

Rapport de crues

Saison 2010-2011

Service de prévision des crues

Seine moyenne-Yonne-Loing



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir

Crédit photo : AFP



PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

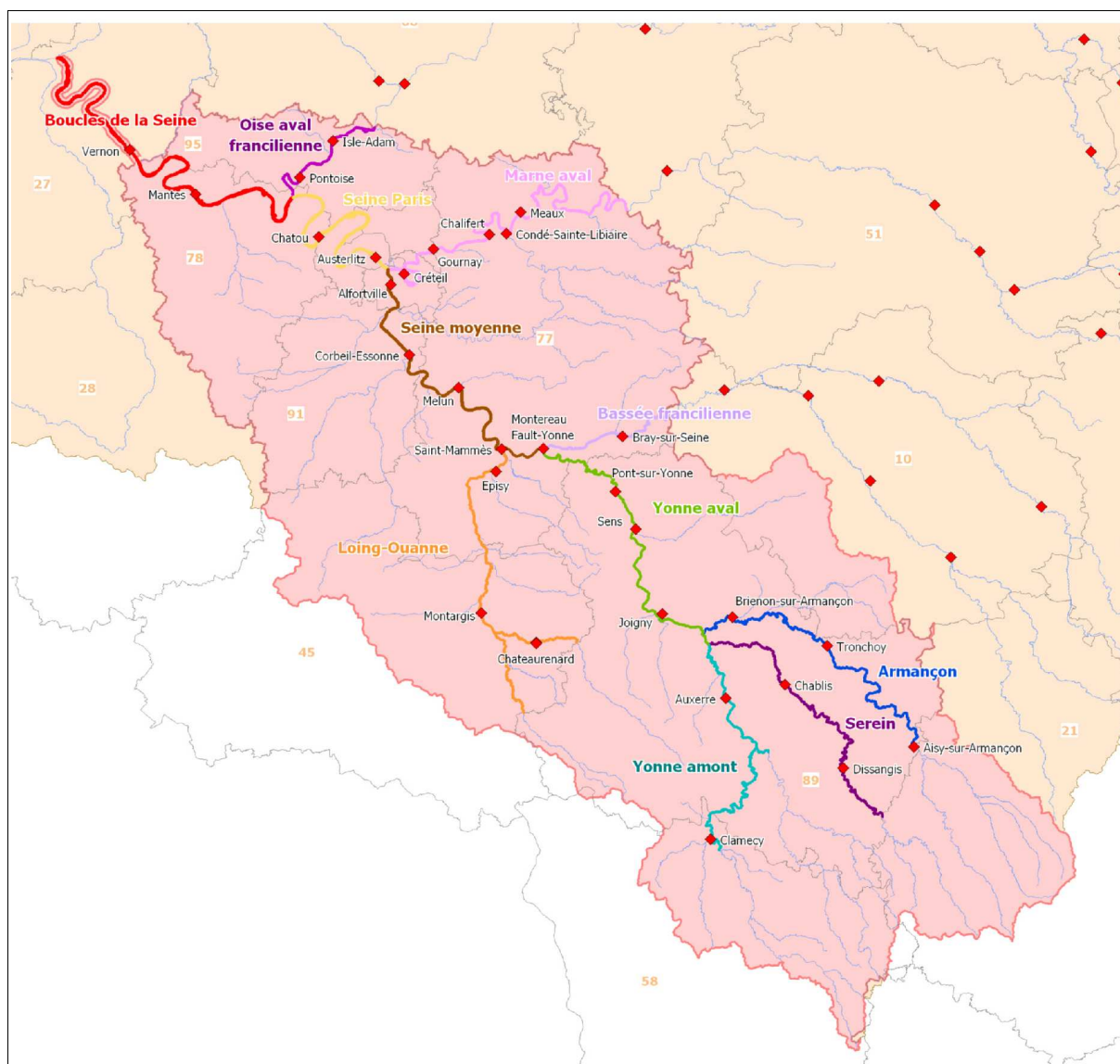
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie
d'Ile-de-France

www.drnee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Avant-propos

L'objectif de ce rapport est de dresser le bilan des crues de la saison 2010/2011 sur le territoire du service de prédiction des crues (SPC) Seine-moyenne-Yonne-Loing (SMYL), à savoir les bassins de l'Yonne, du Loing, la région d'Île-de-France et la Seine aval jusqu'à Poses. Il fournit une description des phénomènes hydrologiques principaux qui ont marqué la saison de crue.

Cet hiver, tous les tronçons ont été placés en vigilance jaune. Une vigilance orange a aussi été déclenchée sur le tronçon YONNE AMONT.



Territoire du SPC SMYL, tronçons de vigilance et stations de référence

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	3
1 - SYNTHÈSE.....	7
2 - HYDROLOGIE.....	8
2.1 - Pluviométrie.....	8
2.2 - Description des crues observées.....	12
2.3 - Tableaux récapitulatifs.....	21
2.3.1 -Armançon.....	21
2.3.2 -Serein.....	22
2.3.3 -Yonne amont.....	23
2.3.4 -Yonne aval.....	24
2.3.5 -Seine Bassée francilienne.....	25
2.3.6 -Loing-Ouanne.....	26
2.3.7 -Seine moyenne.....	27
2.3.8 -Marne aval.....	28
2.3.9 -Seine à Paris.....	30
2.3.10 -Oise aval francilienne.....	32
2.3.11 -Boucles de Seine.....	33
3 - SUIVI DES ÉVÉNEMENTS.....	34
3.1 - Fonctionnement du SPC SMYL.....	34
3.2 - Vigilance particulière à Chatou.....	36
3.3 - Vigilance particulière à Paris.....	37
4 - BILAN.....	38

1 - Synthèse

Les mois de décembre et janvier ont été les deux mois durant lesquels ont été enregistrés les épisodes de crues les plus significatifs de la saison, induisant le déclenchement de la vigilance jaune sur tous les tronçons réglementaires, et la vigilance orange sur le tronçon YONNE AMONT.

Excepté pour la partie amont du tronçon YONNE AMONT, les périodes de retour ne sont pas marquantes ; il faut cependant remonter à l'hiver 2003 pour retrouver des crues sur l'ensemble des cours d'eau surveillés par le SPC SMYL.

Les crues de l'Yonne et de ses affluents sont sensiblement équivalentes à celles de 2006, elles sont considérées comme quinquennales. La crue sur la partie amont de l'Yonne est supérieure à décennale. La crue de la Seine est habituelle pour la saison (période de retour d'environ 3 ans) mais malgré sa modestie, la cote atteinte à Paris cet hiver ne l'avait plus été depuis 2003 d'où une certaine médiatisation. Les cotes de la Marne (période de retour d'environ 4 ans) et de l'Oise (environ 5 ans) n'avaient plus été atteintes depuis 2002 et 2003.

2 - Hydrologie

2.1 - Pluviométrie

La pluviosité du mois de décembre et de la première quinzaine de janvier étant la plus marquante de la saison 2010/2011, nous développerons essentiellement les conditions météorologiques de cette période.

Après un début de saison légèrement déficitaire, la situation s'améliore dès la fin octobre et les pluies enregistrées sur les trois premiers mois de la saison sont tout à fait conformes aux normales.

Décembre :

Dès le début du mois, une masse d'air froide et humide venue tout droit de Scandinavie concerne nos régions. Le vaste minimum dépressionnaire se recentre sur les Alpes et le front neigeux pivote pour concerner le Nord-Est de la France. La perturbation s'enroule ensuite et nous apporte des chutes de neige intermittentes. Vers le 4, une masse d'air un peu plus douce et plus humide gagne notre bassin en surmontant l'air froid accumulé les derniers jours. Des précipitations sous forme de pluie ou de neige se produisent jusqu'au 8 décembre.

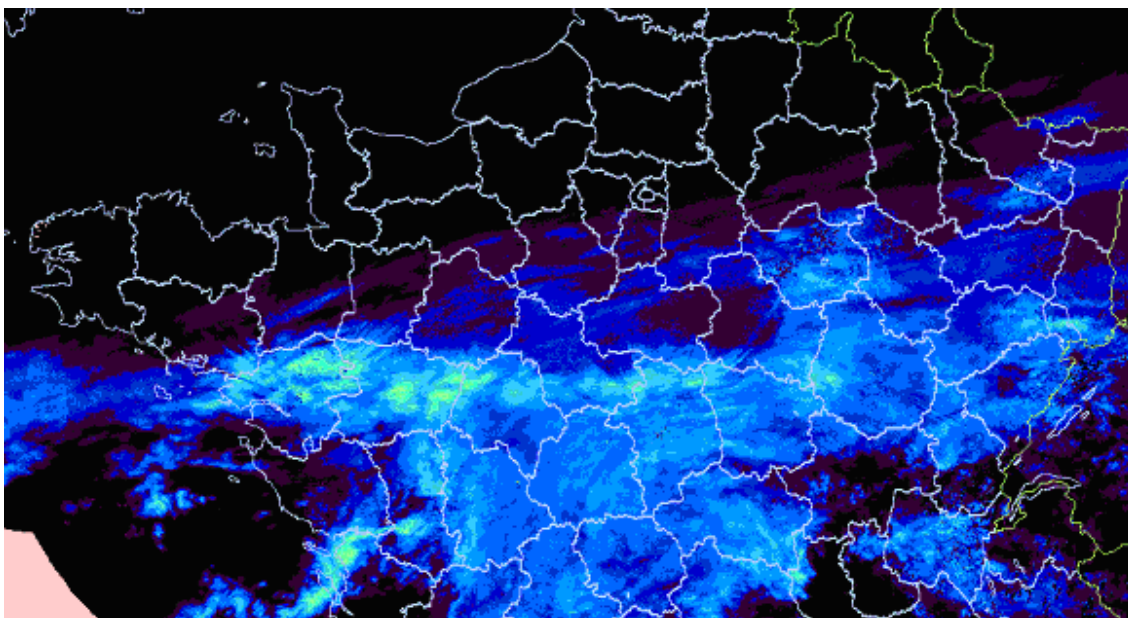


Image radar en début de matinée du 6 décembre 2010

Les pressions remontent ensuite dans un flux de Nord-Est. De l'air froid nordique gagne le pays et des conditions anticycloniques s'établissent, apportant un temps calme, froid et sec.

A partir du 16 les pressions sont à la baisse à l'approche d'une perturbation qui arrive de la mer du nord. Nous sommes alors soumis à un flux de Nord-Ouest perturbé avec de la neige ou de

la pluie au programme. Le flux s'oriente au Sud-Ouest le 21 et une zone perturbée active gagne nos régions. Un épisode pluvieux cévenol remonte également de Méditerranée et traverse l'Est du bassin le 23.

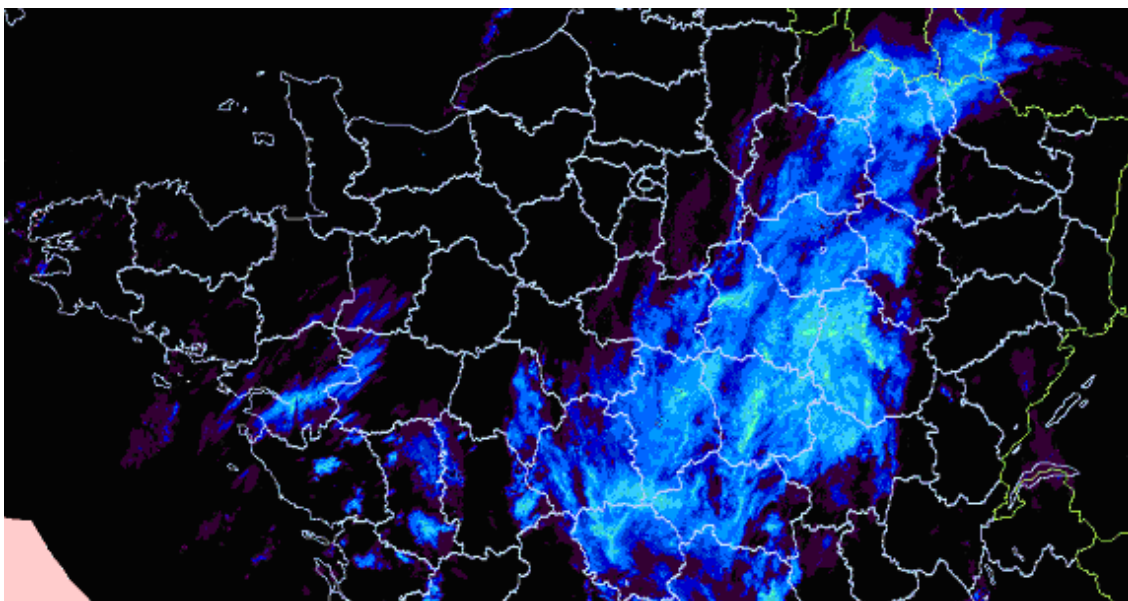
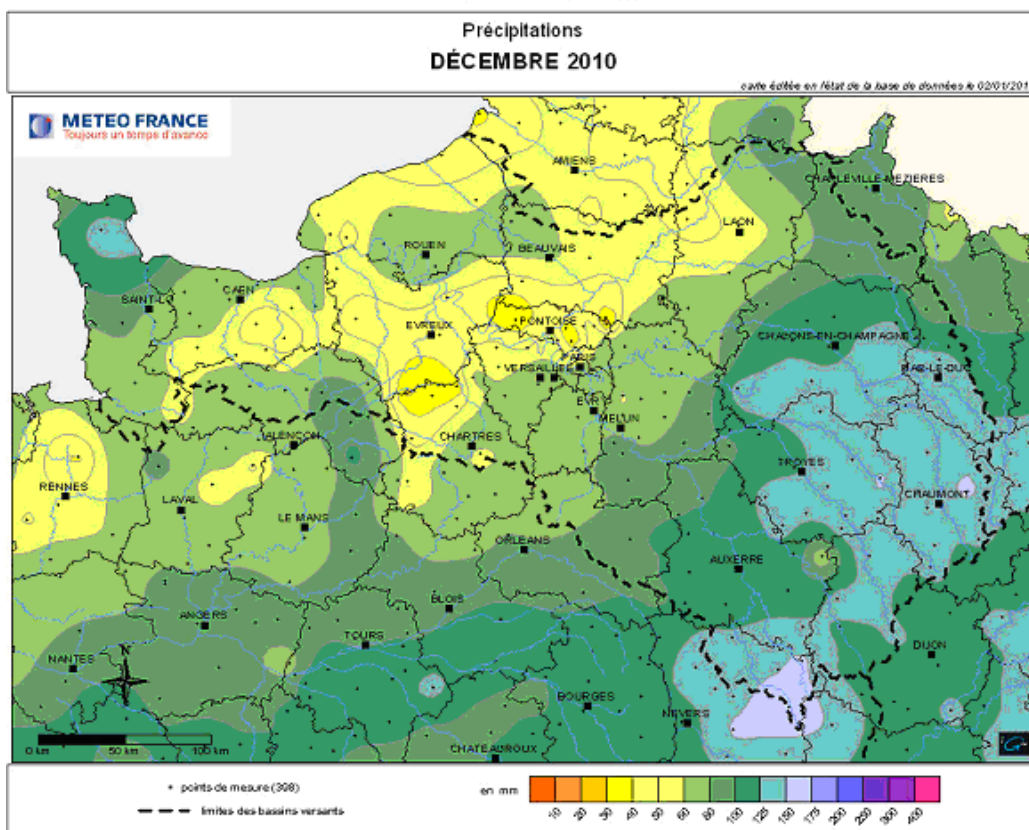


Image radar en début de matinée du 23 décembre 2010

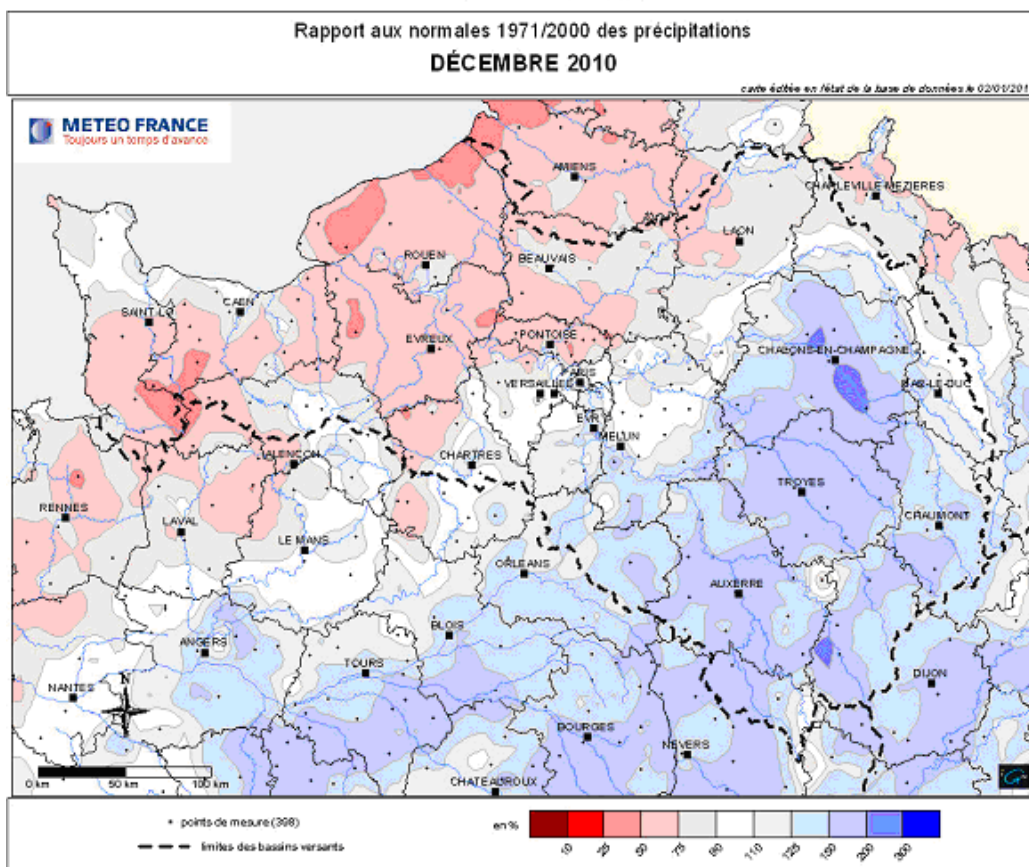
Le 24, la poussée d'un anticyclone centré sur l'Irlande provoque une hausse des pressions et un courant de Nord-Est assez soutenu. Le 28, de l'air nettement plus doux arrive et le dégel s'amorce avec un radoucissement qui se confirme pour la fin du mois.

La lame d'eau mensuelle moyenne est de 88 mm soit 8% de plus que la normale. L'excédent est surtout prononcé sur la moitié Est du bassin avec 46% d'excédent en Bourgogne, 40% d'excédent en Champagne-Ardenne. Sur le Centre, on est très proche des valeurs moyennes pour un mois de décembre avec 3% d'excédent en Ile-de-France. Par contre l'Ouest et le Nord-Ouest du bassin sont déficitaires avec 25% de déficit en Picardie et en Basse-Normandie et 40% en Haute-Normandie.

Bassin Seine-Normandie



Bassin Seine-Normandie



Janvier

Nous bénéficions de conditions anticycloniques jusqu'au 4 puis l'anticyclone faiblit et on entame un cycle dépressionnaire et perturbé accompagné d'un important redoux.

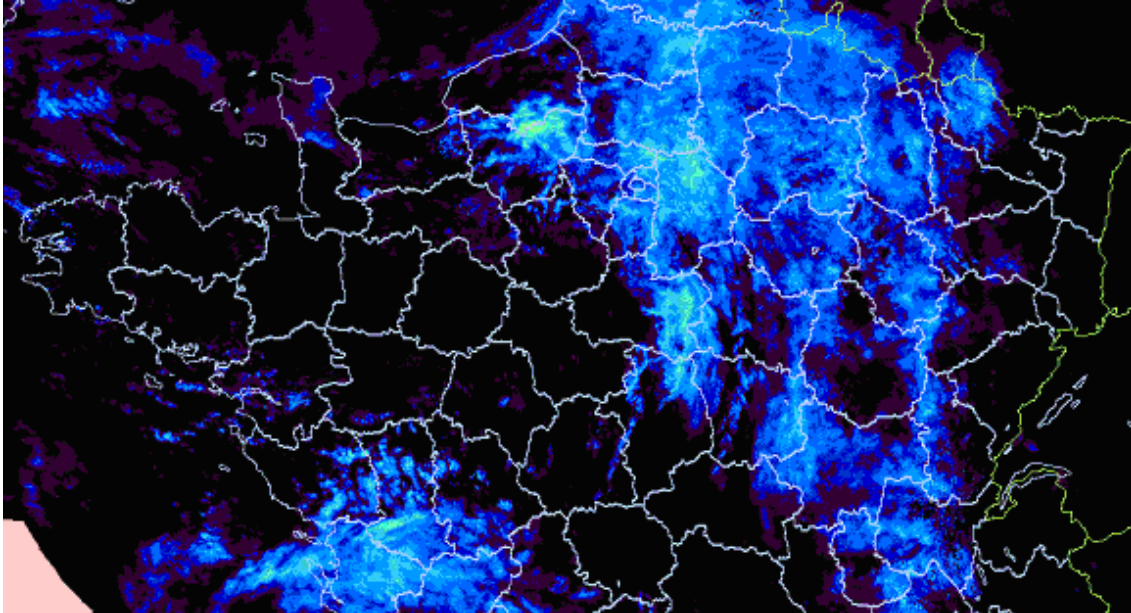


Image radar du 6 janvier 2011 à 0h15

Vers le 8, une dépression assez creuse circule sur la Manche et apporte sur nos départements un temps agité avec des passages pluvieux actifs. Le 15, l'anticyclone reprend des forces et nous assure un temps sec pendant quelques jours. Le 18, la période de redoux touche à sa fin avec l'installation d'un flux de Nord anticyclonique et un retour à des températures conformes à la saison. Le temps reste cependant calme et sec. Le 25, les hautes pressions régressent vers l'Ouest et laissent le champ libre à des petits passages pluvieux qui descendent du Nord. A partir du 29, un anticyclone vient se positionner sur l'Angleterre et oriente vers nous un flux continental de Nord-Est de plus en plus froid, mais aussi sec et ensoleillé.

La lame d'eau mensuelle moyenne est de 56 mm soit un déficit de 20%. Les précipitations sont plus abondantes (60 à 110 mm) du Val-d'Oise au Laonnois, en Tardenois et en Thiérache ; ces régions sont excédentaires de 25%. Pour le reste du bassin les cumuls mensuels sont compris entre 20 et 60 mm, ce qui nous amène à un déficit de 10 à 60%.

Février, mars et avril

Les lames d'eau moyennes, sur le bassin Seine-Normandie, des mois de février, mars et avril sont largement déficitaires :

- en février, elle est de 32 mm soit un déficit de 45%. Le déficit est de 30% en Basse-Normandie avec 48 mm de cumul mensuel, 30% en Haute-Normandie (40 mm) et sur l'Île-de-France (30 mm), 50% en Picardie (27 mm) et Champagne-Ardenne (30 mm) et enfin 60% en Bourgogne (30 mm) ;
- en mars, elle est de 28 mm soit un déficit de 55%. Le déficit est de 70% en Picardie (17 mm de cumul), 60% en Normandie (25 mm), 50% sur l'Île de France (26 mm) et Champagne-Ardenne (30 mm) et enfin 20% en Bourgogne (50 mm) ;

- en avril, elle est de 13 mm soit un déficit de 75%. Le déficit est de 85% en Normandie (8 mm), 80% sur l'Île-de-France (11 mm), 75% en Picardie (13 mm) et 70% en Champagne-Ardenne (18 mm) et Bourgogne (17 mm).

Fin avril, le déficit moyen depuis septembre est de 15%.

2.2 - Description des crues observées

Trois épisodes pluvieux plus intenses sur des sols saturés, survenus du 5 au 8 et du 19 au 23 décembre puis du 5 au 12 janvier ont engendré le déclenchement de la vigilance jaune sur les tronçons du bassin de l'Yonne pour le premier, sur tous les tronçons excepté l'Oise aval (orange sur le tronçon YONNE AMONT) pour le deuxième et sur la partie aval du territoire du SPC (Marne aval, Seine Paris, Oise aval, Boucles de la Seine) pour le troisième.

➤ Épisode de crue du 6 au 12 décembre

Sur le bassin de l'Yonne, deux petites réactions sont enregistrées dans la deuxième quinzaine de novembre puis la situation se normalise avec le retour du temps froid, accompagné de quelques chutes de neige (10 à 20 cm sur l'amont). Les débits de base sont redescendus en dessous de 10 m³/s en tête des tronçons réglementaires.

A partir du 4 décembre, un temps plus doux et humide gagne le bassin avec des précipitations marquées sur le Morvan et l'Auxois du 5 au 8 (respectivement 68 et 46 mm en moyenne). Les pluies du 5 et 6 (30 à 40 mm) vont entraîner la fonte du manteau neigeux et engendrent des hausses rapides des différents cours d'eau. Le passage en vigilance jaune est déclenché dès le 6 décembre sur les tronçons ARMANCON, SEREIN et YONNE AMONT.

Les variations de hauteurs du 6 et 7 sont importantes en têtes des tronçons (1,50 m à Aisy sur l'Armançon, 2,30 m à Dissangis sur le Serein, 2,20 m à Dornecy sur l'Yonne). Très rapidement les maximums sont atteints en têtes de bassins sans provoquer de débordements notables. Les précipitations du 7 et du 8 entretiennent les crues mais sans vraiment les renforcer. Certains maximums (Aisy, Clamecy, ...) sont parfois maintenus pendant 48 heures.

Les crues formées à l'amont se cumulent pour générer une hausse, qui restera cependant assez modérée, sur le tronçon YONNE AVAL ; le passage en vigilance jaune est déclenchée le 9.

Dès le 10 décembre pour le tronçon YONNE AMONT, le 11 pour les tronçons SEREIN et YONNE AVAL et le 12 pour le tronçon ARMANCON, la vigilance verte est réactivée avec le retour à la normale de la situation hydro-météorologique.

Cet épisode se rapproche de la crue de mars 2006 avec une intensité légèrement moindre sur l'amont, cette différence est plus marquée sur l'aval, néanmoins il diffère par sa durée, plus longue.

Sur la Seine, la répercussion de l'onde de crue de l'Yonne est modérée, toutefois le tronçon SEINE A PARIS est particulièrement surveillé. La hauteur maximale (3,04 m) atteinte le 12

décembre à la station de Paris-Austerlitz étant assez proche du seuil de passage en vigilance jaune, dont l'activation correspond à la fermeture des premières voies sur berges.

Le fait du jour → Intempéries

18 degrés en 1953
Le 4 décembre 1953, on relevait 18,4 °C à Auxerre soit un record de douceur pour un mois de décembre. Neuf ans plus tard, changement de décor. Il fait - 15,1°C le 28 décembre 1962.

Un chiffre
2,70
C'est, en mètre, la hauteur qu'a atteint le Serein hier à Dissangis (Avallonnais). Une cote qui devrait atteindre 2,80 m.

Vigiecrues
On peut suivre l'évolution des crues du Serein, du Cousin et de l'Armançon sur le site www.vigiecrues.ecologie.gouv.fr. Des bulletins d'information sont régulièrement mis en ligne.

PLUIES ■ Plusieurs rivières du département (Yonne, Cousin, Armançon, Serein) sont en crues

Les inondations frappent l'Yonne

Plusieurs routes ont été coupées dans le Tonnerrois et l'Avallonnais. La neige, elle, fait son retour.

Dans le Tonnerrois, plusieurs communes se sont retrouvées littéralement coupées en deux du fait de la montée de l'Armançon. Après Aisy, Cry, Perrigny, Pacy et Argenteau, c'était le tour de Tonnerre, hier en début d'après-midi.

Pour passer d'un bout à l'autre de la ville, les automobilistes ont dû faire un crochet par la déviation de la D905. Les deux routes reliant le centre-ville au quartier des Prés-Hauts étaient toujours impraticables hier soir. Le bras de dérivation, plein à ras bord, semble avoir joué, comme en 2006, son rôle protecteur. Les pompiers sont seulement intervenus pour une cave inondée, rue des Guinandes. Hier en début de soirée, ils ont effectué une sortie à Roffey et ont aidé à mettre à l'abri quelques meubles dans une habitation touchée par la crue.

Inondations de caves
Le Serein a également fait des siennes. À Annay, le court de tennis a pris des allures de piscine. Du côté de Montréal, la montée des eaux, jusqu'à plus de 2,70 mètres par endroits, a singulièrement dégradé les conditions de circulation sur le réseau secondaire, à l'instar de la D 133 coupée par les inondations. Certaines maisons riveraines du Serein avaient, hier, les pieds dans l'eau dans l'arrière-pays montréalais. À Avallon et



INONDÉES. Hier, à Cry Tonnerrois, l'Armançon est sorti de son lit, bloquant la rue d'Asnières. PHOTO THIERRY DROSSON

DERNIÈRE

DES MESURES POUR LES POIDS LOURDS

Compte tenu des chutes de neige en Ile-de-France, des mesures de stockage des poids lourds à Fleury en Bière (77) et aux Éprunes (77) ont été déclenchées depuis 15 heures hier après midi.

En complémentarité de cette mesure, le préfet de l'Yonne a décidé de prendre des mesures de stockage de poids lourds sur l'A19 (aire de Villeroi) et l'A6 (aire de la Couline) dans le sens province-Paris.

La préfecture déconseille fortement aux poids lourds de s'engager sur ces axes et les invite à stationner sur les aires de repos le plus en amont possible. ■

dans les communes voisines - Pontaubert, Vault-de-Lugny, Valloux, Givry, blannay -, le Cousin reparti à la hausse après les précipitations de ces derniers jours (15 mm en moyenne) n'a pas causé de dégâts majeurs dans les habitations. Hier, à 19 h 30, les pompiers avallonnais n'étaient intervenus qu'à cinq reprises, principalement pour des inondations de caves.

Enfin, dans le centre du département, l'Yonne et l'Armançon étaient en crue, sans pour autant toucher les maisons.

La neige, elle, a fait son apparition hier vers quatre heures dans le Sénonais, en pays d'Othe et dans le Gâtinais. Les chutes ont été abondantes sur Sens 5 cm sont tombés en quelques heures. Des chutes qui devaient se poursuivre cette nuit. ■

■ Pluie, neige et brouillard givrant

La neige a fait son apparition hier vers 16 heures dans le Sénonais, en Pays d'Othe et dans le Gâtinais. Les chutes ont été abondantes sur Sens où 5 cm sont tombés en quelques heures. Selon Météo France, l'ensemble de l'Yonne devait être touché par de nouvelles chutes de neige (de 2 à 4 cm) durant la nuit, avant une possible accalmie aujourd'hui. Aujourd'hui, les conditions de circulation devaient s'avérer délicates. En raison des températures négatives (entre 0 et - 4 degrés), les services de Météo France s'attendent à des brouillards givrants et à du verglas. Malgré tout, le département demeurait hier en vigilance jaune.



À MÉZILLES. Les fortes pluies ont entraîné l'obstruction d'une canalisation d'égoût, hier. Après une petite alerte mardi, la route de Tannere a été inondée, hier. L'eau s'est infiltrée dans plusieurs habitations. PHOTO W. VDK.



MONTRÉAL. La montée des eaux du Serein dans l'arrière-pays montréalais a singulièrement dégradé les conditions de circulation sur le réseau secondaire, à l'image de la D 133 coupée par les inondations. PHOTO FRANCK MORALES

Article de L'Yonne Républicaine du 9 décembre 2010

➤ Épisode de crue du 20 décembre au 4 janvier

Les conditions anticycloniques du 9 au 15 décembre permettent un retour à la normale sur les cours d'eau en tête de bassin mais les débits des grands cours d'eau du bassin intermédiaire restent élevés (débit de Paris encore supérieur à 600 m³/s le 15 décembre).

A partir du 16, des petites perturbations sont de retour avec de la pluie et de la neige (sur les reliefs) au programme.

Les précipitations du 19 et du 20 (10 à 15 mm) sur le Morvan et l'Auxois combinées à la fonte du manteau neigeux engendrent une hausse modérée sur l'amont de l'Armançon, du Serein et de l'Yonne. Compte tenu des prévisions météorologiques pour les jours à venir, la vigilance jaune est déclenchée sur ces tronçons le 20 décembre. Cette première onde est suivie d'une deuxième issue des petites pluies du 21.

La Seine à Paris est également en hausse constante, due à la réactions des cours d'eau franciliens (Petit et Grand-Morin, Orge, Yerres, ...) suite aux épisodes pluvieux du 19 et du 20 (20 mm), la vigilance jaune est activée le 22.



L'Yerres au Moulin de Jarcy à Varennes-Jarcy – photo de droite le 22 décembre 2010 (Photos SIARV)

La situation s'aggrave fortement à partir du 22 en fin de journée. Des perturbations venant du Sud-Ouest touchent Paris et l'Est de l'Île-de-France (10 à 15 mm en moyenne) en cours de soirée et l'épisode pluvieux qui remonte de Méditerranée arrose le Sud et l'Est du bassin durant la nuit et la matinée du 23 (30 à 40 mm en 12 h sur l'amont de l'Yonne et du Serein ; 20 à 30 mm sur l'amont de l'Armançon, plus de 30 mm sur la partie aval ; 15 à 20 mm sur le Loing et l'Yonne aval).

Les réactions sont rapides et importantes partout sur l'amont des bassins de l'Yonne, de la Seine, de la Marne et de l'Aisne.

Le 23 décembre, la vigilance jaune est déclenchée sur les tronçons MARNE AVAL, YONNE AVAL et SEINE MOYENNE et la vigilance orange sur le tronçon YONNE AMONT (seule la partie amont du tronçon est concernée).

Sur le bassin de l'Yonne, ces réactions succèdent ou se combinent aux pics de crues des jours précédents et les surpassent largement. Il s'agit d'une crue très importante pour l'amont du

tronçon YONNE AMONT (+ 80 cm à Clamecy par rapport à celle de début décembre), plus modérée pour les tronçons SEREIN (+ 23 cm à Dissangis) et ARMANCON (+ 8 cm à Aisy). La hausse se généralise sur tous les tronçons et durera plusieurs jours sur les tronçons aval. L'importance des crues sur l'aval va dépendre des éventuelles concomitances des ondes de crues.

La journée du 24, veille de fête et de week-end, est stratégique. Il faut anticiper sur 72 heures. Le passage en jaune des tronçons LOING-OUANNE et BOUCLES DE SEINE est activé par anticipation.

En tête de bassin de l'Yonne (Armançon, Serein et Yonne), la décrue s'amorce très rapidement. Contrairement à la situation rencontrée début décembre sur ce bassin, les ondes de crues sur l'amont sont de courte durée. Cette caractéristique permet aux crues de la Cure et de l'Yonne de ne pas se superposer totalement. Une partie de la hausse brutale de l'Yonne est compensée par la baisse de la Cure, arrivée légèrement plus tôt à la confluence.

Les débordements sont généralisés sur ces cours d'eau.

INTEMPÉRIES ■ Les rivières débordent dans l'Auxerrois, l'Avalonnais et la Puisaye

L'Yonne touchée par les inondations

La fonte des neiges ajoutée aux pluies d'hier ont provoqué des inondations dans tout le département. De nombreuses routes ont dû être déviées.

Les importantes précipitations qui ont touché l'Yonne, hier, additionnées à la fonte des plaques de neige qui restaient par endroit, ont engendré des inondations. À 18 h 30, hier, les sapeurs-pompiers avaient procédé à 79 interventions liées à la montée des eaux. Le gros des opérations a eu lieu dans l'Auxerrois et le Florentinois. À plusieurs endroits, les fossés de la RN77, gorgés d'eau, étaient tellement gonflés que la circulation ne se faisait plus que sur une voie centrale.

La route entre Ligny-le-Chatel et Chéu étant devenue impraticable, une déviation a été mise en place. À La Chapelle Vaupelteigne, la voie entre les départementales 31 et 91 a été coupée, tout comme la route des Conches du côté de Monéteau où la départementale 84 et la

me à la circulation.

A Auxerre, les sols de l'avenue de la Turgotine avaient aussi bien du mal à absorber les eaux de pluie. Certains téméraires ont tenté de passer sous le pont de la voie de chemin de fer et se sont fait prendre au piège.

À Chevannes, le ru de Baulche était sorti de son lit et avait envahi champs, jardins et cabanons de toute la vallée.

Même constat du côté de Mézilles en Puisaye. Plusieurs voitures, prises dans les eaux stagnantes sous le gué, ont dû être tirées par des tracteurs.

Dans l'Avalonnais, c'est surtout dans la matinée que la circulation était difficile sur certains axes, par exemple à Magny, où près de 20 cm d'eau s'étaient accumulés sur la départementale 50.

Dans le Sénonais, pas d'inondation notable, mais la pluie ou le poids du gel et de la neige ont eu raison de quelques arbres. À Saint-Valérien, un arbre est tombé sur la chaussée, route de la Belliole, hier, en milieu d'après-midi. Dans le même canton de Chéroy, un arbre a chuté sur un fil électrique, sur la départementale 65, à Vallery, provoquant des coupures d'électricité. Un peu plus tôt, un poteau de France Télécom était tombé rue du Haut des Fondrières.



MÉZILLES. Hier, un automobiliste a tenté de passer par le gué. Mal lui en pris comme cinq autres conducteurs. PHOTO CLAIRE FONTAINE.



CHEVANNES. Les jardins de la Villotte ont été envahis par le ru de Baulche.



AUXERRE. L'avenue de la Turgotine a été submergée au niveau du pont où la chaussée était quasi impraticable.



SAINT-PÈRE. À la mi-journée, les eaux de la Cure empiétaient déjà sur la route menant à Quarré-les-Tombes. FR. M.

Article de L'Yonne Républicaine du 24 décembre 2010

Sur le tronçon MARNE AVAL, une légère baisse s’amorce temporairement après une hausse continue durant 3 jours, due aux réactions des affluents (les Morin et le Surléon notamment). Sur la Seine moyenne, la crue de l’Yonne se fait plus durement ressentir. Les barrages de navigation sont entièrement abattus et ne sont plus en mesure de maintenir les cotes habituelles. Cette hausse va durer 3 jours. A Paris, cette dernière sera atténuée dans un premier temps par la baisse de la Marne.

La vigilance orange est désactivée le 25 sur le tronçon YONNE AMONT. Les maximums sont atteints sur les parties aval des tronçons ARMANCON, SEREIN et YONNE AMONT et sur la partie amont du tronçon YONNE AVA.

Le maximum de la crue de l’Ouanne est atteint sur la partie amont du tronçon LOING-OUANNE. La crue est relativement modeste. Le maximum est également atteint sur l’aval du tronçon réglementaire à Episy, celui-ci résultant des réactions des affluents aval du Loing (Bezondes, Cléry, Betz, Lunain).

L’amélioration des conditions météorologiques depuis le 23 après-midi, conjuguée à l’arrêt du ruissellement dû au gel a permis de diminuer considérablement l’apport des petits cours d’eau.

Le 26, la décrue est généralisée sur les tronçons YONNE AMONT, SEREIN et ARMANCON. La vigilance jaune est levée sur le tronçon YONNE AMONT. Le maximum est atteint sur l’ensemble du tronçon YONNE AVA.

INTEMPÉRIES ■ Des inondations, des chutes de neige et du verglas durant tout le week-end de Noël

L'Yonne glisse, grelotte et patauge

Des accès coupés, des routes impraticables, des maisons inondées. Le département souffre des fortes pluies de la semaine dernière ainsi que de la neige.

Impressionnant. L’Armançon est sorti de son lit vendredi, atteignant des hauteurs qui ont dépassé les précédentes inondations, il y a quinze jours. Conséquence : la ville de Tonnerre est coupée en deux. De nombreuses routes ont été coupées dans le canton d’Ancy-le-Franc.

À Auxerre, les riverains de l’Yonne ont eu également leurs caves inondées. Le chemin de halage a disparu par endroits sous la rivière en crue et le parc de l’Arbre sec est devenu une vaste étendue



TONNERRE. Un automobiliste qui n’a pas emprunté la déviation. M.C.

d’eau gelée. À Crain, douze habitations ont dû être évacuées par les pompiers jeudi soir. Elles n’étaient toujours pas accessibles hier.

À Joigny également, l’Yonne est sortie de son cours. Comme c’est souvent le cas, le village voisin de Cézy en est la principale victime. Il est devenu inaccessible en provenance de Thèmes et de Saint-Aubin-sur-Yonne : les routes, totalement inondées, ont été interdites à la circulation.

La neige a perturbé le réseau secondaire

La neige a également perturbé la circulation sur les axes secondaires dans le Tonnerrois. La vigilance était de mise sur les petites routes. Idem dans l’Avalonnais, où il est tombé entre 5 et 10 cm de neige, le soir du réveillon. Samedi, la chute des températures et le verglas ont singulièrement dégradé les conditions de circulation, notamment sur le réseau secondaire, encore impraticable hier soir.

Dans le Morvan, l’épais manteau neigeux rendait obligatoire l’utilisation des équipements spéciaux, tandis qu’à l’autre bout du territoire, les rues de l’Isle-sur-Serein et des villages alentours baignaient dans l’eau. Les automobilistes avalonnais ont fait preuve de prudence ces trois derniers jours. Hormis quelques sorties de route sans gravité, les pompiers ne sont intervenus qu’à une seule reprise sur un accident de la route survenu, hier matin, sur la D951 à hauteur de Vézelay. Un conducteur a perdu le contrôle de son véhicule sur une chaussée enneigée. Blessé légèrement, il a été transporté à l’hôpital d’Auxerre.

Le Sénonais a été moins perturbé par les inondations. À Sens, l’Yonne a atteint le niveau des berges ce week-end. L’eau est montée dans les Champs-Captants. À Paron, le chemin du Port a été fermé à la circulation, en raison de la montée de l’eau. Les communes de Marsangy, Gron et Etigny étaient sous surveillance, mais les pompiers n’ont pas eu besoin d’intervenir.

Aujourd’hui, le département est placé en vigilance jaune en raison du froid, et s’il y aura un peu de soleil, les températures ne devraient remonter que très légèrement (1 à 3°C).



AUXERRE. L’Yonne est sortie de son lit, a englouti le chemin de halage fraîchement goudronné et envahi le parc de l’Arbre-Sec, transformé en patinoire géante par un météo polaire. J.V.



AVALLON. La neige et le verglas ont neutralisé une grande partie du réseau secondaire dans l’Avalonnais.

CÉZY. Une voiture piégée à la sortie du village. S.H.

Article de L’Yonne Républicaine du 27 décembre 2010

Le 26, la décrue est également amorcée sur le tronçon LOING-OUANNE. La vigilance jaune est levée sur ce tronçon. La décrue sur le Loing atténuée légèrement la hausse de la Seine à l’aval de cette confluence.

L'onde de crue de la Marne provenant de l'amont, suite aux pluies du 20 au 23, touche la région et entraîne une nouvelle hausse. Les cotes atteintes sur la partie francilienne seront supérieures à celles enregistrées lors de la précédente hausse.

Le 27, la vigilance jaune est désactivée sur les tronçons SEREIN, ARMANCON et YONNE AVAL. La décrue est maintenant généralisée sur les bassins de l'Yonne et du Loing.

INTEMPÉRIES ■ Sur l'Yonne, l'Armançon et le Serein

La décrue amorcée partout



EAU. À Sens, l'Yonne a amorcé hier sa décrue. PHOTO P.D.S.

La décrue est générale sur l'ensemble des rivières de l'Yonne. Et comme aucune précipitation significative n'est attendue dans les prochains jours sur le département, tous les cours d'eau devraient rentrer sagement dans leur lit.

Hier, le bulletin d'information, édité vers 16 heures par le service de prévision des crues Seine moyenne-Yonne-Loing, était optimiste, l'Armançon et l'Yonne aval passant du jaune au vert, le Serein ayant confirmé sa décrue dès hier matin. Quant à la Seine moyenne (Montereau : 2,63 m et Melun : 3,92 m hier en début d'après-midi), le niveau d'eau est en cours de stabilisation.

À noter, toutefois, une hausse rapide du niveau de la Marne, des hauteurs soutenues mais habituelles pour la saison devant se maintenir pendant quelques jours encore. Ce qui se répercute en région Île-de-France.

Du coup, le maximum de la crue est attendu à Paris aujourd'hui dans la journée (3,81 mètres hier après-midi, d'où la fermeture des voies express rives gauche et droite). La décrue devrait donc s'amorcer demain mercredi. ■

Véronique Sellès
veronique.sellès@centrehone.com

Article de L'Yonne Républicaine du 28 décembre 2010

Le maximum est atteint sur le tronçon SEINE MOYENNE, malgré la hausse régulière de la Petite Seine depuis le 21 (Seine à l'amont de la confluence avec l'Yonne). Les temps de propagation sur ce bassin sont importants et les variations sur le tronçon SEINE BASSEE FRANCILIENNE relativement faibles.

La hausse de la Marne provoque celle de la Seine, à l'aval de la confluence, jusqu'au 28 à Paris (maximum à 3,92 m) et jusqu'au 29 sur le tronçon BOUCLES DE SEINE.

A Paris, plusieurs voies sur berges sont fermées à la circulation et la navigation est compliquée. Les croisières en bateaux-mouches sont suspendues et la plupart des embarcadères des navettes Vogüé et Batobus sont submergées. La décrue importante durant 24 heures sur le tronçon SEINE MOYENNE se fait ressentir ensuite de façon brutale à Paris (-50 cm) mais la situation se stabilise rapidement.

La vigilance jaune est levée le 29 sur les tronçons SEINE MOYENNE et BOUCLES DE SEINE. Sur ce dernier, les maximums atteints ne présentent pas de danger particulier pour maintenir la

vigilance longtemps après l'amorce de la décrue. Par contre la vigilance jaune est activée sur le tronçon SEINE BASSEE FRANCILIENNE pour quelques jours. La crue est cependant modeste. Les légères hausses sur ce tronçon et sur le tronçon MARNE AVAL se poursuivent jusqu'au 31 empêchant le tronçon SEINE A PARIS de baisser avant le 1^{er} janvier. La vigilance jaune est désactivée sur les tronçons SEINE BASSEE FRANCILIENNE, SEINE A PARIS et MARNE AVAL respectivement les 2, 3 et 4 janvier.

La décrue générale est désormais observée sur tous les tronçons du SPC mais les niveaux des cours d'eau restent élevés. Les baisses sont très lentes sur la Marne et la Petite Seine.

Les barrages réservoirs Marne, Aube et Seine soutiennent les débits afin d'évacuer les surstockages de ces ouvrages.

Des précipitations sont annoncées pour les jours à venir, elles sont susceptibles de provoquer quelques hausses, pouvant nécessiter un retour à la vigilance jaune.

➤ **Épisode de crue du 6 au 19 janvier**

Le répit est de courte durée, de nouvelles perturbations traversent le bassin à partir du 5 janvier. Les précipitations en Ile-de-France et plus en amont le long de la Marne (20 mm en 24 heures), sur des sols détrempés, engendrent une remontée rapide des affluents de la Marne (Petit-Morin et Grand-Morin, Surmelin).

Ces réactions se font ressentir dès le 6 sur le tronçon MARNE AVAL dont le niveau était encore élevé. La vigilance jaune est activée sur ce tronçon le 6 et sur le tronçon SEINE A PARIS le 7. Les maximums de la Marne sont atteints le 7 et le 8 sur les stations de référence. A l'aval de la confluence avec le Grand-Morin, ils sont environ 20 cm au delà de la crue du nouvel an.

Les pluies des jours suivants, une dizaine de millimètres le 8 puis le 11, combinées à l'arrivée de l'onde venant de la Haute-marne empêchent la décrue de s'installer. Celle-ci ne sera effective qu'à partir du 14.



Le Grand-Morin à Couilly-Pont-aux-Dames le 7 janvier 2011 (Photo DRIEE)

A Paris, la situation ne pose pas de difficultés majeures. Le maximum (3,33 m) est atteint le 11, il est légèrement supérieur au seuil de fermeture des premières voies sur berges.

Depuis quelques jours, notre attention est surtout portée sur les inondations de l'Oise dans les départements de l'Oise et de l'Aisne. En effet, la situation s'est dégradée le 6 janvier en soirée. Des précipitations importantes (jusqu'à 80 mm en 24 h) se sont déversées en tête de bassin de l'Oise sur des sols saturés et encore enneigés (10 cm de neige à Hirson, 40 à 80 cm en forêt de St-Michel en Thiérache). La réaction de l'Oise est très brutale sur la partie amont. Le SPC Oise-Aisne déclenche rapidement la vigilance orange en cours de nuit. La crue est remarquable en tête de bassin (supérieure à centennale à Hirson).



La confluence Oise – Gland à Hirson le 07 janvier 2011 (Photo Mairie d'Hirson)

Malgré l'écrêtement par le barrage de Proisy, la crue est encore très importante à l'aval de celui-ci (cinquantennale à Condren).



L'Oise à Origny-Saint-Benoite (Photo Préfecture de l'Aisne)

Cette crue est atypique car essentiellement formée par la pluie et la fonte des neiges en tête de bassin mais pas vraiment alimentée par des apports intermédiaires. Elle s'atténue lors de sa propagation et la résultante à l'aval de la confluence avec l'Aisne, en l'absence de crue significative sur cette dernière, est modérée.

Les vigilances jaune des tronçons OISE AVAL FRANCILIENNE et BOUCLES DE SEINE sont activées respectivement le 11 et 12 janvier.

En Ile-de-France, la hausse de l'Oise est continue pendant 3 jours. Son amplitude est légèrement supérieure à 1 mètre à L'Isle-Adam et Pontoise, les maximums atteints étant atténués du fait du niveau modeste de la Seine à la confluence. La baisse est effective à partir du 15 janvier.

Sur le tronçon BOUCLES DE SEINE, la hausse est lente et modeste. Les maximums sont légèrement supérieurs à ceux de la crue de fin décembre. Cette crue n'a pas engendré de débordements particuliers mais le débit de pointe reste toutefois important (1.560 m³/s). La décrue s'amorce le 16.

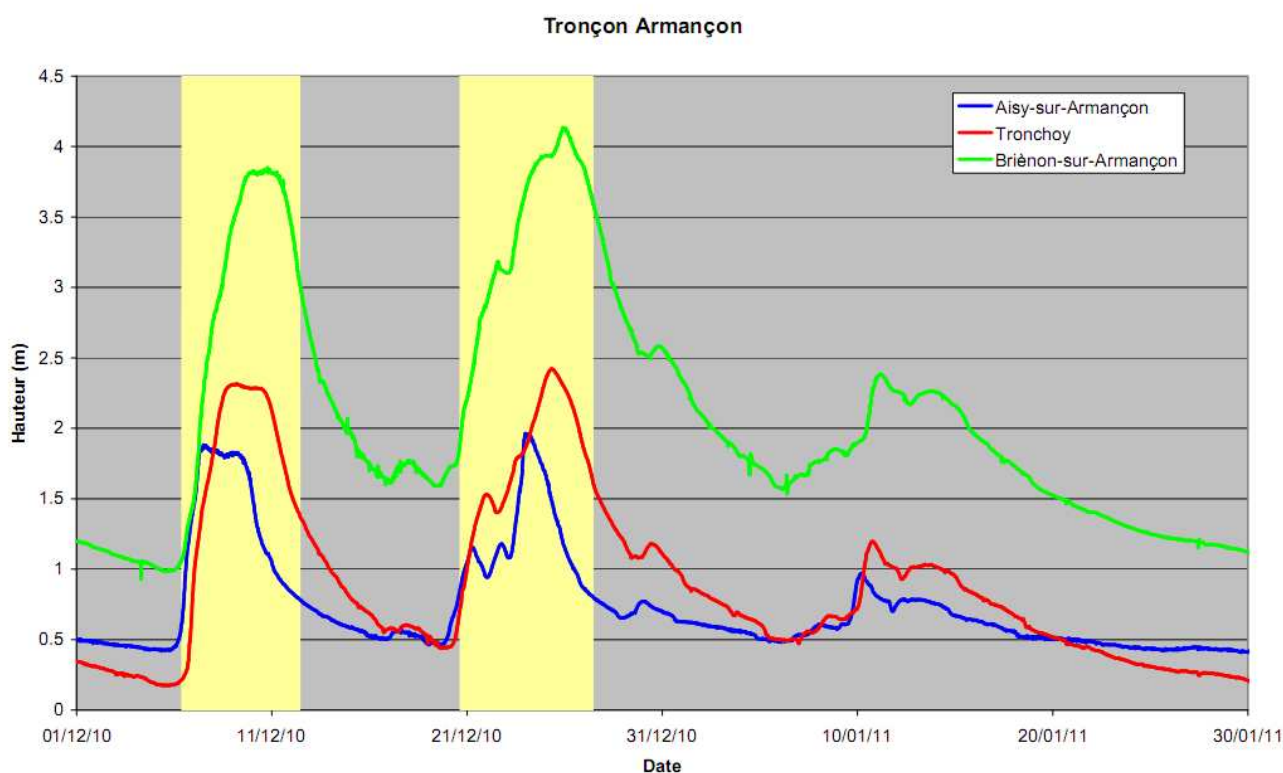
Désormais tous les tronçons sont à la baisse.

La vigilance jaune est levée le 17 janvier sur les tronçons SEINE A PARIS et BOUCLES DE SEINE et le 19 sur les tronçons MARNE AVAL et OISE AVAL FRANCILIENNE.

2.3 - Tableaux récapitulatifs

2.3.1 - Armançon

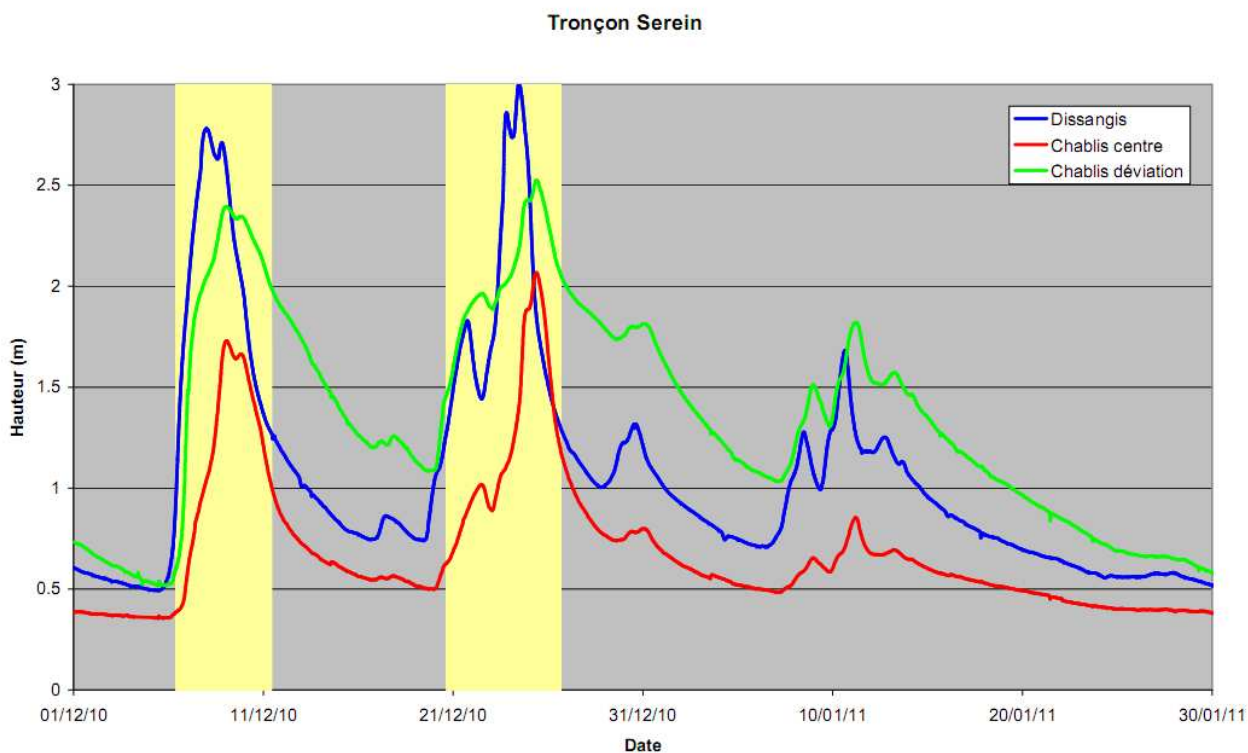
Station	Aisy-sur-Armançon	Tronchoy	Briénon
Périodes de vigilance jaune	du 6/12 au 12/12 du 20/12 au 27/12		
Hauteur maximum	1,96 m le 24/12	2,42 m le 25/12	4,13 m le 25/12
Débit instantané maximum	160 m ³ /s le 24/12	218 m ³ /s le 25/12	237 m ³ /s le 25/12
Période de retour	~ 5 ans	~ 5 ans	~ 5 ans



Nota : les rectangles jaunes indiquent les périodes pendant lesquelles le tronçon a été placé en vigilance jaune

2.3.2 - Serein

Stations	Dissangis	Chablis-centre	Chablis-déviations
Périodes de vigilance jaune	du 6/12 au 12/12 du 20/12 au 27/12		
Hauteur maximum	3,01 m le 24/12	2,07 m le 25/12	2,52 m le 25/12
Débit instantané maximum	94 m ³ /s le 24/12	116 m ³ /s le 26/12 (Beaumont)	
Période de retour	~ 5 ans	~ 5 ans	~ 5 ans

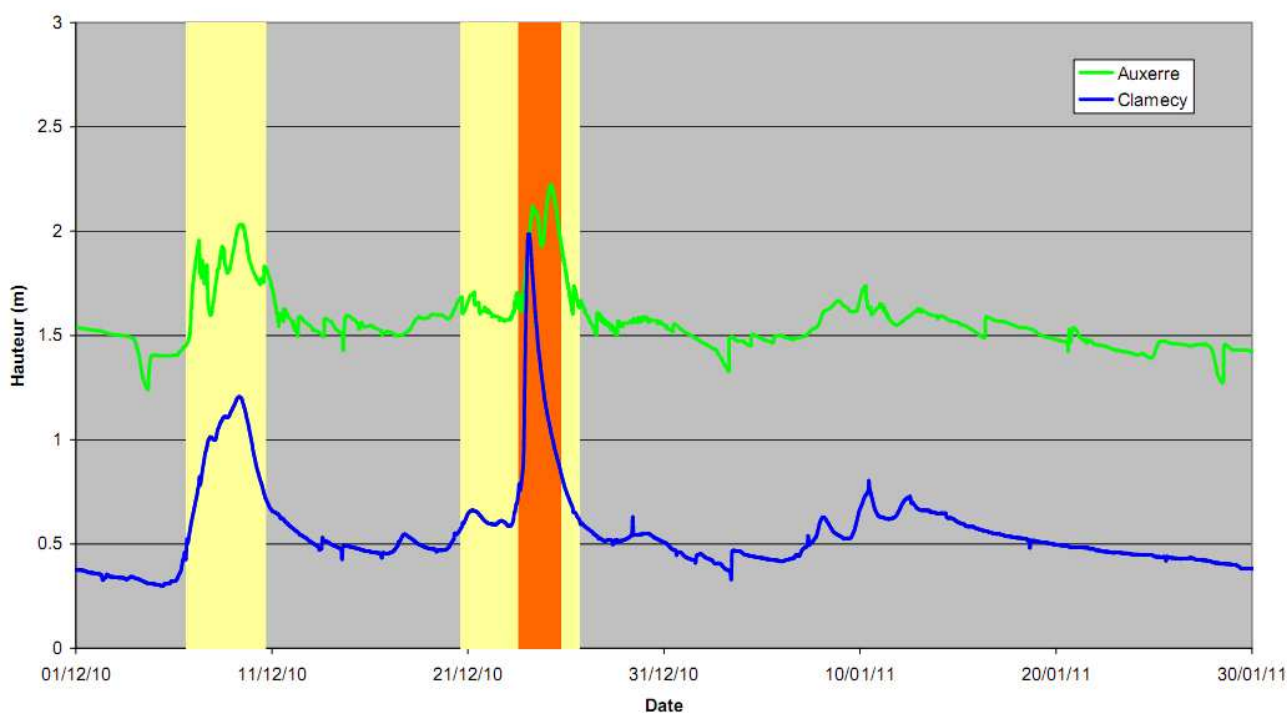


Nota : les rectangles jaunes indiquent les périodes pendant lesquelles le tronçon a été placé en vigilance jaune

2.3.3 - Yonne amont

Stations	Clamecy	Auxerre
Périodes de vigilance jaune	du 6/12 au 10/12 du 20/12 au 23/12 du 25/12 au 26/12	
Période de vigilance orange	du 23/12 au 25/12	
Hauteur maximum	1,99 m le 24/12	2,22 m le 25/12
Débit instantané maximum	150 m ³ /s le 23/12 (Dornecy) (valeur la plus importante d'un échantillon de 20 ans)	299 m ³ /s le 25/12 (Gurgy)
Période de retour	> 10 ans	~ 5 ans

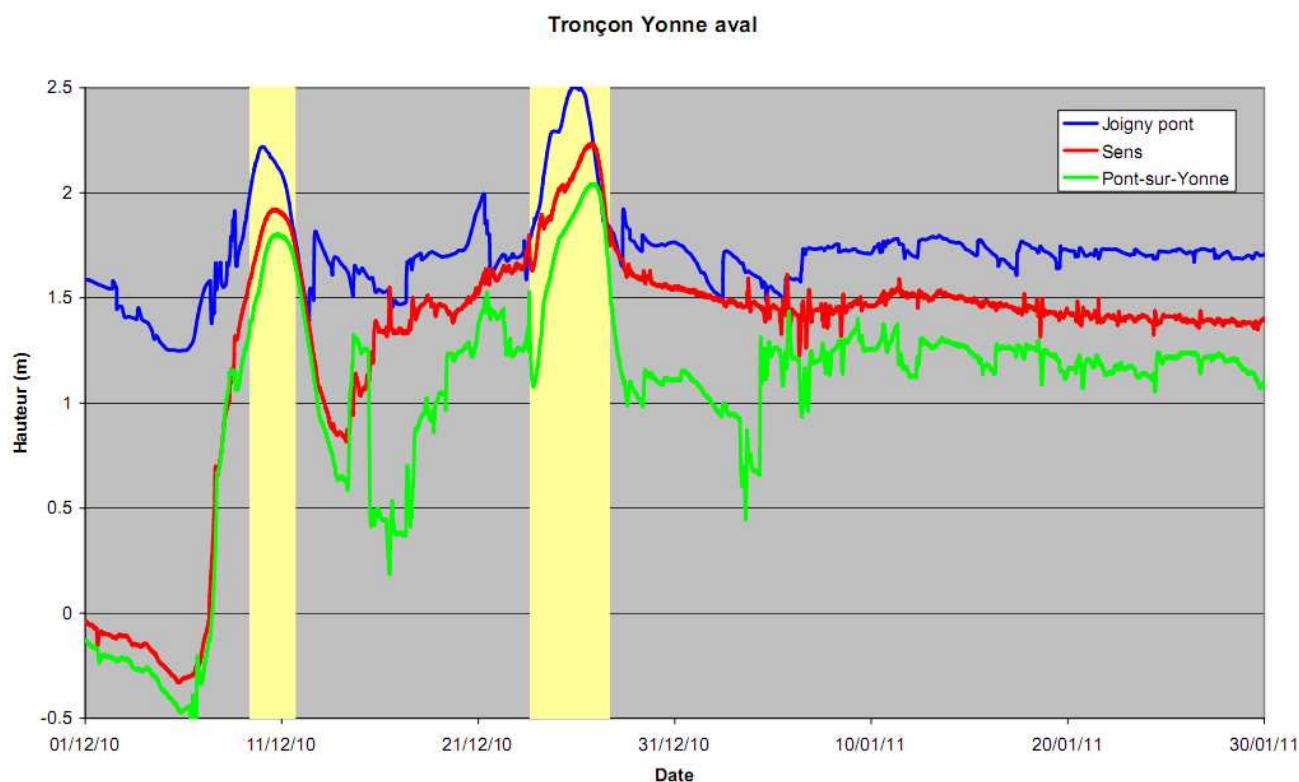
Tronçon Yonne amont



*Nota : les rectangles jaunes indiquent les périodes pendant lesquelles le tronçon a été placé en vigilance jaune
le rectangle orange indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance orange*

2.3.4 - Yonne aval

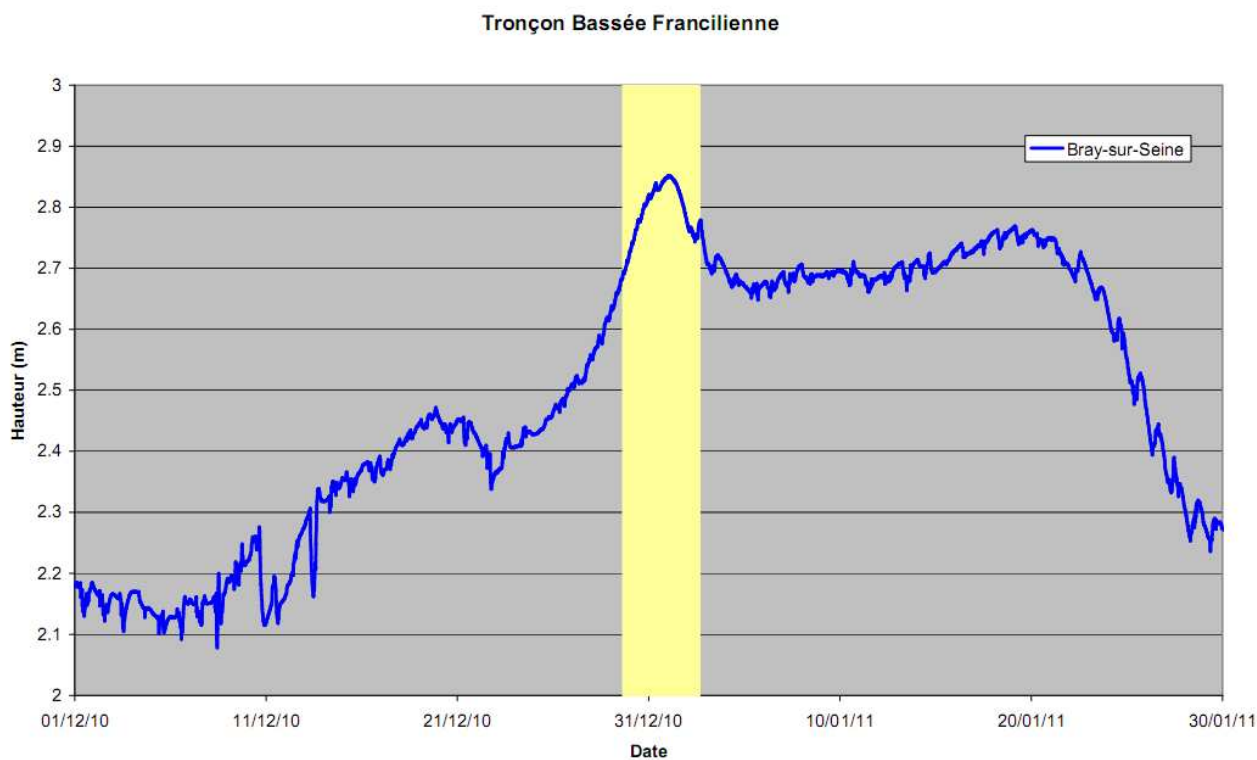
Stations (zéro d'échelle en m IGN69)	Joigny (75,01 m)	Sens (62,14 m)	Pont-sur-Yonne (58,52 m)
Périodes de vigilance jaune	du 09/12 au 11/12 du 23/12 au 27/12		
Hauteur maximum	2,50 m le 25/12	2,23 m le 26/12	2,04 m le 26/12
Débit instantané maximum	590 m ³ /s le 25/12 à Joigny 585 m ³ /s le 26/12 à Pont-sur-Yonne		
Période de retour	~ 5 ans		



Nota : les rectangles jaunes indiquent les périodes pendant lesquelles le tronçon a été placé en vigilance jaune

2.3.5 - Seine Bassée francilienne

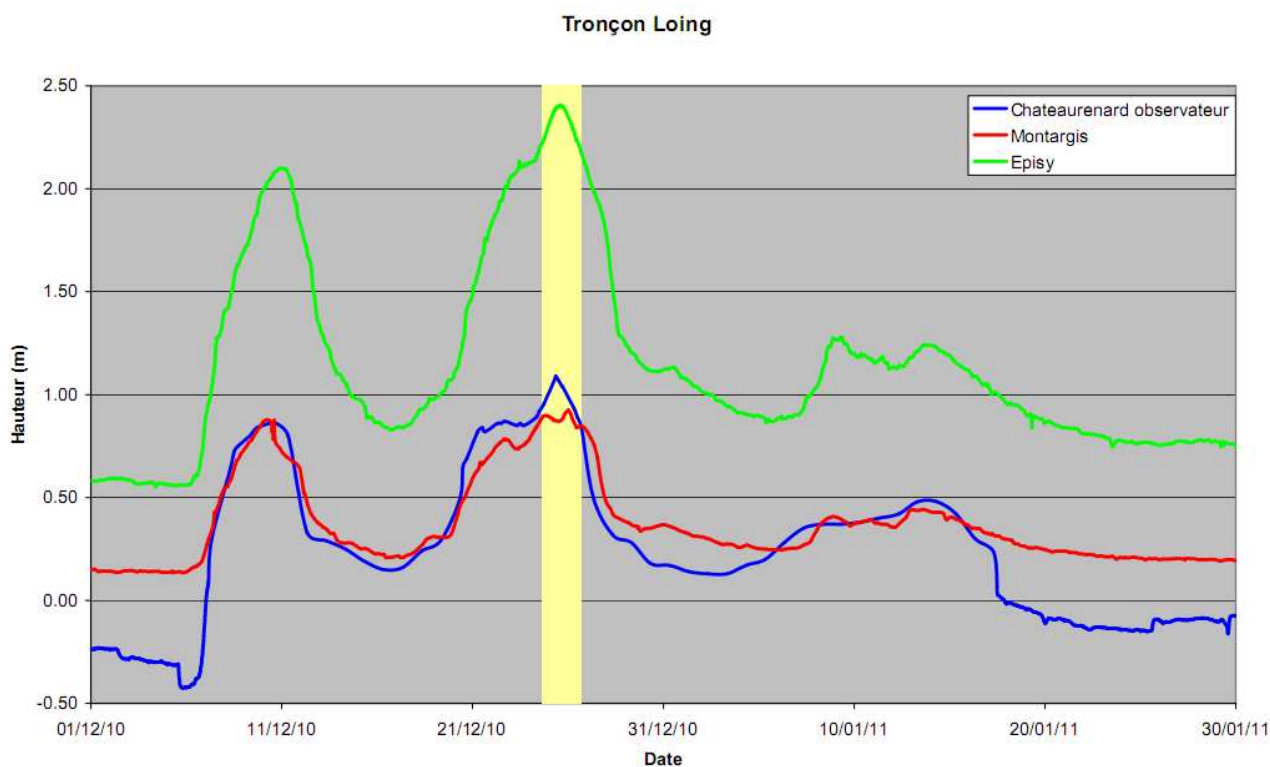
Station (zéro d'échelle en m IGN69)	Bray-sur-Seine (51,59 m)
Période de vigilance jaune	du 29/12 au 2/01
Hauteur maximum	2,85 m les 31/12 et 1/01
Débit instantané maximum	265 m³/s les 31/12 et 1/01 (Bazoches)
Période de retour	~ 3 ans



Nota : le rectangle jaune indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance jaune

2.3.6 - Loing-Ouanne

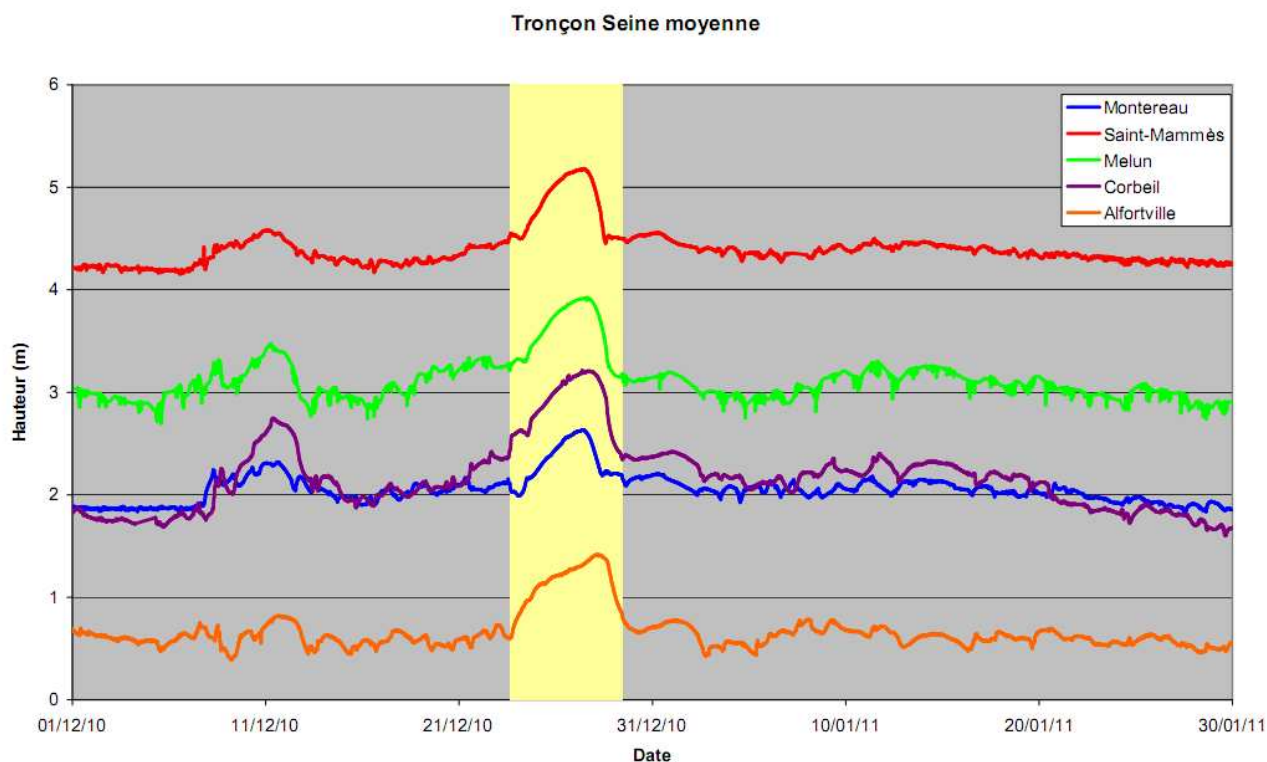
Stations (zéro d'échelle en m IGN69)	Château-Renard (échelle observateur) (110,43 m)	Montargis (83,08 m)	Episy (48,20 m)
Période de vigilance jaune	du 24/12 au 26/12		
Hauteur maximum	1,09 m le 25/12	0,92 m le 26/12	2,40 m le 25/12
Débit instantané maximum	47 m ³ /s le 25/12 (Gy-les-Nonains)	83 m ³ /s le 24/12 (Chalette)	114 m ³ /s le 25/12
Période de retour	~ 2 ans	~ 2 ans	~ 2 ans



Nota : le rectangle jaune indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance jaune

2.3.7 - Seine moyenne

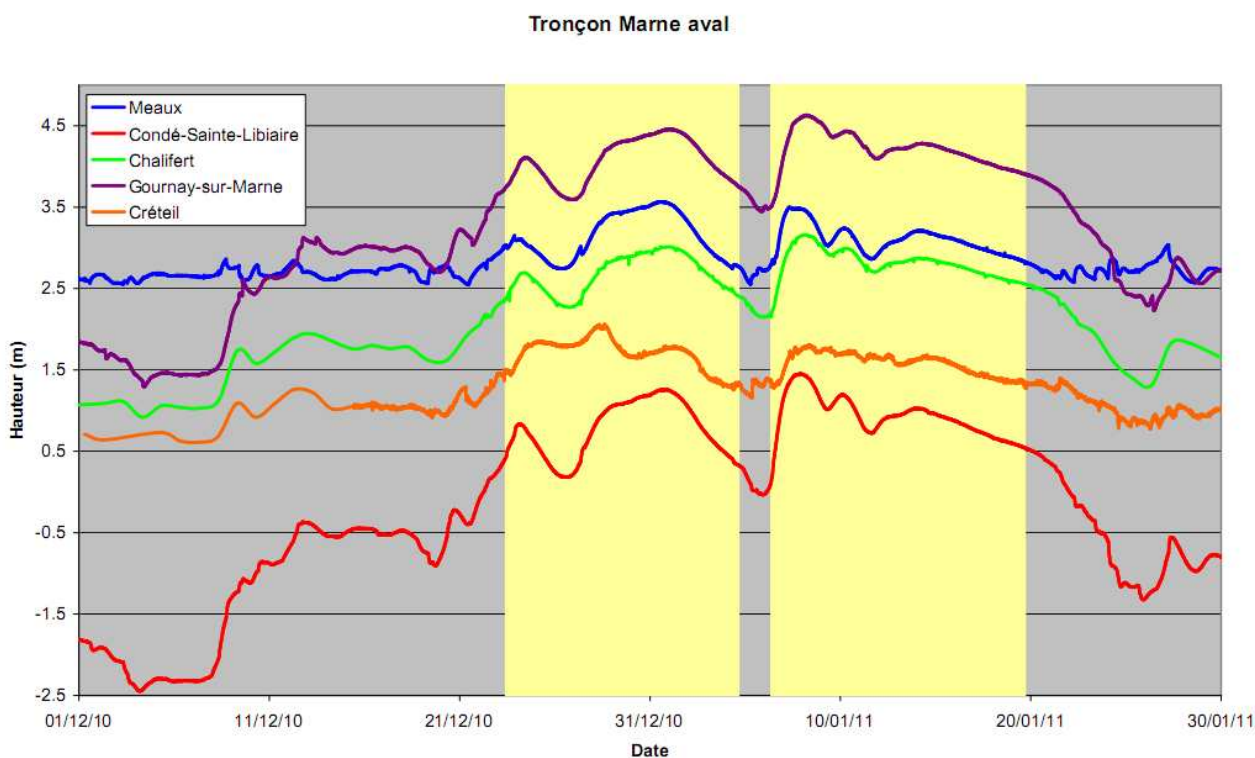
Stations (zéro d'échelle en m IGN69)	Montereau (45,68 m)	Saint-Mammès (40,72 m)	Melun (35,99 m)	Corbeil (31,26 m)	Alfortville (29,46 m)
Période de vigilance jaune	du 23/12/2010 au 29/12/2010				
Hauteur maximum	2,64 m le 27/12	5,18 m le 27/12	3,92 m le 27/12	3,21 m le 27/12	1,41 m le 28/12
Débit instantané maximum	870 m ³ /s le 27/12 à Saint-Assise 880 m ³ /s le 27/12 à Alfortville (les dates de Hmax et Qmax d'Alfortville sont différentes car la hauteur est également influencée par les variations de la Marne)				
Période de retour	~ 3 ans				



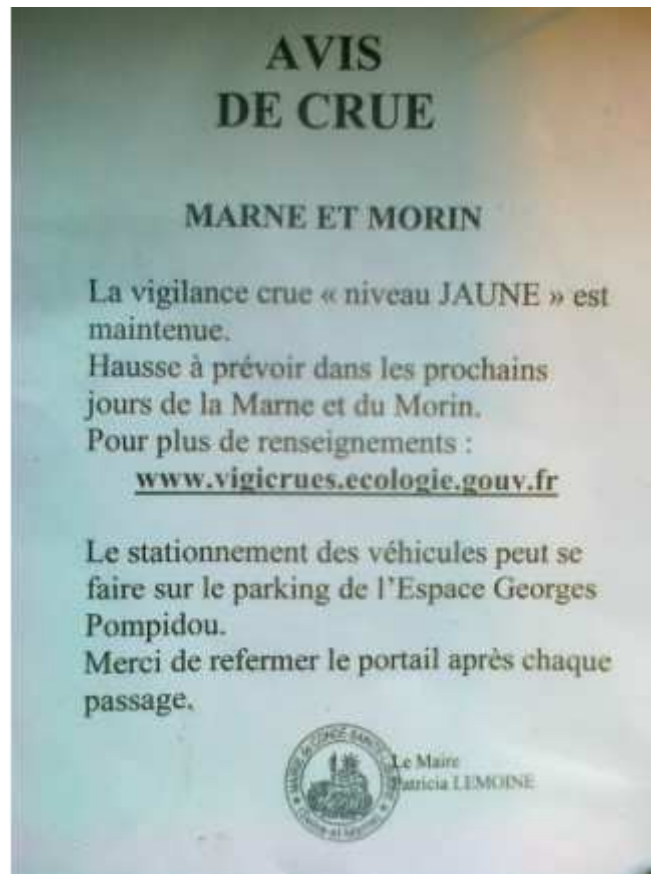
Nota : le rectangle jaune indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance jaune

2.3.8 - Marne aval

Stations (zéro d'échelle en m IGN69)	Meaux (110,43 m)	Condé-Ste-Libiaire (43,23 m)	Chalifert (37,96 m)	Gournay (33,05 m)	Créteil (28,86 m)
Période de vigilance jaune	du 23/12/2010 au 4/01/2011 du 6/01/2011 au 19/01/2011				
Hauteur maximum	3,57 m le 31/12	1,46 m le 7/01	3,16 m le 8/01	4,63 m le 8/01	2,06 m le 29/12
Débit instantané maximum	440 m ³ /s le 8/01 à Gournay-sur-Marne 430 m ³ /s le 9/01 à Créteil (les dates de Hmax et Qmax de Créteil sont différentes car la hauteur est également influencée par les variations de la Seine)				
Période de retour	~ 4 ans				



Nota : les rectangles jaunes indiquent les périodes pendant lesquelles le tronçon a été placé en vigilance jaune



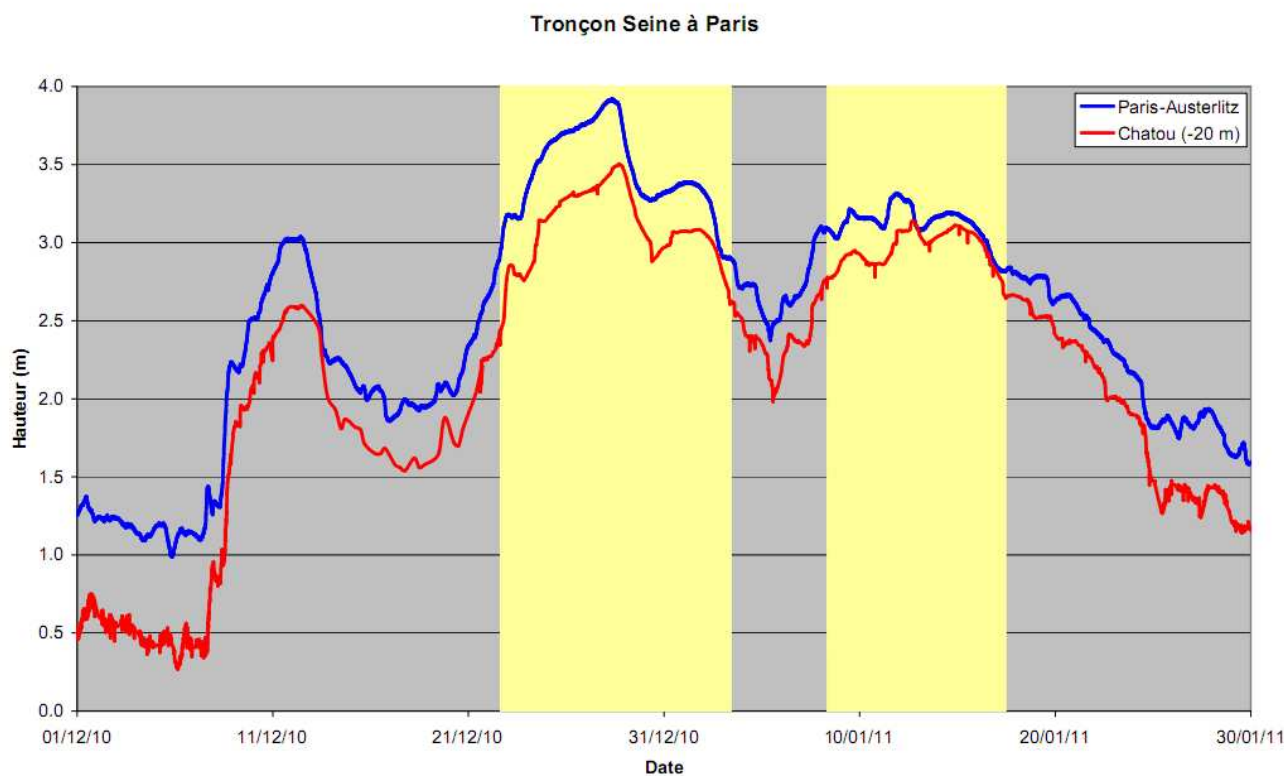
Affichage d'un avis de crue à Condé-Sainte-Libiaire (Photo DRIEE)



La Marne à Gournay-sur-Marne le 10 janvier 2011 (Photo DRIEE)

2.3.9 - Seine à Paris

Stations (zéro d'échelle en m IGN69)	Paris-Austerlitz (25,92 m)	Chatou (0,34 m)
Périodes de vigilance jaune	du 22/12 au 3/01 du 8/01 au 17/01	
Hauteur maximum	3,92 m le 28/12	23,50 m NGF ortho le 28/12
Débit instantané maximum	1130 m ³ /s le 28/12 (Creil)	
Période de retour	~ 3 ans	



Nota : les rectangles jaunes indiquent les périodes pendant lesquelles le tronçon a été placé en vigilance jaune

La crue de la Seine oblige à fermer les voies sur berge

Les intempéries ont eu raison des voies sur berge. A la suite d'une crue de plus en plus importante ces dernières heures, les quais (bas) rive gauche sont complètement fermés depuis hier. Même chose du côté du quai d'Austerlitz. Le tunnel des Tuileries pourrait aussi être touché. La Seine est en effet montée à plus de 3,40 m. Et ce n'est pas fini. Dans la soirée, un communiqué de la préfecture de police de Paris évoquait une « hausse prévisible du niveau de la Seine au cours du week-end de 4 m à 4,50 m ».

Vigilance particulière, notamment pour les habitants des péniches

Alors qu'en plein été le niveau habituel de la Seine (l'étiage) est de 0,82 m, c'est dire l'importance de cette montée. Il faut revenir au 14 mars 2006 pour voir un tel niveau. Ce week-end, il faut s'attendre à la fermeture des voies sur berge à plus grande échelle et une circulation sur Paris délicate. Pour autant, Paris n'en est pas encore à la crue centennale de 1910... dont

on a tant parlé cette année. « Au stade actuel, le risque de crue ou de montée rapide des eaux n'est pas susceptible d'entraîner de dégâts significatifs », souligne encore la préfecture qui se

veut rassurer. Le risque « nécessite cependant une vigilance particulière », ajoute le communiqué, notamment pour les habitants des péniches. Ils doivent en effet modifier leur

arrimage ainsi que leurs passerelles. Des manœuvres devaient être effectuées hier soir, pour veiller aussi à la sécurité de sans-logis habitués à dormir sous les ponts et qui pourraient se retrouver surpris par la montée des eaux.

« Nous sommes déclarés en crue depuis le 8 décembre parce que nous avons dépassé la limite de 1,60 m sur notre échelle », indiquait il y a quelques jours déjà un des responsables de la brigade fluviale de Paris, qui vérifie l'évolution presque heure par heure. Aujourd'hui, les choses sont plus sérieuses avec l'application du niveau 2 du plan Inondation des voies sur berge.

Les automobilistes vont en voir la conséquence directe. Mais la navigation est aussi perturbée sur Paris. Les convois commerciaux doivent limiter leur longueur, de crainte de dériver avec la force du courant. Et les bateaux de promenade doivent revoir leur plan de route. L'arrêt de la navigation fluviale, lui, sera décidé à partir de 4,30 m. Ce qui pourrait bien arriver dans les prochaines heures. La Seine — même à Noël — ne fait pas de cadeau aux compagnies de promenades touristiques.



PARIS (VIII^e), HIER SOIR. La Seine est montée à plus de 3,40 m, un niveau qu'elle n'avait plus atteint depuis mars 2006. En conséquence, les voies sur berge de la rive gauche sont fermées à la circulation.

(J. FROELICH, OULI)

BORIS CASSEL ET ÉRIC LE MITOUARD

Article du parisien du 25 décembre 2010

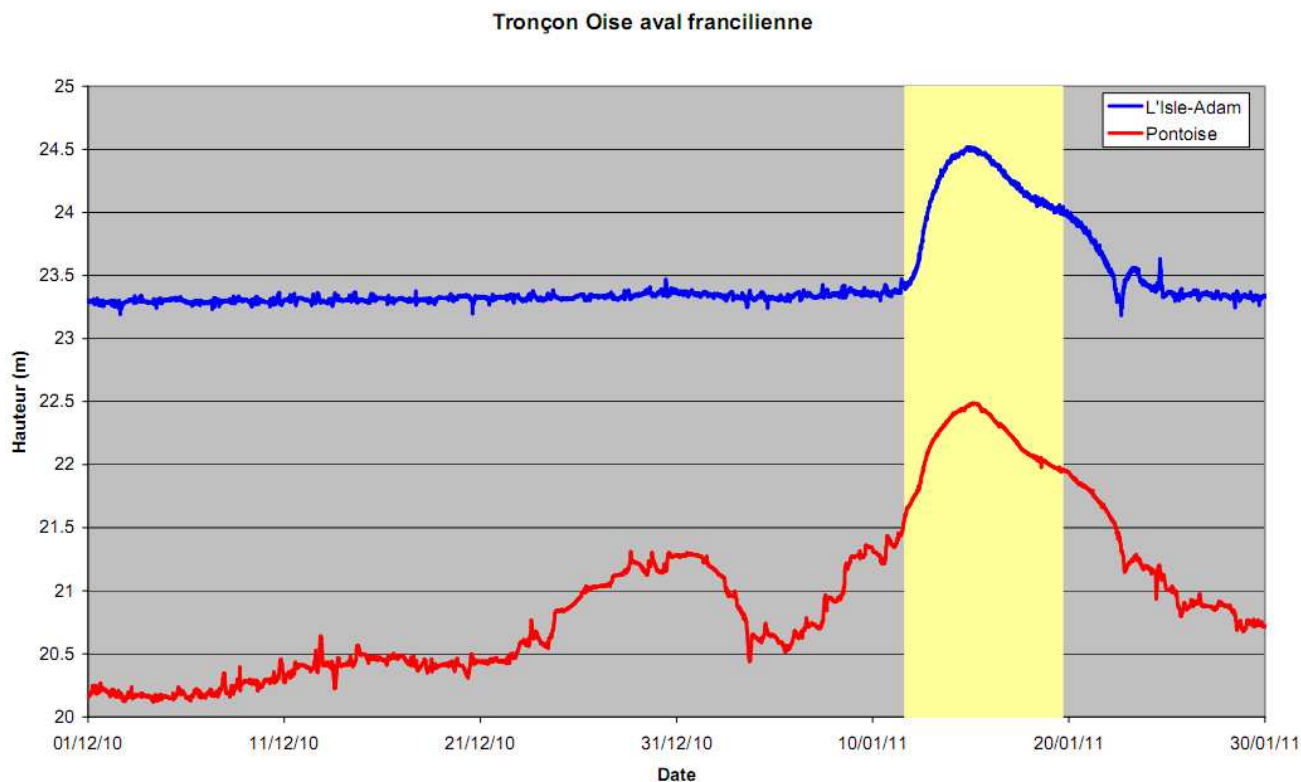


La voie express rive gauche est fermée depuis vendredi soir. La circulation est également impossible sur la voie George Pompidou entre le pont du Garigliano et Bir Hakeim, et entre le souterrain des Tuileries et Mazas. AFP

AFP du

2.3.10 - Oise aval francilienne

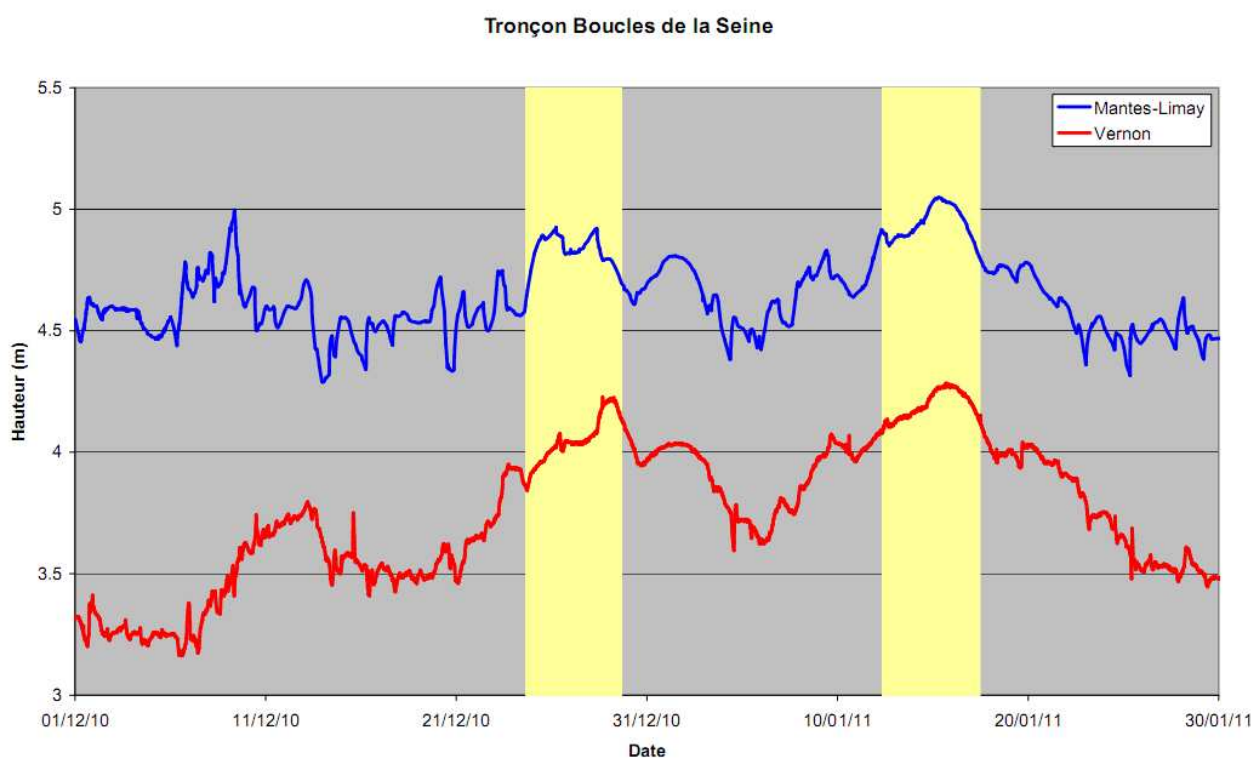
Stations (zéro d'échelle en m IGN69)	Isle-Adam (0,41 m)	Pontoise (0,40 m)
Périodes de vigilance jaune	du 11/01 au 19/01	
Hauteur maximum	24,52 m NGF ortho le 14/01	22,49 m NGF ortho le 15/01
Débit instantané maximum	495 m ³ /s le 14/01	
Période de retour	~ 5 ans	



Nota : le rectangle jaune indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance jaune

2.3.11 - Boucles de Seine

Stations (zéro d'échelle en m IGN69)	Mantes-Limay (12,72 m)	Vernon (9,16 m)
Périodes de vigilance jaune	du 24/12 au 29/12 du 12/01 au 17/01	
Hauteur maximum	5,05 m le 15/01	4,28 m le 15/01
Débit instantané maximum	1560 m ³ /s le 15/01	
Période de retour	~ 2 ans	



Nota : les rectangles jaunes indiquent les périodes pendant lesquelles le tronçon a été placé en vigilance jaune

3 - Suivi des événements

3.1 - Fonctionnement du SPC SMYL

Les mises en vigilance ont toujours été anticipées, même lors des réactions rapides dues à la combinaison pluie et fonte du manteau neigeux. Elles furent justifiées, exceptées peut-être celles du tronçon BOUCLES DE SEINE. Sur ce dernier, les niveaux atteints frôlèrent les cotes des premiers débordements et le déclenchement des vigilances permit aux populations locales d'avoir des informations rassurantes par rapport aux crues très médiatisées de la Seine à Paris pour la première et de l'Oise pour la deuxième.

Depuis la mise en place de la procédure vigilance, c'est la première saison au cours de laquelle le SPC se retrouva confronté à une situation de vigilance orange et dut faire face à des crues sur l'ensemble du bassin et à un maintien en vigilance pendant un mois et demi.

Le retour d'expérience est enrichissant pour le fonctionnement interne (gestion du temps, gestion des équipes de prévisionnistes, réponses aux sollicitations diverses, travail de nuit, restauration sur site, ...). Une démarche de REX complétera le présent rapport sur ces points.

Sur les cours d'eau suivis par les hydromètres de la DRIEE, une centaine de jaugeages ont été réalisés durant ces épisodes de crue dont 40 par ADCP (système de mesure de vitesse par effet doppler, embarqué sur un bateau). Ces mesures ont permis d'améliorer la connaissance hydrométrique et notamment :

- de confirmer ou de corriger, voire extrapoler, certaines courbes de tarage (relation hauteur – débit) : par exemple, maximum jaugé à Saint-Eugène sur le Surlin à 45 m³/s (crue supérieure à quinquennale) ;
- de continuer la construction de courbes de tarages pour des stations récentes : Château-Renard sur l'Ouanne et Saint-Martin-des-Champs sur le Loing ;
- de caler les stations de mesure de débits par ultra-sons récemment mises en place sur des plages de débits plus importantes : Pont-sur-Yonne et Joigny sur l'Yonne et Créteil sur la Marne.

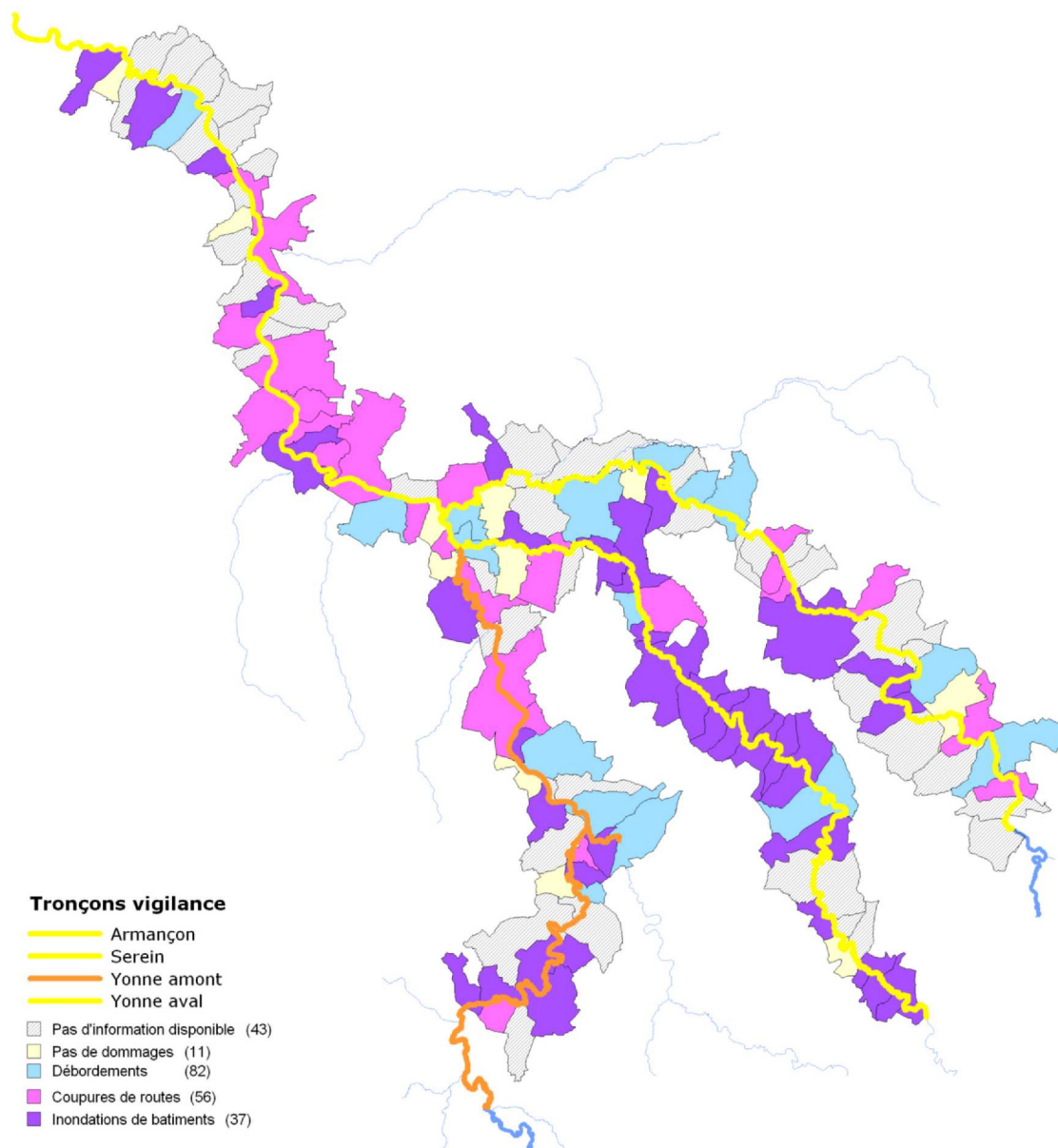
Sur les autres cours d'eau de notre territoire SPC (bassin Yonne amont), les hydromètres de la DREAL Bourgogne ont été aussi mis fortement à contribution.

Certaines communes, riveraines de l'Yonne ou de ses affluents, situées dans les départements de la Nièvre (Armes, Chevroches, Corbigny, Dornecy, Flez-Cuzy, Monceaux-le-Comte, Ouagne) et de l'Yonne (Crain) ont obtenu une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Les données et l'expertise hydrologiques nécessaires à la constitution de ces dossiers ont été fournies par l'unité Eau et Milieux Aquatiques du service Ressources et Patrimoine naturels de la DREAL Bourgogne.

Pour compléter le retour d'expérience "terrain", les préfetures de l'Yonne et du Loiret ont associé le SPC à leurs enquêtes. Réalisées auprès des communes, celles-ci ont permis de définir les zones impactées par l'inondation sur leur territoire, mais aussi de connaître l'utilité des don-

nées transmises via « vigicrues » lors des crues et leurs éventuels besoins complémentaires. Dans le Loiret, les crues de l'Ouanne et du Loing ont été trop modestes pour que les débordements soient significatifs.

RETOUR D'EXPÉRIENCE - CRUE DE DÉCEMBRE 2010 COMMUNES DU DÉPARTEMENT DE L'YONNE



3.2 - Vigilance particulière à Chatou

Voies Navigables de France procède à la reconstruction du barrage de Chatou. En fin d'année dernière, suite à des retards de chantier, il a fallu prolonger les travaux, au delà du 30 novembre, pour terminer la mise en place du premier clapet en rive gauche.



Reconstruction du barrage de Chatou (Photo DRIEE)

Les travaux ont nécessité la mise en place d'un batardeau dans le lit mineur de la Seine. Celui-ci représentait un obstacle à l'écoulement des eaux et pouvait avoir un impact sur la hauteur d'eau en période de crue.

Une procédure particulière entre VNF et le SPC a été mise en place pour pouvoir recéper le batardeau à temps en cas de crue :

- en cas de franchissement de 550 m³/s à Paris-Austerlitz, le SPC diffuse l'alerte à l'ensemble des intervenants et l'entreprise mobilise le matériel de découpe sur le chantier en moins de 24 heures ;
- ensuite le SPC diffuse une situation hydrologique quotidienne tant que le débit reste supérieur à 550 m³/s et toutes les 12 heures si le débit est supérieur à 800 m³/s ;
- en cas de risque de dépassement continu de 1.000m³/s, l'entreprise recépe en moins de 48 heures.

Les contacts furent permanents du 8 décembre à début janvier entre les prévisionnistes et le représentant de VNF (Service technique de la voie d'eau). Même si parfois la situation fut incertaine, les travaux purent aller à leur terme et le recépage être effectué.

3.3 - Vigilance particulière à Paris

A Paris, la présence de personnes vivant dans des abris sommaires le long des berges de la Seine contraint le Centre Opérationnel de Zone et la Cellule de Veille Opérationnelle de la ville à assurer une veille permanente par rapport à la submersion des parties basses des quais de Seine (début de submersion aux alentours de 2,50 m à la station de Paris-Austerlitz, soit en dessous du seuil de vigilance jaune sur le tronçon). Cette surveillance a pour objectif d'organiser des maraudes afin de prévenir au plus tôt les personnes vivant le long des quais des risques potentiels liés à la montée des eaux.

Une procédure d'échange entre le SPC et le COZ visant à l'informer du franchissement ou de la prévision de franchissement de la cote 2,50 m et des tendances, est donc mise en place depuis ces dernières années.

Cet hiver, les échanges entre les prévisionnistes du SPC et les cadres d'astreinte du COZ et de la CVO ont été quasiment continus du 9 décembre au 22 janvier.



La préfecture de Paris a organisé des maraudes sur les voies sur berges auprès des SDF, pour les informer des risques potentiels liés à la montée des eaux. AFP

4 - Bilan

Durant les mois de décembre et janvier, le SPC SMYL a rédigé 70 bulletins de vigilance jaune ou orange répartis sur 37 jours ; les neuf prévisionnistes, dont cinq néophytes, ont tous été mis à contribution et bien souvent les « trinômes d'astreinte » ont du être renforcé par un ou deux prévisionnistes supplémentaires. La communication a, quant à elle, été assurée essentiellement par le chef de service.

Plusieurs nouveaux modèles de prévision (modèle couplé hydrologique-hydraulique CASSANDRE, modèles pluie-débit type GR...) ont été utilisés cet hiver. Bien que tributaires des prévisions météorologiques, les résultats issus de ces modèles ont été, dans l'ensemble, très encourageants... l'expertise des prévisionnistes restant toutefois essentielle pour valider des prévisions « brutes » issues de modèles non éprouvés en conditions réelles !!

**Direction Régionale et Interdépartemental
de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France**

79, rue Benoit Malon – 94257 GENTILLY Cedex

10 rue Crillon – 75194 PARIS Cedex

Tél. : 33 (0) 4 01 55 01 27 00 – fax : 33 (0) 4 01 55 01 27 10