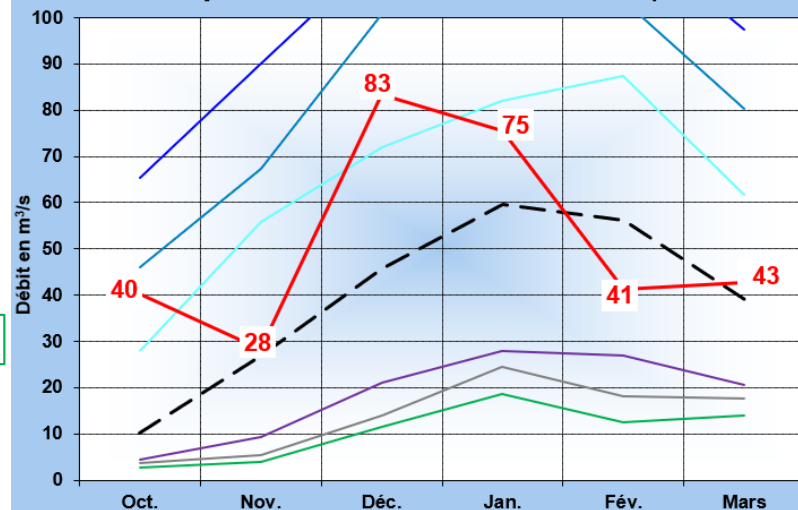
Période du 01/10/2024 au 01/04/2025



Légende

- | | |
|-----------|-------------------|
| Vic. Sec | Quin. Hum. |
| Déc. Sec | Déc. Hum. |
| Quin. Sec | Vic. Hum. |
| Médiane | Débit amont prise |

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

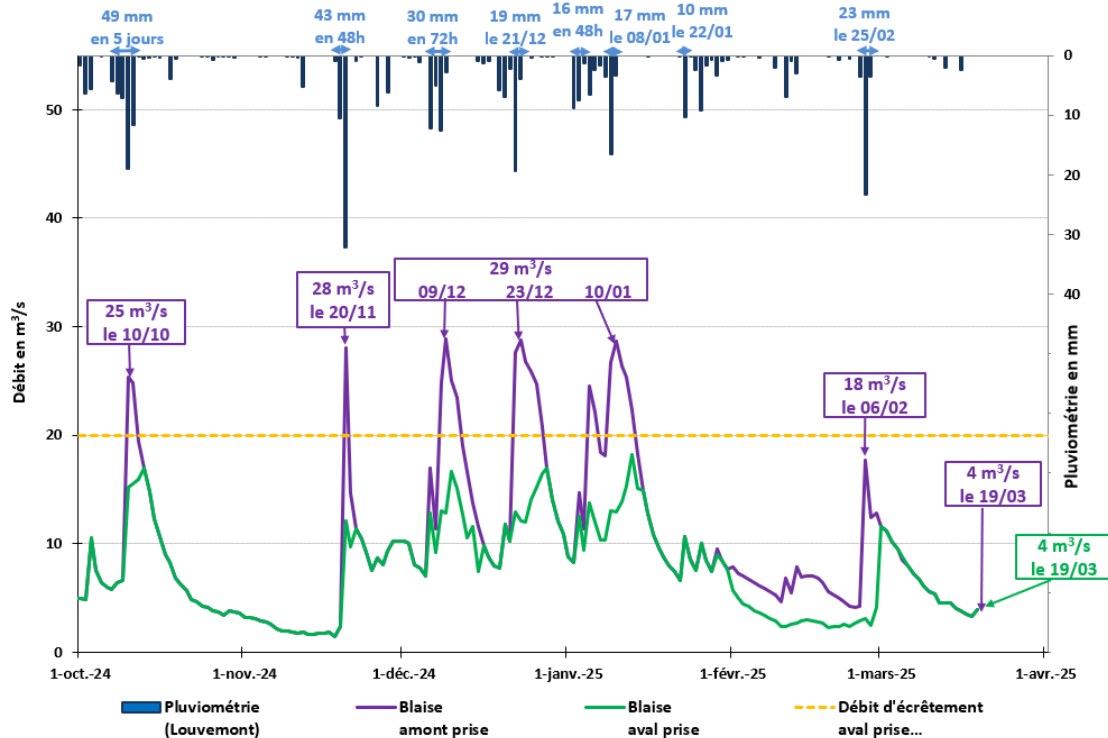


Situation hydrologique en amont du lac-réservoir Marne

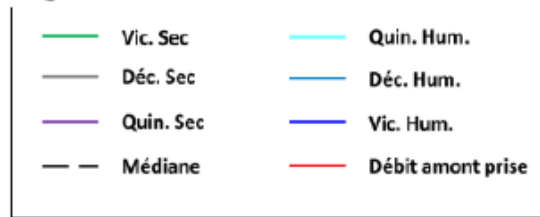


16

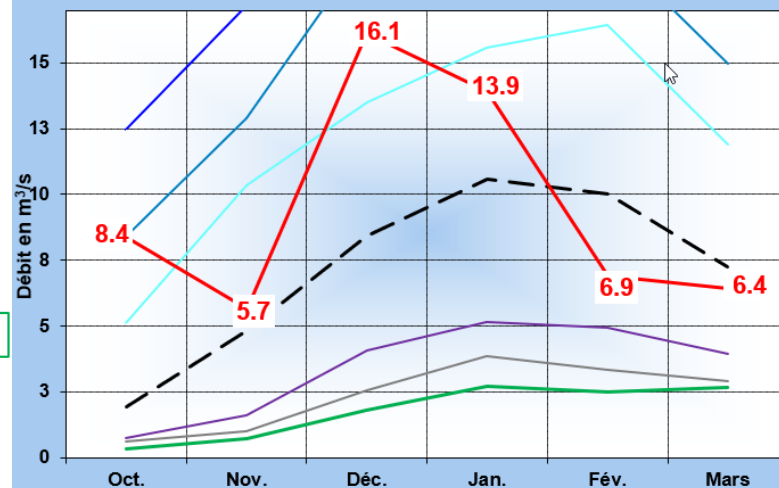
Débit de la Blaise amont prise - aval prise
Période du 01/10/2024 au 01/04/2025



Légende

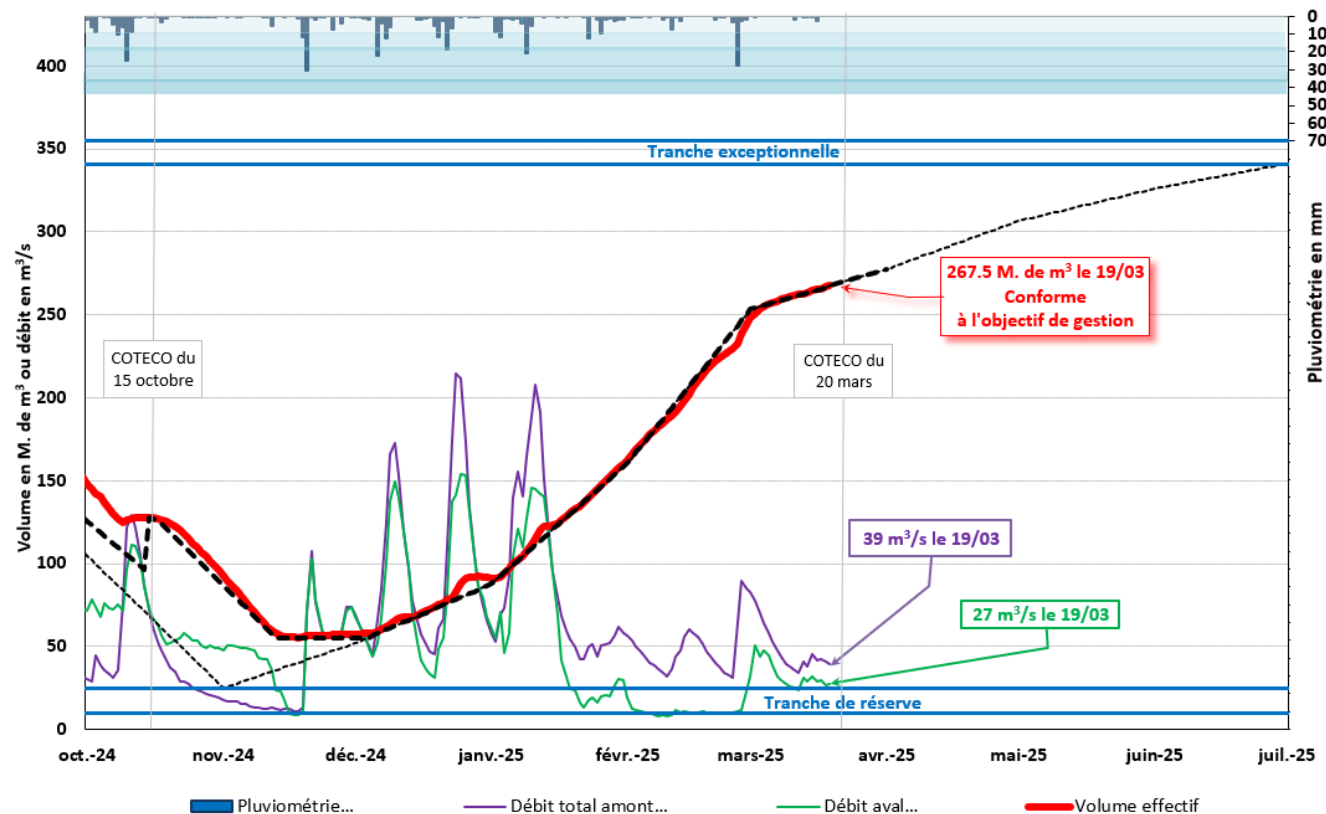


Débit moyen mensuel de la Blaise en amont de la prise d'eau



EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR MARNE

Période du 01/10/2024 au 01/07/2025

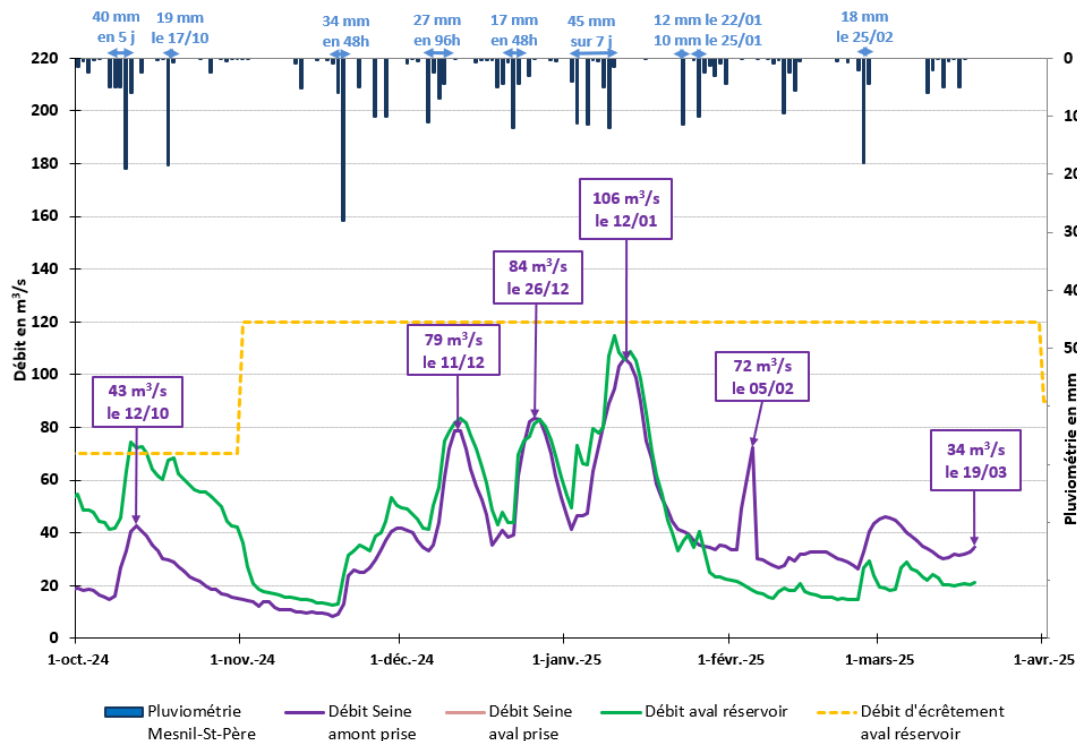


Situation hydrologique en amont du lac-réservoir Seine



18

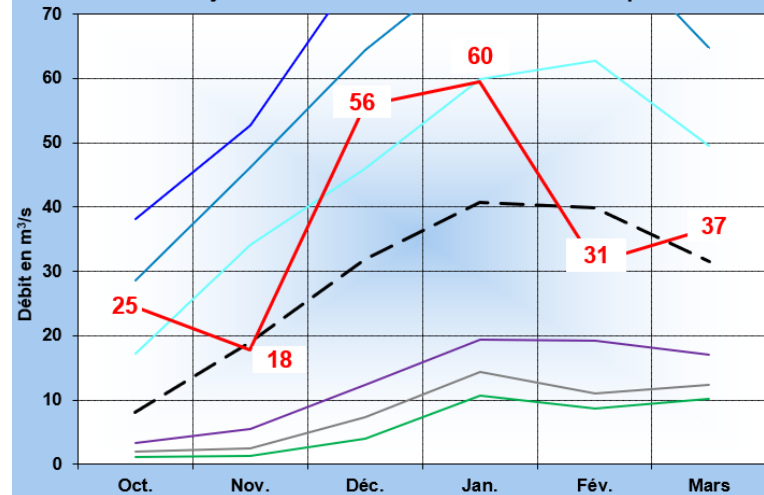
Débit de la Seine amont prise - aval réservoir
Période du 01/10/2024 au 01/04/2025



Légende

- | | |
|-----------|-------------------|
| Vic. Sec | Quin. Hum. |
| Déc. Sec | Déc. Hum. |
| Quin. Sec | Vic. Hum. |
| Médiane | Débit amont prise |

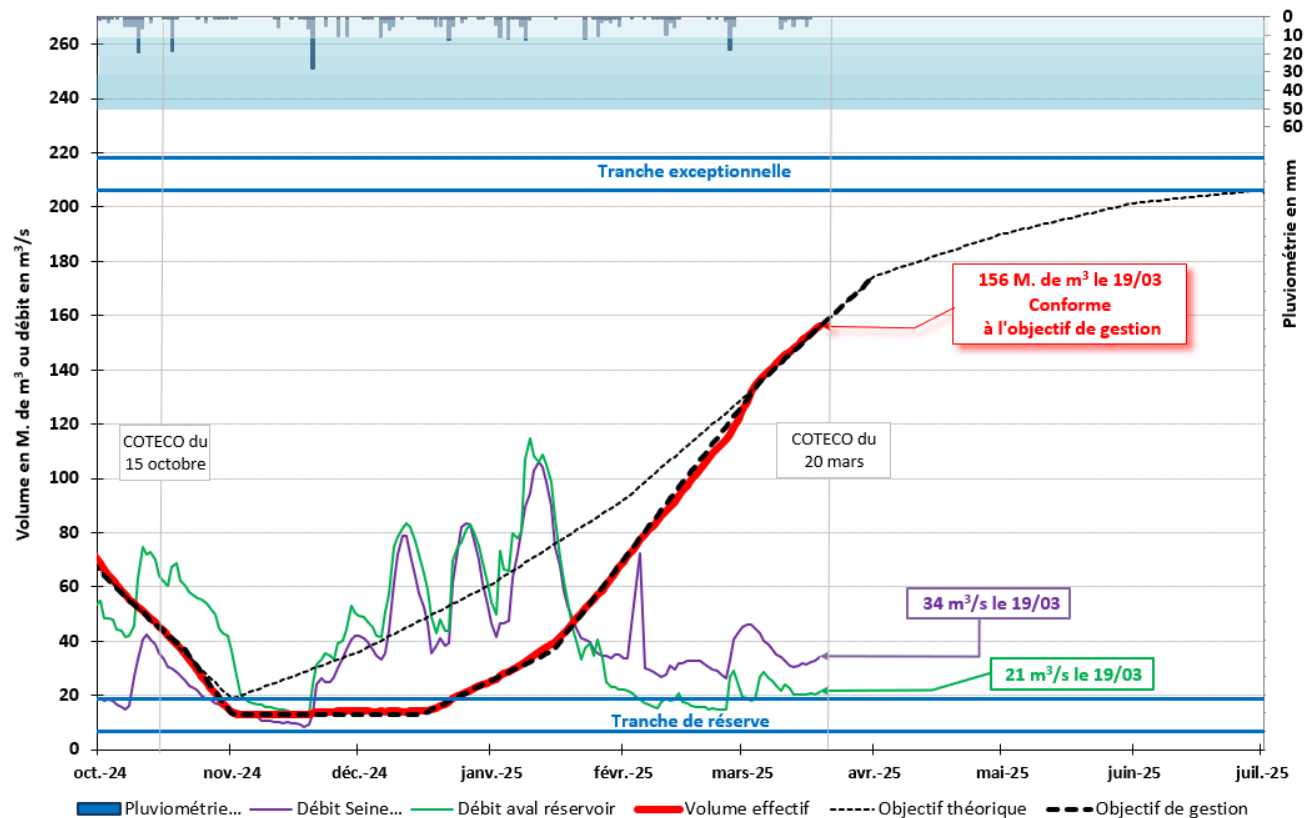
Débit moyen mensuel de la Seine à l'amont de la prise d'eau





EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR SEINE

Période du 01/10/2024 au 01/07/2025



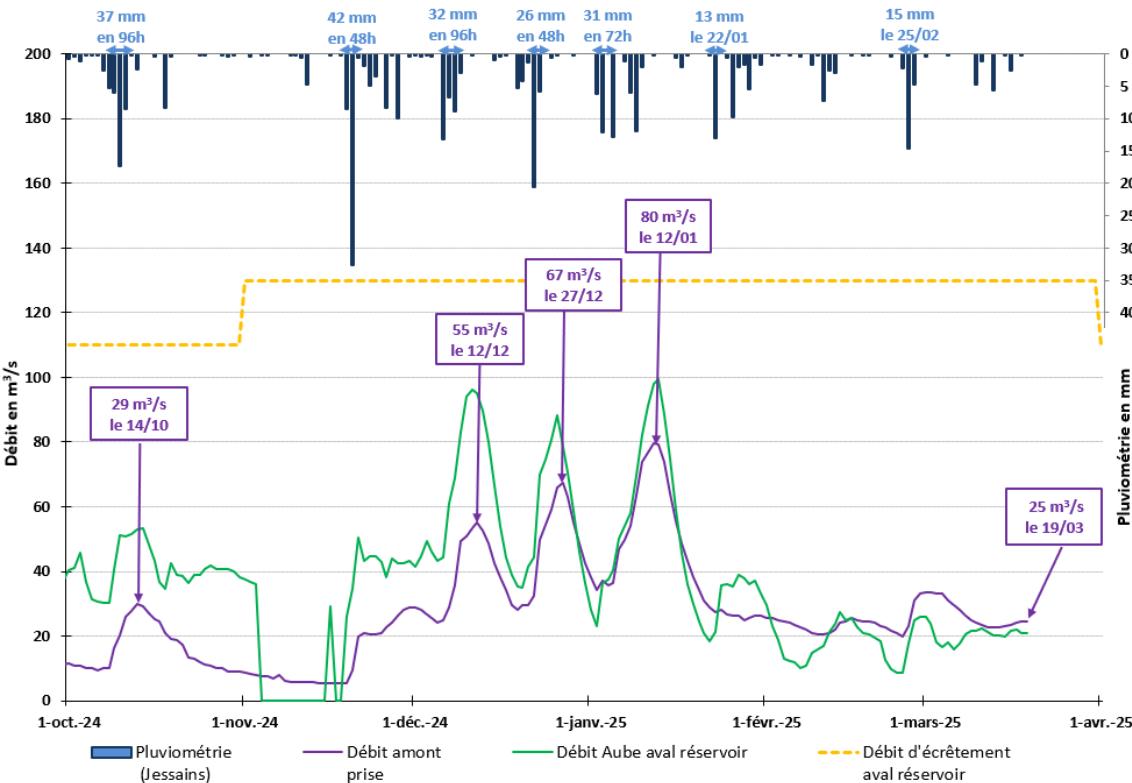
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir Aube



20

Débit de l'Aube amont prise - aval réservoir

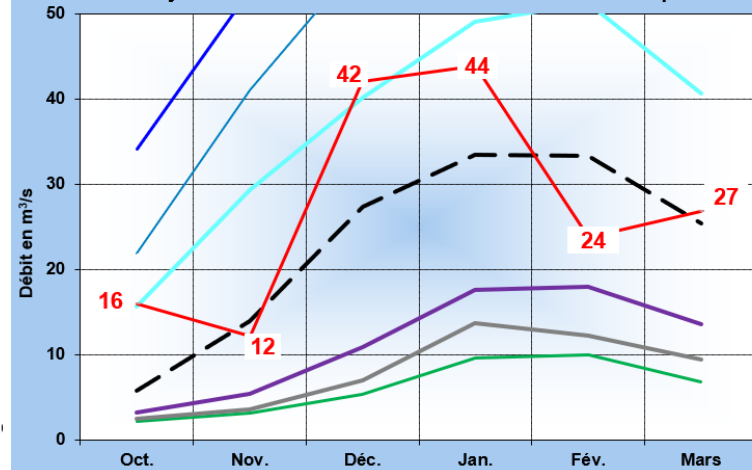
Période du 01/10/2024 au 01/04/2025



Légende

- Vic. Sec
- Déc. Sec
- Quin. Sec
- Médiane
- Quin. Hum.
- Déc. Hum.
- Vic. Hum.
- Débit amont prise

Débit moyen mensuel de l'Aube à Trannes en amont de la prise d'eau



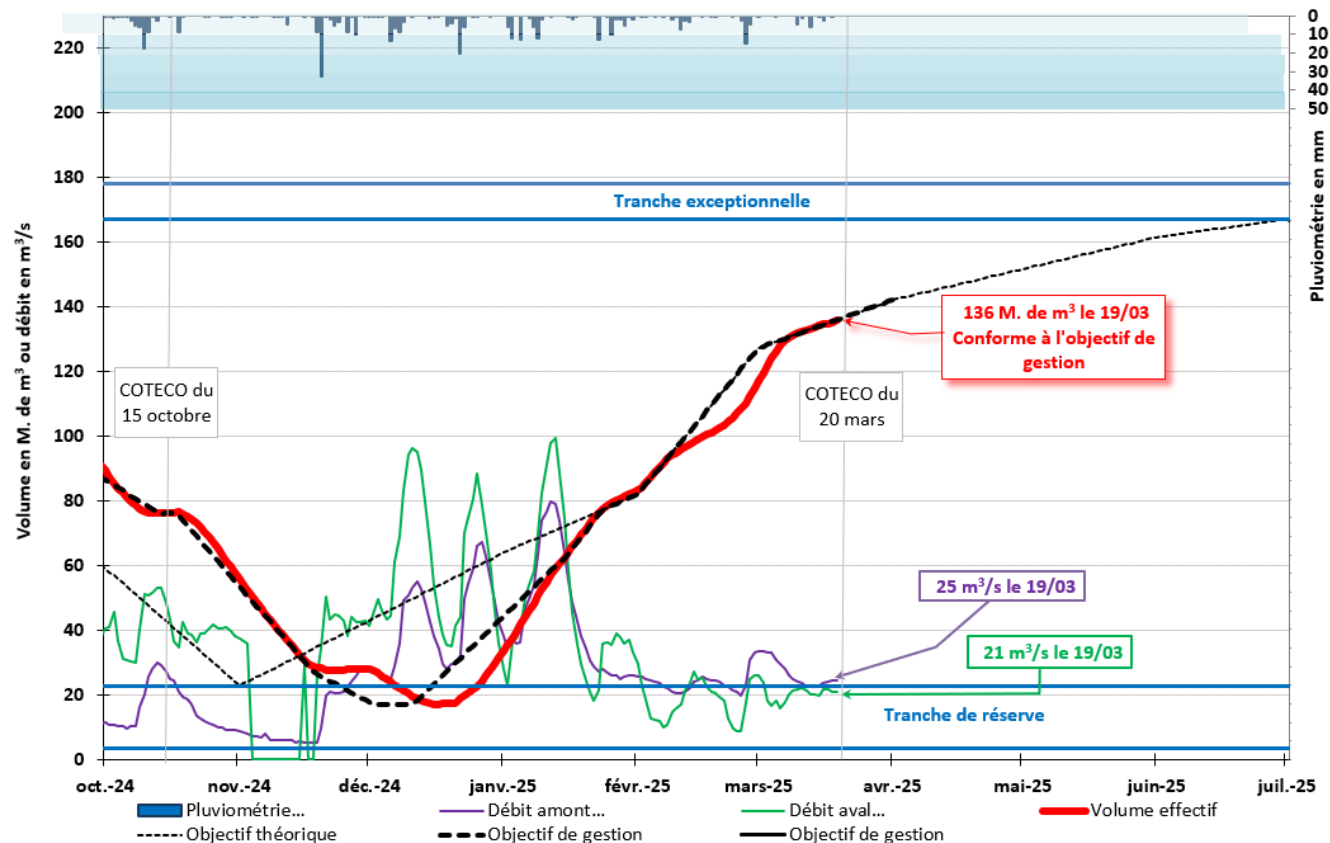
Exploitation du lac-réservoir Aube



21

EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR AUBE

Période du 01/10/2024 au 01/07/2025



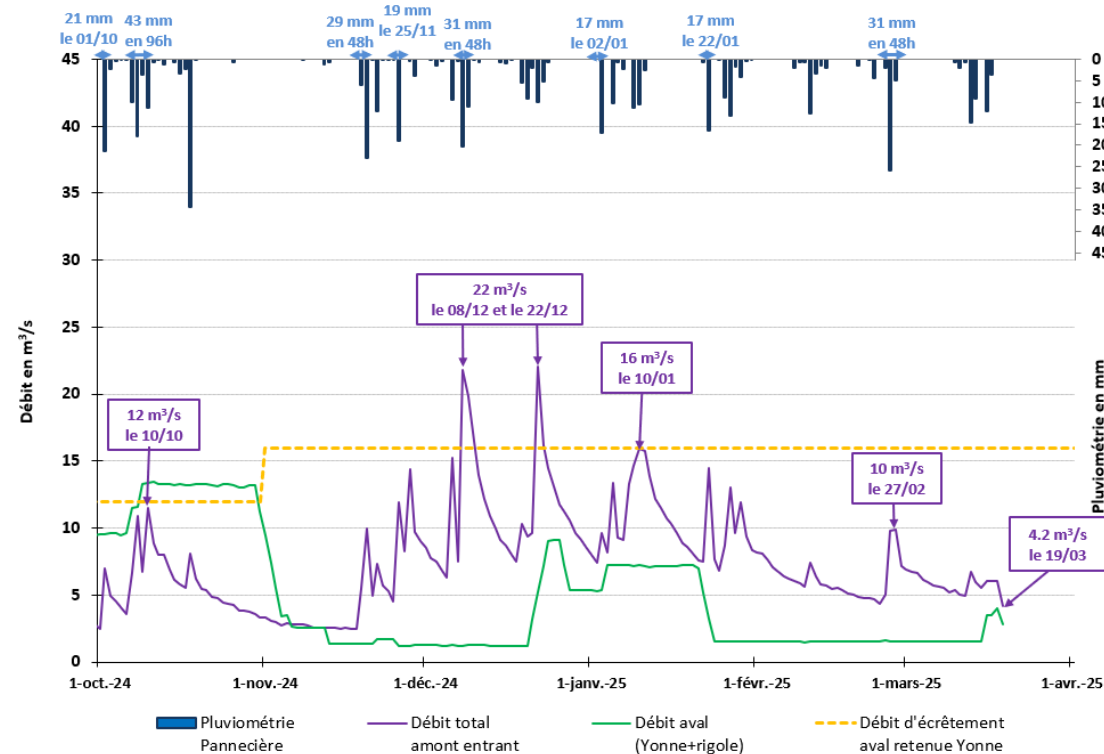
Situation hydrologique en amont du lac-réservoir de Pannecière



22

Débit total amont entrant et aval de la retenue de Pannecière

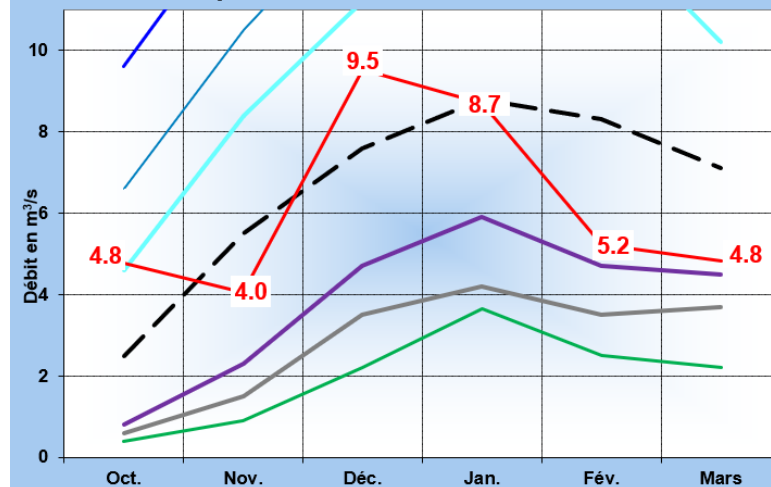
Période du 01/10/2024 au 01/04/2025



Légende

- | | |
|-----------|-------------------|
| Vic. Sec | Quin. Hum. |
| Déc. Sec | Déc. Hum. |
| Quin. Sec | Vic. Hum. |
| Médiane | Débit amont prise |

Débit moyen mensuel à l'entrée du lac de Pannecière



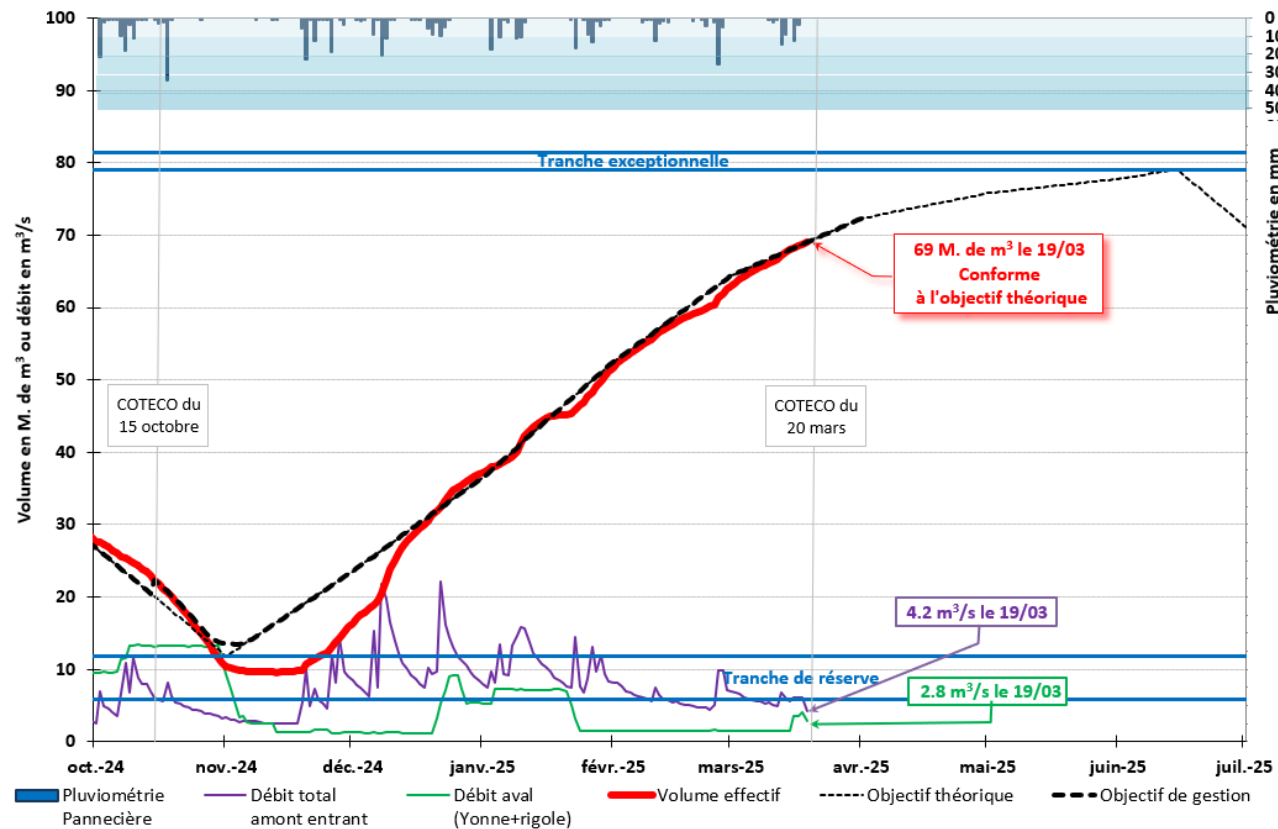
Exploitation du lac-réservoir de Pannecièrre



23

EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR PANNECIERE

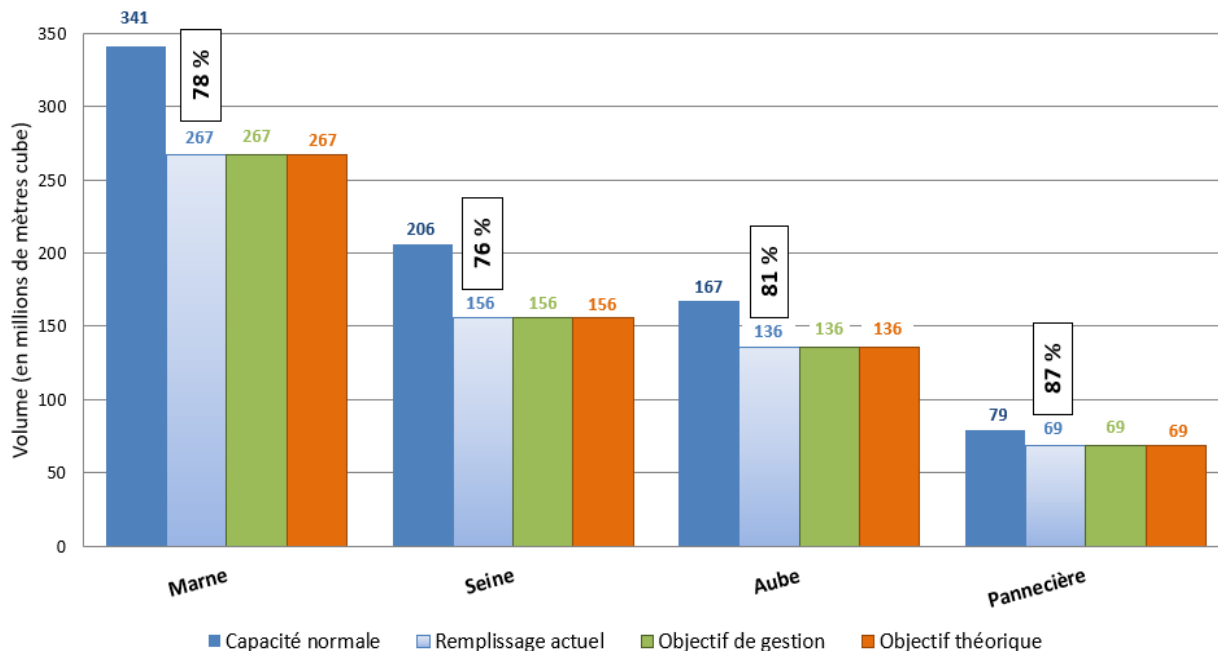
Période du 01/10/2024 au 01/07/2025





Le 19 mars, les ouvrages stockent un volume de **628 millions de m³**, soit un taux de remplissage de **79 %** par rapport à la capacité normale, **conforme** aux objectifs de gestion et aux objectifs théoriques.

Remplissage des lacs-réservoirs au 19/03/2025





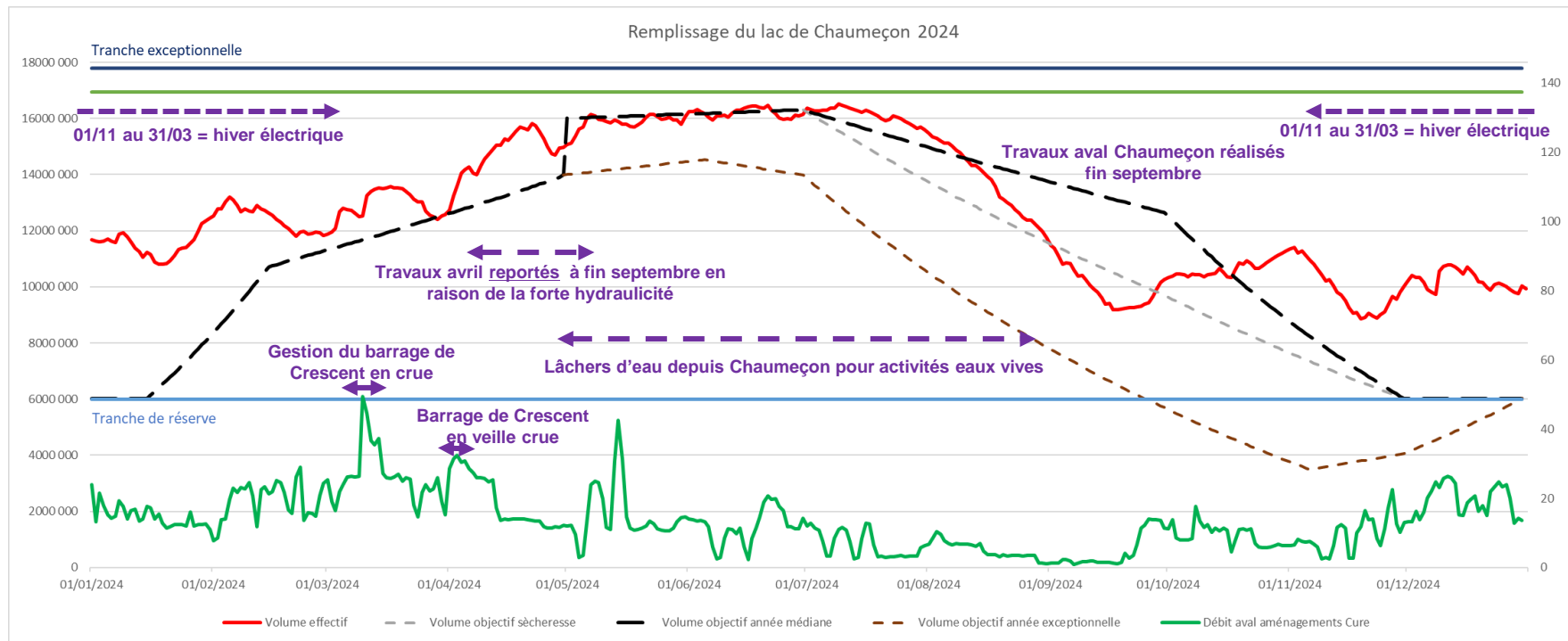
GESTION DE LA CHAÎNE HYDROÉLECTRIQUE DE LA CURE

> COTECO – 20 mars 2025



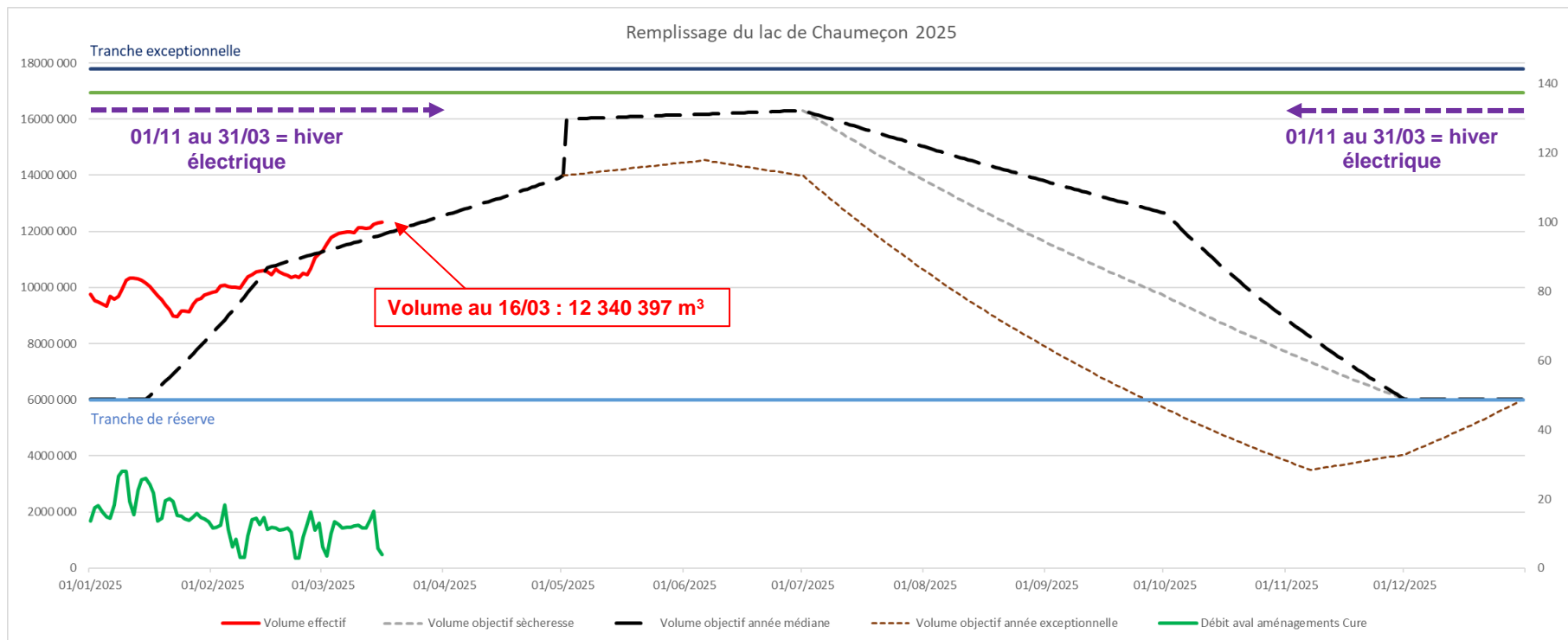
GESTION 2024 DE CHAUMEÇON ET CRESCENT

SELON LA CONVENTION TRIPARTITE



GESTION 2025 DE CHAUMEÇON ET CRESCENT

SELON LA CONVENTION TRIPARTITE



POINT SUR LES TRAVAUX

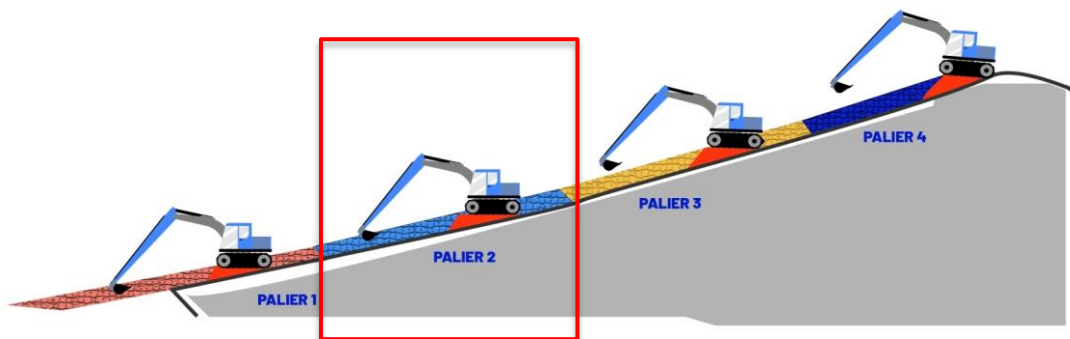


**SEINE
GRANDS
LACS**

**SEINE
GRANDS
LACS**

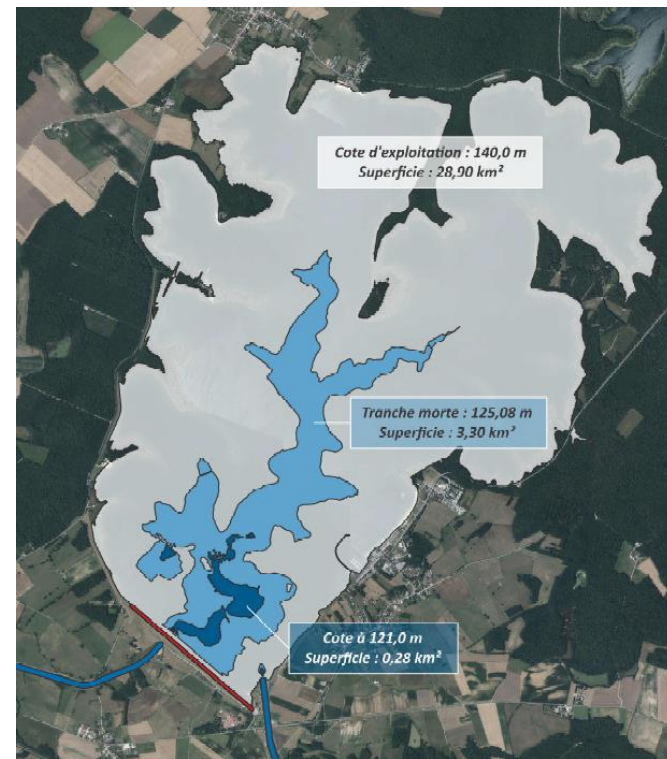
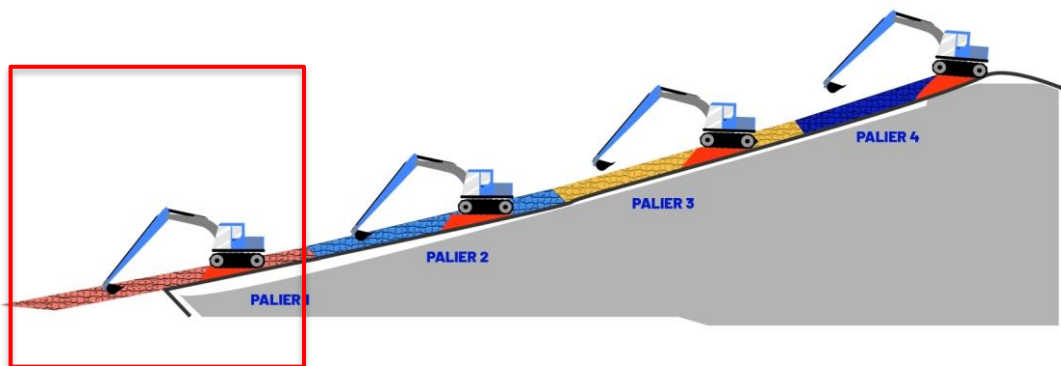
SEINE : Point sur les travaux de renforcement du parement amont des barrages

- Septembre à décembre 2024 : Enrochement du 2^{ème} palier des barrages de la Morge et de Beaumont (cote maintenue à 126,81 m NGF en moyenne, au sein de la tranche de réserve, du 01/11/2024 au 15/12/2024).



SEINE : Maintien d'une cote basse au sein de la tranche morte de nov-déc 2025 (enrochement 1^{er} palier des barrages)

- En vue de l'enrochement du 1^{er} palier (nov.-déc. 2025) : maintien de la cote à 121 m NGF pendant 6 semaines (01/11 - 15/12/2025). **Tranche morte vidée à 99 %, sans tranche de réserve pour l'étiage tardif 2025 (12,1 M.m³ en gestion normale). Compensation via le lac-réservoir Aube à définir au COTECO de juin.**





SEINE : Calendrier travaux de renforcement du parement amont des barrages (2024-2027)

Maintien, dans la mesure du possible, du niveau bas du lac (cote 126,80 m NGF*) du 01/11 au 15/12

2024

Septembre : réalisation de la piste d'accès des engins de chantier

Septembre à décembre : enrochement du 2^e palier des barrages de La Morge et de Beaumont**

Novembre à décembre : enrochement du 1^{er} palier des barrages de La Morge et de Beaumont**

2025

Vidange du 01/11 au 15/12 (abaissement du niveau d'eau jusqu'à la cote 121 m NGF : dans la «tranche morte»)

Maintien, dans la mesure du possible, du niveau bas du lac (cote 126,80 m NGF) de novembre à décembre

2026

Janvier à mars : enrochement du barrage de Chavaudon
Octobre à décembre : enrochement du 3^e palier des barrages de La Morge et de Beaumont**

Janvier à février : enrochement d'une partie du 4^e palier des barrages de La Morge et de Beaumont
Septembre à décembre : enrochement de l'autre partie**

2027

Gestion normale du cours d'eau

* Nivellement général de la France : mesure précise de l'altitude d'un point par rapport au niveau moyen de la mer à Marseille

** Voir plan des travaux à l'intérieur du support

PROGRAMME DE GESTION



**SEINE
GRANDS
LACS**

**NE
GRANDS
LACS**



Tendances pour les températures | Mars à mai 2025

- À l'échelle du trimestre, un scénario plus doux que la normale est très probable pour la France, et plus généralement sur la totalité de l'Europe et du bassin Méditerranéen. Toutefois, des épisodes ponctuels plus froids restent possibles.

PROBABILITÉS DE SCÉNARIO DE TEMPÉRATURES POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE



70% Plus chaud
que les normales
de saison

20% Conforme
aux normales
de saison

10% Plus froid
que les normales
de saison



Tendances pour les précipitations | Mars à mai 2025

- Des conditions plus sèches que la normale sont probables sur la France et plus généralement de l'ouest au centre de l'Europe.

PROBABILITÉS DE SCÉNARIO DE PRÉCIPITATIONS POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE



50% Plus sec
que les normales
de saison

25% Conforme
aux normales
de saison

25% Plus humide
que les normales
de saison

Zone sans scénario privilégié

Les tendances montrent sur le territoire de l'EPTB :

- 50 % de chance que le printemps soit plus chaud que les normales saisonnières
- 50 % de chance que les conditions de précipitations soient plus sèches que les normales de saisonnières



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, SEINE, AUBE 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 12 mai à la cote 139.10 m, soit 311 millions de m³ (91 % de remplissage par rapport à la capacité normale) et maintien de la cote à 139.10 m jusqu'au 1^{er} juillet.**
 - Remplissage similaire à l'année 2022 (313 millions de m³ soit 92% de remplissage par rapport à la capacité normale)

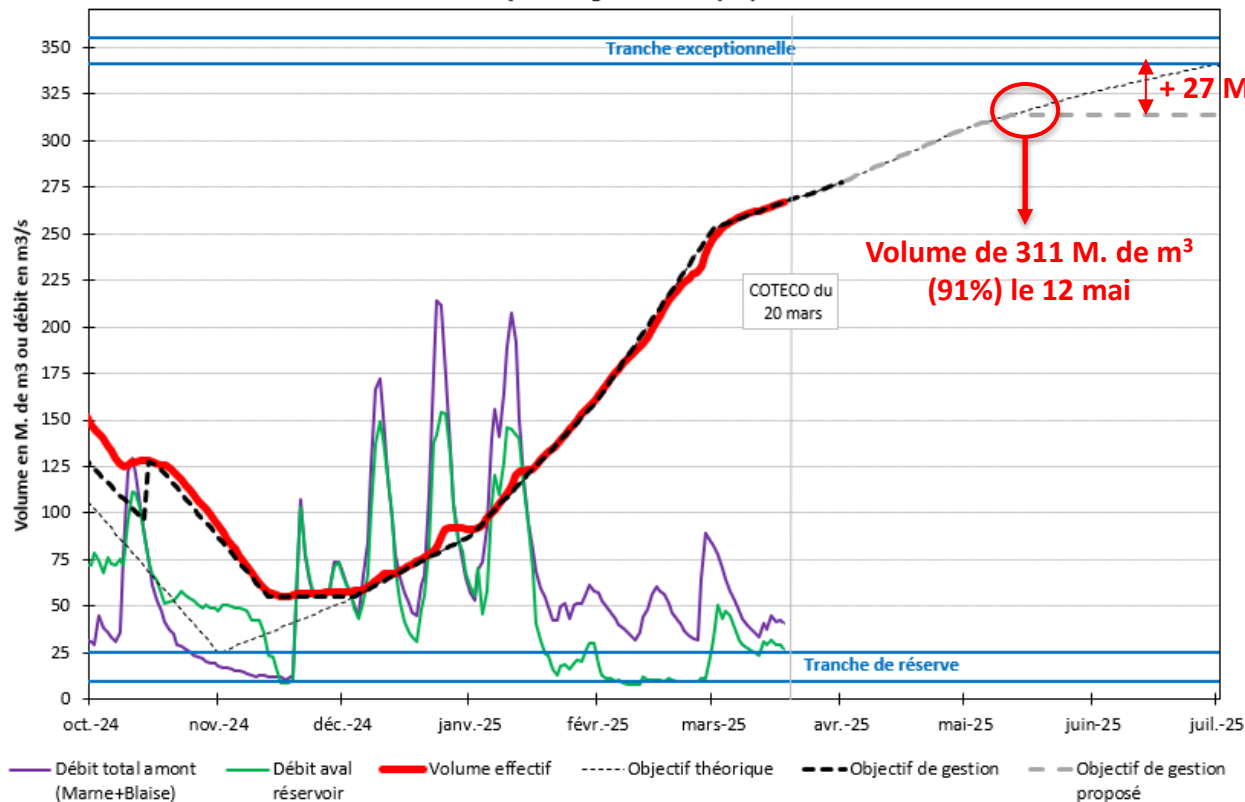
Programme de remplissage du lac-réservoir Marne



35

EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR MARNE

Objectif de gestion 2025 proposé



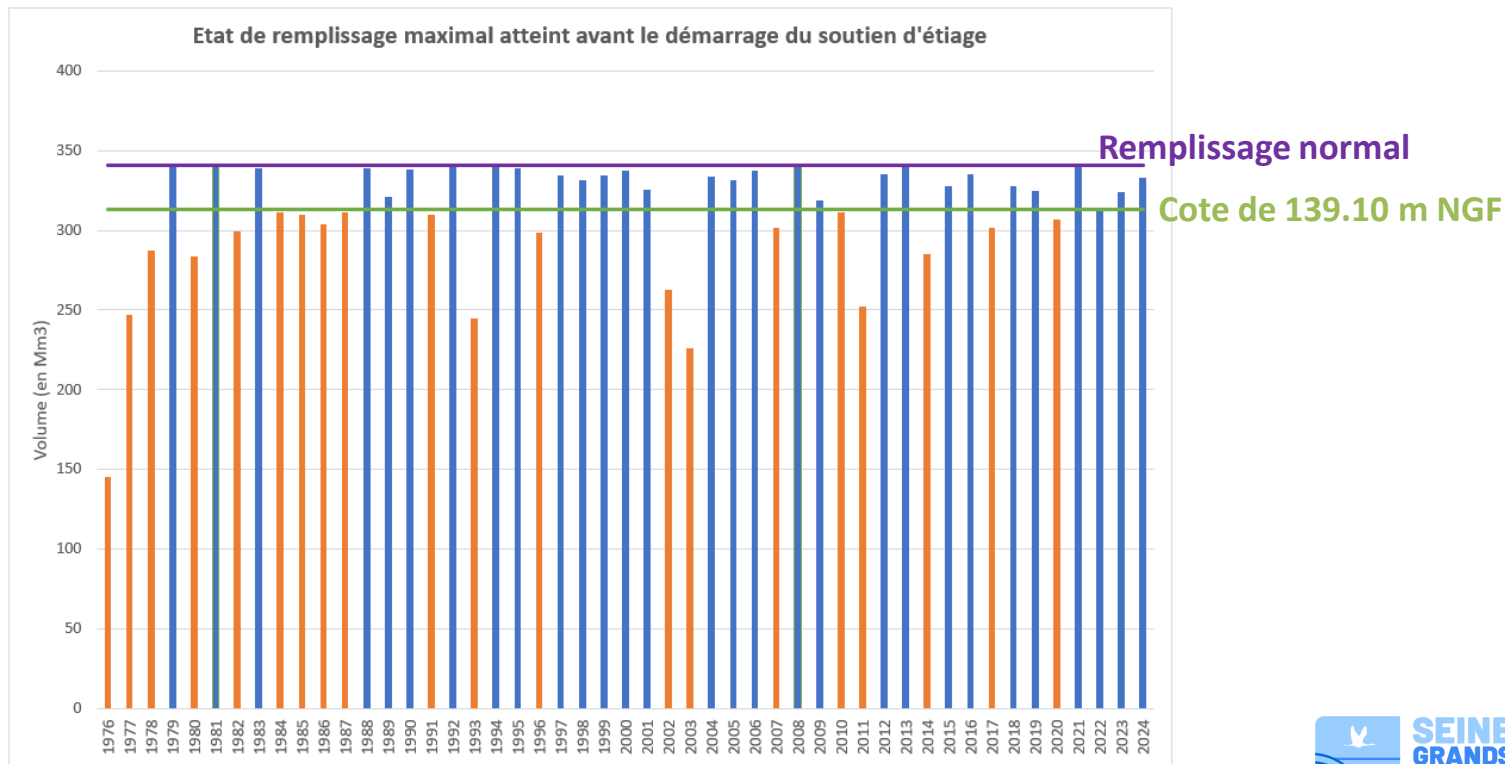
Renforcement de la tranche exceptionnelle de **27 millions de m³** soit un **volume de stockage de 41 millions de m³** pour écrêter les crues tardives sur la période de mai à début juillet.

Programme de remplissage du lac-réservoir Marne



36

Environ 1 année sur 3, le remplissage a été inférieur à la cote de 139,10 m NGF depuis le début de son fonctionnement.



Sensibilité de la capacité de stockage de la tranche exceptionnelle



37

Etude de l'augmentation du volume de la tranche exceptionnelle du lac-réservoir Marne (action 6-5 du PAPI) (BRLi, 2022)

Mois	Scénario 0 139.70 m NGF	Scénario 1 139.00 m NGF	Scénario 2 139.35 m NGF
Janvier	>1000 ans	>1000 ans	>1000 ans
Février	> 200 ans	> 200 ans	> 200 ans
Mars	> 100 ans	> 100 ans	> 100 ans
Avril	Env. 100 ans	Env. 100 ans	Env. 100 ans
Mai	< 100 ans	Env. 100 ans	< 100 ans
Juin	< 100 ans	> 400 ans	> 100 ans
Juillet	> 300 ans	> 1000 ans	< 1000 ans
Août	> 1000 ans	> 1000 ans	> 1000 ans
Septembre	> 1000 ans	> 1000 ans	> 1000 ans
Octobre	> 1000 ans	> 1000 ans	> 1000 ans
Novembre	> 1000 ans	> 1000 ans	> 1000 ans
Décembre	> 1000 ans	> 1000 ans	> 1000 ans
Annuel	Env. 20 ans	Env. 30 ans	20 ans < T < 30 ans

Tableau 2. Périodes de retour mensuelles et annuelles associées au dépassement de la tranche exceptionnelle par l'approche des analyses des volumes entrant et volumes disponibles issus de la simulation illimité (en simulation REFERENCE)

Programme de remplissage du lac-réservoir Marne



38

L'étude globale sur l'incidence socio économique et environnementale des étiages sévères sur le bassin amont de la Seine qui avait été présentée en COTECO a montré **qu'un remplissage de 30% du lac du Der était suffisant pour assurer un soutien d'étiage de la Marne et qu'un remplissage de 50% était suffisant pour être au dessus du seuil d'alerte.**

Scénario du passé		10%				20%				30%				40%				50%				60%				70%				80%				90%				100%			
Nbre de jours sous DCR de juin à octobre		1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991	1921	1949	1976	1991				
Marne	Goumay-sur-Marne	50	77	52	32	27	23	27	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Aube	Arçis-sur-Aube	84	114	103	68	60	76	63	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Seine	Méry-sur-Seine	5	1	4	2	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Pont-sur-Seine	119	127	121	107	110	116	107	86	82	105	95	64	55	67	57	42	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2
	Saint-Fargeau-Ponthierry	54	84	63	46	42	53	37	40	25	25	23	28	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Alfortville	54	88	65	42	38	58	48	40	25	31	23	27	7	7	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Paris Austerlitz	29	42	34	30	11	10	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Yonne	Gurgy reconstitué	139	143	118	128	137	142	117	126	136	140	116	122	136	137	116	120	132	135	116	116	127	134	113	115	122	131	109	112	117	127	108	109	112	121	105	105	103	114	104	97
	Pont-sur-Yonne	85	104	90	71	82	100	88	67	78	93	87	62	74	86	81	56	69	79	80	54	64	72	78	53	61	61	70	50	55	53	60	49	48	44	51	41	39	33	38	38

Figure 4 : Nombre de jours sous le débit de crise (DCR) sur la période juin-octobre simulés en fonction du taux de remplissage de la tranche d'exploitation pour les étiages sévères passés



Cette année, les objectifs de gestions devront potentiellement être adaptés pour le soutien d'étiage en raison des travaux d'enrochement du lac-réservoir Seine :

- **Vidange du lac-réservoir Seine « accélérée » pour l'atteinte d'une cote basse au 1^{er} novembre : impact potentiel sur les activités locales (baignade, navigabilité)**
- **Absence de soutien d'étiage tardif depuis le lac-réservoir Seine avec un arrêt des restitutions à partir du 1^{er} novembre.**
- **Compensation à prévoir depuis le lac-réservoir Aube avec un renforcement de la tranche de réserve.**

TOUR DE TABLE

**Avez-vous des sujets de présentation
pour le prochain COTECO ?**

Prochain COTECO : 12/06/2025
14h - 15h30

Merci de votre attention



- Contact : Philippe RIBOUST - Charlotte BARBÉ
- Tel : 01 44 75 29 48
- Mail : hydrologie@seinegrandslacs.fr



**SEINE
GRANDS
LACS**

NE
GRANDS
LACS