

# COMITÉ TECHNIQUE DE COORDINATION

## DES ETUDES ET TRAVAUX

*Réunion du 19 octobre 2021*

Participaient à la réunion :

Ivan	LISIECKI	CD77
Quentin	LEJEUNE	CD93
Léa	BOUGUYON	CD94
Catherine	HENRIET	Veolia Eau Ile de France
Guénolé	BOSCHEREL	Veolia Eau SFDE
Karine	PROKOP	Eau de Paris
Sophie	DUPUY	SEDIF
Alice	NEVEUX	BRGM
Fabrice	POULAIN	Ville de Paris
Laëtitia	CHEGARD	Suez
William	THOMAS	DRIEAT
Jean-Michel	HELMER	DRIEAT
Manon	VIGNES	DRIEAT
Olivier	MONFORT	VNF
Marianne	BALARESQUE	VNF
Romain	SOUDRE	EDF Cure
Gillette	GUIDE	EDF Cure
Jean-Philippe	MASSY	EDF CNPE Nogent-sur-Seine
Lucile	GAILLARD	SDDEA
Kléber	FAGES	PP SGZDS
Denis	CLEMENT	DREAL Grand Est/SAMA
Marc	DELANNOY	EPTB Seine Grands Lacs – Exploitation
Emeline	AMBLARD-HENRY	EPTB Seine Grands Lacs – Exploitation
Sébastien	MERCKLE	EPTB Seine Grands Lacs – Exploitation
Thierry	LIZE	EPTB Seine Grands Lacs – Exploitation Aube
Brice	PRIEUR	EPTB Seine Grands Lacs – Exploitation Seine
Frédéric	GACHE	EPTB Seine Grands Lacs – Appui aux territoires
Wendy	GUILBAUD	EPTB Seine Grands Lacs – Appui aux territoires
Delphine	BIZOUARD	EPTB Seine Grands Lacs –Hydrologie
Manon	CASSAGNOLE	EPTB Seine Grands Lacs –Hydrologie
Stéphanie	BRAUX-BRETON	EPTB Seine Grands Lacs –Hydrologie

## 1. SITUATION HYDROMETEOROLOGIQUE DU BASSIN

---

L'EPTB Seine Grands Lacs a présenté la situation hydrométéorologique en amont des lacs-réservoirs. Les précipitations ont été supérieures aux normales de saisons sur l'ensemble des bassins amont de 25 à 70 % en juin et juillet 2021. Les 13 et 14 juillet, un événement exceptionnel a été enregistré, avec les cumuls de précipitations battant des records de précipitations, notamment à Saint-Dizier (79 mm le 14/07).

En août 2021, les précipitations sont majoritairement déficitaires sur le bassin amont d'environ 50 % par rapport à la normale. En septembre, les précipitations ont été très hétérogènes sur le bassin amont de la Seine : inférieures aux normales de 10 à 50 % sur l'amont des bassins de la Marne, de l'Aube et de la Seine ; et supérieures aux normales de 10 à 40 % sur le reste du bassin et la région parisienne.

M. Helmer de la DRIEAT a présenté une partie de la situation hydrologique du bassin. En juillet, une forte hydraulicité est observée sur le bassin amont. Les arrêtés sécheresse au 18 octobre montrent uniquement une alerte sécheresse sur le grand et le petit Morin. La saison estivale 2021 n'a pas été marquée par des restrictions d'usages grâce aux fortes précipitations de juin et juillet (<http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp>). La présentation de la carte élaborée par le réseau ONDE (Observatoire National des Etiages : <http://onde.eaufrance.fr/>) montre que très peu de points suivis sont en assec en juillet 2021.

M. Helmer signale également que la migration des données de la banque hydro sur une nouvelle plateforme a retardé la production des cartes d'hydraulicité et des asssecs pour les mois de septembre et août, d'où leur non-disponibilité pour le COTECO.

La situation sur les nappes est présentée par Mme Neveux du BRGM. La vidange estivale, démarrée depuis avril 2021 sur les nappes les plus réactives a été ralentie entre mai et juillet suite aux précipitations. En juillet, une recharge exceptionnelle a été observée sur 3 nappes. Depuis le mois d'août, la vidange a repris et se poursuit en octobre. Les niveaux des nappes sont au moins autour de la moyenne, voir au-dessus.

## 2. SITUATION HYDROLOGIQUE EN AMONT DES LACS

---

Seine Grands Lacs a commenté la situation hydrologique des cours d'eau en amont des prises des lacs-réservoirs, depuis le mois de juin 2021. Les débits moyens du mois de juin à août sont supérieurs aux normales de saison (supérieurs au débit vicennal humide sur l'Aube, la Seine et la Marne). En septembre, les débits sont compris entre le débit quinquennal humide et le débit quinquennal sec.

Les cours d'eau ont réagi à l'épisode orageux de la mi-juillet avec une augmentation rapide du débit sur la Marne, la Seine et l'Aube. Un épisode de crue a été observé et accompagné d'une mise en vigilance jaune et orange de plusieurs tronçons sur la Marne, la Seine et l'Aube à partir du 14 juillet. Les pics de crue observés sont de :

- 84 m<sup>3</sup>/s sur Seine le 19 juillet à 10h,
- 87 m<sup>3</sup>/s sur Aube le 19 juillet à 03h,
- 240 m<sup>3</sup>/s sur Marne le 17 juillet à 16h,
- 54 m<sup>3</sup>/s sur la Blaise le 16 juillet à 00h,

Suite à cet épisode de crue, un tarissement des cours d'eau a été observé en août et septembre.

### 3. QUALITE DES EAUX ET USAGES

---

Entre juin et début octobre, Suez, Eau de Paris et Véolia ont rapporté plusieurs alertes pollutions (hydrocarbure, ammonium, eaux usées) sur la Seine et la Marne, n'ayant pas eu d'influence majeure sur la production de l'eau (un arrêt d'usine sur la Marne du 26 au 28 juillet).

La crue de juillet 2021 a entraîné une dégradation de la qualité de l'eau, avec une augmentation de la matière organique, ce qui a induit une augmentation et des difficultés de traitement de l'eau.

Pour rappel, les bulletins de suivi hebdomadaires du SIAAP sont disponibles sur le site internet <https://www.siaap.fr/le-siaap/clarifloculation-de-seine-aval-point-de-situation/>

### 4. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

---

#### 4.1 Lacs-réservoirs de l'EPTB Seine Grands Lacs

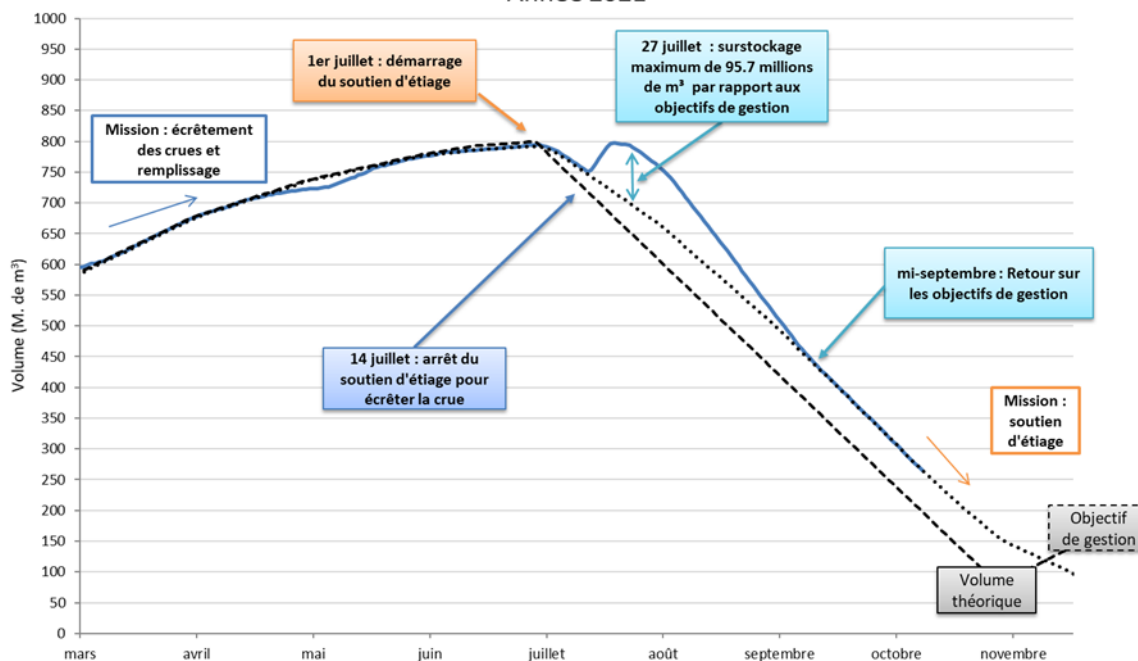
Le 14 juin, lors du dernier COTECO, les ouvrages stockaient un volume de 785 millions de m<sup>3</sup>, soit un taux de remplissage de 97 % par rapport à la capacité normale, supérieur de 2 millions de m<sup>3</sup> aux objectifs de gestion et inférieur de 6 millions de m<sup>3</sup> aux objectifs théoriques.

Le soutien d'étiage a démarré le 16 juin depuis le lac-réservoir de Pannecière, et le 1<sup>er</sup> juillet depuis les lacs-réservoirs Marne, Seine et Aube. L'épisode de crue observé en juillet a interrompu le soutien d'étiage sur les lacs-réservoirs Marne, Seine et Aube à partir du 14 juillet jusqu'à la fin du mois de juillet. Ces lacs-réservoirs remplissent alors leur mission d'écrêtement des crues.

Les lacs-réservoirs Marne, Seine et Aube ont réalisé un écrêtement total de 51 millions de m<sup>3</sup>. Le 27 juillet, un surstockage maximum de 95.7 millions de m<sup>3</sup> est observé sur les 4 lacs-réservoirs. La tranche exceptionnelle a été sollicitée du 21 juillet au 3 août sur le lac-réservoir Aube et du 17 juillet au 27 juillet sur le lac-réservoir Marne. Les objectifs de gestion ont été retrouvés dès mi-septembre après une longue période de déstockage.

Tout au long de l'événement, l'équipe de jaugeage a été mobilisée pour contrôler les débits et enrichir la base de données de l'EPTB Seine Grands Lacs. La réalisation de 11 jaugeages sur la Marne a permis de prolonger et de réviser les courbes de tarage de l'EPTB Seine Grands Lacs. Trois notes de crue ont été publiées le 16 juillet, le 20 juillet et le 2 août.

## Volumes cumulés des lacs Marne, Seine, Aube et Pannecière Année 2021



Après l'épisode de crue, le soutien d'étiage a repris. À titre d'exemple les restitutions depuis le mois de septembre ont représenté :

- 65 % du débit observé de La Marne à Châlons-en-Champagne,
- 51 % du débit observé de La Marne à Gournay,
- 60 % du débit observé de la Seine à Pont-sur-Seine.
- 38 % du débit observé de la Seine à Paris-Austerlitz.

Le 18 octobre, les ouvrages stockent un volume de 225 millions de m<sup>3</sup>, soit un taux de remplissage de 28 % par rapport à la capacité normale, conforme aux objectifs de gestion et supérieur de 54 millions de m<sup>3</sup> aux objectifs théoriques.

Depuis plusieurs années, des études et échanges sur la révision du règlement d'eau Marne se déroulent. A ce jour, 95 scénarios ont été testés sur 23 crues historiques. L'augmentation de la tranche exceptionnelle est une évolution étudiée.

## 4.2 Chaîne de la Cure

EDF a présenté les éléments relatifs à la gestion des ouvrages de la chaîne de la Cure.

Le lac de Chaumeçon dispose au 19 octobre d'un volume de stockage de 10 millions de m<sup>3</sup>, soit 56 % du volume de stockage normal, conforme au remplissage théorique. La cote objectif a été atteinte le 1<sup>er</sup> juillet puis il y a eu un déstockage jusqu'en septembre. La gestion de l'ouvrage n'a pas eu besoin d'être adaptée suite aux forts débits observés.

Les débits restitués à l'aval de la chaîne ont été plus importants en juillet avec des périodes à 11/12 m<sup>3</sup>/s (supérieur au module). Les débits moyens restitués sont de 7,9 m<sup>3</sup>/s en juillet, 5,7 m<sup>3</sup>/s en août et 3,3 m<sup>3</sup>/s en septembre.

Les travaux sur le barrage de démodulation de Pannecière sont en cours de réalisation, avec une contrainte de gestion sur le lac-réservoir de Pannecière entre le 4 octobre et le 20 octobre.

## 5. CHOMAGES ET TRAVAUX

### 5.1 Chômages VNF

Les chômages transmis par VNF (vidange et reprise de bief) ne sont pas de nature à développer de situation critique sur la Marne et sur l'Yonne. Sur la Marne, les vidanges ont été effectuées entre le 10 octobre et le 12 octobre avec un débit allant de 3 à 16.65 m<sup>3</sup>/s, et les recharges seront effectuées entre le 10 novembre et le 15 novembre avec un débit allant de 2.53 à 12.12 m<sup>3</sup>/s.

Sur l'Yonne, les recharges sont effectuées entre le 17 octobre et le 3 novembre avec un débit allant de 4 m<sup>3</sup>/s à 10 m<sup>3</sup>/s et les vidanges seront effectuées du 17 novembre au 5 décembre avec un débit de 10 m<sup>3</sup>/s.

### 5.2 Travaux sur les lacs-réservoirs

Les travaux de rénovation des vannes de la prise d'eau Seine sont terminés. Ils avaient nécessité un arrêt des prises d'eau dès le 1<sup>er</sup> juin.

Les travaux de rénovation des vannes de réglage du barrage en rivière Marne sont également terminés.

Les travaux de rénovation des vannes de restitution Auzon et Temple ont débuté. Des plongeurs vont intervenir le 7 et 8 décembre, nécessitant un arrêt du soutien d'étiage à ces dates. Si un soutien d'étiage est encore nécessaire, les restitutions se feront depuis le lac-réservoir Seine. A cette période, les restitutions du débit réservé sur l'Auzon se feront par pompage dans le lac.

## 6. PROGRAMME DE GESTION

En fonction de la situation hydrologique actuelle, il est proposé de poursuivre le soutien d'étiage selon les principes suivants :

- ✓ Arrêt des restitutions le 08/11 sur Pannecièrre, le 12/11 sur l'Aube, le 16/11 sur Marne, le 19/11 sur Seine si la situation hydrologique le permet,
- ✓ Possibilité de poursuivre les restitutions jusqu'au 15/12

Les débits moyens disponibles pour le soutien d'étiage tardif sont les suivants :

Débit moyen en m <sup>3</sup> /s	SEINE	AUBE	MARNE	Pannecièrre
Restitution octobre	De 21.2 à 11 m <sup>3</sup> /s	13 m <sup>3</sup> /s	29.6 à 25 m <sup>3</sup> /s	5.5 m <sup>3</sup> /s, puis 9.5 m <sup>3</sup> /s, puis 3 m <sup>3</sup> /s
Restitution novembre	Diminution progressive du 01/11 au 18/11 (entre 9.5 et 3 m <sup>3</sup> /s)	Diminution progressive du 01/11 au 11/11 (entre 9 et 4 m <sup>3</sup> /s)	Diminution progressive du 28/10 au 15/11 (entre 25 et 5 m <sup>3</sup> /s)	Diminution progressive du 23/10 au 07/11 (entre 3 et 1.6 m <sup>3</sup> /s)
Restitution possible jusqu'au 15/12 (surstockage + tranche de réserve)	9 m <sup>3</sup> /s	9.6 m <sup>3</sup> /s	13.2 m <sup>3</sup> /s	1.6 m <sup>3</sup> /s

Ce programme sera adapté en fonction de l'évolution de la situation hydrologique, pour assurer le maintien des usages jusqu'au 15 décembre.

Ce programme n'amène pas de commentaires de la part des participants au COTECO.

## 7. PRESENTATION PAR UN MEMBRE DU COTECO

---

M. Monfort Olivier de VNF a réalisé, avec le CD 94, une présentation sur le fonctionnement de la vanne de Saint-Maur.

M. Thomas William de la DRIEAT a présenté une étude sur l'évolution de la température de la Seine à Paris à l'horizon 2100.

Les présentations sont données en annexe de ce compte rendu.

**Le prochain COTECO se tiendra le mardi 15 mars 2022 à 14h dans les locaux de l'EPTB.**