



# SEINE GRANDS LACS

ÉTABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DE BASSIN

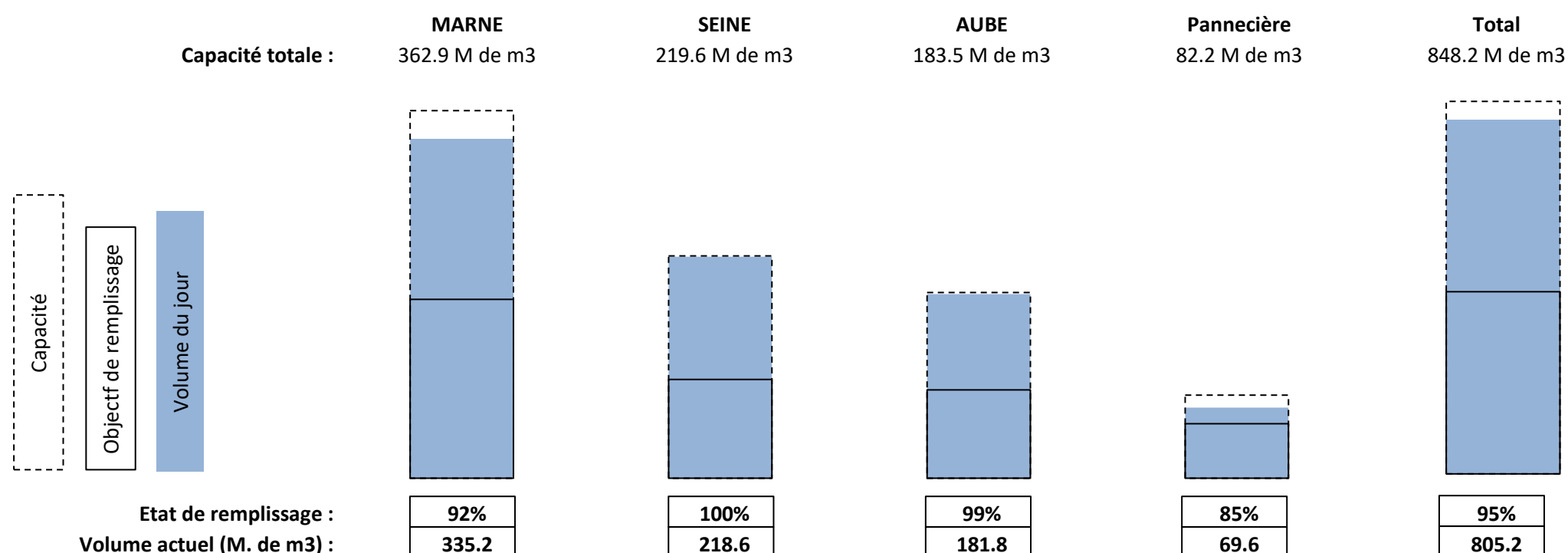
samedi 03 février 2018 - Situation à 8h  
Info Lacs en crue n° 17

## Gestion des lacs-réservoirs

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

	MARNE		SEINE	AUBE	Pannecièrre
	Blaise	Marne			
Débit amont	27	131	111	83	15
Débit de prise	9	25	0	0	
Débit restitué	28		5	3	
Débit prélevé	6		-5	-3	0

### Remplissage des lacs-réservoirs



### Gestion des lacs-réservoirs

Le samedi 3 février, les quatre lacs-réservoirs stockent un volume de **805 M. de m<sup>3</sup>** (95 % de la capacité totale), soit un excédent de remplissage de **390 M. de m<sup>3</sup>**. Le volume encore disponible pour l'écroulement des crues est **de 43 millions de m<sup>3</sup>**.

Les lacs-réservoirs Aube et Seine ont atteint leur capacité maximale et les prélèvements sont interrompus depuis respectivement dimanche 28 et lundi 29 janvier.

Un nouvel épisode pluvieux a eu lieu sur le bassin dans la nuit de mercredi 31 janvier à jeudi 01 février faisant réagir modérément les débits amont.

Sur le lac-réservoir MARNE et le barrage de Pannecièrre, suite à cet événement pluvieux les prélèvements ont repris. Sur les lacs-réservoirs SEINE et AUBE des manoeuvres techniques conduisant à un léger déstockage ponctuel et d'ampleur limité est en cours afin de compenser l'apport des pluies directement sur les lacs afin de maintenir le niveau constant pour des raisons de sécurité des ouvrages.

A ce jour, les lacs-réservoirs permettent une diminution des niveaux de l'ordre de 75 cm à Paris et 65 cm sur la Marne à Gournay. Cette action a permis de maintenir les niveaux de la Seine à Paris sous la cote de 6,20 m qui provoque des dommages importants aux réseaux.

## Lac-réservoir MARNE

### Pluviométrie

Le 2 février un cumul pluviométrique de 6 mm a été enregistré à la station de Louvemont. Les prévisions attendues pour les 3 prochains jours sont inférieures à 2 mm.

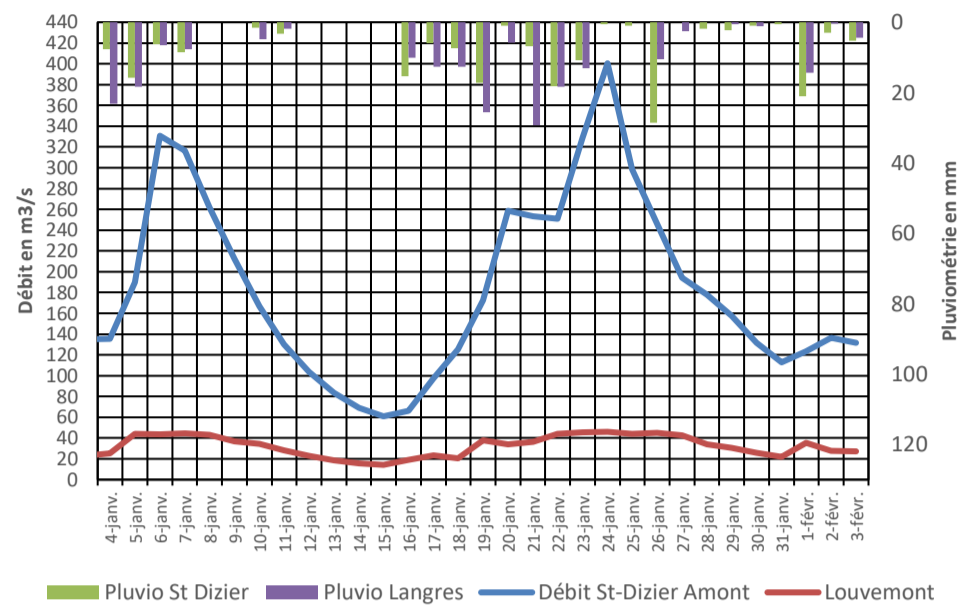
### Débits en rivière

Le tronçon Marne amont est en vigilance verte. Le débit de la Marne en amont de la prise est de nouveau en baisse et s'établit à 131 m<sup>3</sup>/s. La pointe de la crue avait été observée le mercredi 24 janvier à 410 m<sup>3</sup>/s.

La Blaise en amont de la prise a réagi à la pluie et affiche encore aujourd'hui un débit 27 m<sup>3</sup>/s. La tendance est à la baisse.

La somme de ces débits est proche du débit d'écrêtement fixé à 160 m<sup>3</sup>/s en aval de l'ouvrage, et nécessite un léger stockage. Le tronçon Marne Der est en vigilance verte.

### Débits en amont des prises



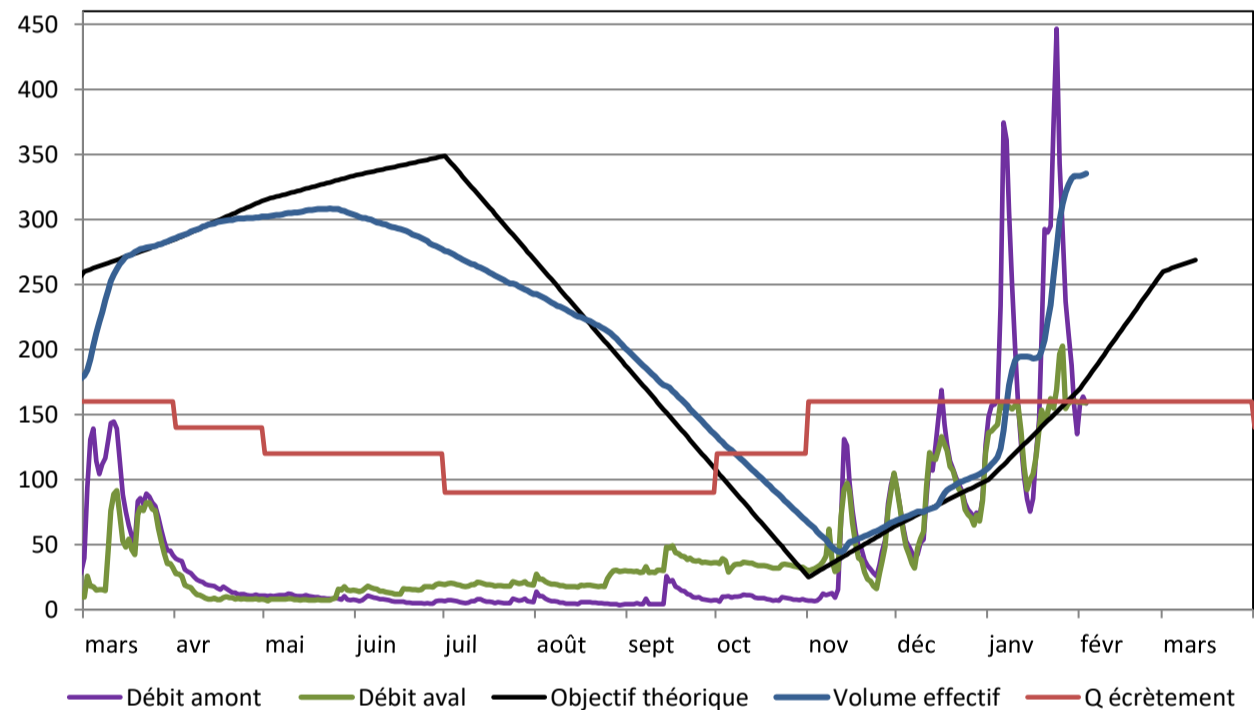
### Gestion de l'ouvrage

Le stockage a repris dans l'ouvrage le 1er février, et est réalisé à hauteur de 6 m<sup>3</sup>/s le 3 février. En parallèle, un by-pass est maintenu en place pour protéger St Dizier.

L'ouvrage stocke un volume de **335 M. de m<sup>3</sup>** (92 % de la capacité maximum de l'ouvrage), supérieur de **159 M. de m<sup>3</sup>** à l'objectif de ce jour.

Le volume restant pour l'écrêtement des crues est de **28 M. de m<sup>3</sup>**.

### Lac-réservoir MARNE



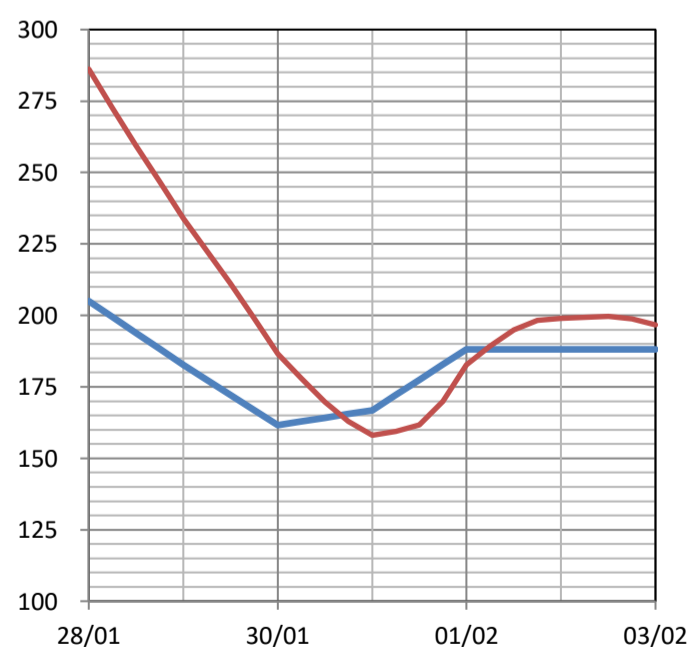
### Action simulée du lac-réservoir

A Frignicourt les effets du redémarrage des prises depuis le 1er février sont visibles et se traduisent par une baisse de débit d'environ 10 m<sup>3</sup>/s.

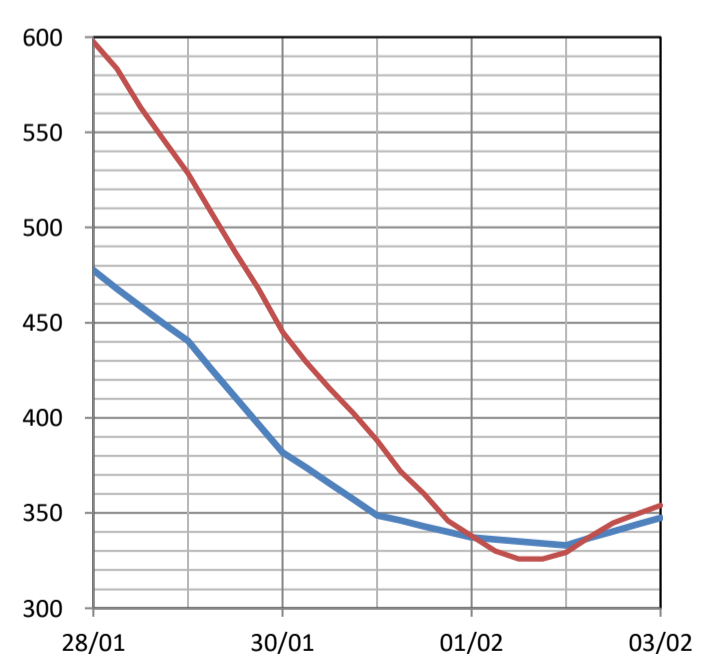
A Chalons-en-Champagne, l'effet du redémarrage des prises est peu sensible.

Le tronçon Marne moyenne reste placé en vigilance jaune par le SPC.

### 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 2 février la station de Mesnil-Saint-Père a enregistré un cumul pluviométrique de 4 mm. Les prévisions attendues pour les 3 prochains jours sont inférieures à 2 mm.

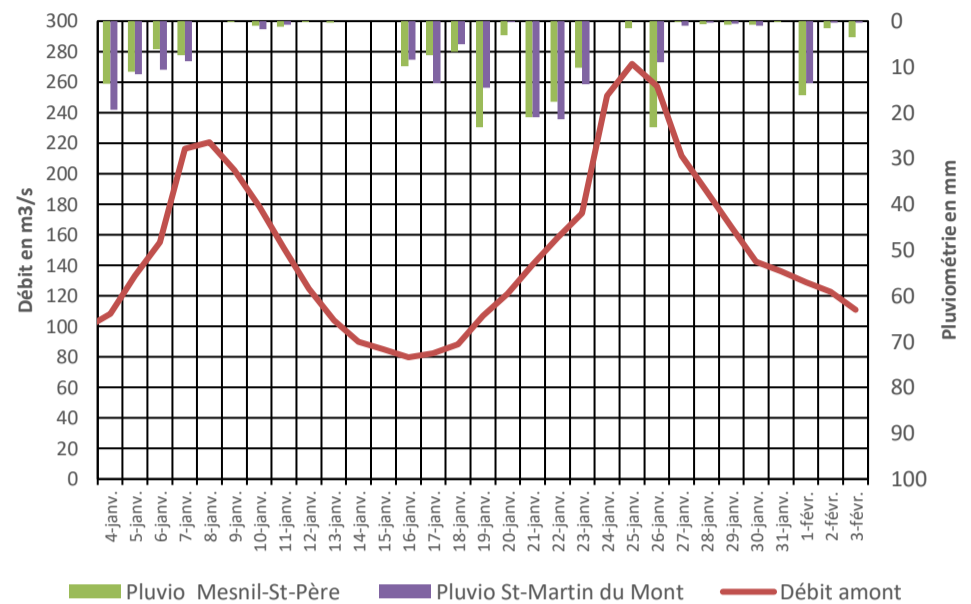
### Débits en rivière

Le tronçon Seine amont reste placé en vigilance jaune par le SPC SAMA.

Le débit de la Seine en amont de la prise affiche 111 m<sup>3</sup>/s le 03 février à 08h00, en légère baisse. La pointe a été observée à plus de 270 m<sup>3</sup>/s le jeudi 25 janvier.

Les débits des affluents situés en amont de Troyes (Sarce, Barse, Hozain) sont actuellement en baisse.

Débits en amont des prises



### Gestion de l'ouvrage

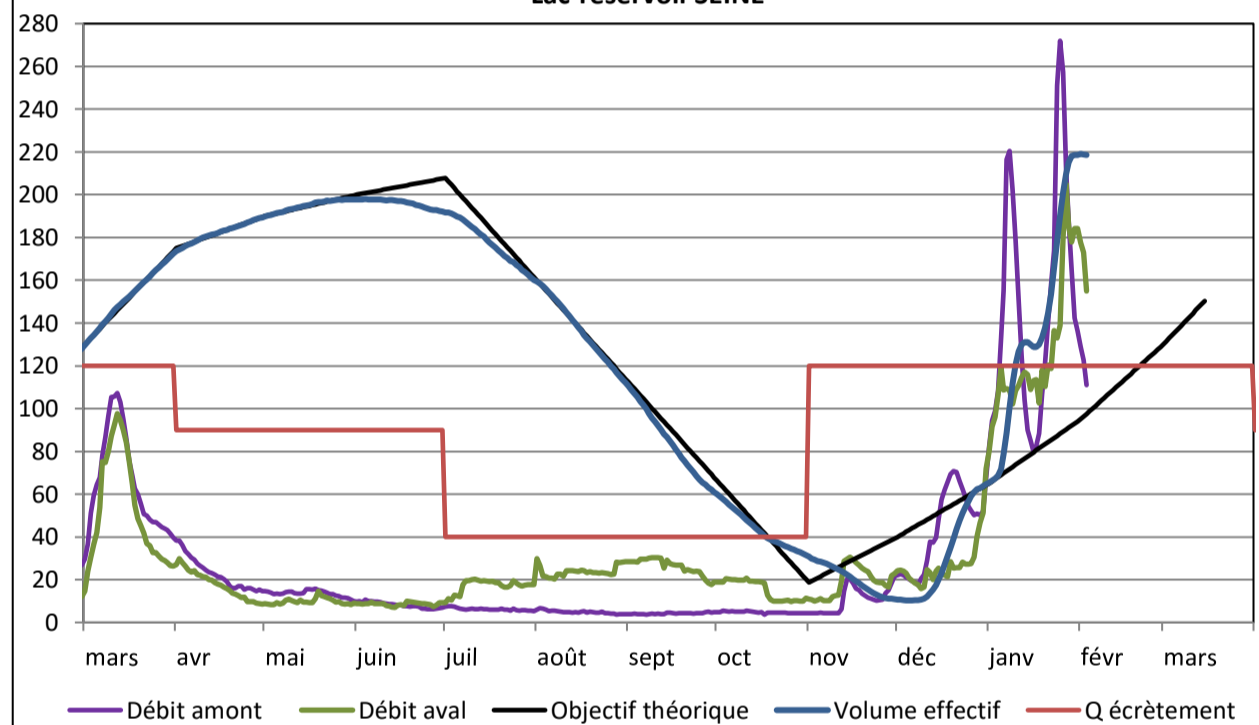
L'ouvrage a atteint sa capacité maximale et les prises ont été interrompues le 29/01 à 18 h.

Un léger destockage de mise en sécurité est réalisé de manière ponctuelle pour éviter le dépassement de la cote maximale d'exploitation du lac suite aux pluies qui tombent directement dans le lac-réservoir. Aucun déstockage de nature à renforcer les débits en aval n'est pour l'instant envisagé.

Le débit à Troyes est de 155 m<sup>3</sup>/s le 03 février à 08h00. La tendance est à la baisse.

L'ouvrage stocke un volume de **219 M. de m<sup>3</sup>** (99.6 % de la capacité maximum de l'ouvrage), supérieur de **121 M. de m<sup>3</sup>** à l'objectif de ce jour.

Lac-réservoir SEINE

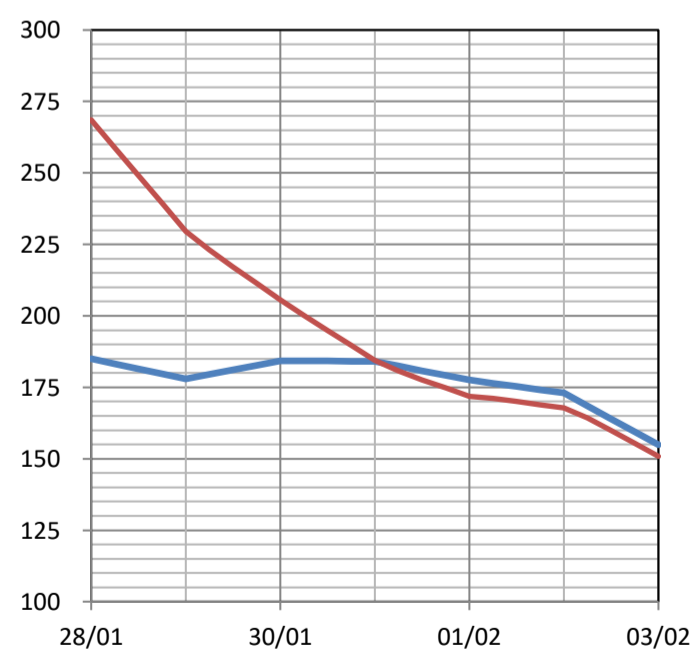


### Action simulée du lac-réservoir

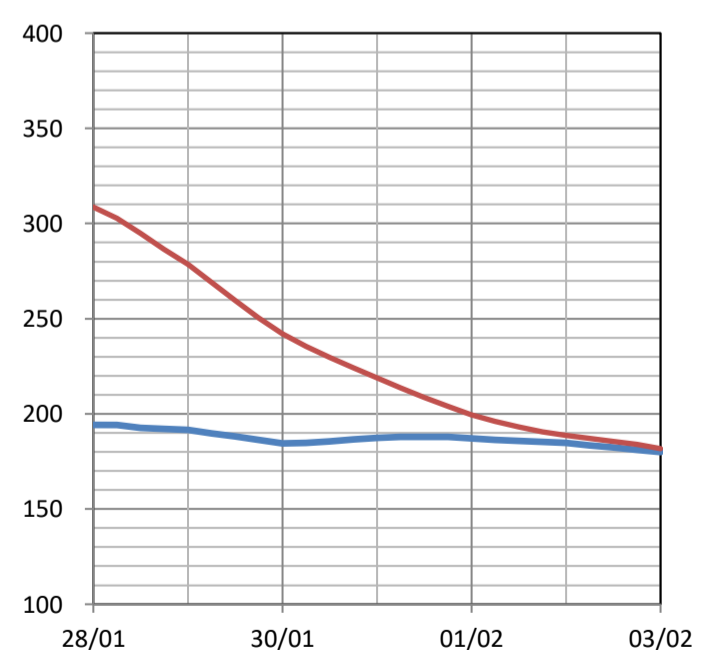
A Troyes et Méry-sur-Seine, l'effet du lac-réservoir n'est plus sensible.

Le tronçon de la Seine Troyenne reste placé en vigilance orange par le SPC.

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

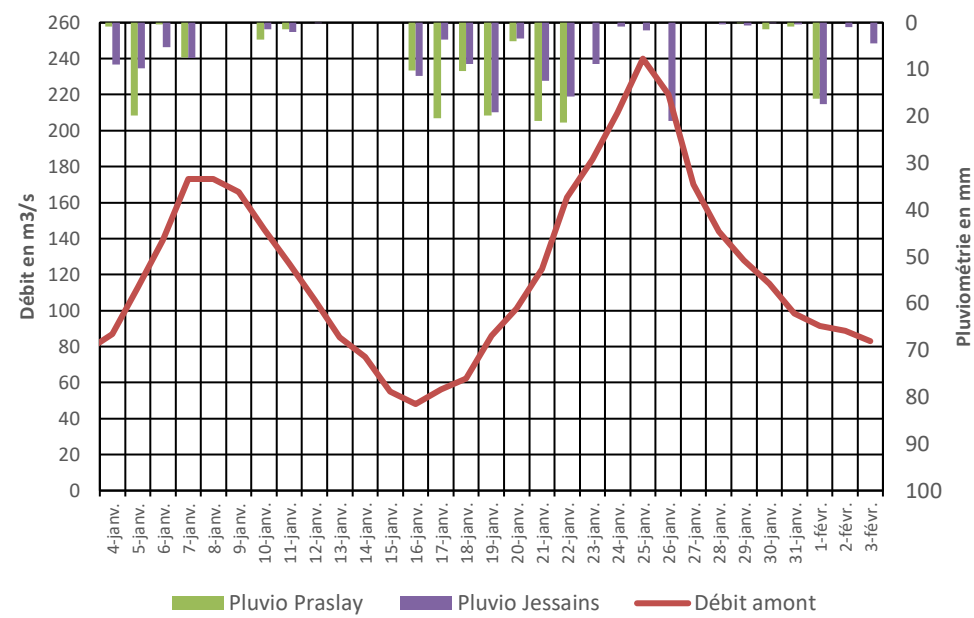
### Pluviométrie

Le 2 février la station de Jessains a enregistré un cumul pluviométrique de 4 mm. Les prévisions attendues pour les 3 prochains jours sont inférieures à 2 mm.

### Débits en rivière

Le tronçon Aube amont est placé en vigilance verte par le SPC SAMA.  
Le débit de l'Aube en amont de la prise affiche 83 m<sup>3</sup>/s le 03 février à 08h. La tendance se poursuit à la baisse. La pointe avait atteint un maximum supérieur à 240 m<sup>3</sup>/s le jeudi 25 janvier.  
Le débit de la Voire à Bétignicourt est encore en légère augmentation à 43 m<sup>3</sup>/s.

Débits en amont des prises



### Gestion de l'ouvrage

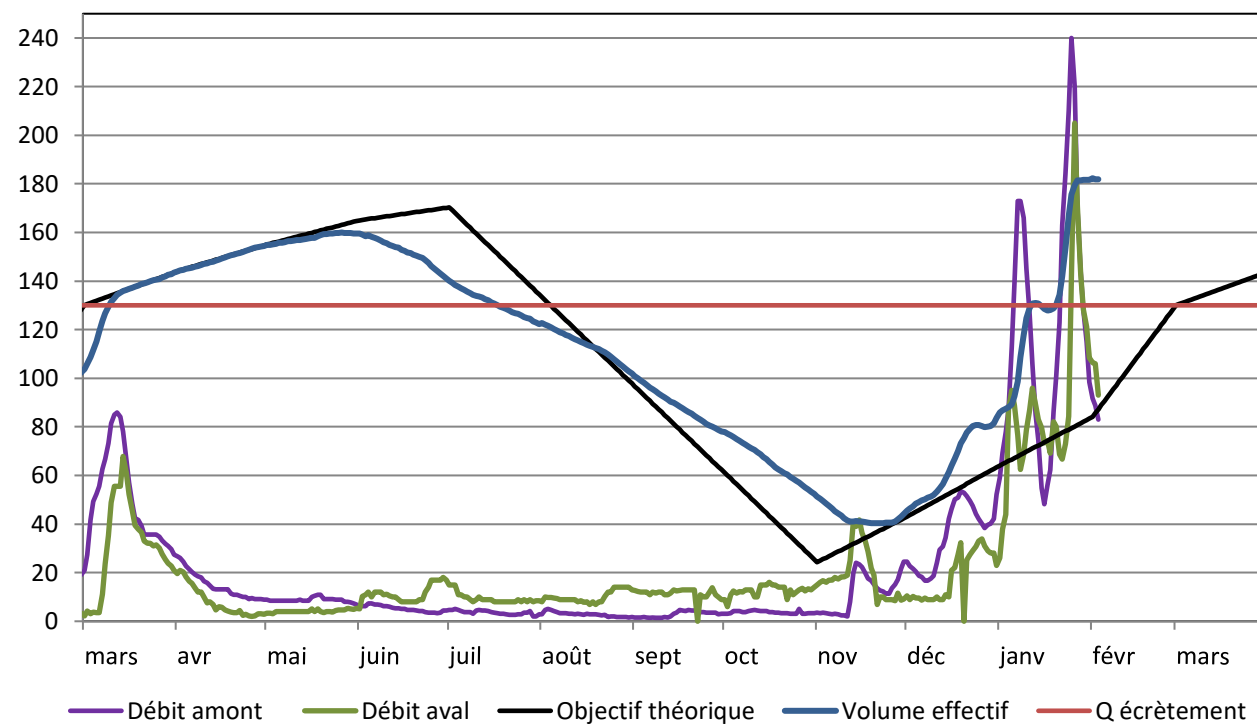
L'ouvrage a atteint une cote proche du niveau maximum autorisé et la prise a été fermée dimanche 28 janvier dans la soirée.

A la faveur de la décrue, et malgré les dernières précipitations, les débits en aval de l'ouvrage ont une tendance à la baisse et sont inférieurs aujourd'hui à 140 m<sup>3</sup>/s, en aval de la Voire (proche du débit d'écrêtement fixé à 130 m<sup>3</sup>/s).

Un léger destockage de mise en sécurité est réalisé de manière ponctuelle pour éviter le dépassement de la cote maximale d'exploitation du lac suite aux pluies enregistrées localement. Aucun déstockage de nature à renforcer les débits en aval n'est pour l'instant envisagé.

L'ouvrage stocke un volume de **182 M. de m<sup>3</sup> (99 % de la capacité maximum de l'ouvrage)**, supérieur de

Lac-réservoir AUBE

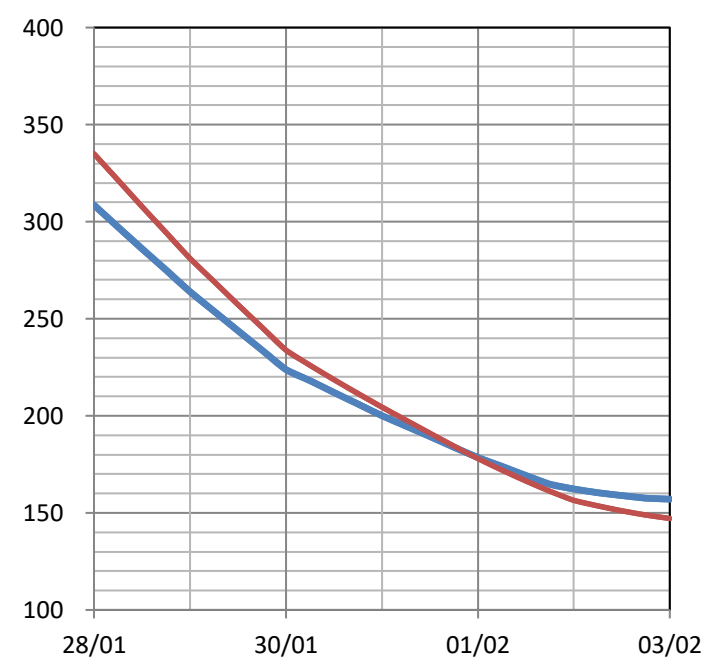


### Action simulée du lac-réservoir

A Arcis-sur-Aube, le lac n'a plus d'action sensible.

Le tronçon de l'Aube aval est actuellement en vigilance jaune.

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

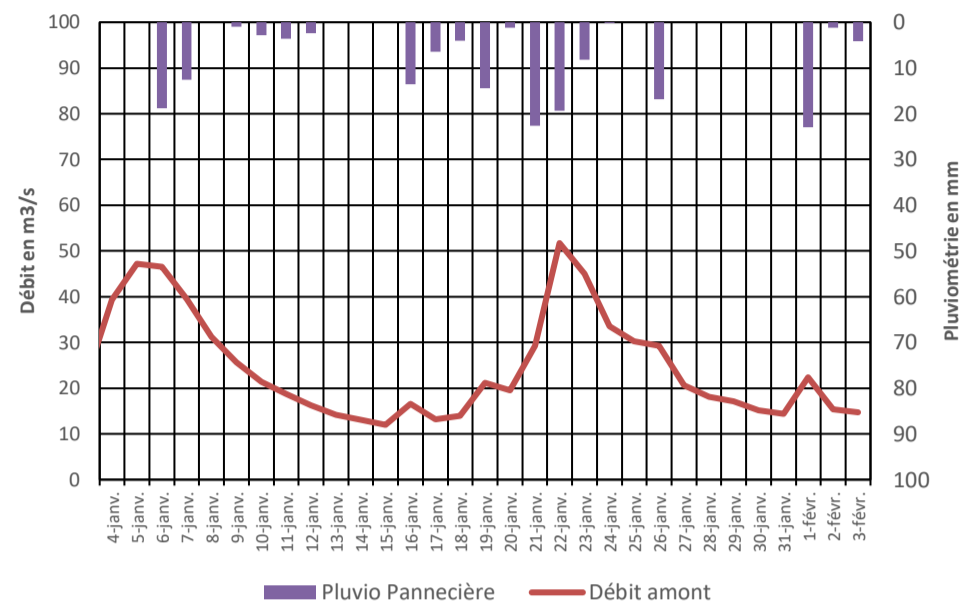
La station de Pannecièrre a enregistré un cumul pluviométrique de 4 mm le 1er février. Les prévisions attendues pour les 3 prochains jours sont inférieures à 2 mm.

### Débits en rivière

Le débit de l'Yonne en amont du barrage est en légère baisse et affiche 15 m<sup>3</sup>/s. Le débit de pointe qui a été observée lundi 22 janvier dans la journée avait atteint 60 m<sup>3</sup>/s.

Ce débit d'entrée est proche du débit de référence de 16 m<sup>3</sup>/s qu'il convient de maintenir en aval de l'ouvrage.

Débits en amont du lac

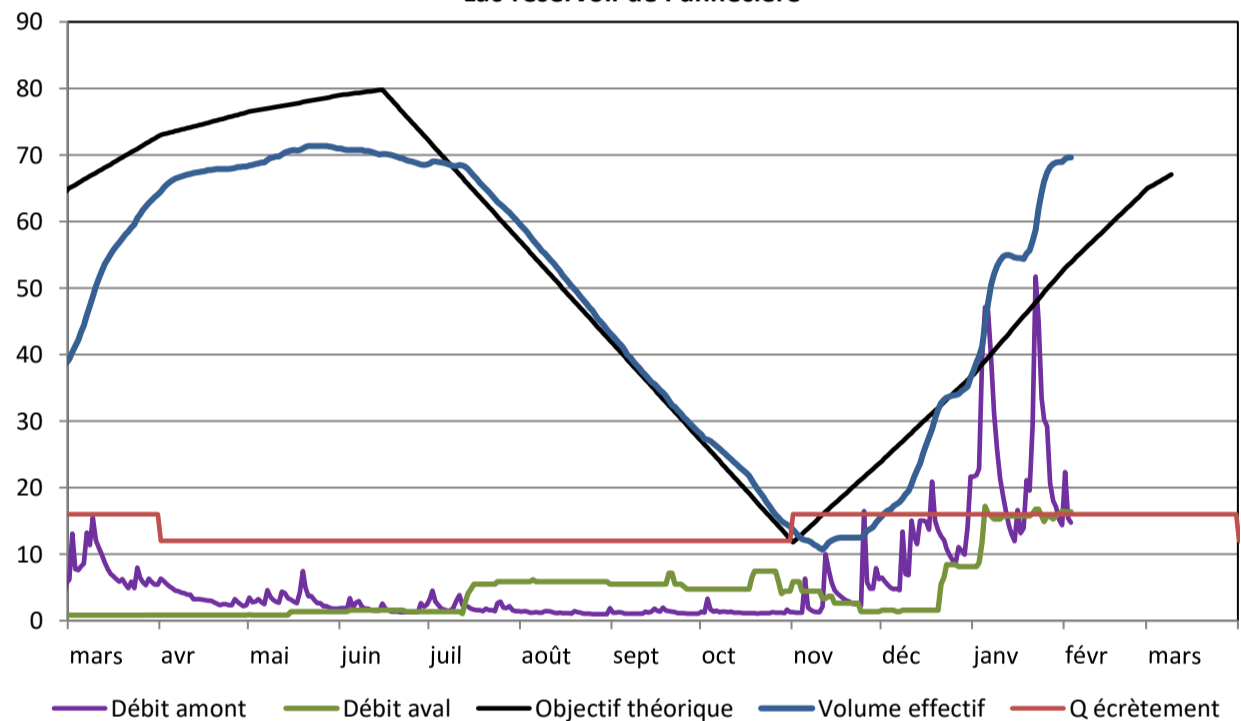


### Gestion de l'ouvrage

A la faveur de la décrue, le débit de stockage est d'environ 1 m<sup>3</sup>/s avec une tendance à la baisse. Le débit aval sera maintenu autour de 16 m<sup>3</sup>/s, et ainsi un léger déstockage va être progressivement engagé dans la journée. Ces restitutions seront adaptées pour maintenir un débit constant en aval de l'ouvrage et permettront de reconstituer un volume supplémentaire afin de disposer d'une capacité d'action renforcée en cas de nouvelle crue.

L'ouvrage stocke un volume de **70 M. de m<sup>3</sup>** (**84 % de la capacité maximum de l'ouvrage**), supérieur de **16 M. de m<sup>3</sup>** à l'objectif de ce jour. Le volume restant pour l'écrêtement des crues est de **12 M. de m<sup>3</sup>**.

Lac-réservoir de Pannecièrre



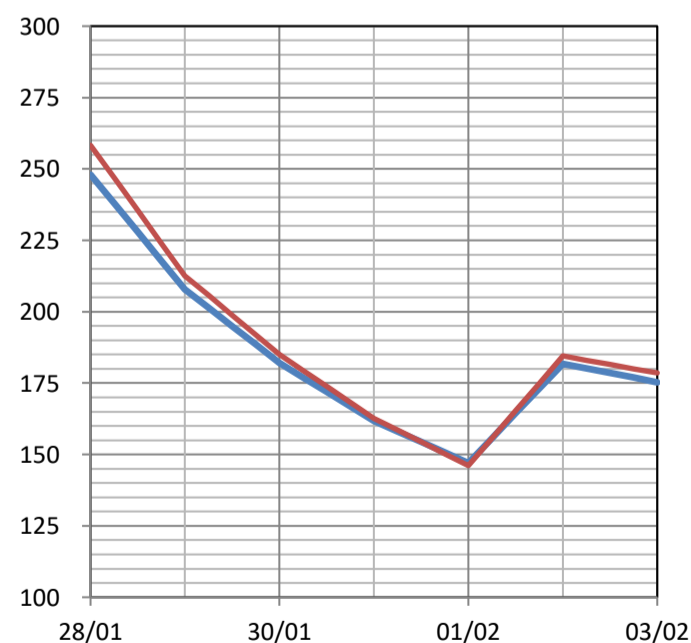
### Action simulée du lac-réservoir

Le tronçon Yonne amont est repassé en vigilance verte.

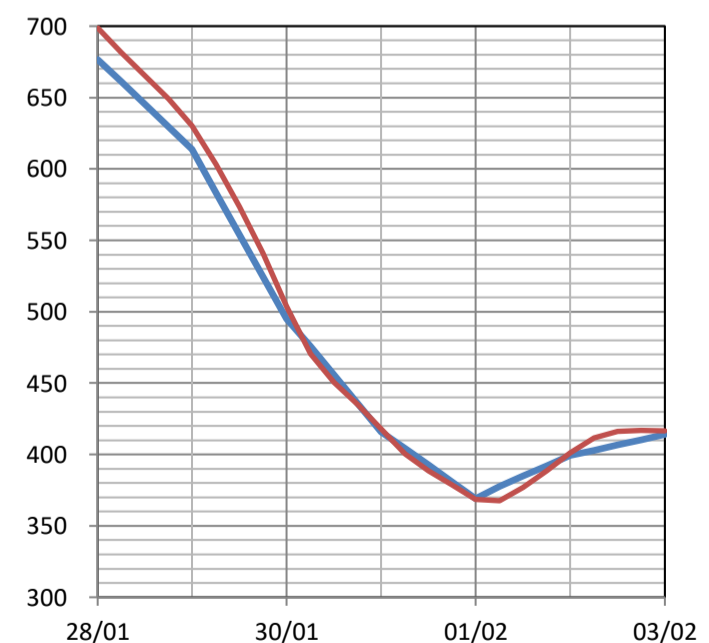
A Gurgy et à Pont-sur-Yonne l'effet du lac-réservoir est peu sensible.

Le tronçon de l'Yonne aval est en vigilance verte.

Débit de l'Yonne à Gurgy



Débit de l'Yonne à Pont-sur-Yonne



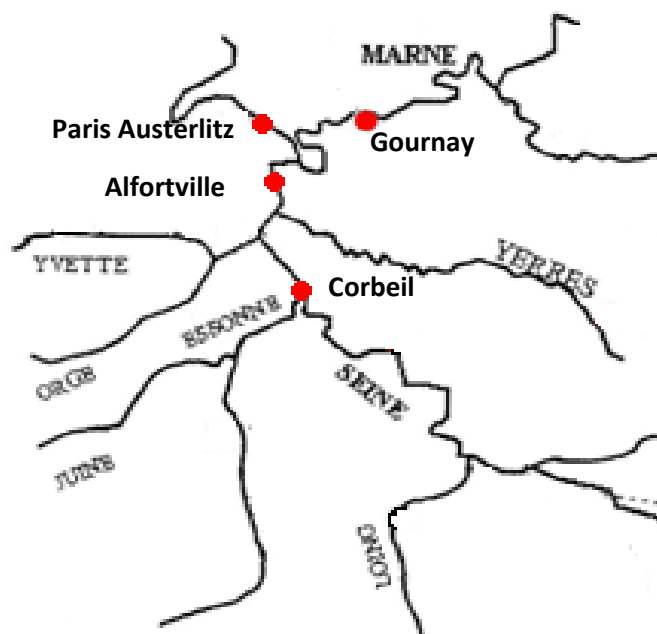
### Légende

**— 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

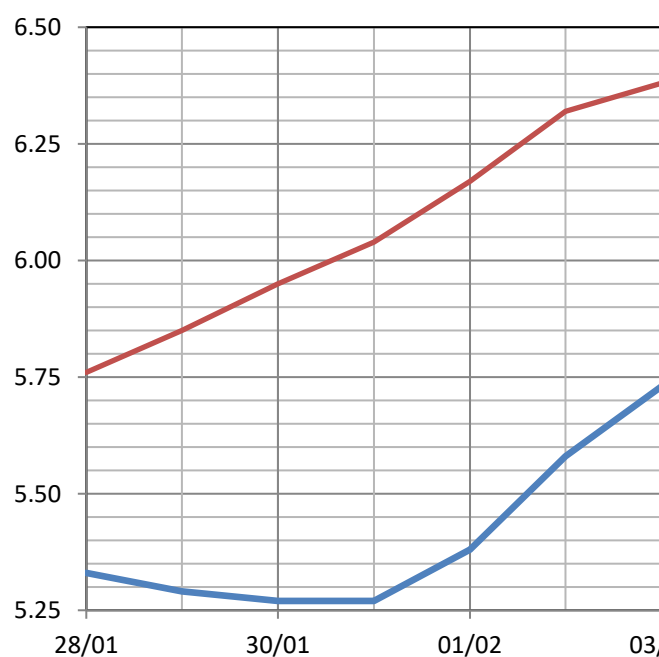
A l'entrée de la région Ile de France, le débit de la Seine en amont de la confluence avec l'Yonne enregistre une crue importante et le tronçon Seine Bassée francilienne est en vigilance orange. Sous l'effet de ces apports, la Seine moyenne enregistre une légère hausse. Ce tronçon reste placé en vigilance jaune par le SPC.

La Marne à l'entrée de l'Ile de France (station de la Ferté sous Jouarre) est à la hausse avec l'arrivée de la pointe se propageant depuis l'amont. Les niveaux sont en hausse à Gournay, renforcés par la réaction des affluents aux pluies du 31 janvier. Ce tronçon est maintenu en vigilance orange.

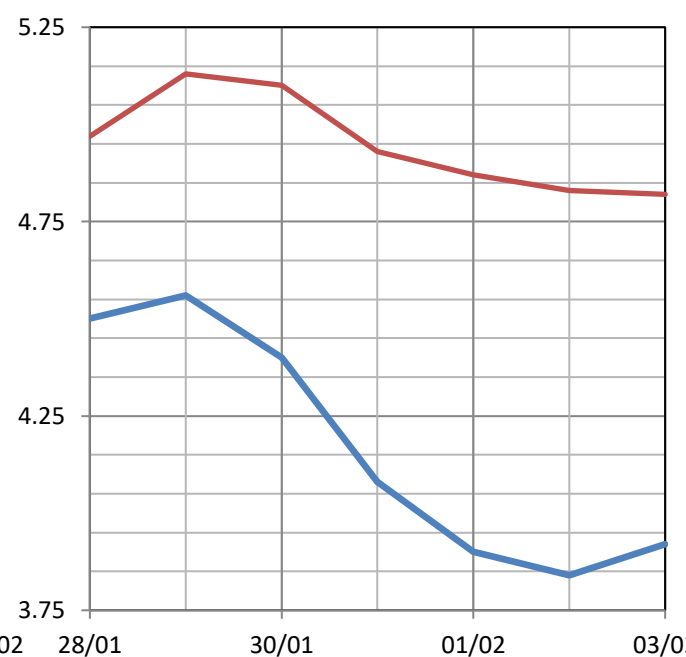
Le débit de la Seine à Paris est reparti à la hausse suite aux dernières pluies et à l'arrivée des pointes de la Marne et de la Seine moyenne ; sa cote actuelle est de 5.45 m. Le tronçon de la Seine à Paris est maintenu en vigilance orange.

Compte tenu de la distance entre les lacs-réservoirs et Paris et des temps de propagation de l'ordre de 7 à 10 jours, le stockage important réalisé la semaine dernière dans les lacs-réservoirs permet une diminution très significative de hauteur sur les stations hydrométriques d'Ile-de-France, estimée ce jour à 65 cm à Gournay, 90 cm à Corbeil et près de 75 cm à Paris.

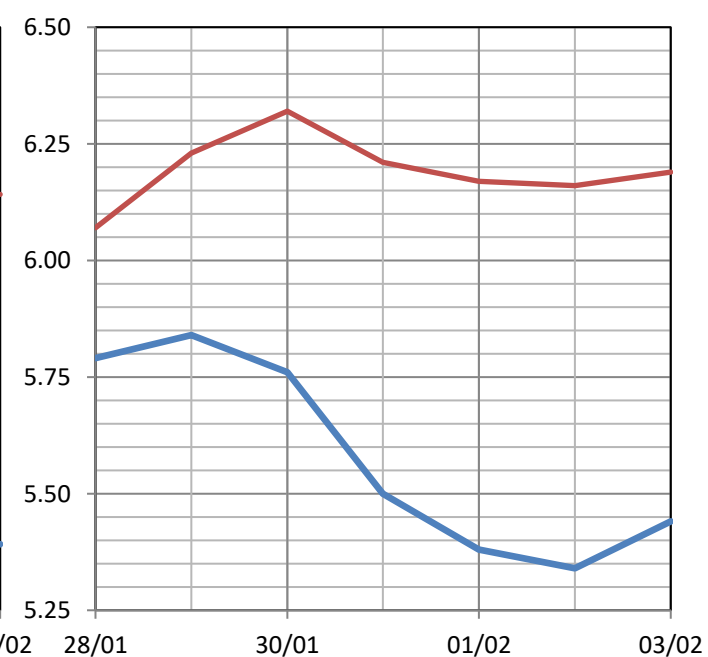
Hauteur de la Marne à Gournay (93)



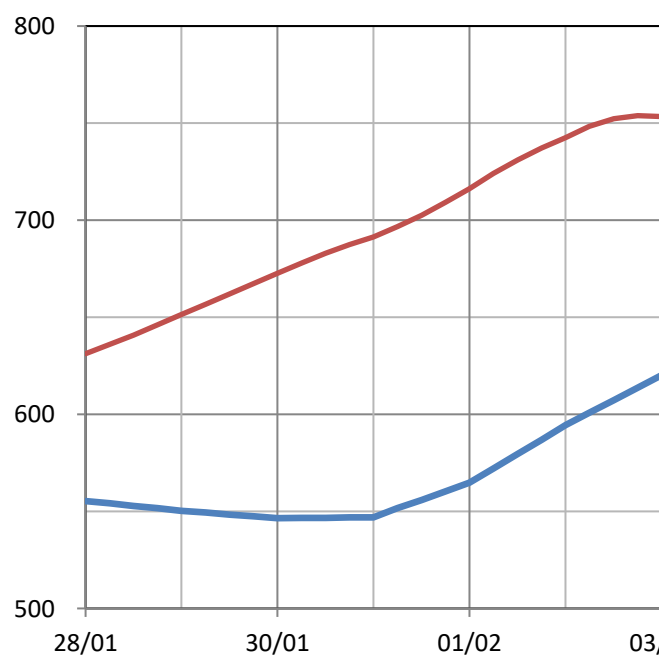
Hauteur de la Seine à Corbeil (91)



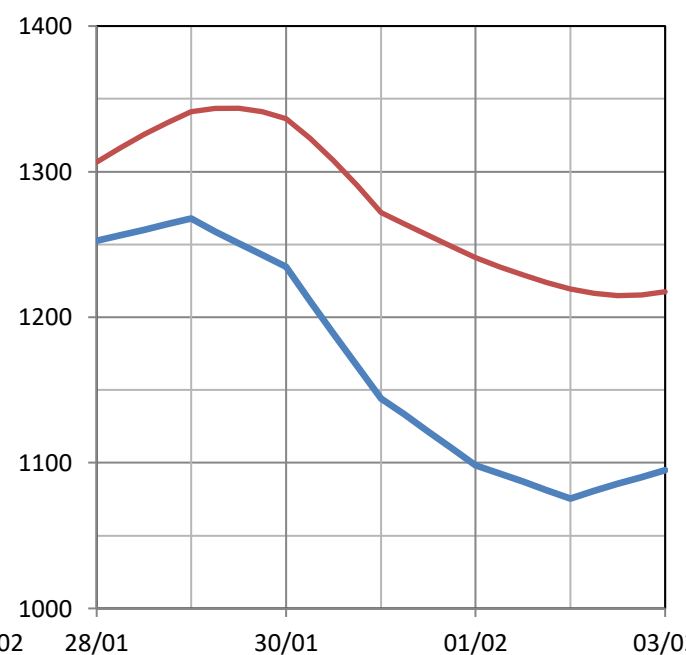
Hauteur de la Seine à Austerlitz (75)



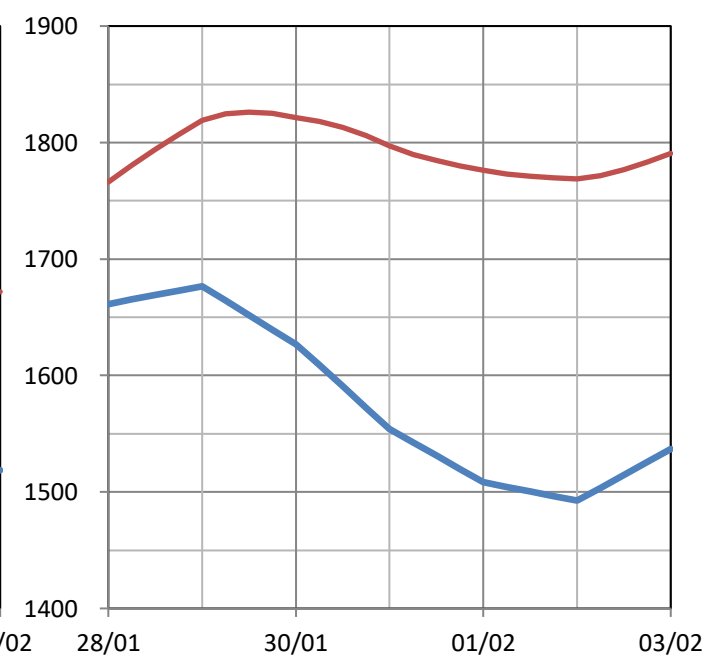
Débit de la Marne à Gournay (93)



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

Gournay : -0.65 m  
Corbeil : -0.90 m  
Paris : -0.75 m

#### Débit

Gournay : -133 m<sup>3</sup>/s  
Alfortville : -123 m<sup>3</sup>/s  
Paris : -254 m<sup>3</sup>/s

*En début et en fin de crue, les barrages de navigation 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 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.*