

## POINT SUR LA GESTION DES LACS-RESERVOIRS

*Vendredi 3 juin 2016*

Les quatre lacs-réservoirs totalisent aujourd'hui un volume de 790.5 M. de m<sup>3</sup> (93 % de la capacité exceptionnelle) le 3 juin, supérieur de 21 M. de m<sup>3</sup> aux objectifs de ce jour.

Le tableau ci-dessous résume la situation de stockage sur les quatre ouvrages gérés par l'EPTB :

	MARNE	SEINE	AUBE	Pannecièrre	TOTAL
volume stocké le 3 juin (M. de m <sup>3</sup> )	344,5	196,5	167,7	81,8	<b>790,5</b>
taux de remplissage (%)	95	89	91	99	<b>93%</b>
Objectifs le 3 juin (M. de m <sup>3</sup> )	335,0	190	165,4	79,1	<b>769,5</b>
Excédent (M. de m <sup>3</sup> )	<b>9,5</b>	<b>6,5</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>21,0</b>
Volume de remplissage exceptionnel (M. de m <sup>3</sup> )	364,5	219,6	183,5	82,5	<b>850,1</b>
Volume disponible pour l'écrêtement des crues (M. de m <sup>3</sup> )	<b>20,0</b>	<b>23,1</b>	<b>15,8</b>	<b>0,7</b>	<b>59,6</b>
Débit amont (m <sup>3</sup> /s)	<b>160</b>	<b>121</b>	<b>70</b>	<b>27</b>	<b>378</b>
Débit stocké (m <sup>3</sup> /s)	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>-4*</b>	<b>68</b>

- Débit moyen destocké en 24h

Les ouvrages conservent un volume de 60 M. de m<sup>3</sup> disponible pour l'écrêtement des crues. Le débit stocké s'élève à 68 m<sup>3</sup>/s. Depuis le début de l'évènement, les lacs ont permis de stocker plus de 23 M. de m<sup>3</sup>.

Le lac-réservoir de Pannecièrre est en crue stade 3 depuis le 31 mai, ce qui a impliqué une augmentation progressive du débit sortant pour rendre transparent l'ouvrage. Depuis le 2 juin, un léger déstockage est amorcé sur cet ouvrage sous un débit moyen de 4 m<sup>3</sup>/s. Cet apport de débit sera sensible en région Ile de France dans un délai de 4 à 5 jours, compte tenu du temps de propagation. Le déstockage se poursuivra les prochains jours pour ramener le niveau du lac au niveau de la PHEN (80 M. de m<sup>3</sup>).

L'ouvrage a permis d'écrêter la crue de 30 m<sup>3</sup>/s au moment du passage de la pointe.

La prise du canal d'amenée Seine a dû être remise en service le 31 mai matin. Afin de préserver un volume suffisant dans l'ouvrage, pour disposer d'une capacité d'action sur la pointe de la Seine, et avec l'accord du Préfet coordonnateur de bassin, la Préfète de l'Aube a signé un arrêté de dérogation au règlement d'eau, permettant d'admettre un débit de **130m<sup>3</sup>/s dans la Seine à Troyes** au lieu des 115 m<sup>3</sup>/s maintenus les jours précédents.

Sur la Marne, les prises ont été augmentées à 47 m<sup>3</sup>/s afin de maintenir un débit inférieur à 120 m<sup>3</sup>/s à l'aval de l'ouvrage.

## 1. PRECIPITATIONS

---

Les précipitations du mois de mai ont été très excédentaires sur l'ensemble du bassin au cours du mois de mai. Les cumuls ont été très supérieurs aux moyennes mensuelles sur le bassin de l'Yonne.

Les cumuls observés sur 4 jours (28-29-30-31 mai) s'établissent à Château-Chinon 101 mm et 119 mm à Lormes, soit environ la pluviométrie cumulée de tout un mois de mai. La pluviométrie est plus diffuse depuis le 1<sup>er</sup> juin, mais reste néanmoins efficace sur des sols saturés. 15 mm sont encore tombés dans la journée du 2 juin sur le bassin de l'Yonne.

Sur la Marne, la pluviométrie a été moins exceptionnelle sur ces 4 derniers jours. De forts cumuls ont été néanmoins enregistrés le 30 mai (27 mm à Langres, pour 82 mm en moyenne mensuelle).

Sur la Seine et l'Aube, les pluies ont été intenses avec 62 mm relevés à Mathaux l'Etape en 72h (28-29-30 mai), équivalent au cumul d'un mois de mai (66mm), et 78 mm à Troyes-Barberey cumulés en 72h (cumul supérieur à la moyenne mensuelle estimée à 62 mm).

Les précipitations attendues aujourd'hui et demain sont estimées à moins de 10 mm, sur tout le bassin versant de la Seine en amont de Paris.

## 2. GESTION DES LACS-RESERVOIRS

---

### 2.1. Lac-réservoir MARNE

#### 2.1.1. Débits en amont de la prise

Le débit sur la Marne en amont de la prise d'eau s'établit aujourd'hui à 136 m<sup>3</sup>/s et présente une légère diminution par rapport à la pointe 143 m<sup>3</sup>/s enregistrée hier. Les débits en amont du lacs se maintiennent à un niveau élevés, sans marquer de décrue suite aux dernières précipitations.

Le débit sur la Blaise a connu une forte augmentation également et est passé de 3 à 20 m<sup>3</sup>/s entre le 30 et le 31 mai. Le débit de la Blaise est toujours élevé, remonté à 24 m<sup>3</sup>/s.

#### 2.1.2. Gestion du lac-réservoir

La prise d'eau totalise le 3 juin un débit de 63 m<sup>3</sup>/s. Le débit en aval de la restitution atteint 114 m<sup>3</sup>/s, valeur inférieure au débit d'écrêtement fixé à 120 m<sup>3</sup>/s en aval de l'ouvrage. (Le débit d'écrêtement fixe le seuil à partir duquel un stockage supplémentaire doit être organisé).

Le volume actuel du lac-réservoir Marne est de 344.5 M. de m<sup>3</sup> (soit 95% du volume total) et se situe 9.5 M. de m<sup>3</sup> au-delà de l'objectif de gestion. Le volume disponible pour l'écrêtement des crues est de 20 M. de m<sup>3</sup>.

Etant donnée la vitesse de remplissage du lac et les niveaux déjà atteints, le lac-réservoir Marne est en situation de crue stade 2.

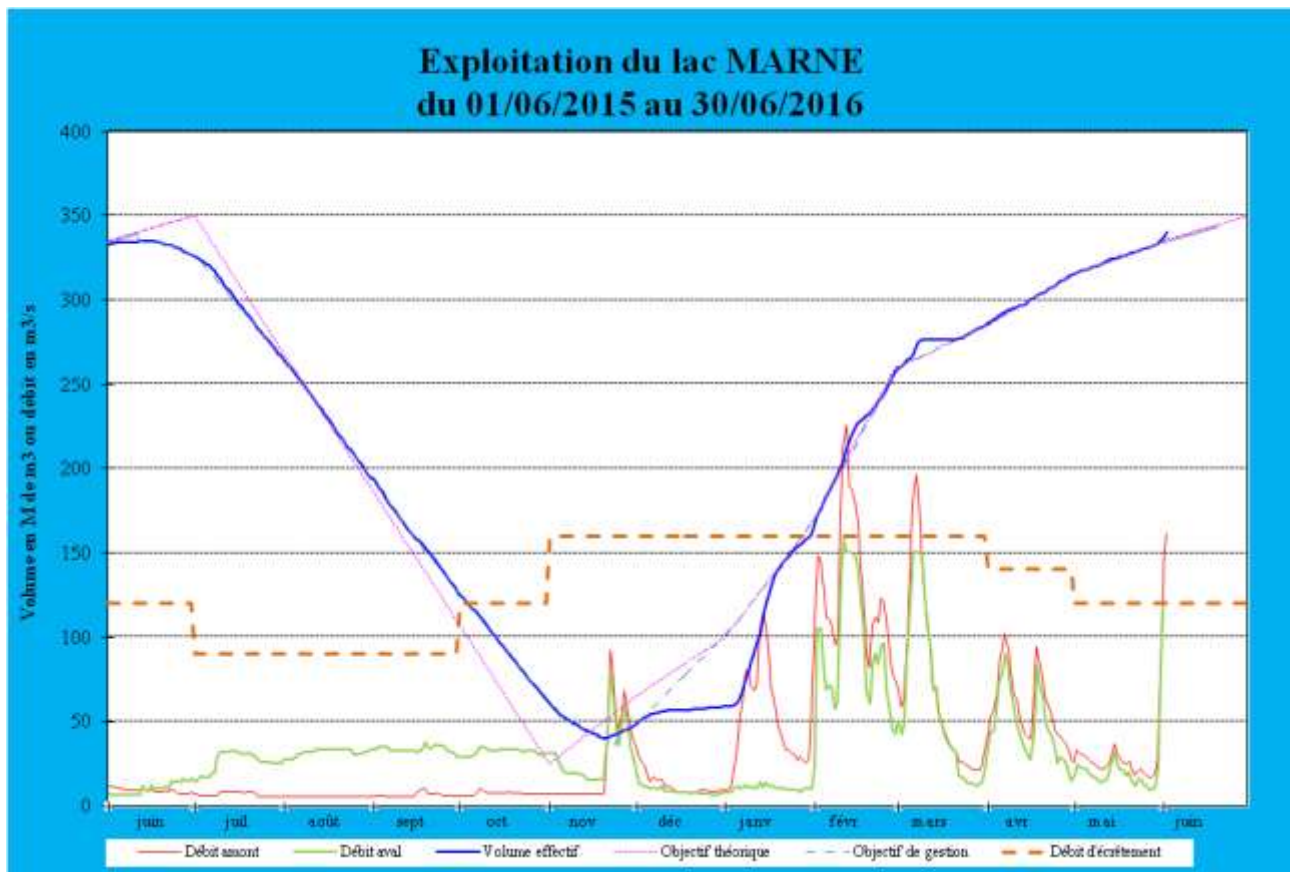


Figure 1 : Courbe de gestion du lac-réservoir MARNE

## 2.2. Lac-réservoir Seine

### 2.2.1. Débits en amont de la prise

En amont de la prise du lac-réservoir SEINE, le débit à Bar-sur-Seine est en progression constante depuis le 30 mai et s'établit aujourd'hui à 121 m<sup>3</sup>/s.

### 2.2.2. Gestion du lac-réservoir

Le canal d'amenée SEINE était consigné dans le cadre de la préparation des travaux de réhabilitation prévus cet été (vidange du canal d'amenée depuis le 1<sup>er</sup> mai).

La prise a été remise en service le 31 mai sous un débit de 10 m<sup>3</sup>/s, augmenté progressivement jusqu'à 23 m<sup>3</sup>/s le 1<sup>er</sup> juin pour maintenir 115 m<sup>3</sup>/s dans la traversée de Troyes.

Afin de préserver un volume suffisant dans l'ouvrage, pour disposer d'une capacité d'action sur la pointe de la Seine, et avec l'accord du Préfet coordonnateur de bassin, la Préfète de l'Aube a signé un arrêté de dérogation au règlement d'eau, permettant d'admettre un débit de **130 m<sup>3</sup>/s dans la Seine à Troyes**. Les débits de prises ont ainsi pu être réduits à 10 m<sup>3</sup>/s, avant d'être réaugmentés à 23 m<sup>3</sup>/s suite à la montée des débits en cours.

Le volume stocké dans le lac est actuellement de 196.5M. de m<sup>3</sup> soit un volume maximum disponible pour le stockage des crues de l'ordre de 23 M. de m<sup>3</sup>.

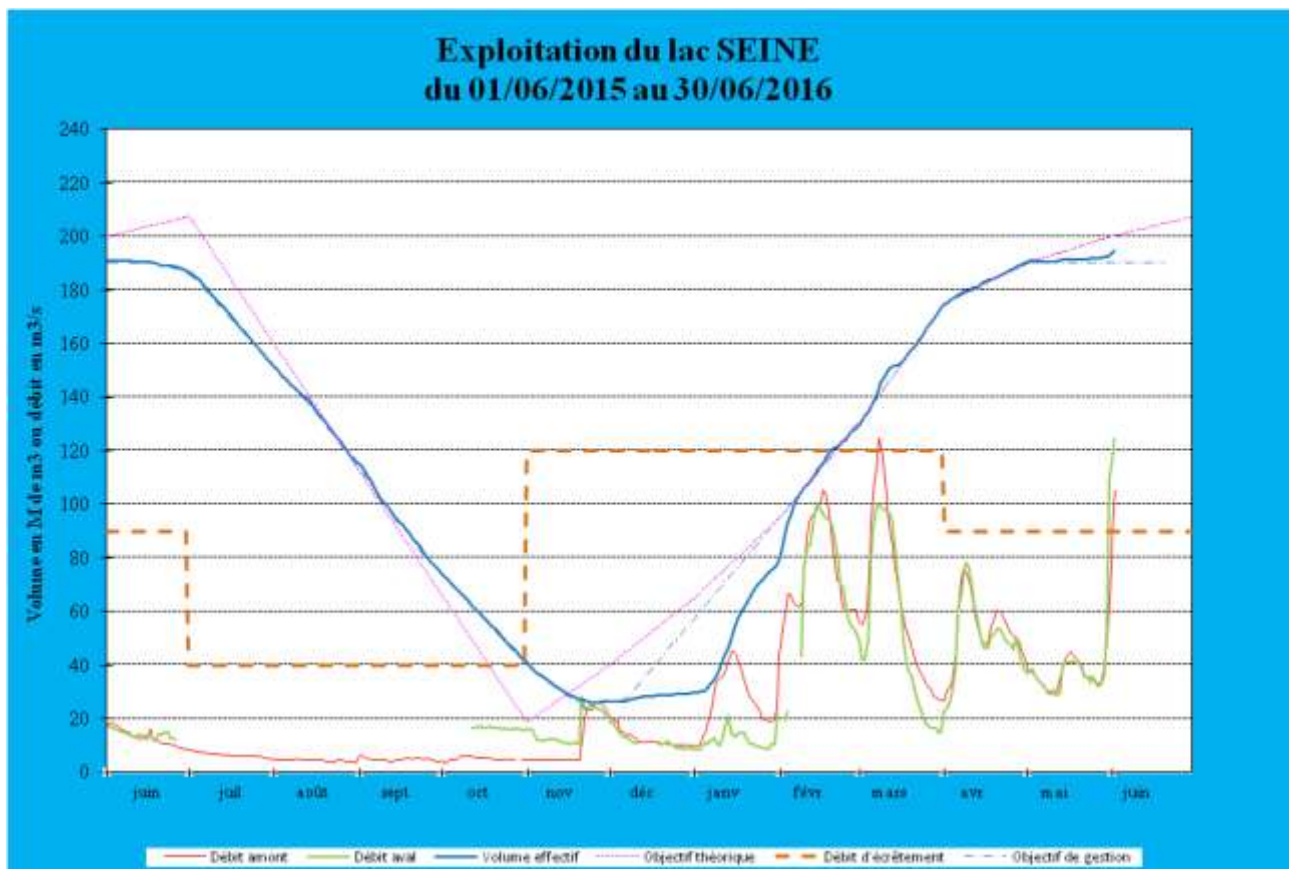


Figure 2 : Courbe de gestion du lac-réservoir SEINE

## 2.3. Lac-réservoir AUBE

### 2.3.1. Débits en amont de la prise

Les débits amont totalisent 71 m<sup>3</sup>/s ce matin à Trannes et s'intensifient doucement depuis le début de la semaine. La pointe de la crue n'a pas encore été observée sur le bassin de l'Aube amont.

### 2.3.2. Gestion du lac-réservoir

Le 3 juin, le lac-réservoir AUBE stocke un volume de **167.7 M. de m<sup>3</sup> (91 % de la capacité totale) soit un excédent de 2.3 M. de m<sup>3</sup>.**

Sur le lac-réservoir AUBE, les débits restent modérés (mais en augmentation) avec 80 m<sup>3</sup>/s en aval de la confluence avec la Voire. Ce débit est largement inférieur au débit d'écêtement fixé à 130 m<sup>3</sup>/s pour cet ouvrage. Des prises constantes à hauteur de 2 m<sup>3</sup>/s sont actuellement en cours sur cet ouvrage.

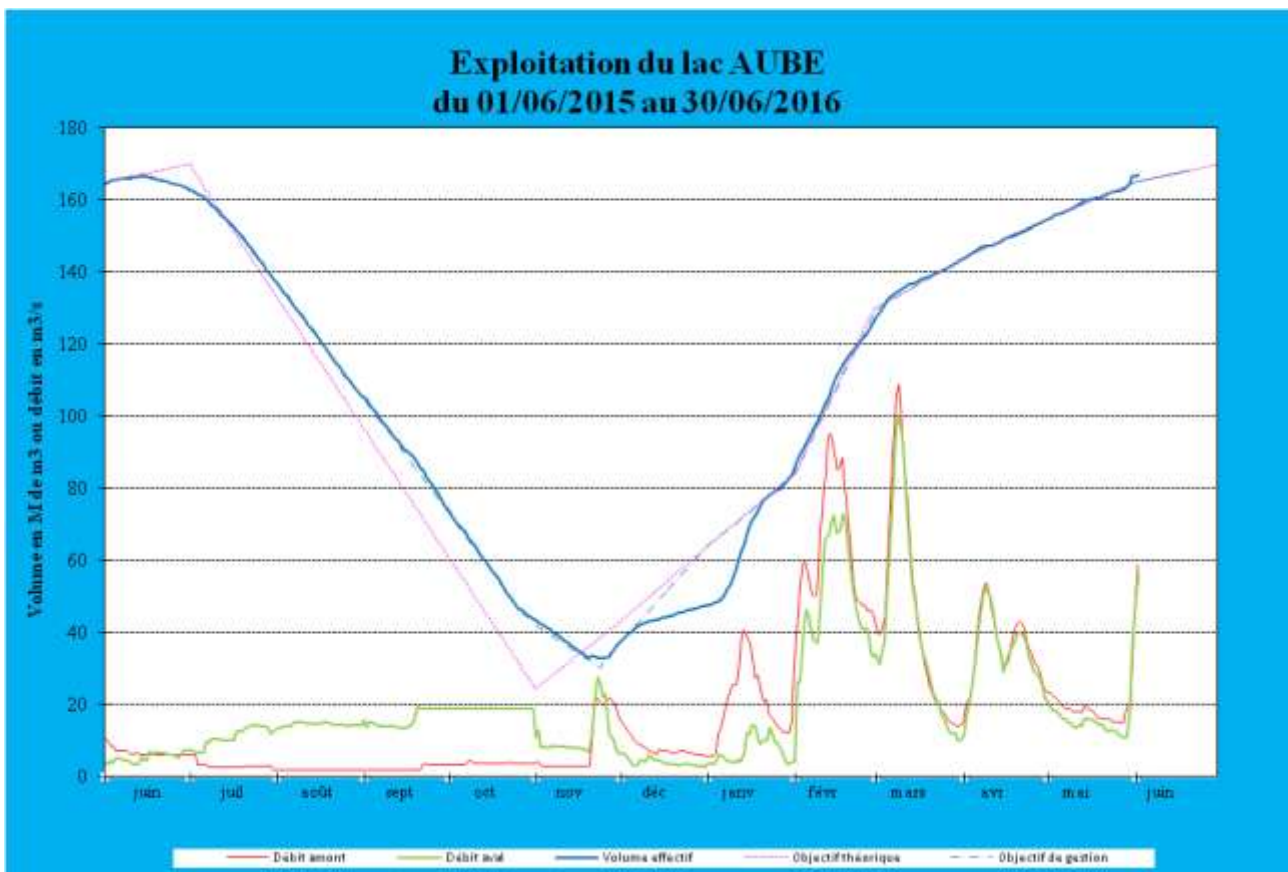


Figure 3 : Courbe de gestion du lac-réservoir AUBE

## 2.4. Lac-réservoir de Pannecièrre

### 2.4.1. Débit entrant

Le débit de pointe a été atteint le 31 mai à 14h et est estimé à  $41 \text{ m}^3/\text{s}$ , soit une période de retour de 2 à 5 ans. Ce débit est en diminution depuis 2 jours ( $27 \text{ m}^3/\text{s}$  aujourd'hui) et la décrue est amorcée sur l'Yonne amont.

Suite aux dernières précipitations, les débits entrant dans la retenue sont maintenus à un niveau élevé, proche de  $27 \text{ m}^3/\text{s}$  à 08h00 le 3 juin

### 2.4.2. Gestion de la retenue

Le 3 juin le lac stocke un volume de 81.8 M. de  $\text{m}^3$  (99% de la capacité exceptionnelle) et enregistre un excédent de 2.7 M. de  $\text{m}^3$  par rapport aux objectifs de gestion. Le volume restant est inférieur à 0.7 M. de  $\text{m}^3$ .

En vue des forts débits entrants et du niveau de remplissage élevé du lac, le barrage de Pannecièrre a été passé en stade de crue 3 mardi 31 matin.

A ce stade de crue, l'exploitant organise des manœuvres de sorte à réduire progressivement le débit accumulé (débit entrant moins débit sortant) dans le réservoir et aboutir à un débit accumulé nul avant d'atteindre les PHEN (324 mNGF). La cote du plan d'eau du lac-réservoir commence à être en légère baisse depuis la dernière augmentation du débit restitué. La cote de la retenue était ce matin à 8h à 323.91 mNGF.

Le débit en sortie a été porté à  $30 \text{ m}^3/\text{s}$  à 09h00 hier matin et a été augmenté à  $35 \text{ m}^3/\text{s}$  dans la journée d'hier. Ce débit sera progressivement diminué dans la journée pour revenir à  $30 \text{ m}^3/\text{s}$ , et de manière à faire redescendre progressivement le volume du réservoir en dessous de la tranche exceptionnelle (80 M. de  $\text{m}^3$ ), afin de pouvoir absorber un éventuel nouveau pic de crue dans les jours qui viennent. Le déstockage a représenté un débit de  $4 \text{ m}^3/\text{s}$  en moyenne sur la journée du 2 au 3 juin.

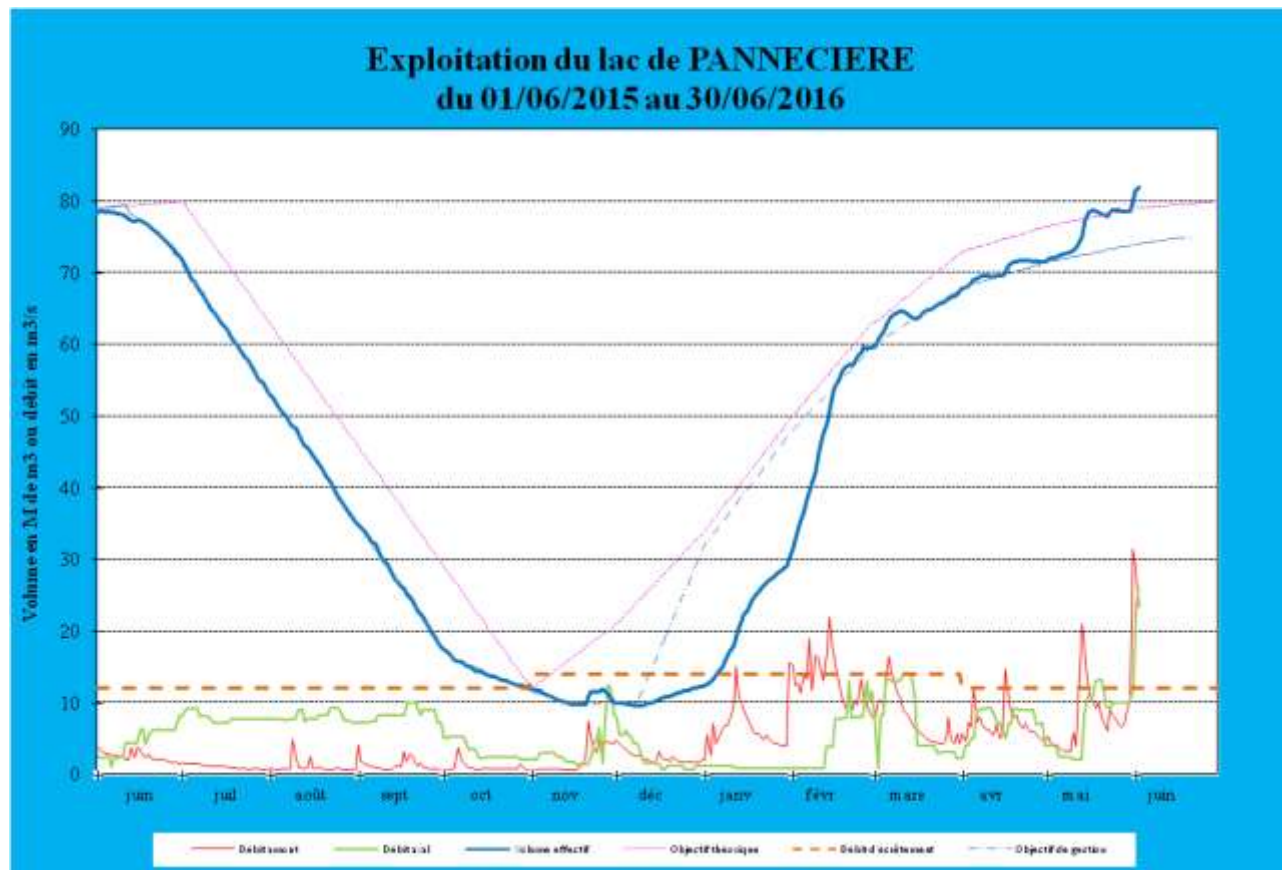


Figure 4 : Courbe de gestion du lac-réservoir de Pannecièrre

