

LAC DU DER au 1er du mois

Volume effectif
46,5 M de m³

Capacité totale
350 M de m³

13 %

Objectif de
remplissage
50 M de m³

93 %

PLUVIOMETRIE

	Mois en cours	Mois année n-1
Hauteur (mm) :	84,6mm	42,8mm
Fréquence (j sur 30) :	18 j	17 j
Cumul annuel (mm) :	557,10 mm	585,50mm

TURBIDITÉ NTU

	Mois en cours	Mois précédent	Mois année n-1
Moyenne	27	8,2	31,5
Mini	5,6	5,7	6,8
Maxi	151	14	111,4

DÉBIT en m³/s

	Mois en cours	Mois précédent	Mois année n-1
Moyenne	85,76	50,53	129,52
Mini	54	44	65
Maxi	190	61	217

OXYGÈNE

	Dissous mg.L ⁻¹	Saturation %
Moyenne	11,9	98
Mini	10,2	91
Maxi	13,4	105

TEMPÉRATURE en °C

	Eau	Air
Moyenne	6,2°	4,9°
Mini	3,1°	- 5°
Maxi	9,4°	15°

pH

Moyenne	8,18
Mini	8,06
Maxi	8,30

AMMONIUM (en mg.L⁻¹)

Moyenne	0,23
Mini	0,15
Maxi	0,43

BACTÉRIOLOGIE (dans 100 mL)

	Coliformes f. Escherichia coli	Streptocoques fécaux
Moyenne	6 456	2 092
Mini	3 550	300
Maxi	15 950	7 000

niveau guide : 20 000 eau apte à la potabilisation 10 000
A3 (eaux polluées) 2 000 eau apte à la baignade 100

PHYTOSANITAIRE en µg.L⁻¹

Dépassement du seuil de 0,05µg.L⁻¹

Substances	Semaines n°	Concentrations
Chlortoluron	1	max 0,24 µg/l
Isoproturon	3	max 0,15 µg/l

Légende : ↑ Évolution du paramètre par rapport au mois précédent

Qualité globale de l'eau, plutôt :

 Très bonne
  Bonne
  Moyenne
  Mauvaise

Observations :

Le débit de la Marne est resté stable sur les 3 premières semaines du mois entre 54 et 71 m³/s. Il a augmenté régulièrement pour atteindre 190 m³/s en fin de mois. La fonte des neiges et les épisodes pluvieux ont pu influencer cette évolution. Cependant, le volume du lac réservoir est en déficit par rapport à l'objectif de gestion en début de mois.

Les épisodes pluvieux sont fréquents et la pluviométrie est supérieure à celle de l'année précédente.

La turbidité suit l'évolution du débit de 8,7 à 10,6 NTU entre le 1^{er} et 24 décembre pour augmenter le 31 décembre à 190 NTU. Avec la fonte des neiges et la baisse des températures, la teneur en ammonium augmente.

La température de l'eau poursuit sa baisse.

Pour la première fois dans l'année, des teneurs en phytosanitaires ont été détectées, sans raison identifiée à ce jour.

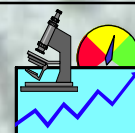
Paramètres mesurés aux prises d'eau des usines de Neuilly-sur-Marne, de Joinville-le-Pont et de Saint-Maur-des-Fossés.

Syndicat Mixte Marne Vive

Hôtel de Ville – Place Charles de Gaulle - 94107 Saint-Maur-des-Fossés Cedex

Tel : 01 45 11 65 72 - Fax : 01 45 11 65 70 – www.marne-vive.com

Membres : Bonneuil, Bry, Charenton, Gournay, Joinville, Saint-Maur, Saint-Maurice, Villiers, Port Autonome de Paris à Bonneuil, Chambre de Métiers du Val-de-Marne, Communautés d'agglomérations de la Vallée de la Marne (Nogent-Le Perreux) et de la Plaine Centrale (Créteil, Limeil-Brévannes, Alfortville).



OBSERVATOIRE DECEMBRE 2009 : LA GESTION HYDRAULIQUE DE LA MARNE SUR L'ANNEE

Longue de 525 km, de sa source en Haute-Marne et la confluence avec la Seine dans le Val-de-Marne, la Marne traverse 6 départements sur un bassin versant d'environ 13 000 km². Son débit et son niveau sont gérés en amont, au Lac du Der-Chantecoq, en Haute-Marne près de Saint-Dizier, mis en service en 1974.

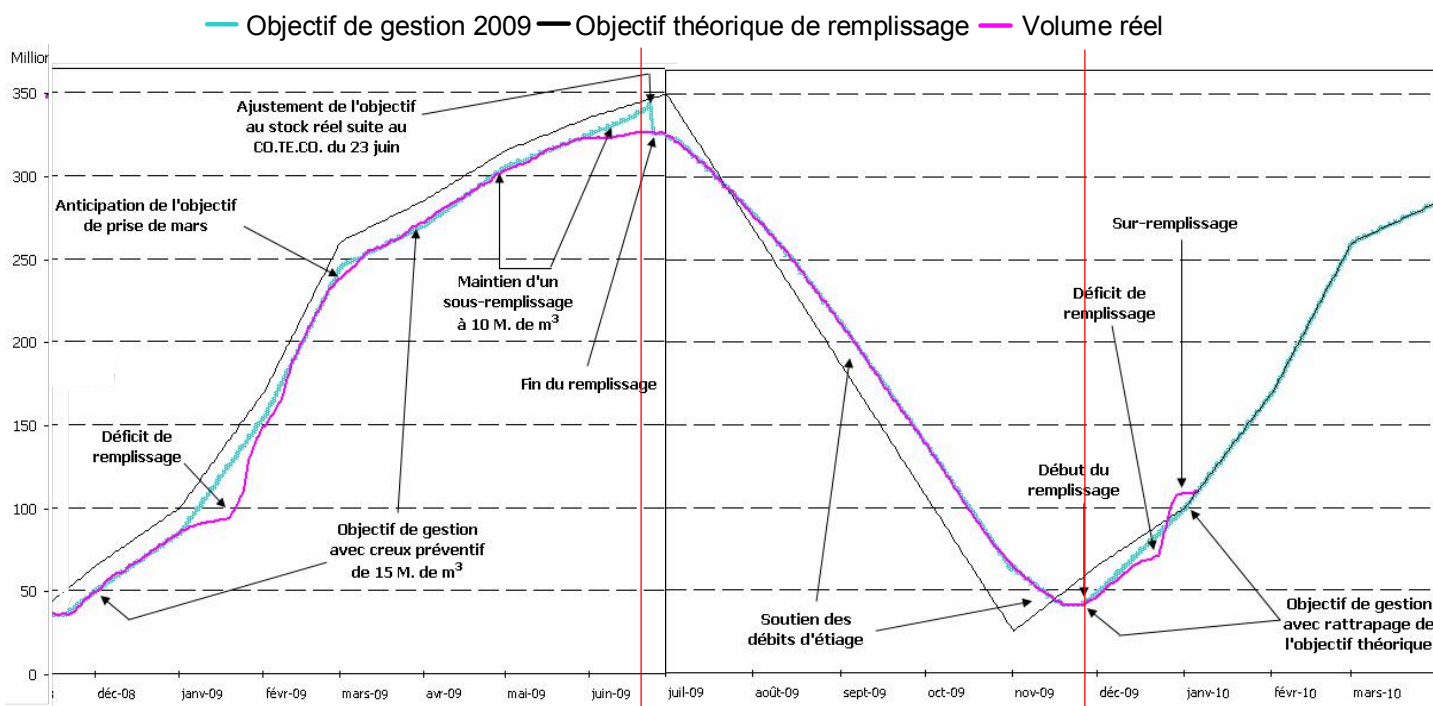
Une gestion globalement conforme aux objectifs de l'année, mais loin des objectifs théoriques

La Marne présente plusieurs enjeux, justifiant sa gestion hydraulique lors de la mise en service du barrage du Der :

- ❖ limiter le risque d'inondations par les crues ;
- ❖ maintenir un niveau estival minimal pour assurer l'alimentation en eau potable sur les secteurs concernés...

Le gestionnaire est l'Institution Interdépartementale des Barrages - Réservoirs du Bassin de la Seine (IIBRBS) ou Grands Lacs de Seine, établissement public d'État, en appui avec un COTECO (Comité Technique de Coordination des études et des travaux de l'IIBRBS). Chaque année, des objectifs de remplissage sont identifiés, en fonction des conditions météorologiques et hydrologiques et des attentes liées aux enjeux précédemment cités. En 2009, globalement, la gestion du Lac, c'est-à-dire retenue des eaux amont et relargage des eaux en aval, est conforme aux objectifs fixés (cf. courbes vertes et roses). Mais ceux-ci ont dû être revus à la baisse par rapport aux objectifs théoriques, à cause des conditions climatiques.

▼ La gestion du Lac du Der en 2009 (source : IIBRBS)



Un réajustement nécessaire des objectifs face aux conditions hydrologiques sèches

Période de remplissage (hivernale 2008-2009)

L'objectif de remplissage 2009 est moindre que l'objectif théorique (courbes verte et noire). Ce creux préventif permet d'améliorer les possibilités de protection locale contre les crues en aval immédiat de l'ouvrage tout en optimisant le volume d'action sur les grandes crues. Ce choix est lié à la prise en compte du déficit des précipitations lors du début d'année et du printemps. Un déficit de remplissage est à noter en janvier.

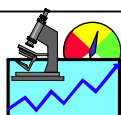
Période de restitution (estivale)

La faiblesse des débits amont en juin ont motivé une restitution en juillet bien que le remplissage soit faible. Lors de la restitution, l'objectif de remplissage 2009 est supérieur à l'objectif théorique. Face aux prévisions hydrologiques (faibles précipitations), il est mené un soutien d'étiage tardif jusqu'en novembre.

Période de remplissage (hivernale 2009 – 2010)

Le déficit de remplissage tardif, d'environ 15 Millions m³/s, est compensé au cours du mois de décembre pour retrouver le niveau théorique de remplissage au 1/1/2010.

L'année 2009 a été particulièrement sèche, avec un déficit de précipitations de l'ordre de 50% sur le bassin de la Marne. Cette particularité a influencé la gestion du barrage du Der et elle explique les niveaux et les débits qui ont paru si bas sur le territoire. L'Observatoire de la Marne 2009 précisera ses informations.



Document élaboré grâce aux informations communiquées par les Grands Lacs de Seine, la ville de Saint-Maur-des-Fossés, les Eaux de Paris (SAGEP), le SEDIF, le SIAAP, le CSP, les SNS, la DDASS, l'AESN, le Conseil Général 94, le SRPV...