



CO.TE.CO du 10 mars 2020



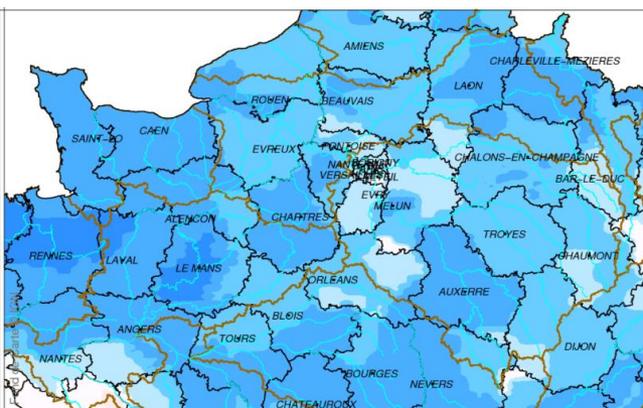
SOMMAIRE

1. Situation hydrologique du bassin de la Seine
2. Situation hydrologique du bassin de la Seine en amont des lacs- réservoirs
3. Gestion des lacs-réservoirs
4. Travaux réalisés en 2020 sur les lacs-réservoirs
5. Programme de gestion

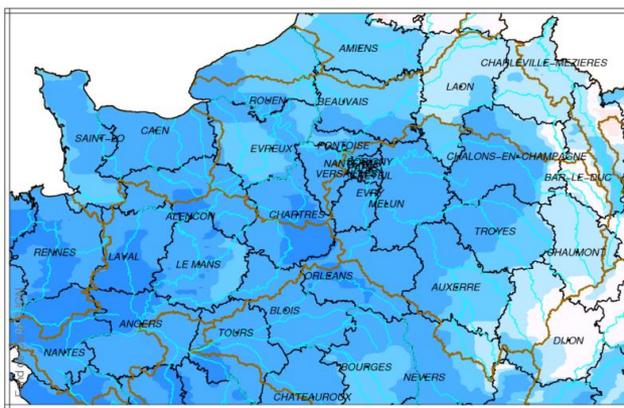
1- Situation hydrologique du bassin



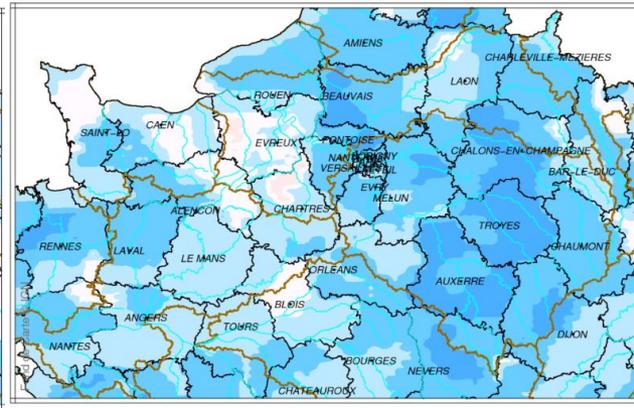
Automne et hiver humides



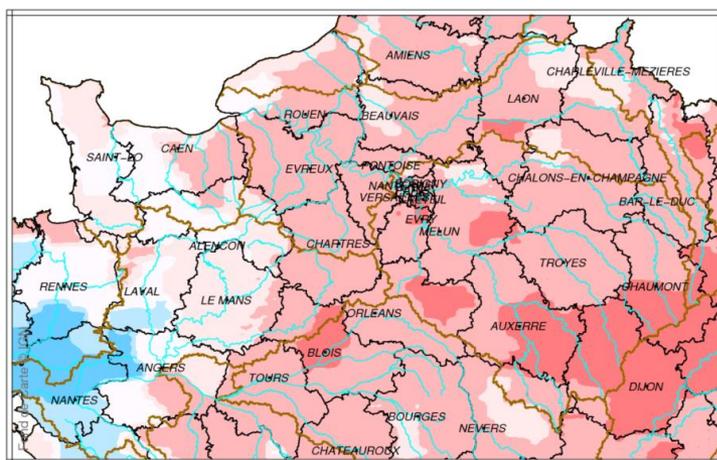
Octobre 2019



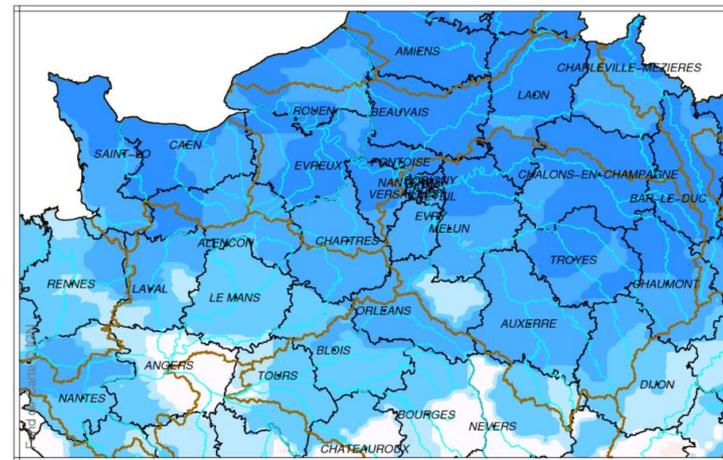
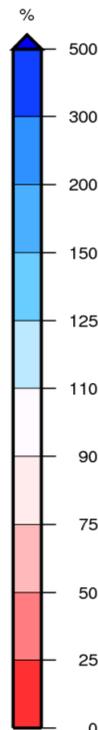
Novembre 2019



Décembre 2019



Janvier 2020



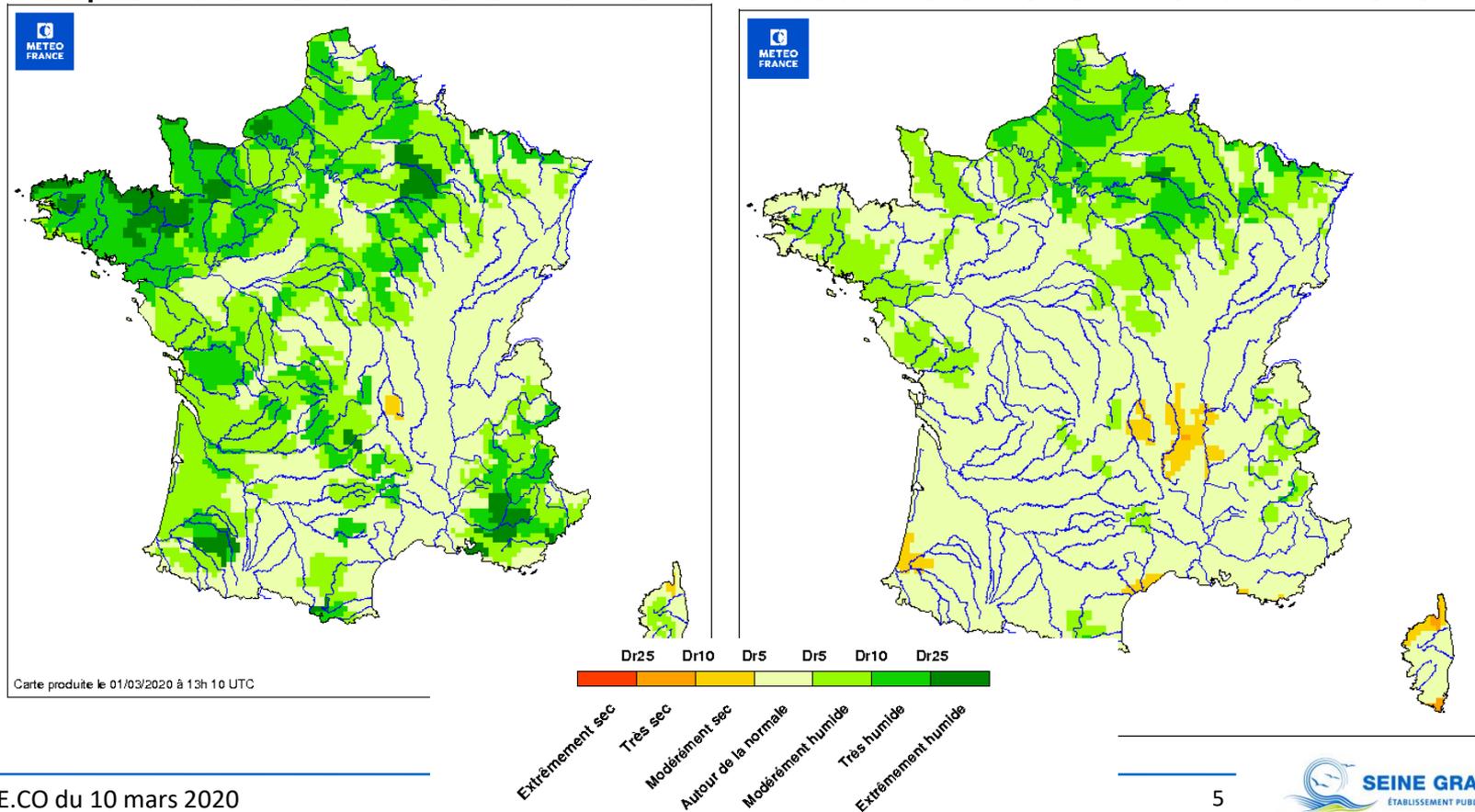
Février 2020

Automne et hiver humides

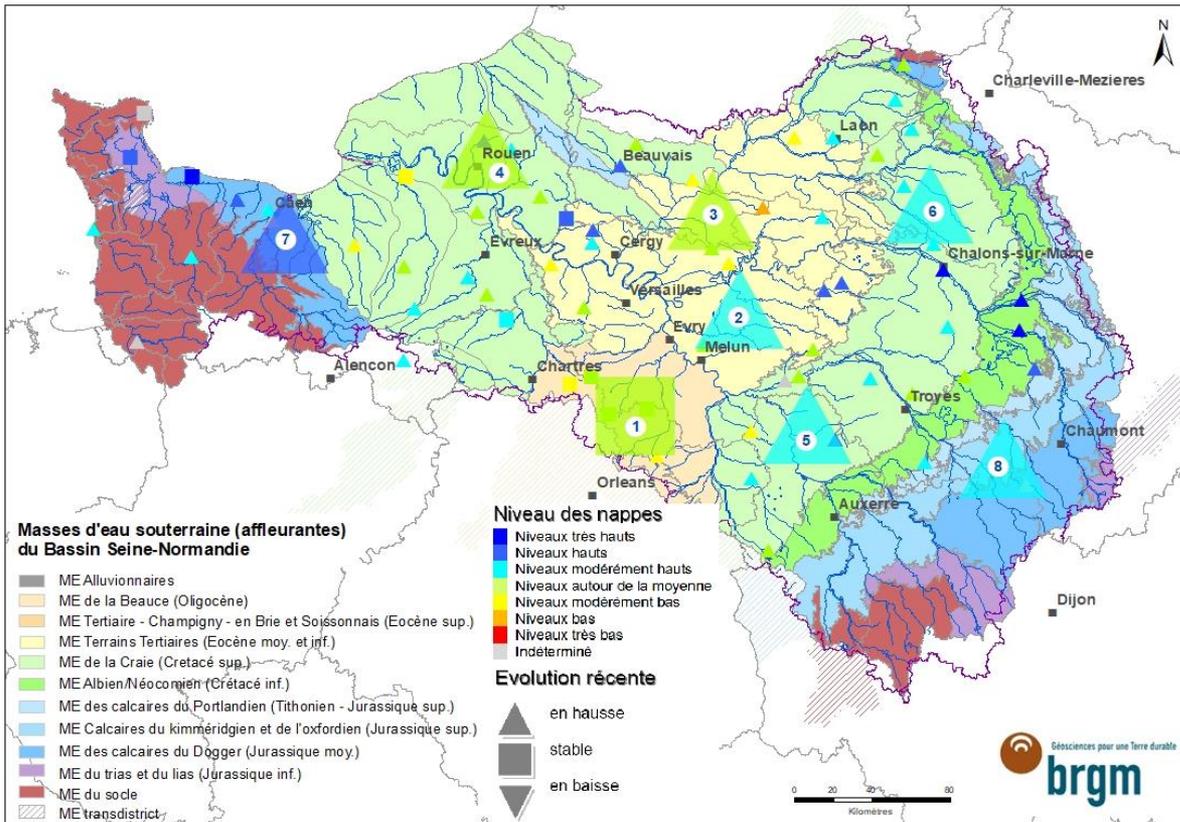
- Depuis le mois d'octobre, les précipitations sont globalement supérieures aux normales

Déficit pluviométrique (SPI) sur **6 mois** 1^{er} septembre 2019 – 29 février 2020

Déficit pluviométrique (SPI) sur **3 mois** 1^{er} décembre 2019 – 29 février 2020



Niveaux des nappes en hausse



Recharge hivernale active,
Niveaux en hausse,
Proches des normales ou supérieurs.

Situation au 1^{er} mars 2020

Indicateurs globaux		Niveau des nappes (BSH ADES)	Evolution récente
1	Nappe des calcaires de Beauce	4	Stable
2	Nappe des formations tertiaires de la Brie au Tardenois	5	Hausse
3	Nappe du Lutétien et de l'Yprésien du Bassin Parisien	4	Hausse
4	Nappe de la Craie Normande et Picarde	4	Hausse
5	Nappe de la Craie de Bourgogne et du Gâtinais	5	Hausse
6	Nappe de la Craie Champenoise	5	Hausse
7	Nappe des calcaires du Jurassique du Bessin	6	Hausse
8	Nappe des calcaires du Jurassique de la Côte-des-Bar	5	Hausse

Débits mensuels au-dessus des moyennes en février

Hydraulicités du mois : février 2020 - bassin SEINE-NORMANDIE



Légende

Rapport du débit moyen mensuel au débit interannuel (%)

- Absence de valeur
- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 80
- 80 - 120
- 120 - 200
- > 200

Superficie des bassins versants (km²)

- inférieure ou égale à 2000
- supérieure à 2000
- ▲ Préfectures
- Départements



0 15 30 km

Source de données : Banque HYDRO / IGN / SANDRE
© IGN-BD ADMINEXPRESS © 2017
© BD - Carthage - SANDRE - Cours d'eau et Hydrographie surfacique - édition 2011
© Banque HYDRO - MTE
Produit par : MTE/DGPR/SRNH/SCHAPI

Production réalisée en l'état de la Banque HYDRO le 09 mars 2020

Episode de début mars 2020

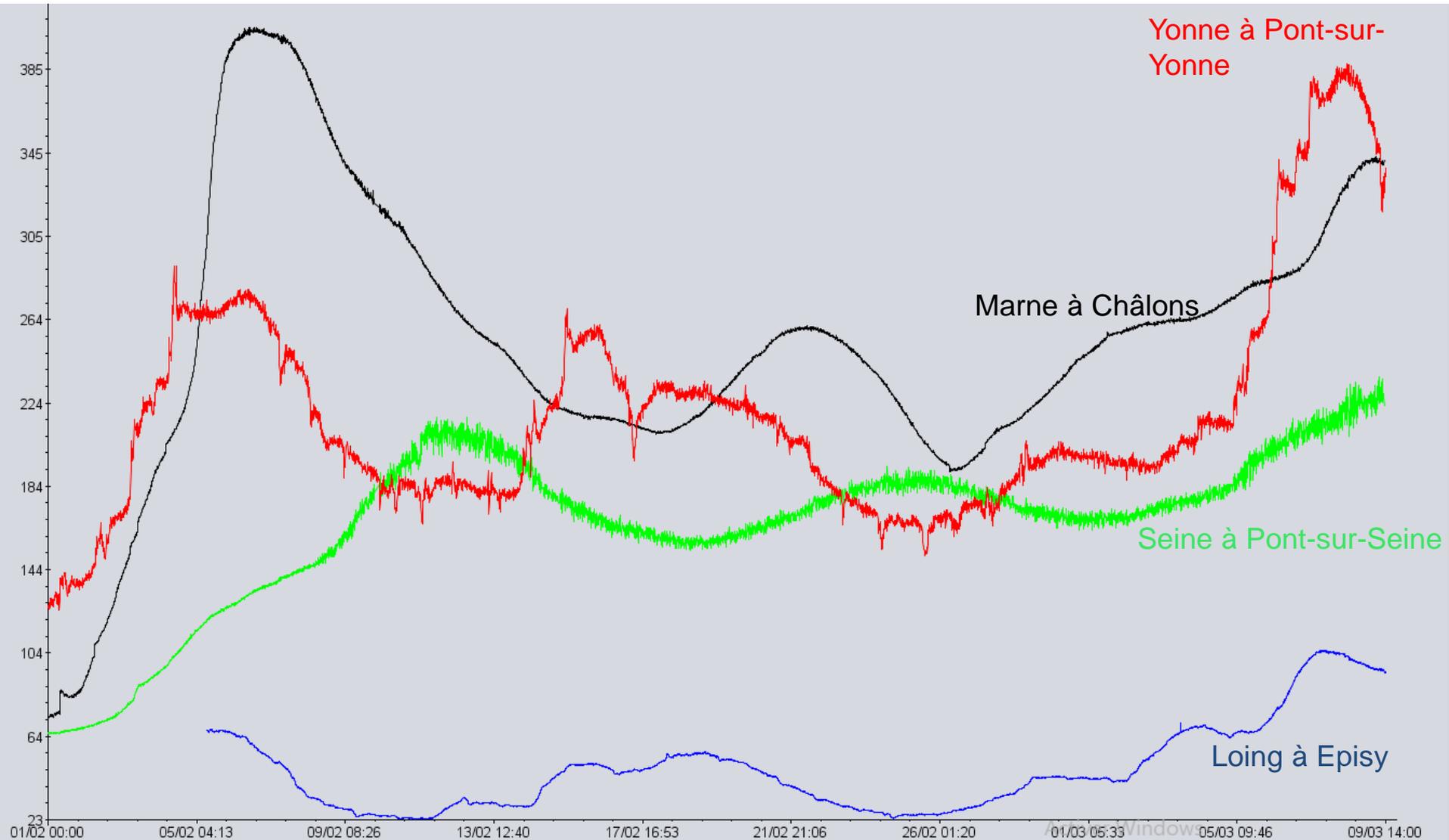
- Des crues généralisées d'ampleur modérée
- Période de retour de 2 à 5 ans
- Succession d'épisodes depuis le début du mois de février



Carte Vigicrues du 6 mars 2020

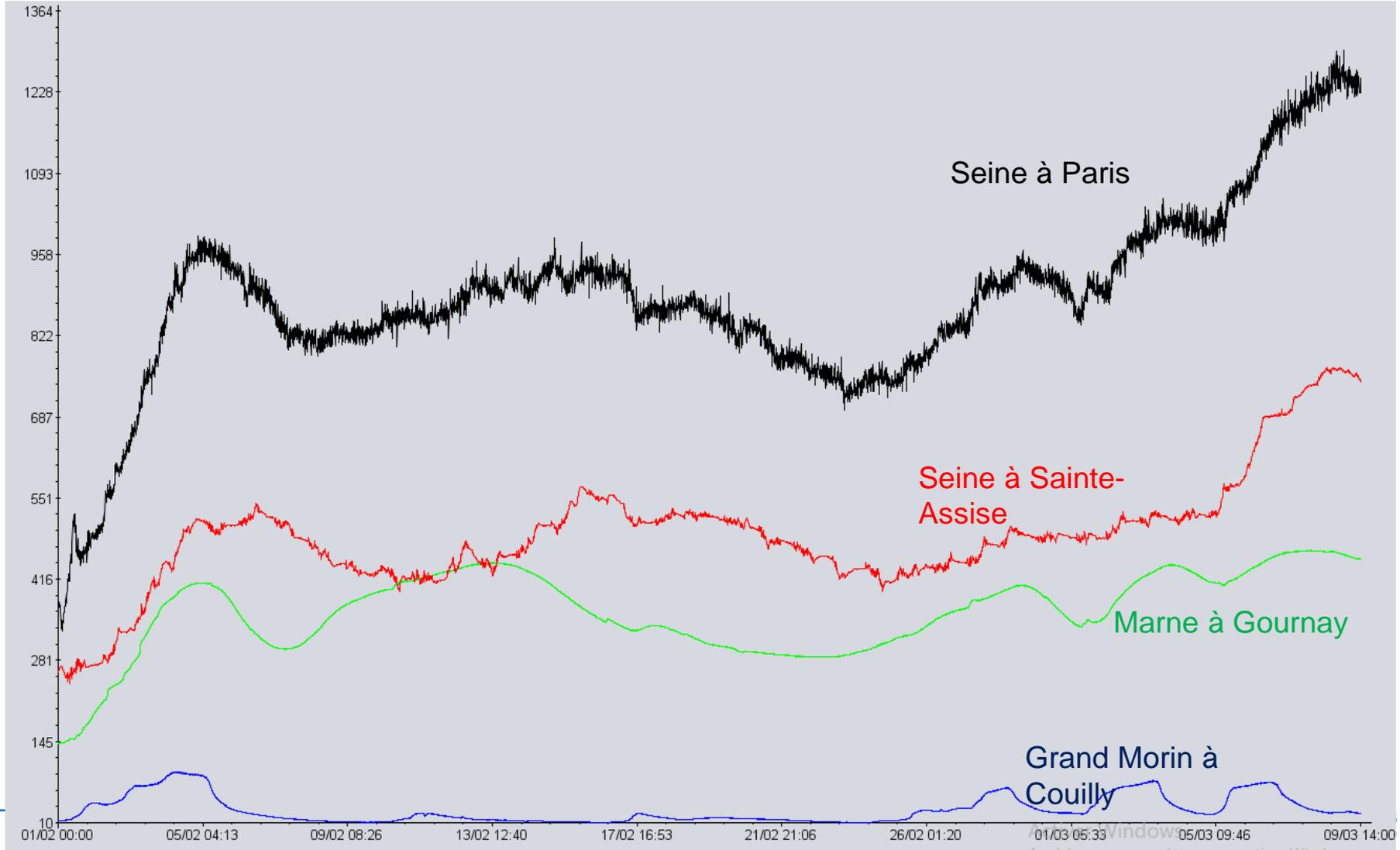
Débits en amont de Paris

Débits bruts, non validés



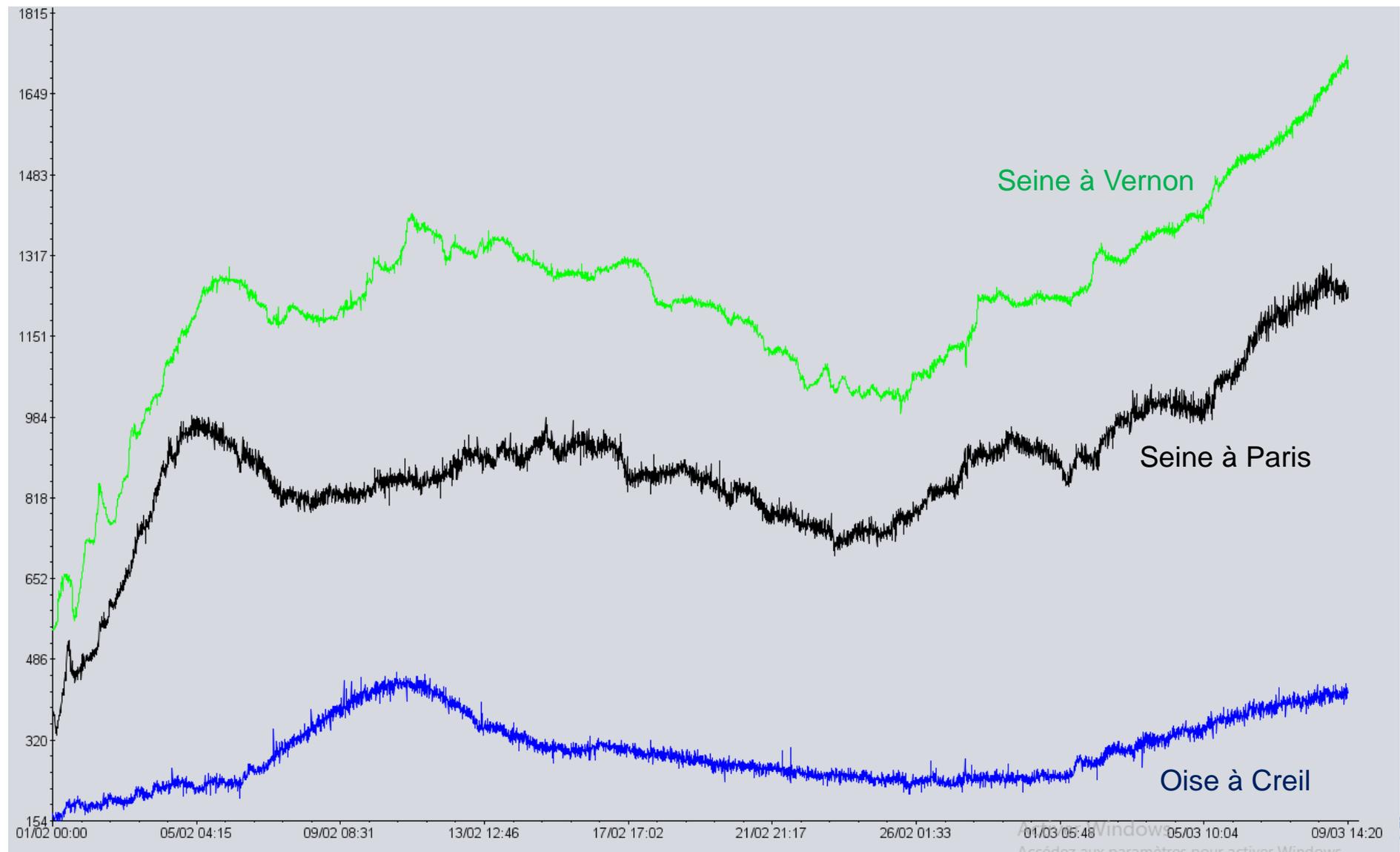
Débit à Paris

Débits bruts, non validés



Débit en aval de Paris

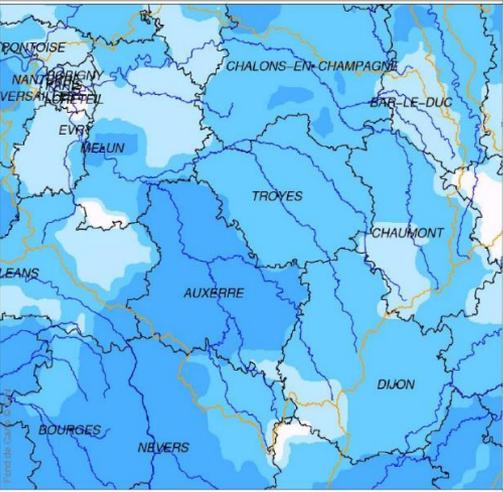
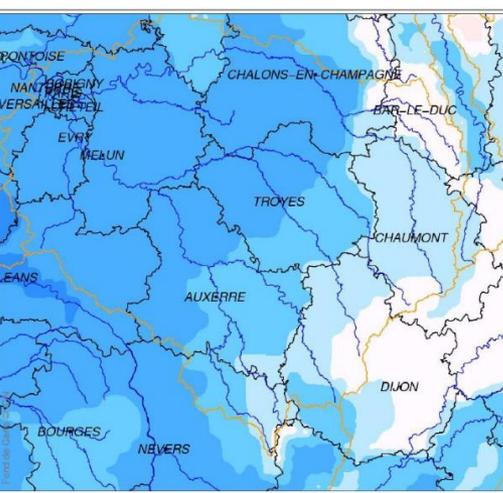
Débits bruts, non validés



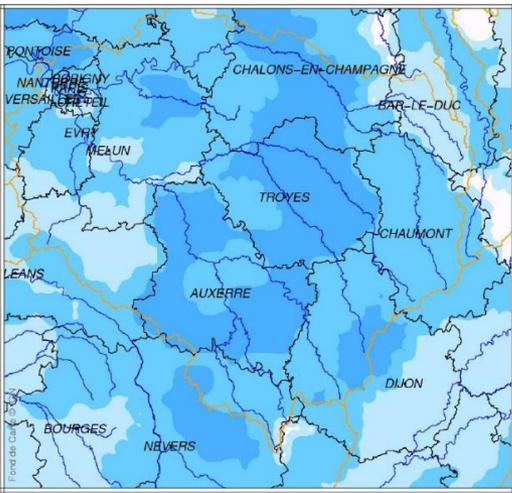
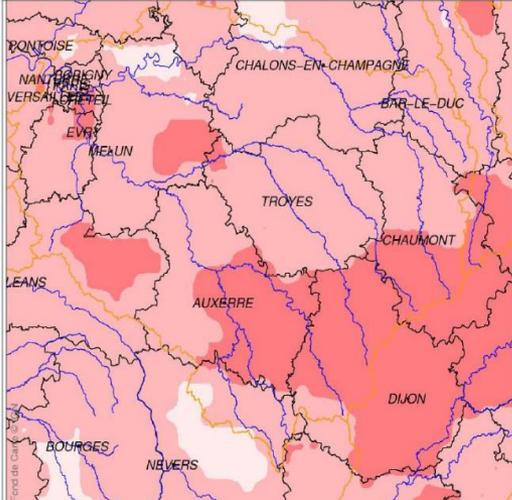
2- Situation hydrologique du bassin de la Seine en amont des lacs-réservoirs



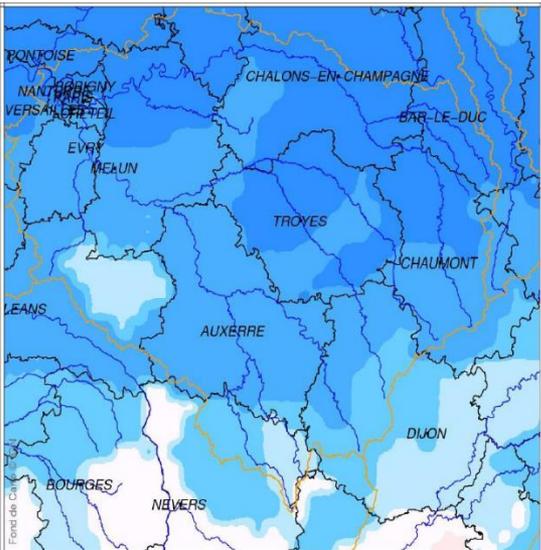
Situation hydrologique depuis le dernier CO.TE.CO

Période	Pluviométrie		Débits en amont des lacs
Octobre		<p>Cumuls supérieurs aux normales de 15 à 60 % sur tout le bassin</p>	<p>Faible réaction des cours d'eau. Les débits moyens observés en amont des lacs remontent légèrement mais restent compris entre le quinquennal sec et la médiane</p> <p>-> poursuite du soutien d'étiage</p>
Novembre		<p>Cumuls supérieurs aux normales de 20 à 80 % sur tout le bassin</p>	<p>Poursuite de la hausse des débits qui se rapprochent du débit médian</p> <p>-> arrêt du soutien d'étiage début novembre, et démarrage de prises</p>

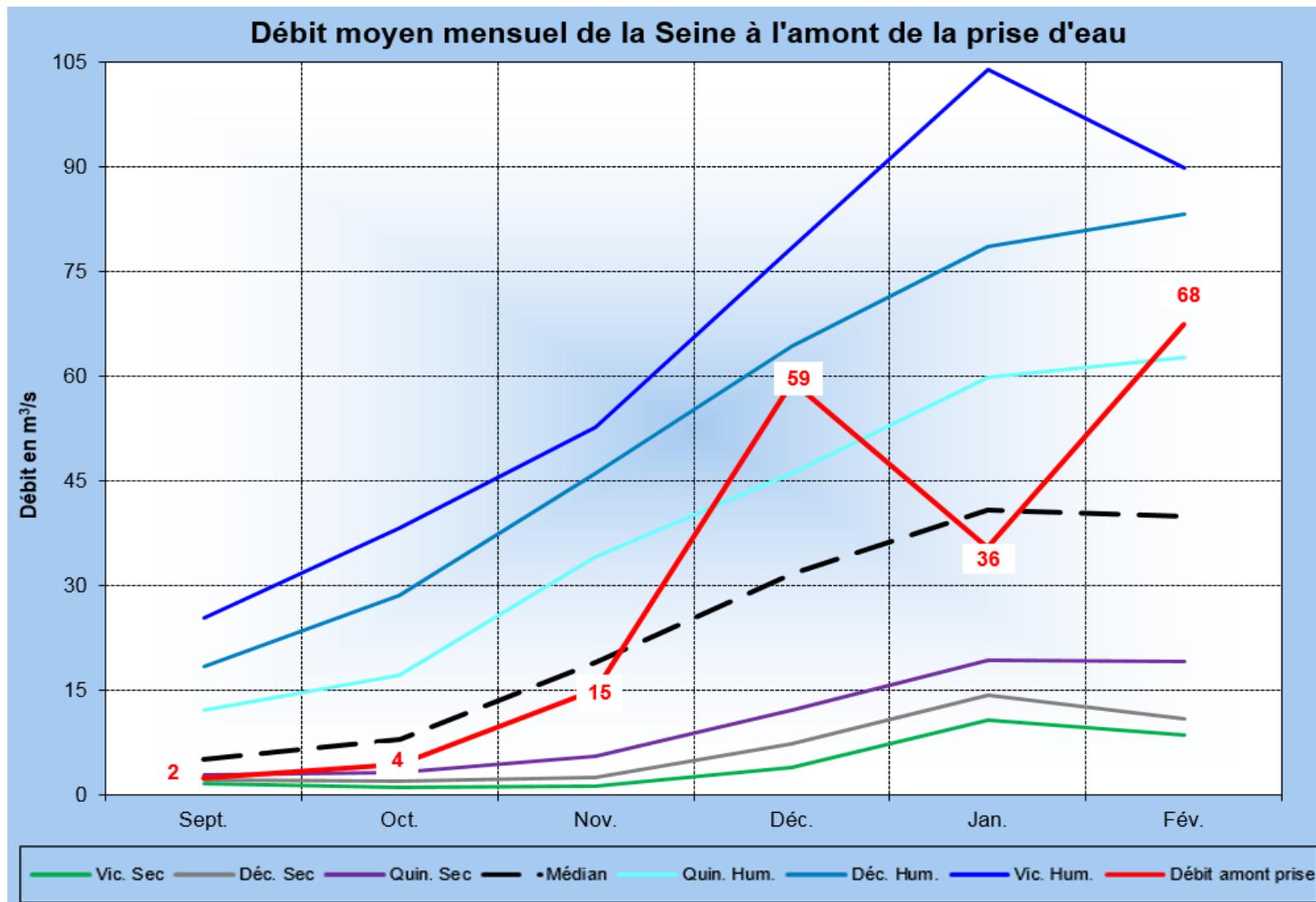
Situation hydrologique depuis le dernier CO.TE.CO

Période	Pluviométrie		Débits en amont des lacs
<p>Décembre</p>		<p>Cumuls supérieurs aux normales de 30 à 80 % sur tout le bassin</p>	<p>Sols saturés : les débits réagissent aux épisodes pluvieux selon 2 pointes de crues principales. Les valeurs moyennes sont entre le quinquennal et le décennal humide.</p> <p>La pointe de crue de fin décembre s'est accompagnée d'une mise en vigilance jaune des tronçons amont des lacs</p> <p>-> stockage et écrêtement</p>
<p>Janvier</p>		<p>Cumuls mensuels moyens inférieurs aux normales de janvier de 30 à 60 %</p>	<p>Les débits moyens observés en janvier repassent sous la médiane. Début de tarissement observé mais valeurs suffisantes pour tenir les objectifs de remplissage.</p> <p>-> poursuite du stockage</p>

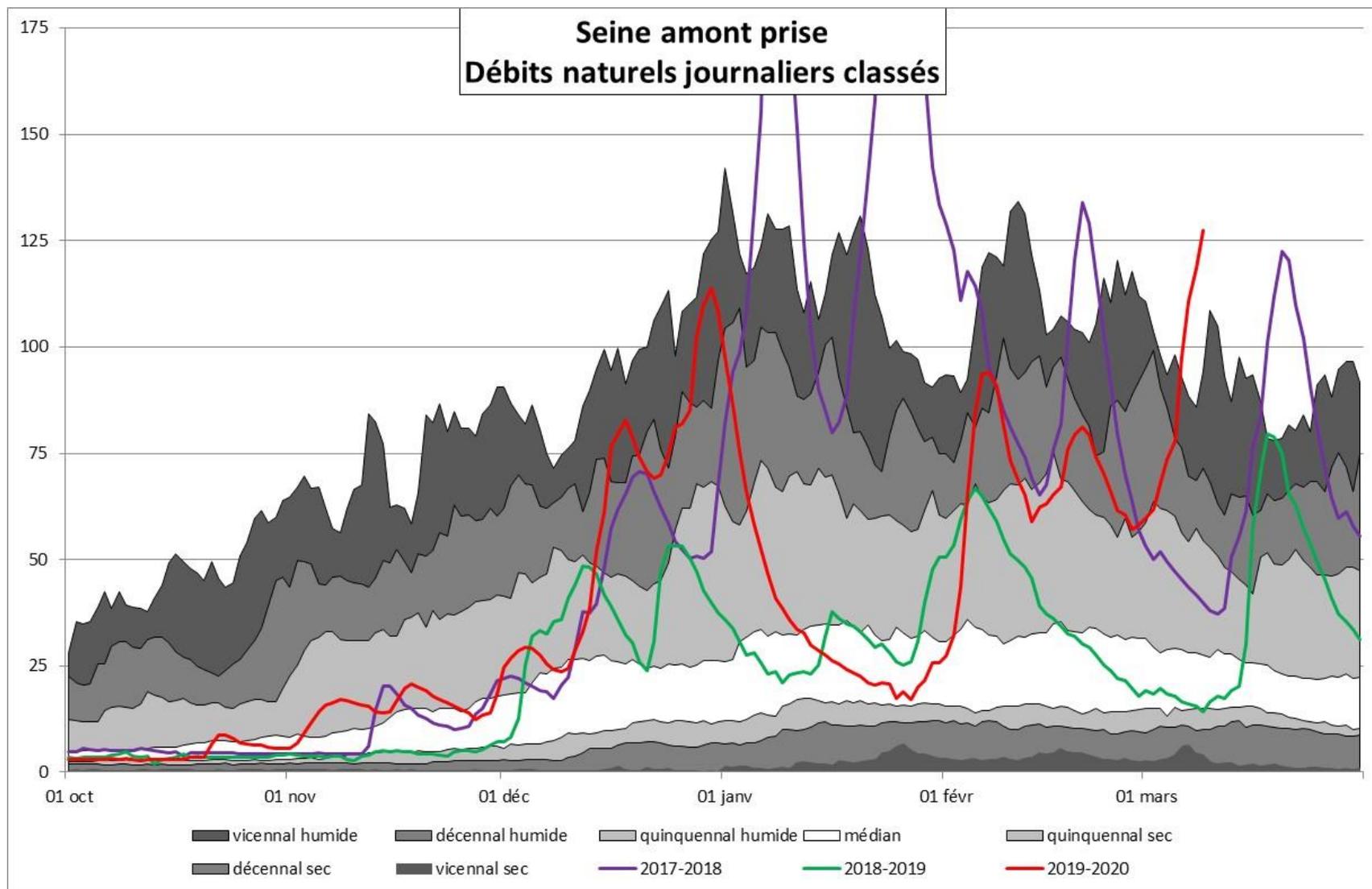
Situation hydrologique depuis le dernier CO.TE.CO

Période	Pluviométrie	Débits en amont des lacs
Février	 <p>Cumuls supérieurs aux normales sur l'ensemble du bassin amont, 2 à 3 mois de pluie sur la Marne et l'Île-de-France</p>	<p>Sols saturés : les débits réagissent aux épisodes pluvieux . Les valeurs moyennes sont entre le quinquennal et le décennal humide. La pointe de crue de début février s'est accompagnée d'une mise en vigilance jaune du tronçon amont Marne</p> <p>-> stockage et écrêtement</p>
Mars	<p>Cumuls de 40 à 60 mm sur plusieurs stations du bassin</p>	<p>Pic de crue en cours Période de retour 2 à 5 ans</p>

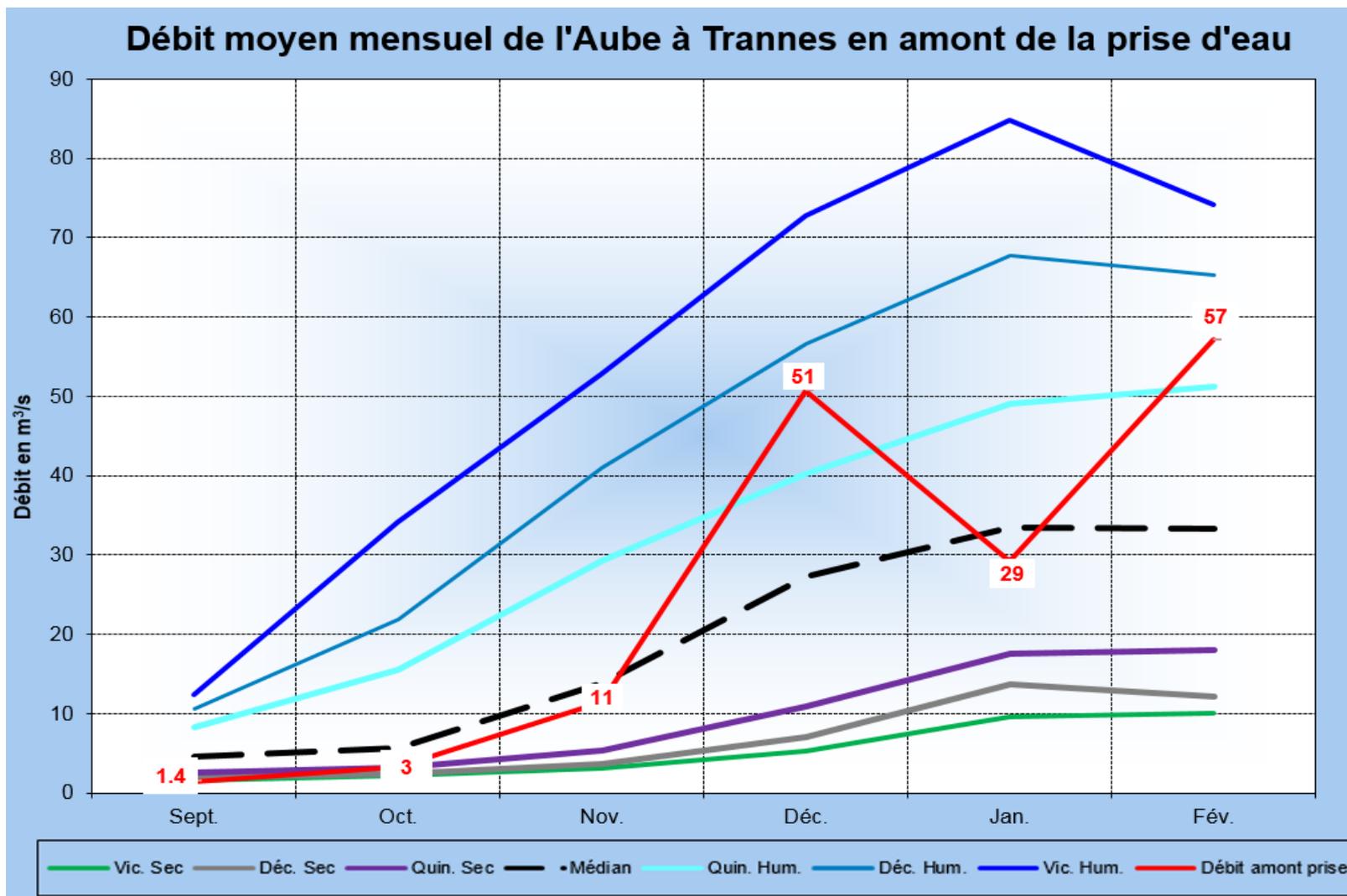
Situation en amont du lac-réservoir SEINE



Tendance observée comparée à 2017, 2018, 2019 et aux débits classés

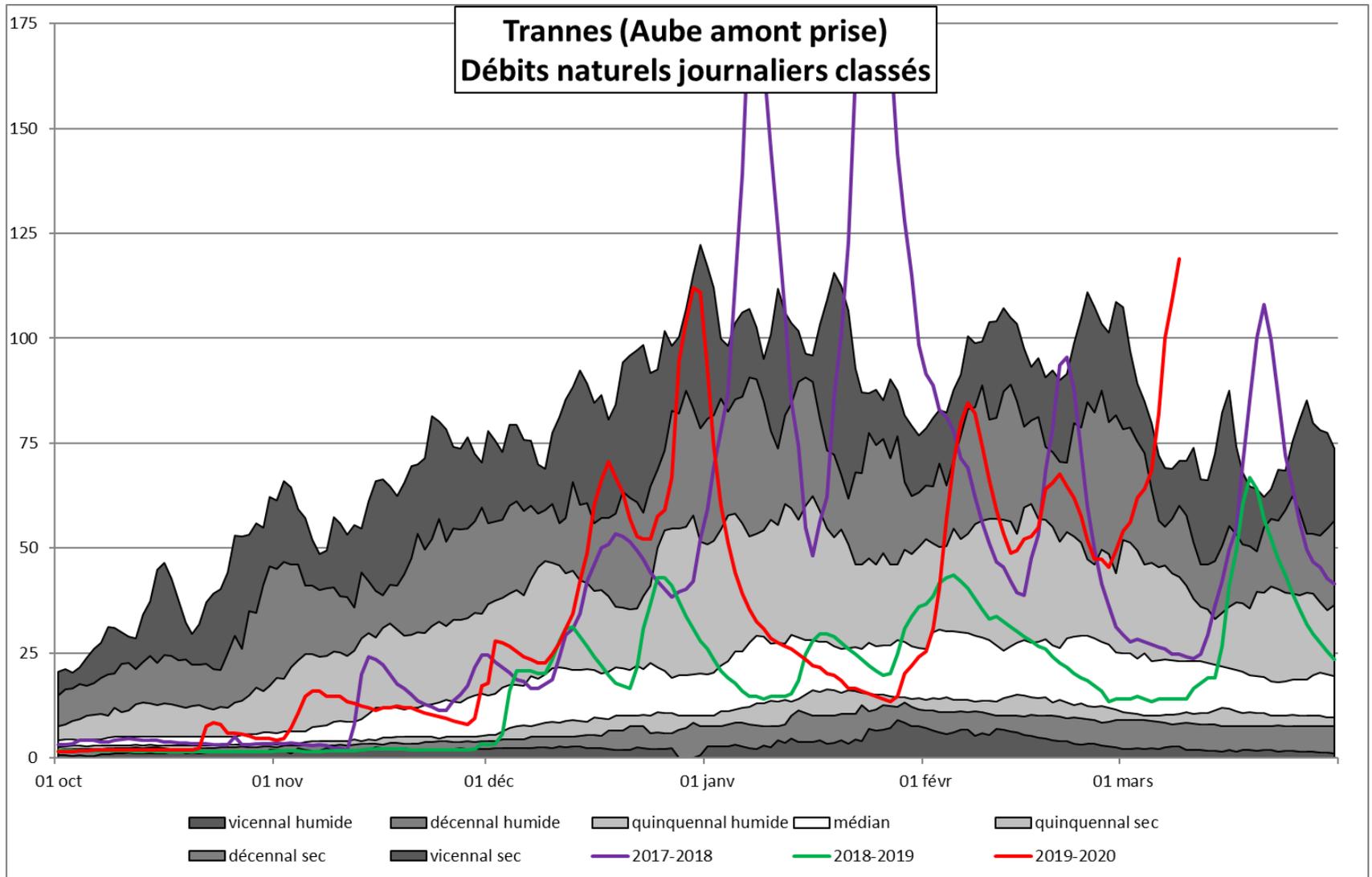


Situation en amont du lac-réservoir AUBE

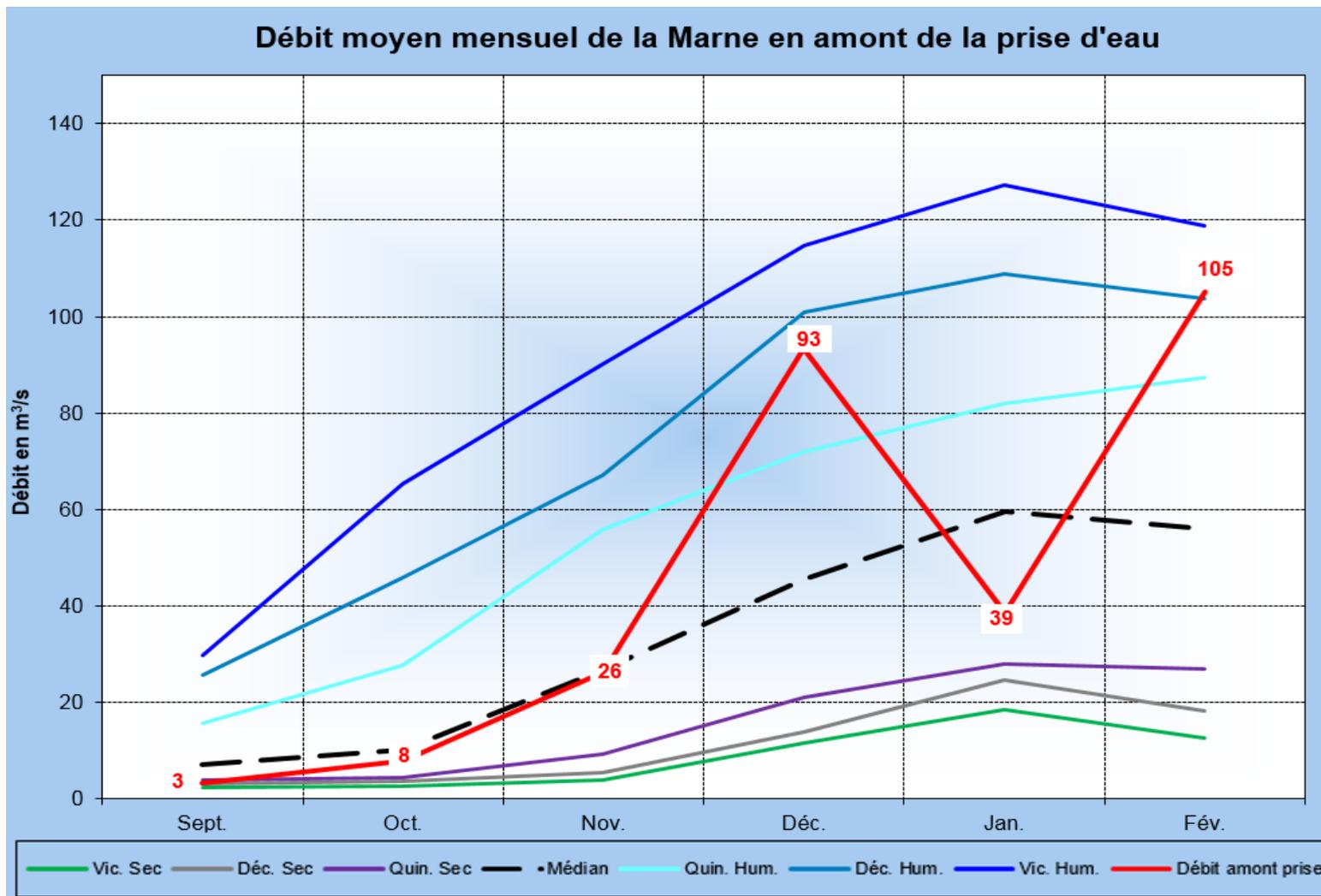


Tendance observée

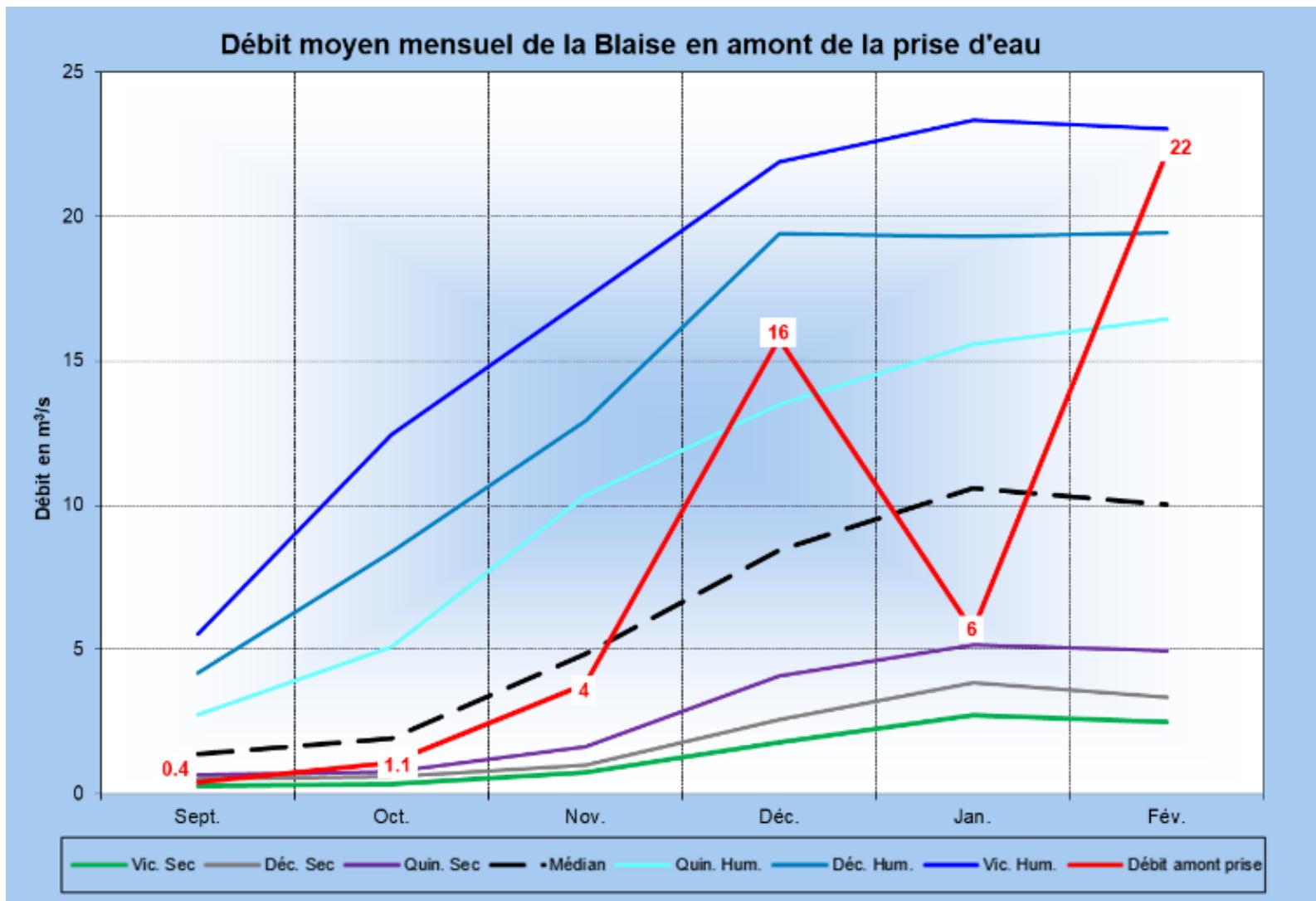
comparée à 2017, 2018, 2019 et aux débits classés



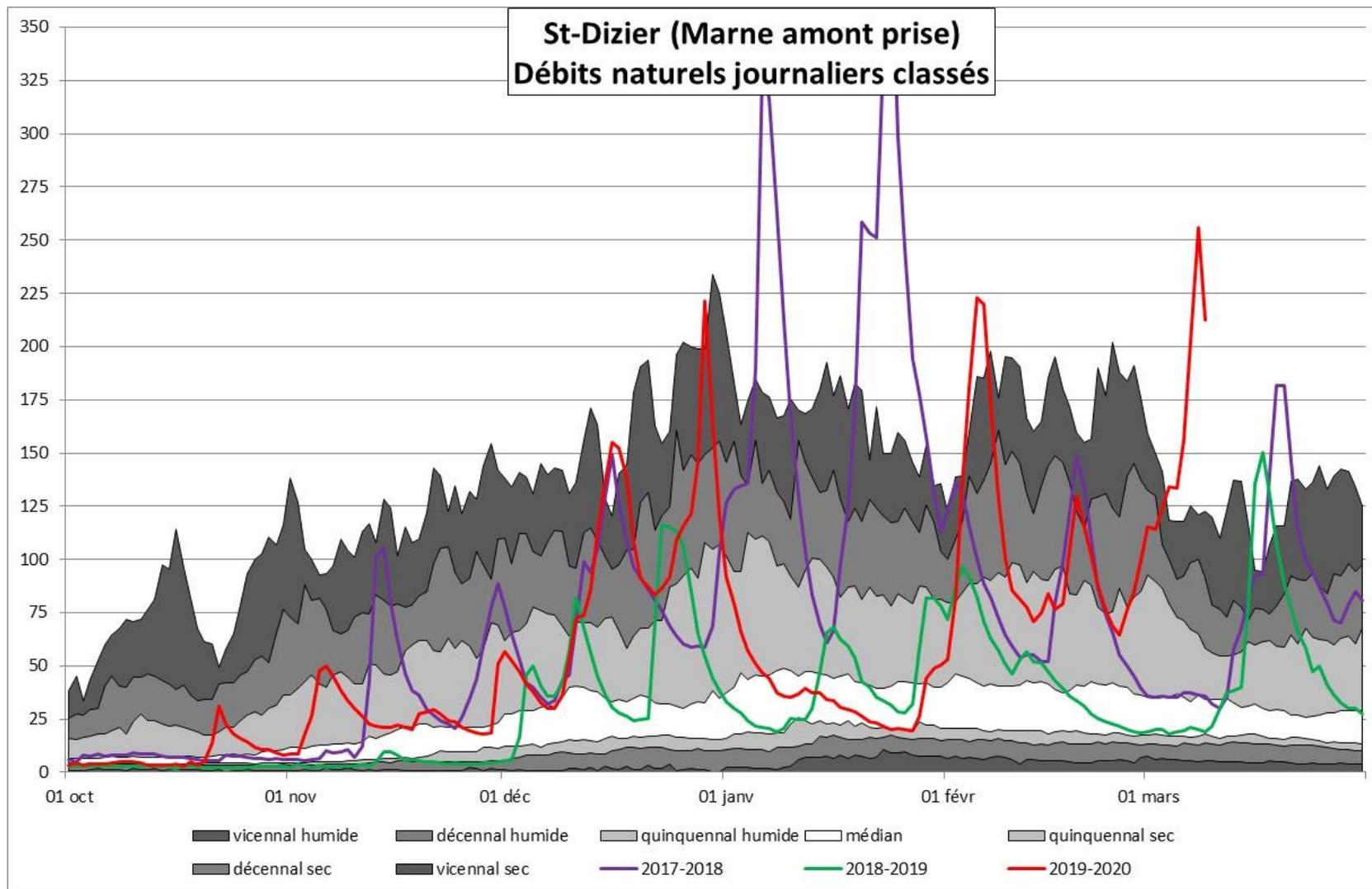
Situation de la Marne en amont du lac-réservoir MARNE



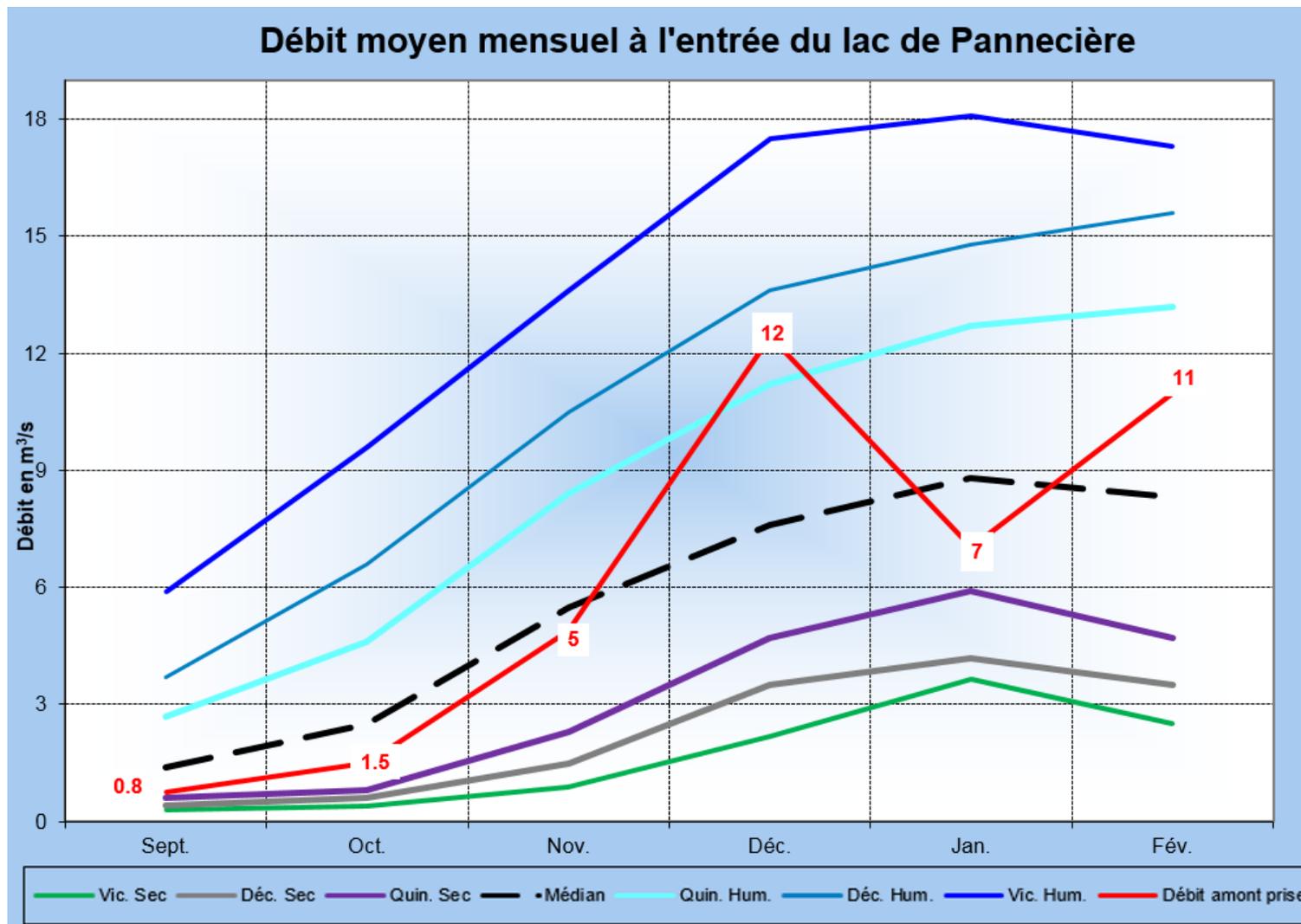
Situation de la Blaise en amont du lac-réservoir MARNE



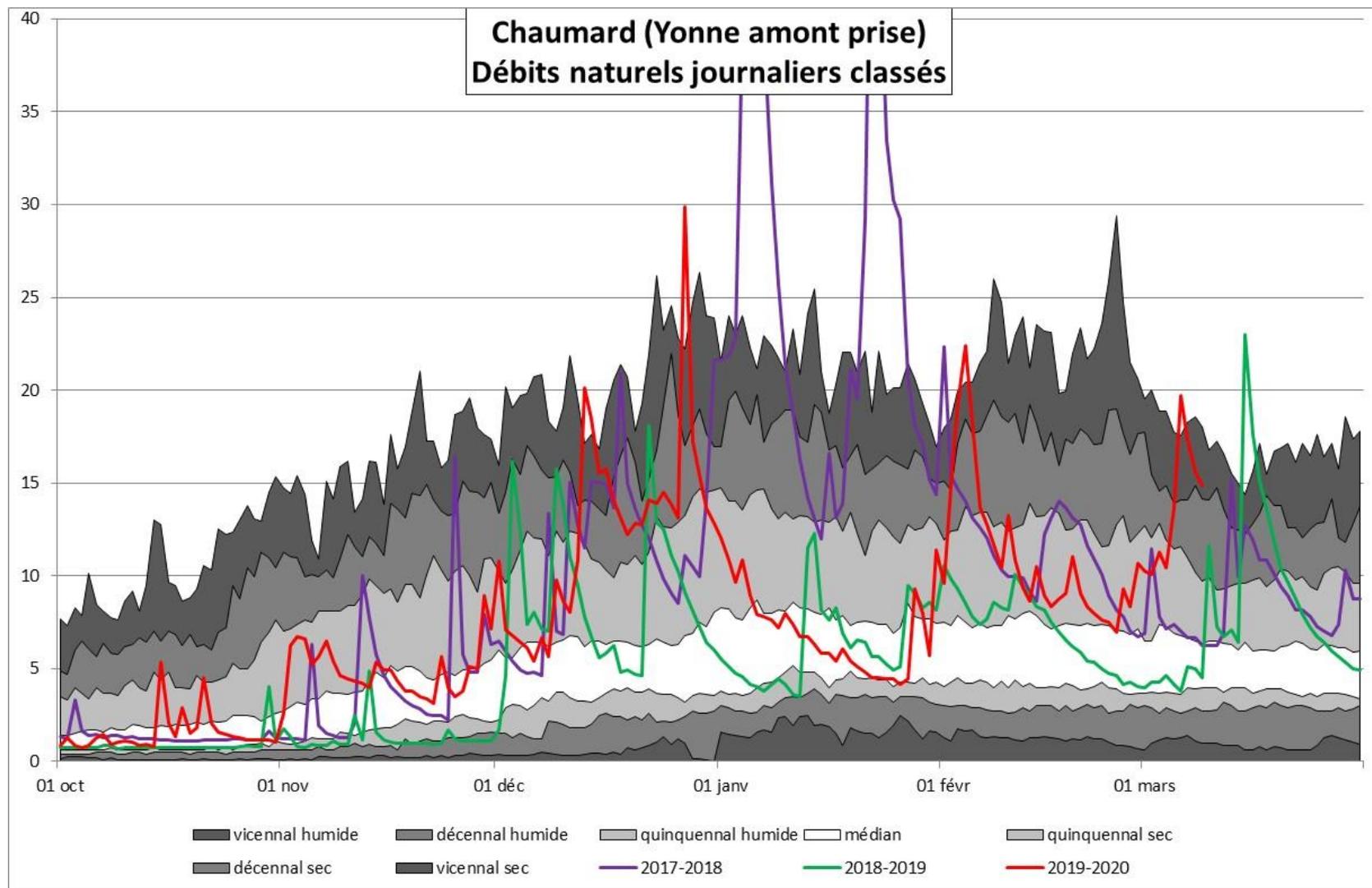
Tendance observée comparée à 2017, 2018, 2019 et aux débits classés



Situation en amont de Pannecièrre



Tendance observée comparée à 2017, 2018, 2019 et aux débits classés



3- Gestion des lacs-réservoirs



Gestion des lacs-réservoirs

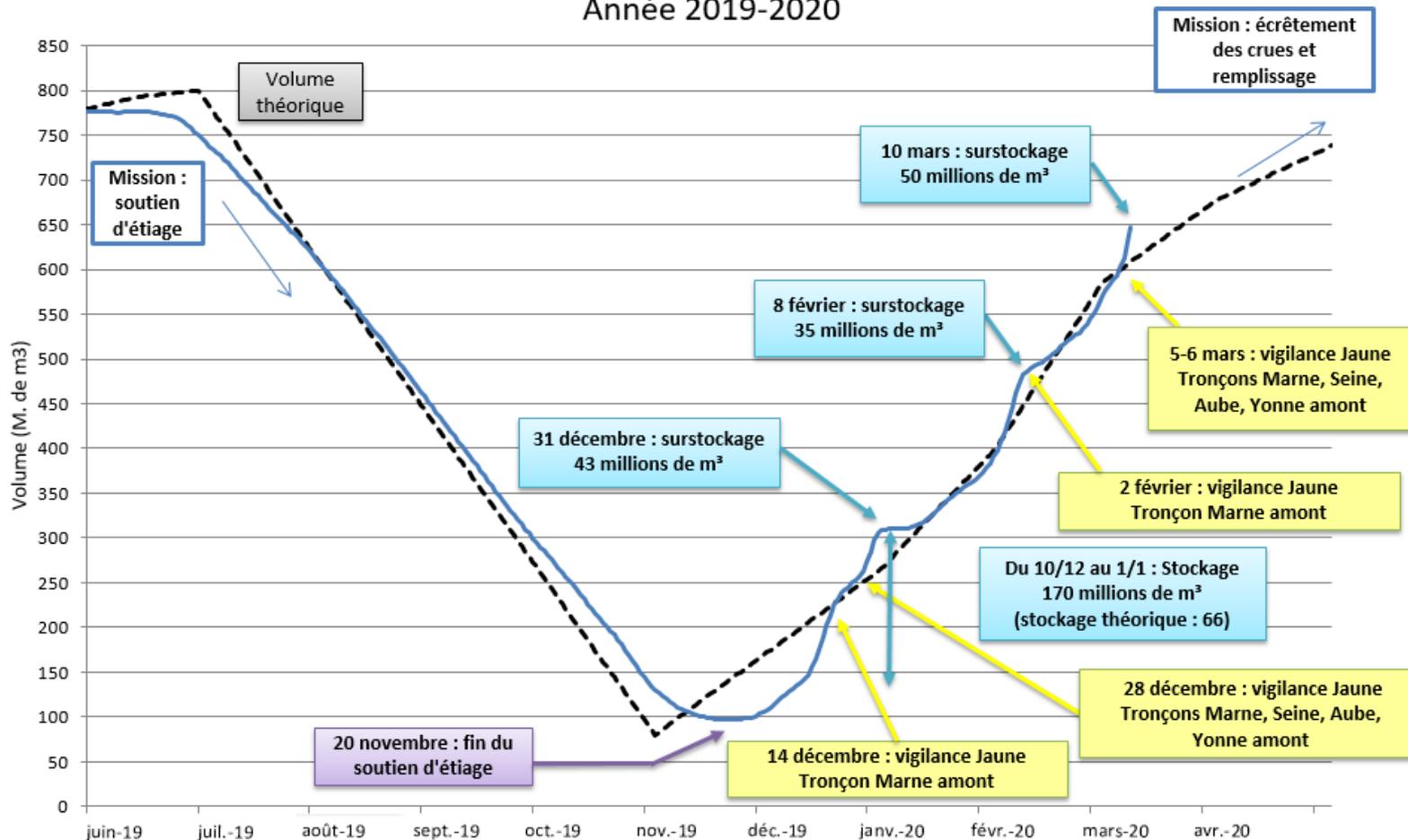
- Le 22 octobre, lors du dernier COTECO, les ouvrages stockaient un volume de **187 M. de m³** soit un taux de remplissage de **23 % par rapport à la capacité normale.**
- Arrêt des restitutions : début novembre (fin nov sur Marne)
- Redémarrage des prises : fin novembre (début nov sur Pannecière)
- Plusieurs épisodes de crue en décembre, février et mars ont permis de suivre les objectifs de remplissage.
- Episode de crue en cours depuis le 5 mars : surstockage
- Le 10 mars, les ouvrages stockent un volume de **662 M. de m³** soit un taux de remplissage de 82 % par rapport à la capacité normale (supérieur aux objectifs de gestion de 50 millions de m³)

Episodes de crue

3- Gestion des lacs-réservoirs

- 4 épisodes de crue accompagnés d'une mise en vigilance d'au moins un tronçon du bassin

Volumes cumulés des lacs Marne, Seine, Aube et Pannecièrre
Année 2019-2020



Episodes de crue

- Ecrêtement observé sur vigicrues :

Marne

Chamouilley (Marne) - Débit - 10/03/2020 09:17



écrêtement

Légende

- Chamouilley (Marne)
- St-Dizier [Hôpital] (Marne)
- - - Crue de mai 2013 - 318 m³/s

Seine

Bar-sur-Seine (Seine) - Débit - 09/03/2020 19:14



écrêtement

Légende

- Bar-sur-Seine (Seine)
- Courtenot (Seine)

Episodes de crue

- Ecrêtement observé sur vigicrues :

Aube

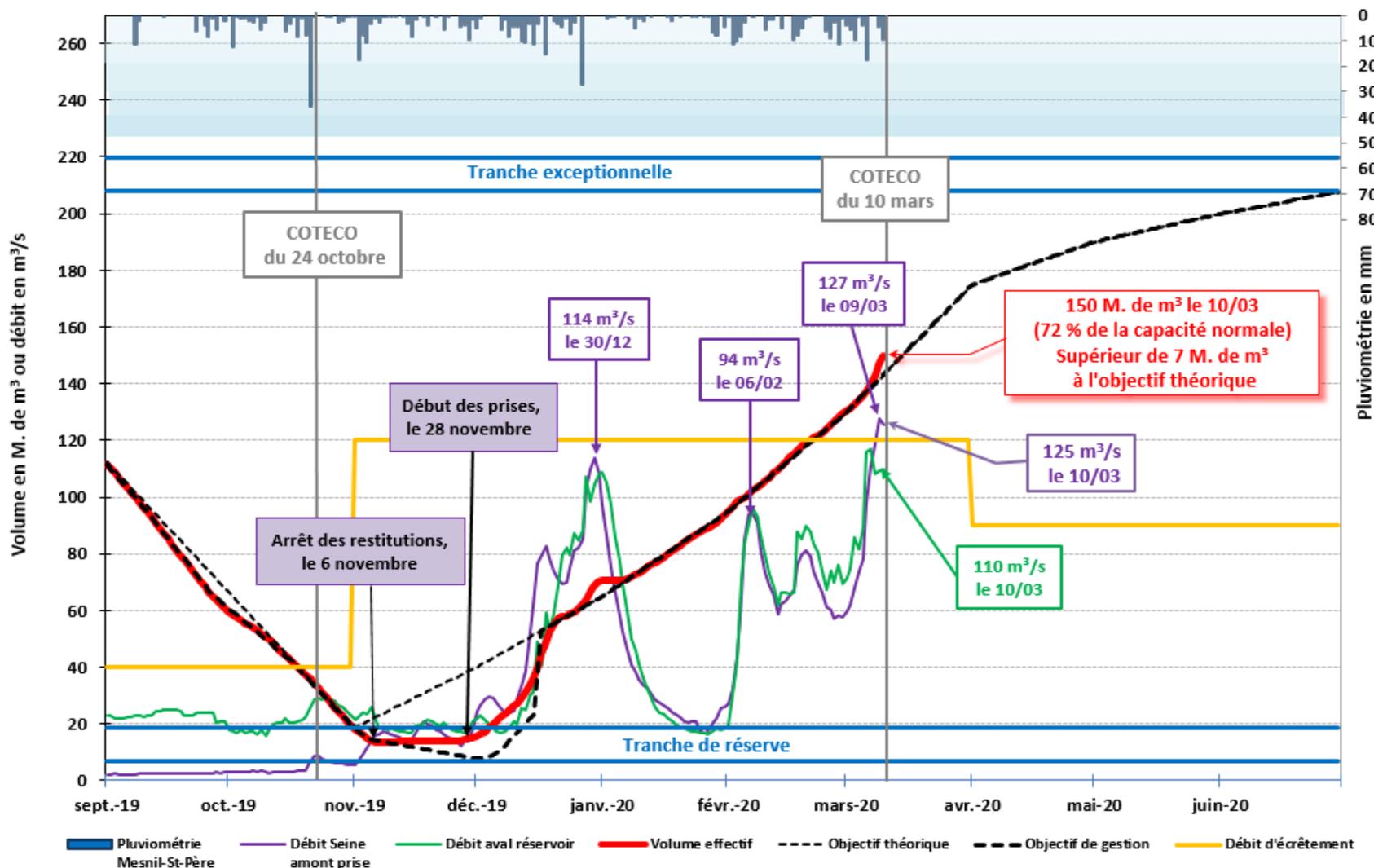
Bar-sur-Aube (Aube) - Débit - 10/03/2020 09:14



↑
↓
écrêtement

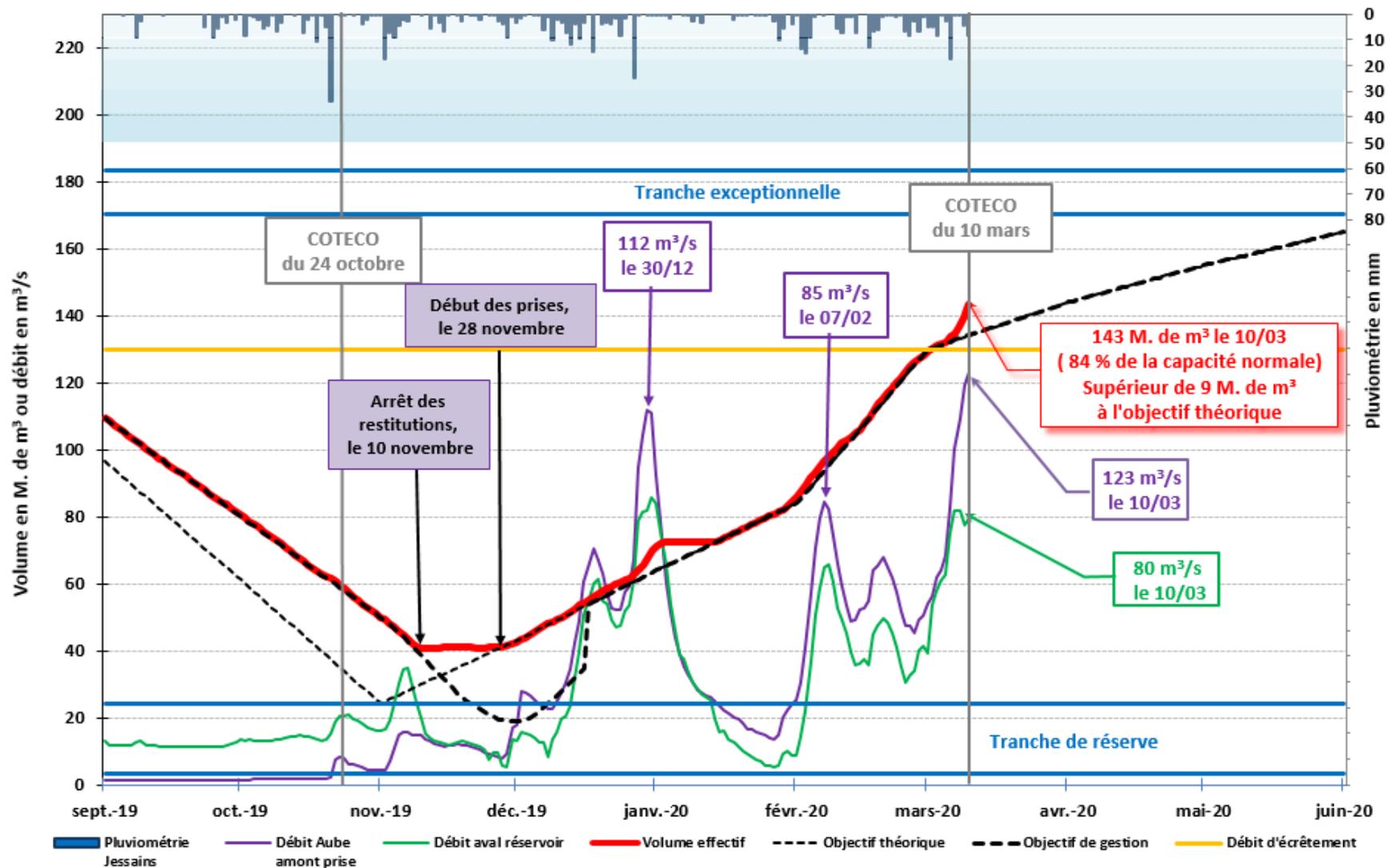
EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR SEINE

Période du 01/09/2019 au 10/03/2020



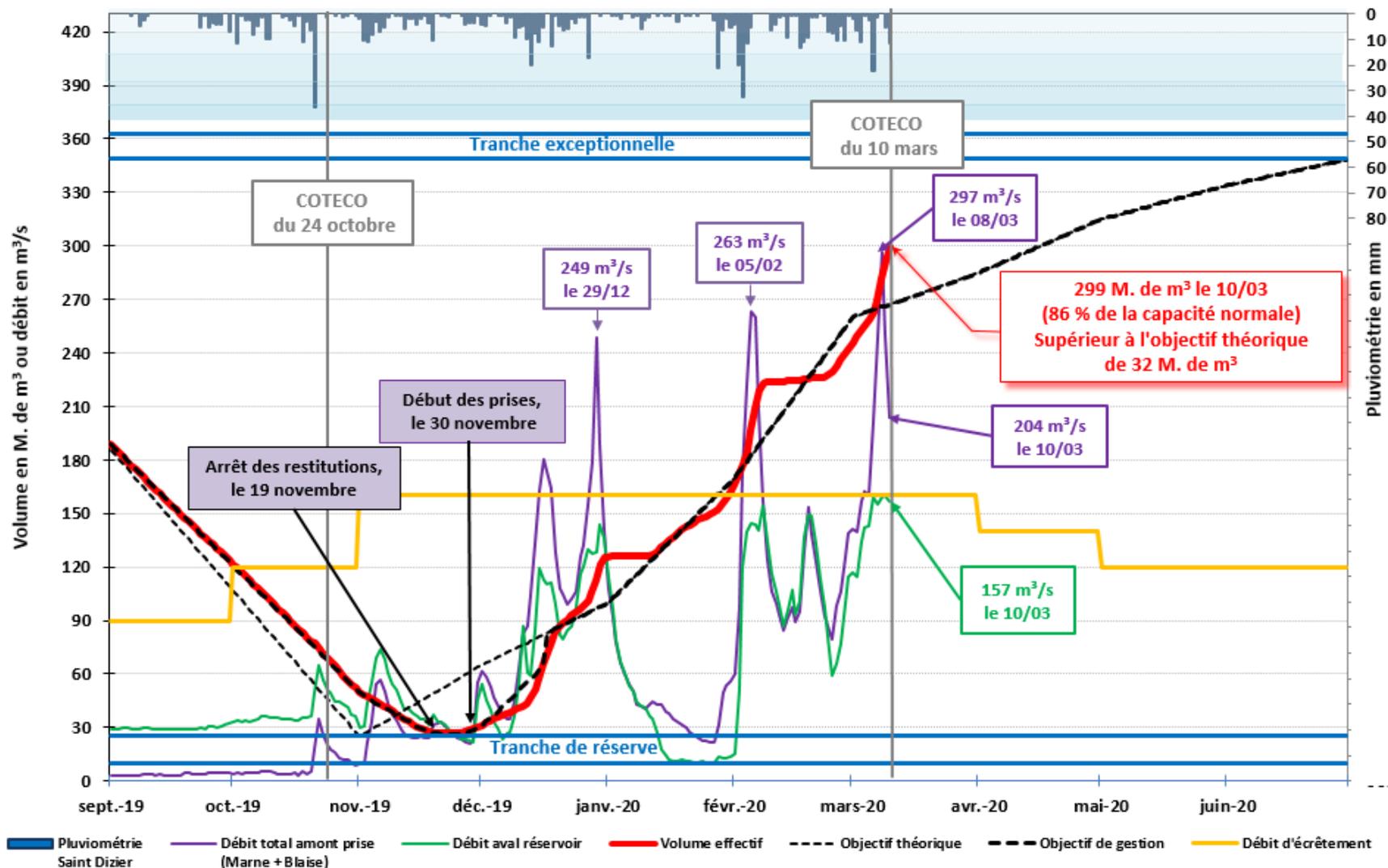
EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR AUBE

Période du 01/09/2019 au 10/03/2020



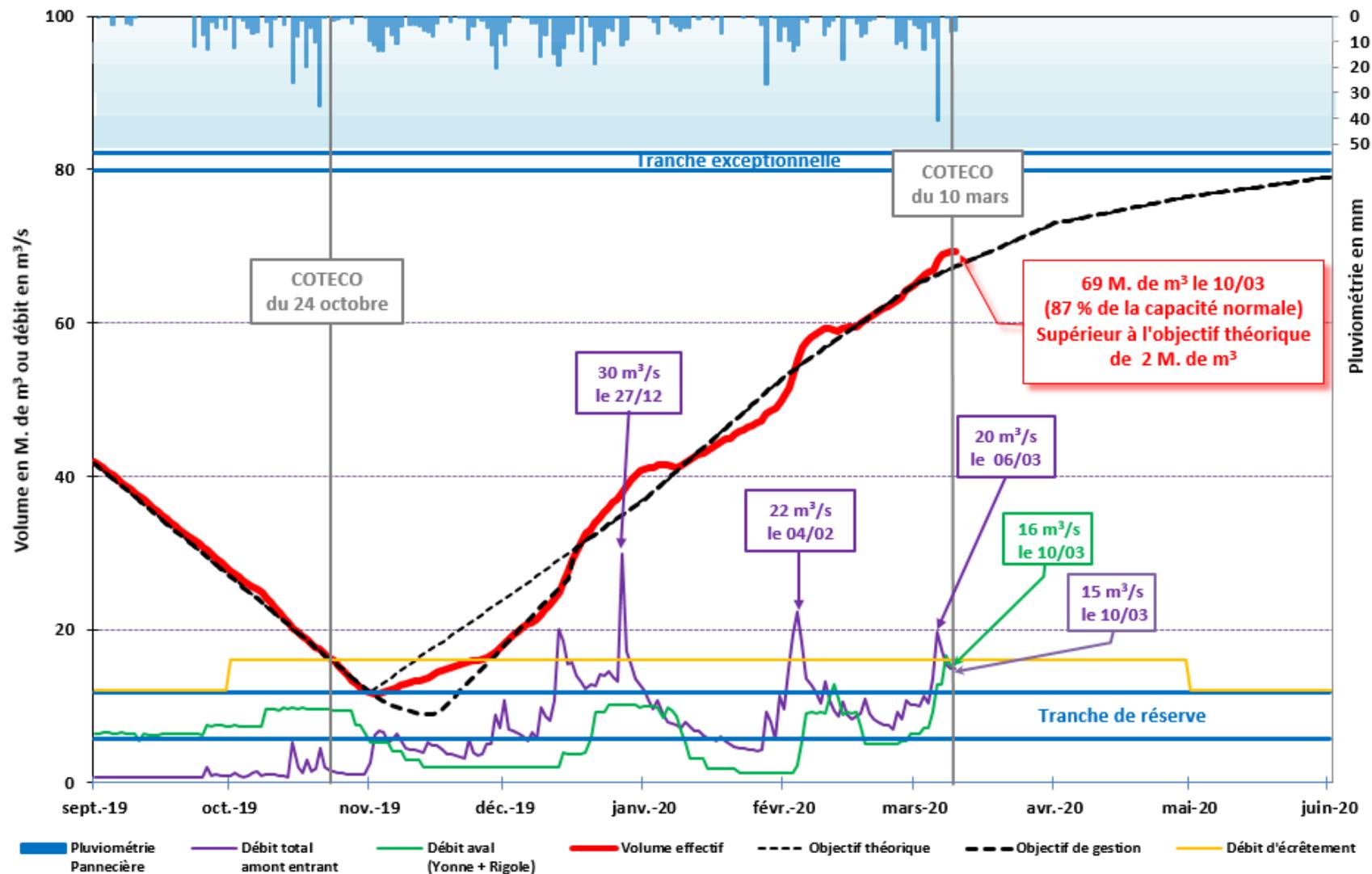
EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR MARNE

Période du 01/09/2019 au 10/03/2020



EXPLOITATION DU LAC-RESERVOIR PANNECIERE

Période du 01/09/2019 au 10/03/2020



Chaîne de la Cure

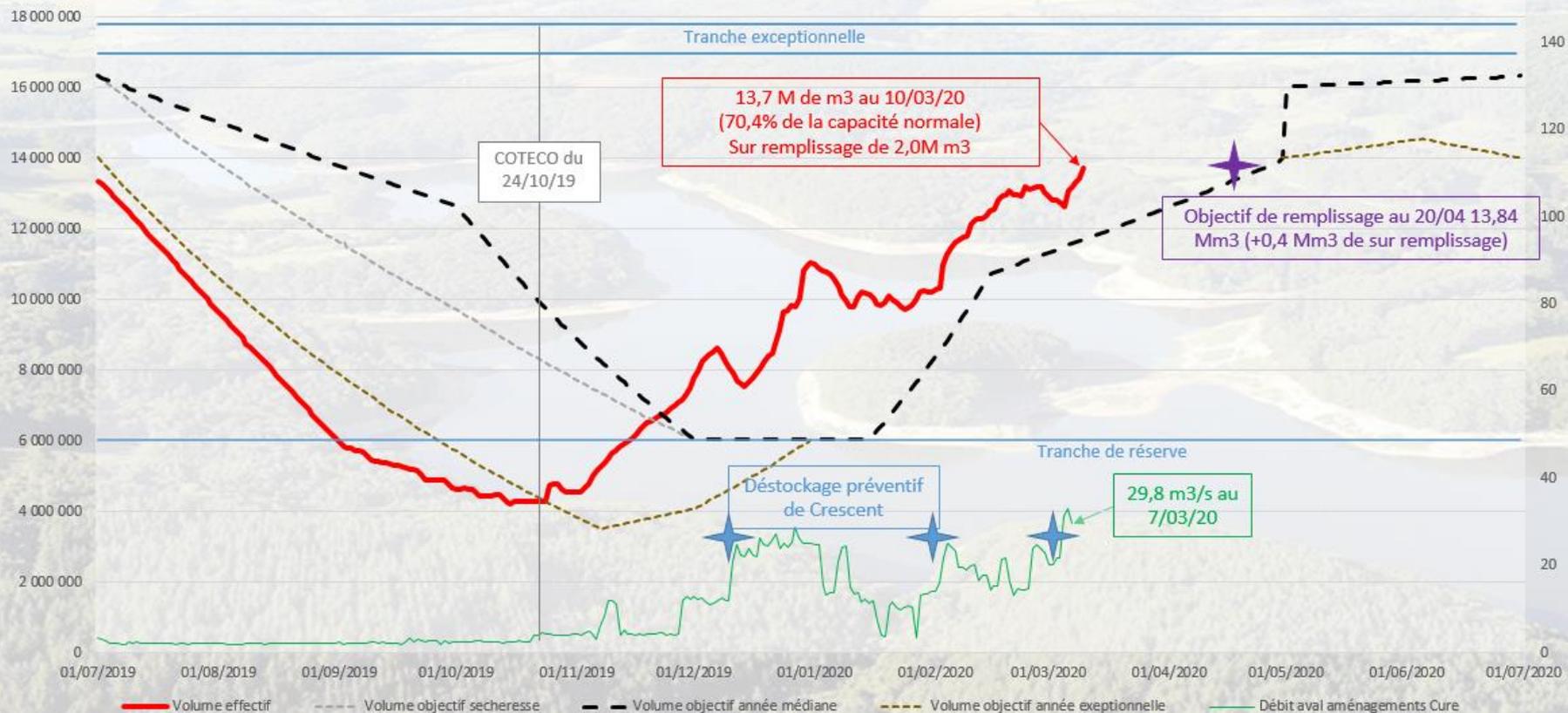


GESTION DE CHAUMEÇON AU 8/03/19

Gestion de Crescent et Chaumeçon selon la convention tri-partite Concession de la Cure

COTECO 24/10/19

Remplissage du lac de Chaumeçon



Lac de Chaumeçon

4- Travaux sur les lacs-réservoirs



Désordres du barrage de Rougemer



Désordres du barrage de Rougemer

- Forts coups de vent en début de semaine du 10 février 2020
 - Constatations de désordres sur le parement en date du 12 février 2020
 - 2 désordres majeurs : 12m x 3m et 3m x 3m (15 ml de désordres)

Traitement
par pose de 8
gabions



Désordres du barrage de Rougemer

- Rafales de vent en date le jeudi 27 février
 - Aggravation considérable de la situation avec des désordres plus nombreux et étendus sur tout le linéaire du barrage (environ 90 ml de désordres)

Traitement
par pose de
45 gabions



Désordres du barrage de Rougemer



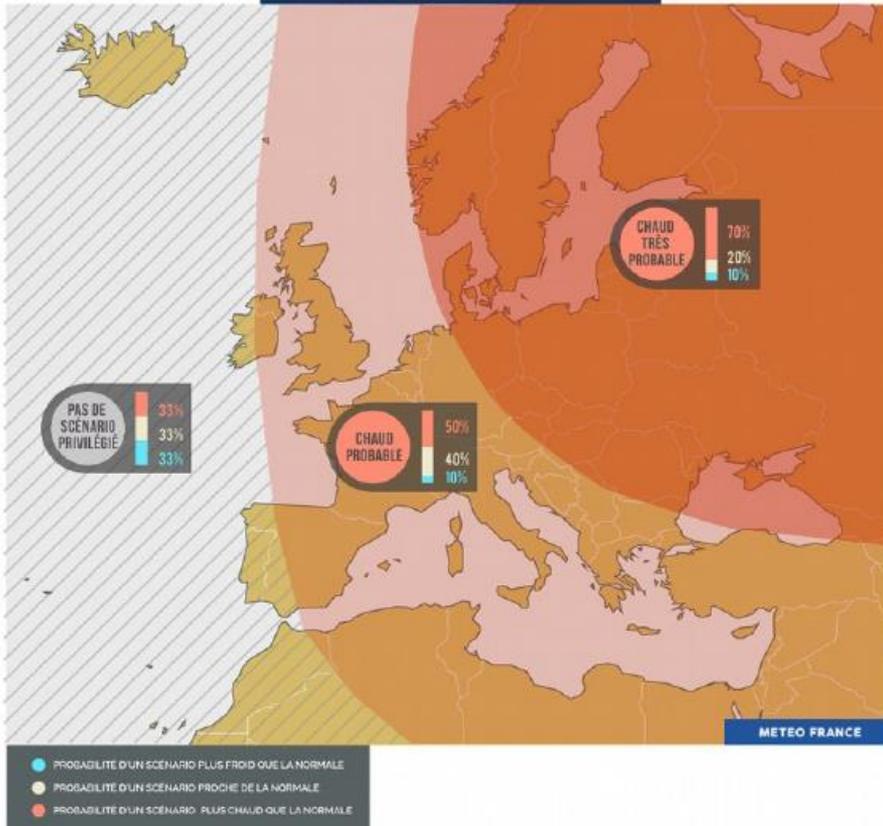
5- Programme de gestion



Météo-France : prévisions climatiques sur mars, avril, mai

PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE TEMPÉRATURES POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

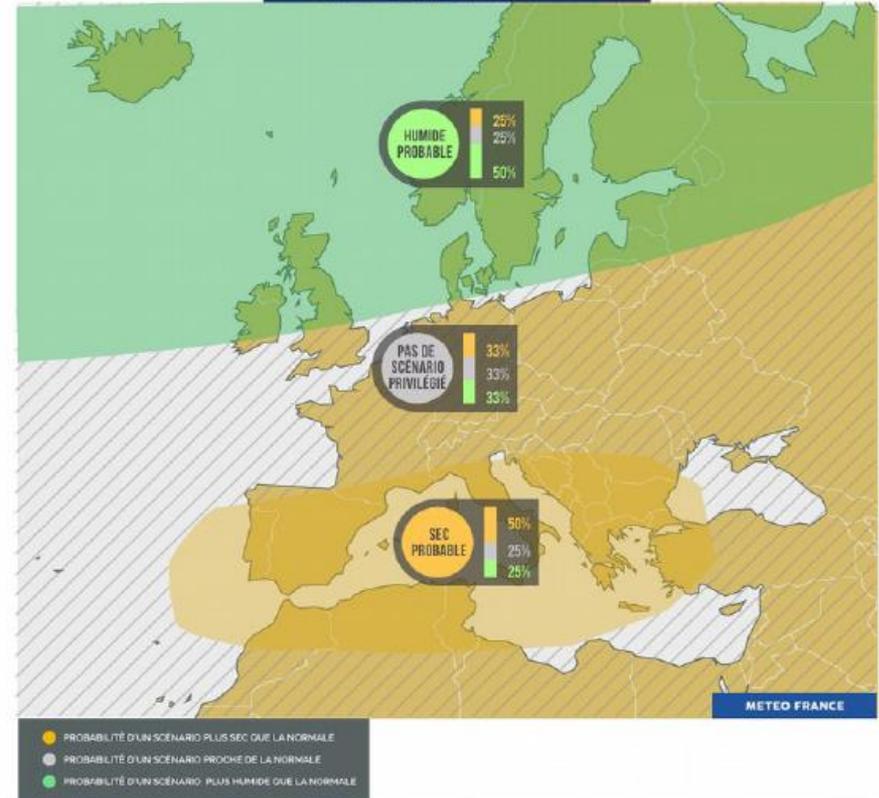
MARS - AVRIL - MAI 2020



Synthèse pour les températures

PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE PRÉCIPITATIONS POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

MARS - AVRIL - MAI 2020



Synthèse pour les précipitations

➤ température : chaud probable - précipitations : tendance normale

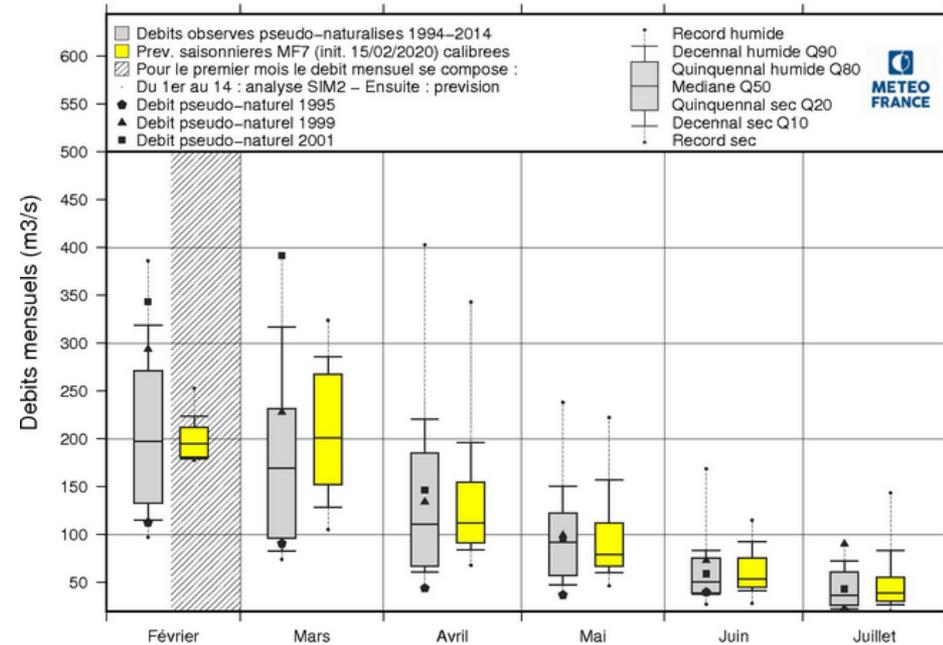
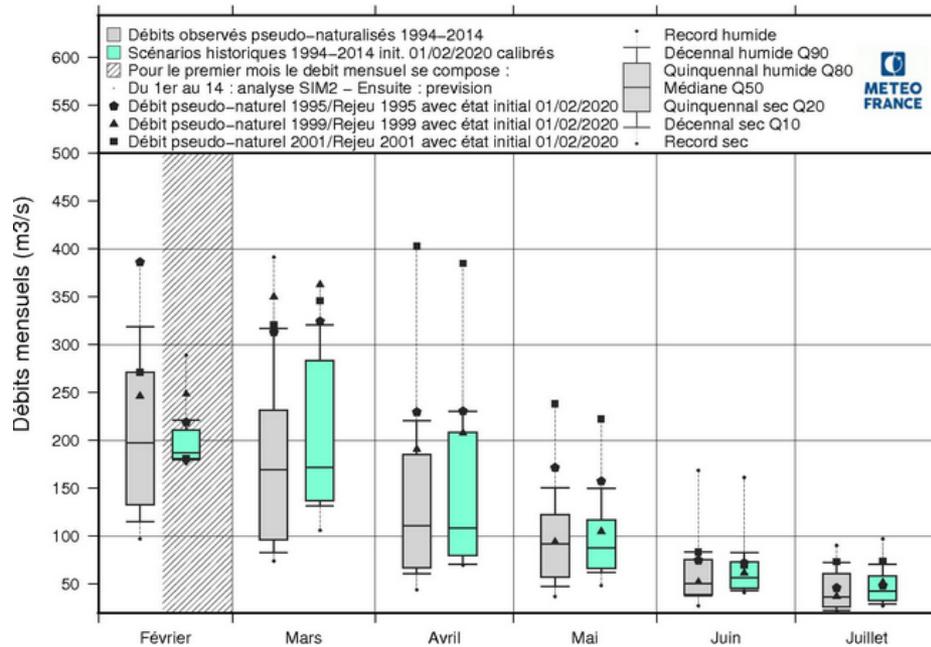
Prévisions climatiques - Météo-France

6- programme de gestion

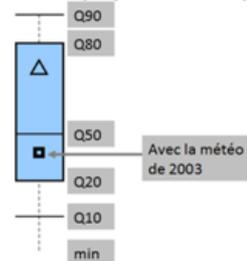
Prévisions calibrées à Noisiel (initialisation février 2020) Prévisions de débits moyens mensuels

LA MARNE A NOISIEL – Prevision du 01/02/2020

LA MARNE A NOISIEL – Prevision du 15/02/2020



débit (moyenne mensuelle)



- **Le programme de gestion proposé intègre :**
 - La gestion de la crue en cours avec, selon le surstockage total accumulé et selon l'évolution des débits en rivière :
 - ralentissement/ arrêt des prises
 - Et retour sur la courbe objectif théorique :
 - Réservoir à l'étale (volume stabilisé)
 - ou si la situation l'exige : délestage en application du règlement d'eau
 - Un remplissage selon les objectifs théoriques jusqu'au 1^{er} juillet pour les lacs-réservoirs AUBE, SEINE, MARNE et PANNECIERE (sauf démarrage précoce du soutien d'étiage).

Merci de votre attention

Contact : Delphine BIZOUARD – Stéphanie BRAUX-BRETON

Tel : 01 44 75 29 48

Mail : delphine.bizouard@seinegrandslacs.fr



www.seinegrandslacs.fr