



# SEINE GRANDS LACS

ÉTABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DE BASSIN

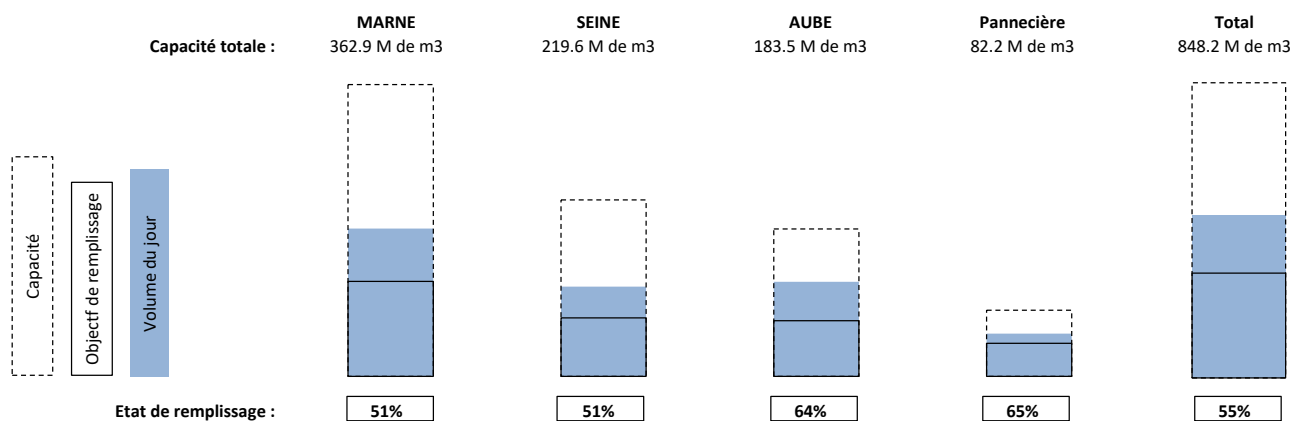
mardi 09 janvier 2018 - Situation à 8h  
Info Lacs en crue n° 1

## Gestion des lacs-réservoirs

### Débîts et prélèvements en rivière (m3/s)

	MARNE		SEINE	AUBE	Pannecièrre
	Blaise	Marne			
Débit amont	37	213	202	179	28
Débit de prise	19	111	127	90	
Débit restitué	25		5	0	
Débit prélevé	104		122	90	14

### Remplissage des lacs-réservoirs



### Gestion des lacs-réservoirs

Le lundi 9 janvier, les quatre lacs-réservoirs stockent un volume de 467 M. de m<sup>3</sup> (55 % de la capacité totale), soit un excédent de remplissage de **165 M. de m<sup>3</sup>**. Le volume encore disponible pour l'écrêtement des crues est **de 382 millions de m<sup>3</sup>**.

Les quatre lacs-réservoirs dérivent une partie du débit depuis le début de l'évènement, et leur action s'est intensifiée au fur et à mesure de l'augmentation des débits en rivières. Les pointes de crue ont été observées sur l'ensemble des cours d'eau à l'amont des prises.

Les prises le 9 janvier représentent un débit total supérieur à 370 m<sup>3</sup>/s soit une dérivation de plus de 50 % des débits amonts des ouvrages.

Au vue des prévisions de pluviométrie, une aggravation de la situation n'est pas prévue et la décrue s'amorce lentement depuis dimanche 7 janvier dans la soirée.

## Lac-réservoir MARNE

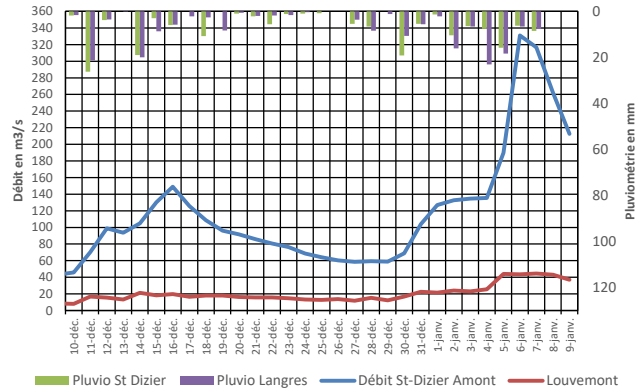
### Pluviométrie

Après un mois de décembre pluvieux, le bassin a connu un épisode de pluie fort sur la 1ère semaine de janvier.  
La station de Langres (52) a enregistré un cumul de 78 mm de pluie entre le 1er et le 6 janvier soit une valeur proche du cumul mensuel

### Débits en rivière

Les tronçons Marne amont et Marne moyenne sont actuellement placés en vigilance jaune par le SPC.  
Le débit de la Marne en amont de la prise s'établit à 213 m<sup>3</sup>/s le 09 janvier à 08h00 et la pointe de crue a culminé à 375 m<sup>3</sup>/s le samedi 6 janvier.  
La Blaise en amont de la prise atteint 37 m<sup>3</sup>/s le 9 janvier.

### Débits en amont des prises



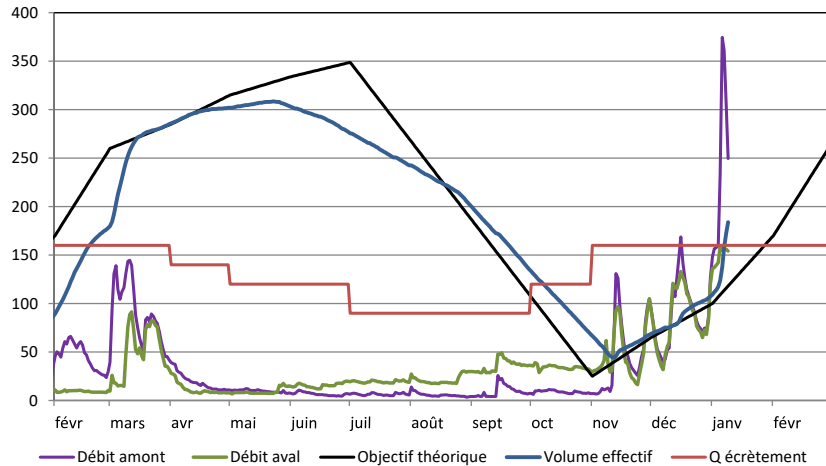
### Gestion de l'ouvrage

Le débit de stockage représente actuellement environ 125 m<sup>3</sup>/s.  
Il a représenté un maximum de 266 m<sup>3</sup>/s le 6 janvier.  
Un by-pass de 25 m<sup>3</sup>/s a été mis en place afin de soulager le tronçon court-circuité.

L'ouvrage stocke un volume de **183.9 M. de m<sup>3</sup>** (**51 % de la capacité maximum de l'ouvrage**), supérieur de **66 M. de m<sup>3</sup>** à l'objectif de ce jour.

L'action du lac-réservoir permet de maintenir un débit de l'ordre de 160 m<sup>3</sup>/s à Frignicourt en aval du lac-réservoir conformément aux règles de gestion de l'ouvrage.

### Lac-réservoir MARNE

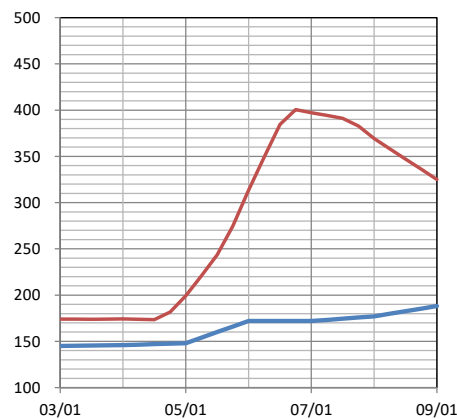


### Action simulée du lac-réservoir

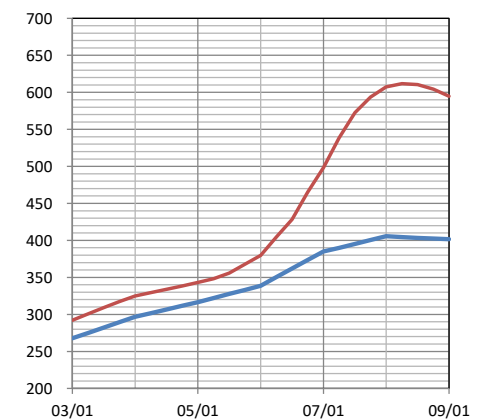
L'action du lac-réservoir permet de maintenir un débit de l'ordre de 160 m<sup>3</sup>/s à Frignicourt en amont de la confluence avec la Saulx

A Chalons-en-Champagne, le lac permet de diminuer le débit de d'environ 200 m<sup>3</sup>/s

### Débit de la Marne à Frignicourt



### Débit de la Marne à Chalons



### Légende

— Hauteur ou débit observé  
Compte tenu de l'action dans les réservoirs.

— Hauteur ou débit simulé sans les lacs  
Hauteur ou débit qui serait atteint sans action des réservoirs. Il s'agit d'une valeur calculée par un modèle de simulation hydrologique.

## Lac-réservoir SEINE

### Pluviométrie

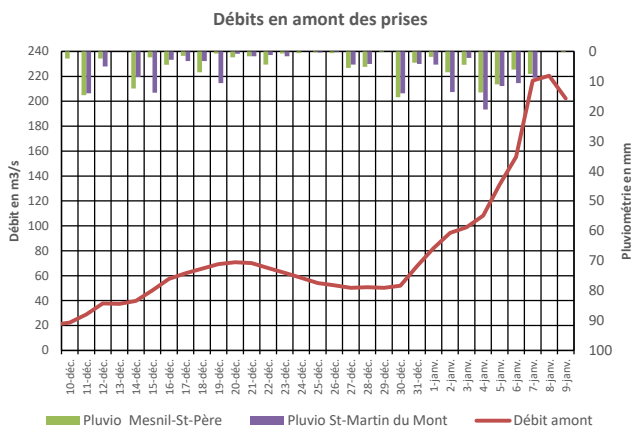
Le bassin amont de la Seine a connu un épisode de pluie fort au début du mois de janvier sur sa partie amont. La station de Chatillon-sur-Seine a enregistré un cumul de 66 mm entre le 1er et le 6 janvier correspondant au cumul mensuel habituel.

### Débits en rivière

La seine amont et la Seine Troyenne ont été placés en vigilance jaune par le SPC.

Le débit de la Seine en amont de la prise atteint 202 m<sup>3</sup>/s le 09 janvier à 08h00 et la pointe de crue a culminé à 220 m<sup>3</sup>/s le 07 janvier à 17h.

Ce débit est supérieur au débit d'écrêtement de 120 m<sup>3</sup>/s à maintenir en aval de l'ouvrage.

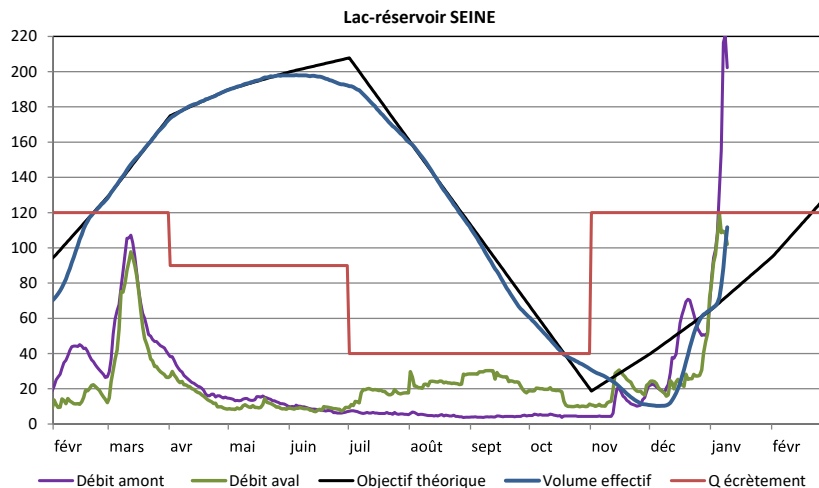


### Gestion de l'ouvrage

Le débit de stockage représente actuellement environ 130 m<sup>3</sup>/s, et a atteint un maximum de plus de 140 m<sup>3</sup>/s le 7 janvier.

L'ouvrage stocke un volume de **111.7 M. de m<sup>3</sup>** (51 % de la capacité maximum de l'ouvrage), supérieur de **63 M. de m<sup>3</sup>** à l'objectif de ce jour.

L'action du lac-réservoir permet de maintenir un débit inférieur à 120 m<sup>3</sup>/s à Troyes en aval du lac-réservoir conformément au règlement d'eau.

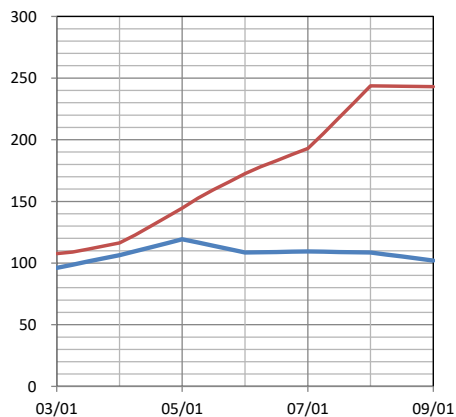


### Action simulée du lac-réservoir

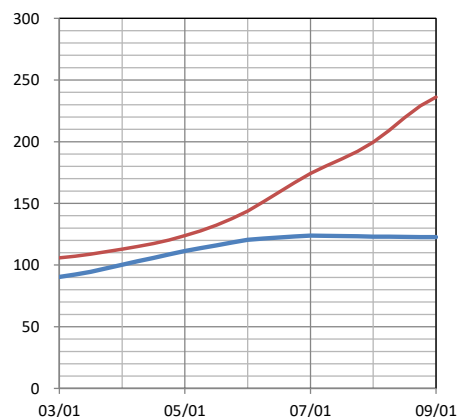
L'action du lac-réservoir permet de maintenir un débit inférieur à 120 m<sup>3</sup>/s à Troyes.

A Méry-sur-Seine, le lac permet actuellement de diminuer le débit de l'ordre de 110 m<sup>3</sup>/s.

Débit de la Seine à Troyes



Débit de la Seine à Méry/Seine



### Légende

— Hauteur ou débit observé  
Compte tenu de l'action dans les réservoirs.

— Hauteur ou débit simulé sans les lacs  
Hauteur ou débit qui serait atteint sans action des réservoirs. Il s'agit d'une valeur calculée par un modèle de simulation hydrologique.

## Lac-réservoir AUBE

### Pluviométrie

Le bassin amont de l'Aube a connu un épisode de pluie fort au début du mois de janvier. La station de Cunfin(10) a enregistré un cumul de 53 mm entre le 1er et le 6 janvier correspondant au cumul mensuel habituel.

### Débits en rivière

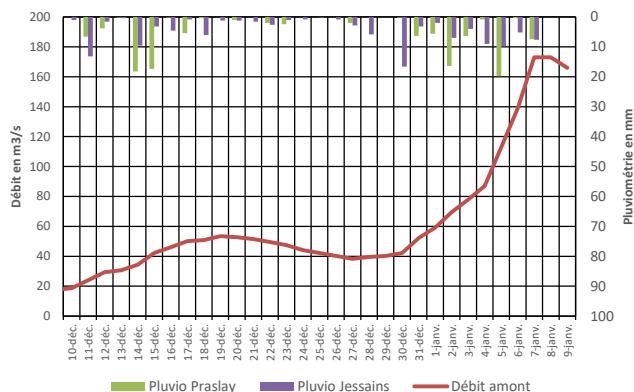
Les tronçons Aube amont et Aube aval ont été placés en vigilance jaune par le SPC.

Le débit de l'Aube en amont de la prise a atteint 166 m<sup>3</sup>/s le 09 janvier à 08h00 et la pointe de crue a culminé à 185 m<sup>3</sup>/s le 07 janvier à 10h.

Le débit de la Voire à 08h00 est estimé à 54 m<sup>3</sup>/s

Ces débits restent supérieurs au débit d'écrêtement de 130 m<sup>3</sup>/s à maintenir à la confluence avec la Voire.

Débits en amont des prises



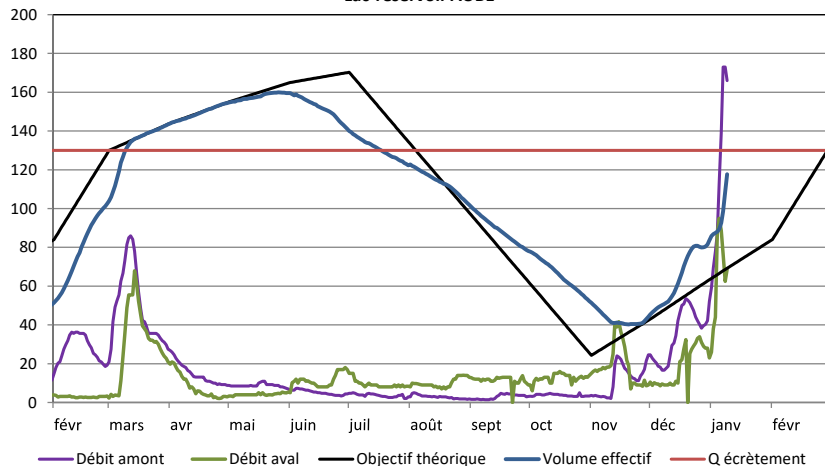
### Gestion de l'ouvrage

Le débit de stockage représente actuellement environ 91 m<sup>3</sup>/s.

L'ouvrage stocke un volume de **117.7 M. de m<sup>3</sup>** (64 % de la capacité maximum de l'ouvrage), supérieur de **49 M. de m<sup>3</sup>** supérieur à l'objectif de ce jour.

L'action du lac-réservoir permet de maintenir un débit de l'ordre de 130 m<sup>3</sup>/s à la confluence avec la Voire en aval du lac-réservoir

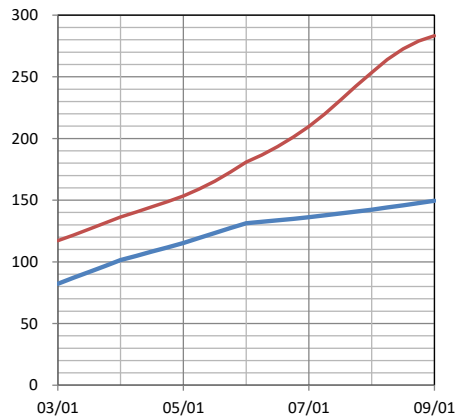
Lac-réservoir AUBE



### Action simulée du lac-réservoir

A Arcis-sur-Aube, le lac permet de diminuer le débit de l'ordre de 130 m<sup>3</sup>/s

Débit de l'Aube à Arcis-sur-Aube



### Légende

— Hauteur ou débit observé  
Compte tenu de l'action dans les réservoirs.

— Hauteur ou débit simulé sans les lacs  
Hauteur ou débit qui serait atteint sans action des réservoirs. Il s'agit d'une valeur calculée par un modèle de simulation hydrologique.

## Lac-réservoir de Pannecièrre

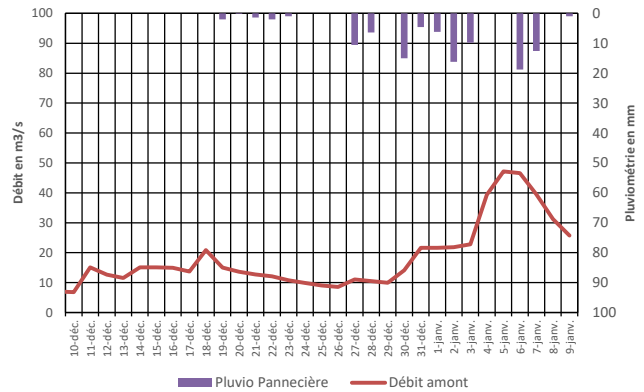
### Pluviométrie

Le bassin de l'Yonne a également connu de fort cumul pluviométrique sur la première semaine de janvier.  
La station de Château-Chinon (58) a enregistré un cumul pluviométrique de 102 mm sur la période s'étendant du 1er au 6 janvier

### Débits en rivière

Les tronçons de l'Yonne amont et de l'Yonne aval ont été placés en vigilance jaune par le SPC.  
Le débit de l'Yonne en amont du barrage atteint 28 m<sup>3</sup>/s le 09 janvier à 08h00 et la pointe de crue a culminée à 50 m<sup>3</sup>/s le 5 janvier.  
Ces débits sont supérieurs au débit de référence de 16 m<sup>3</sup>/s à maintenir en aval de l'ouvrage.

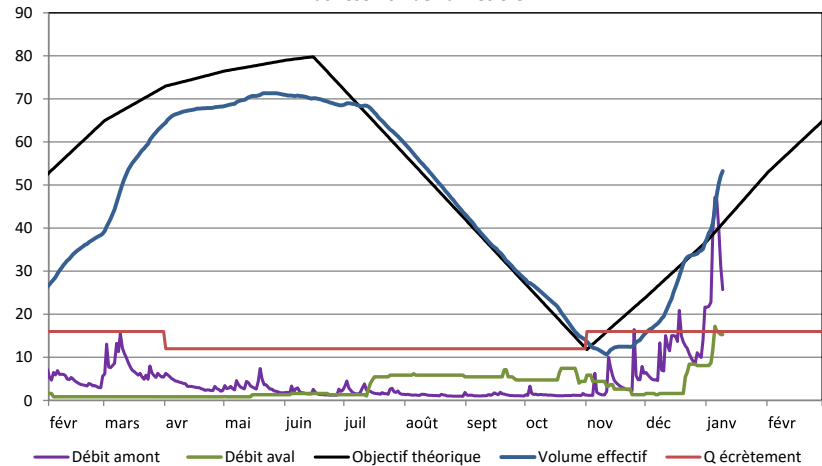
### Débits en amont du lac



### Gestion de l'ouvrage

Le débit de stockage représente actuellement environ 14 m<sup>3</sup>/s.  
L'ouvrage stocke un volume de **53.3 M. de m<sup>3</sup>** (**65 % de la capacité maximum de l'ouvrage**), supérieur de **12 M. de m<sup>3</sup>** à l'objectif de ce jour.  
L'action du lac-réservoir permet de maintenir un débit de l'ordre de 16 m<sup>3</sup>/s à Chassy en aval du lac-réservoir conformément au règlement d'eau de l'ouvrage.

### Lac-réservoir de Pannecièrre

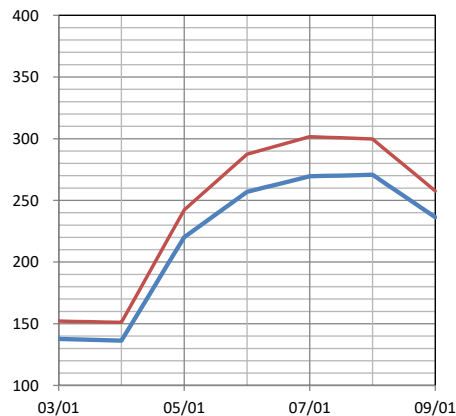


### Action simulée du lac-réservoir

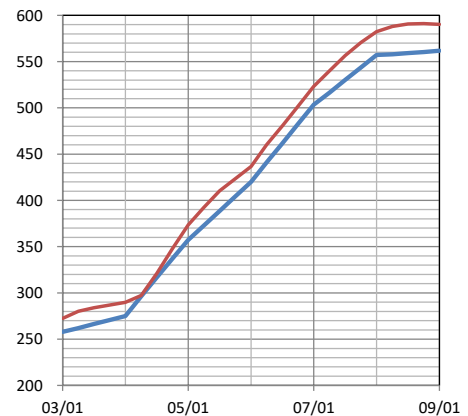
L'action du lac-réservoir permet de maintenir un débit de 16 m<sup>3</sup>/s à la sortie du lac.

A Gurgy l'effet du lac-réservoir est de 20 m<sup>3</sup>/s et de 30 m<sup>3</sup>/s à Pont-sur-Yonne

### Débit de l'Yonne à Gurgy



### Débit de l'Yonne à Pont-sur-Yonne



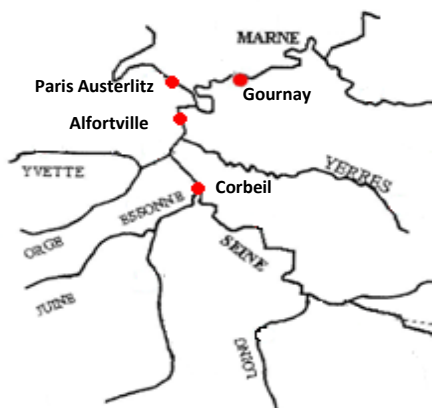
### Légende

— Hauteur ou débit observé  
Compte tenu de l'action dans les réservoirs.

— Hauteur ou débit simulé sans les lacs  
Hauteur ou débit qui serait atteint sans action des réservoirs. Il s'agit d'une valeur calculée par un modèle de simulation hydrologique.

## Impact simulé des lacs sur la Seine et la Marne en Ile de France

### Positionnement des stations



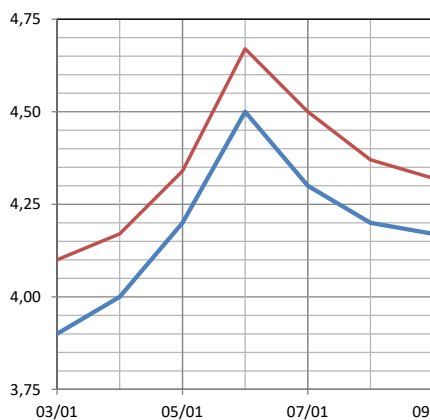
### Situation en Ile de France

A l'entrée de la région Ile de France, les débits de la Seine continuent à monter avec l'arrivée des pointes des affluents amonts. Ceux de la Marne enregistrent une légère diminution. La décrue est amorcée sur le bassin de l'Yonne amont

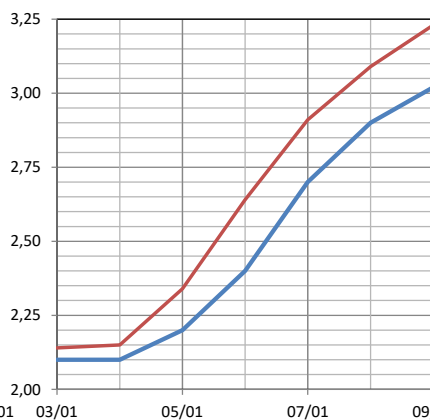
Le débit de la Marne en Ile de France à Gournay est sensiblement stable. Les débits de la Seine en amont et à Paris continuent à progresser.

L'action des lacs-réservoirs permet une diminution sensible sur les stations hydrométriques d'Ile-de-France avec 15 cm à Gournay et 21 cm à Corbeil et Paris

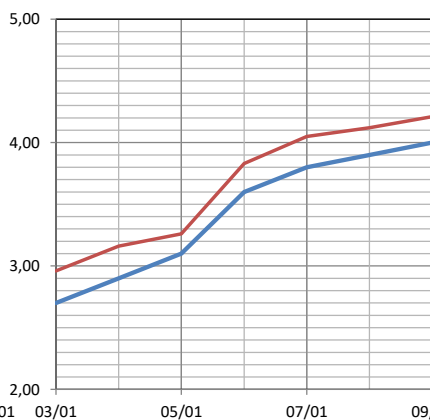
Hauteur de la Marne à Gournay (93)



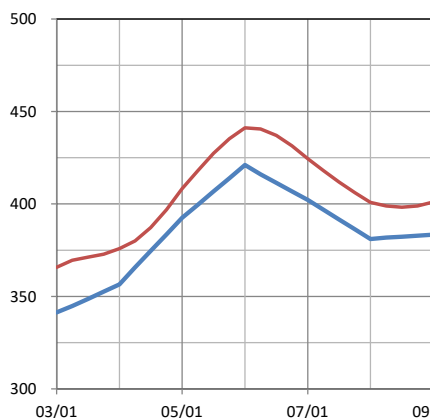
Hauteur de la Seine à Corbeil (91)



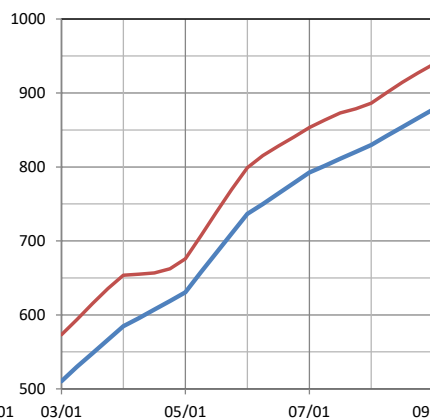
Hauteur de la Seine à Austerlitz (75)



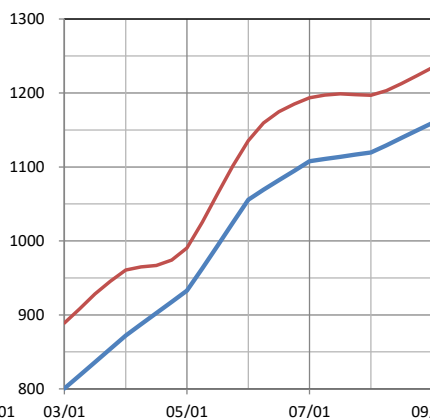
Débit de la Marne à Gournay (93)



Débit de la Seine à Alfortville (94)



Débit de la Seine à Paris-Austerlitz (75)



### Légende

**Hauteur ou débit observé**  
Compte tenu de l'action dans les réservoirs.

**Hauteur ou débit simulé sans les lacs**  
Hauteur ou débit qui serait atteint sans action des réservoirs. Il s'agit d'une valeur calculée par un modèle de simulation hydrologique.

### Commentaires

L' influence des lacs-réservoirs en région parisienne représente :

Hauteur	Débit
Gournay : -0.15 m	Gournay : -18 m <sup>3</sup> /s
Corbeil : -0.21 m	Alfortville : -61 m <sup>3</sup> /s
Paris : -0.21 m	Paris : -75 m <sup>3</sup> /s

*En début et en fin de crue, les barrages de la navigations gérés par VNF opèrent des manoeuvres de régulation de leur bief qui peuvent perturber localement l'écoulement. Cela peut entraîner un biais dans les présentes modélisations qui ne peuvent retranscrire ces manoeuvres. Lorsque la crue est bien établie, les barrages de la navigation sont, pour la plupart, abaissés. Les rivières ont alors un écoulement libre non perturbé. L'effet des lacs-réservoirs est estimé sur la base de données brutes non validées et représente ainsi un ordre de grandeur.*