

PRÉFECTURE DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Direction régionale de l'environnement D'Île-de-France Bassin Seine-Normandie

Service de l'hydrologie et des risques naturels Service de prévision des crues Unité prévision des crues

SERVICE DE PREVISION DES CRUES SEINE-MOYENNE-YONNE-LOING

RAPPORT DE CRUES SAISON 2007/2008



La Marne à Isles-lès-Villenoy (77), le 28 mars 2008

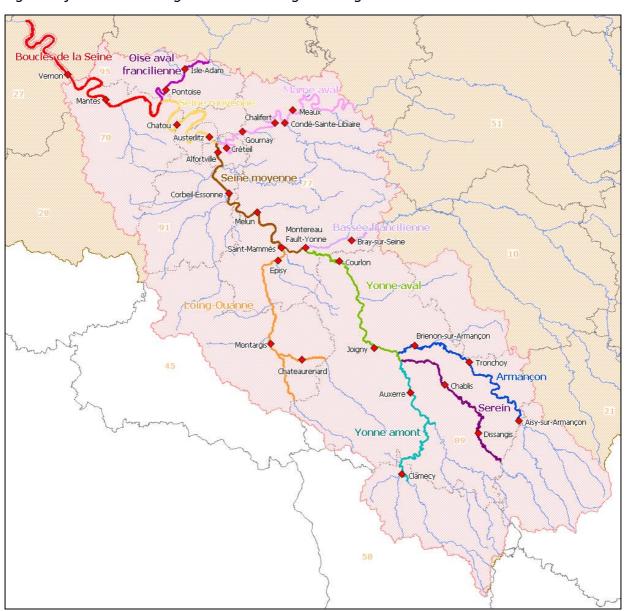
Ressources, territoires et habitats Énergle et climat Développement durable Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent pour l'avenir

AVANT-PROPOS

L'objectif de ce rapport est de dresser le bilan des crues de la saison 2007/2008 sur le territoire du service de prévision des crues (SPC) Seine-moyenne-Yonne-Loing, 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, ainsi qu'une analyse de la pertinence de la vigilance crues et des prévisions produites.

Cet hiver, seuls les bassins de l'Yonne, du Loing et de la Marne aval ont été placés en vigilance jaune. Aucune vigilance crues orange ou rouge n'a été déclenchée.



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

SOMMAIRE

| 1 – SYNTHESE | 7 |
|--|----|
| 2 – HYDROLOGIE | 8 |
| 2.1 – Pluviométrie | 8 |
| 2.2 – Description des crues observées | 12 |
| Episode de décembre | 12 |
| Episode de février | 12 |
| Episode de mars | 12 |
| Armançon | 14 |
| Serein | 16 |
| Yonne amont | 18 |
| Loing – Ouanne | 20 |
| Marne aval | 22 |
| 3 – VIGILANCE CRUES | 24 |
| 3.1 – Synthèse des épisodes de décembre, février et mars | 24 |
| 3.2 – Fonctionnement du SPC | 24 |
| 3.3 – Vigilance particulière sur l'Yonne | 26 |
| 3.4 — Vigilance particulière à Paris | 26 |
| 3.5 — Suivi de l'incident de Varennes-sur-Seine le 1 ^{er} février | 27 |
| 3.6 – Vigilance jaune sur critères hydrométéorologiques | 27 |

1 - SYNTHESE

Le début de saison, entre septembre 2007 et février 2008, a connu des précipitations déficitaires par rapport aux normales. Toutefois, des épisodes pluvieux marqués se produisent (notamment débuts décembre, janvier et février), nécessitant une mobilisation accrue du SPC. La vigilance jaune est déclenchée préventivement sur des situations limites (tronçons Serein et Armançon en décembre, tronçon Marne aval en février).

Les mois de mars et avril ont été les deux mois les plus arrosés, notamment la deuxième quinzaine de mars, période durant laquelle ont été enregistrés les épisodes de crues les plus significatifs de la saison, induisant le déclenchement de la vigilance jaune sur les tronçons Yonne amont, Serein, Armançon, Loing-Ouanne et Marne aval.

Ce type d'épisodes de crue est habituel pour la saison (période de retour 2 ans sur la Marne aval et l'Ouanne, inférieure à 2 ans ailleurs).

Par la suite, les passages pluvieux et les orages ont été fréquents, avec quelques épisodes particulièrement intenses nécessitant à deux reprises la mise en vigilance jaune préventive de certains tronçons, mais n'ayant pas engendré de réactions inquiétantes sur les cours d'eau surveillés par le SPC.

Principaux épisodes de crues de la saison :

| Mois | Tronçons | Période de vigilance jaune |
|----------|--------------|----------------------------|
| décembre | Armançon | 11/12 au 13/12 |
| | Serein | 10/12 au 12/12 |
| février | Marne aval | 6/02 au 8/02 |
| mars | Armançon | 21/03 au 24/03 |
| | Serein | 21/03 au 24/03 |
| | Yonne amont | 21/03 au 23/03 |
| | Loing-Ouanne | 22/03 au 25/03 |
| | Marne aval | 28/03 au 4/04 |

2 - HYDROLOGIE

2.1 – Pluviométrie

De septembre à novembre le déficit pluviométrique est de 38% en moyenne sur le bassin. Toutefois on observe de grandes différences entre les régions. Ainsi le bilan hydrique affiche 68 mm sur la Haute-Normandie, 52mm sur la basse-normandie, mais seulement 35 mm sur la Bourgogne et la Picardie, 26 mm sur Champagne-Ardenne. Enfin la région l'Île-de-France ne bénéficie que de 1 mm de pluies efficaces. L'agglomération parisienne, la Brie et le département de l'Essonne sont négatifs avec des valeurs pouvant atteindre les –40 mm.

En décembre, malgré un déficit pluviométrique moyen de 6% (79 mm de précipitations mensuelles), la première décade est très arrosée. De nombreuses perturbations apportant pluie et vent traversent le nord du pays. Des cumuls significatifs sont relevés sur l'ensemble du bassin (17.9 mm en moyenne le 2, 12.7 mm le 6, 10.6 mm le 8 et 8.7 mm le 9). A partir du 10, les dépressions s'éloignent vers l'Europe continentale et des conditions anticycloniques s'installent dès le 11.

Le mois de janvier est encore légèrement déficitaire. La lame d'eau moyenne mensuelle sur le bassin est de 65 mm, ce qui représente un déficit de 9% environ.

Du 1^{er} au 18 janvier, le bassin reste sous l'influence d'un flux océanique perturbé.

Plusieurs perturbations plus ou moins pluvieuses circulent sur le bassin. La première apporte 5 à 10 mm et localement 20 à 30 mm les 5 et 6 ; une seconde aborde la Manche le 10 et traverse le bassin le 11 avec 5 à 10 mm de précipitations ; et enfin la plus active amène 10 à 12 mm le 15 mais beaucoup plus sur le Cotentin qui reçoit 20 à 35 mm de pluie. Le 19, un anticyclone gonfle sur le Proche-Atlantique et se décale vers la France le 20, assurant un temps calme et presque sec jusqu'à la fin du mois.

Le mois de février est lui plus déficitaire (21% environ), la lame d'eau moyenne mensuelle sur le bassin est de 47 mm mais l'essentiel de ces précipitations a eu lieu au cours des premiers jours du mois.

Le 1^{er} est le plus pluvieux avec une perturbation très active qui ondule sur le bassin et donne beaucoup de pluie (11.8 mm de moyenne et jusqu'à 44.3 mm à La Brosse-Montceaux en Seine-et-Marne, 35 mm en moyenne sur les bassins des Morins).

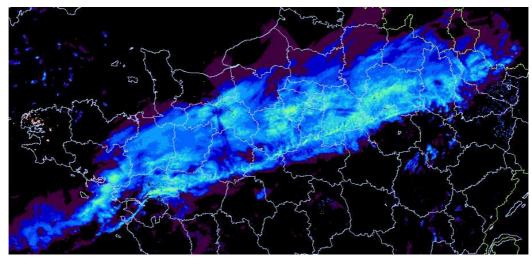


Image radar de la perturbation en milieu de journée du 1er février 2008

Après le passage de ce front froid, la pression remonte et le temps des deux jours suivants est calme et ensoleillé. Les 4 et 5, la situation redevient dépressionnaire avec des cumuls modérés (le 5 : 7.3 mm de moyenne et 20.7 mm à Septsarges dans la Meuse).

Puis dès le 6 un puissant anticyclone vient se centrer au-dessus de la France, et oriente sur le pays de l'air très doux et sec. Cette situation reste inchangée jusqu'au 19, où l'anticyclone commence à se décaler vers l'est, laissant passer une perturbation peu active.

Le mois se termine dans une circulation océanique perturbée, qui n'apporte cependant pas de pluies vraiment significatives à l'exception du 25 sur le Cotentin.

Le mois de mars est très arrosé. Les passages pluvieux se succèdent entrecoupés de quelques périodes d'accalmie.

Les 9, 10 et 11 une dépression très creuse associée à une perturbation active traverse les Iles britanniques et apporte des vents violents et des précipitations marquées. Le cumul moyen sur les 3 jours est de 25 mm.

Les 15 et 16, une autre dépression centrée sur le nord de la France est responsable d'un temps très instable. Les cumuls sur ces deux jours sont encore une fois importants (16 mm de moyenne).

Les 20 et 21, une nouvelle dépression traverse l'Est du bassin avec des précipitations importantes. Les cumuls moyens sur les 2 jours atteignent 28mm.

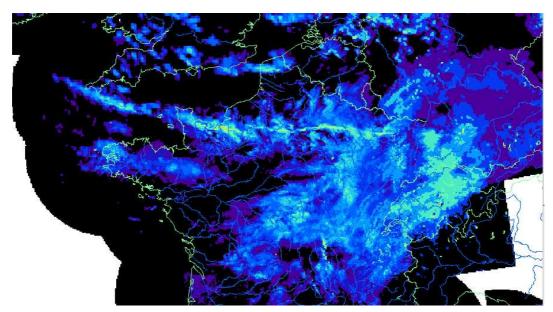


Image radar de la perturbation le matin du 21 mars 2008

Puis du 22 au 25, une dépression centrée sur la mer Baltique apporte de l'air froid accompagné de giboulées et de neige. A partir du 26, la circulation redevient océanique mais le flux reste perturbé avec des passages pluvieux faibles à modérés (7 mm le 30).

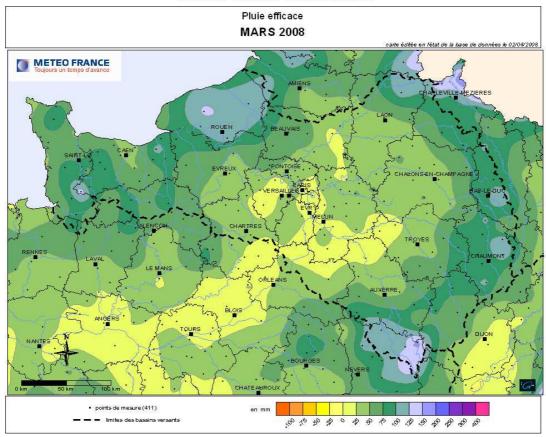
La lame d'eau moyenne mensuelle avoisine 110 mm à l'échelle du bassin, soit 171% de la normale, mais avec des disparités régionales assez marquées.

Le cumul reste inférieur à 80 mm de la Beauce, au Gâtinais, à l'Île-de-France et à la Champagne, et l'excédent ne dépasse pas 50% sur ces régions.

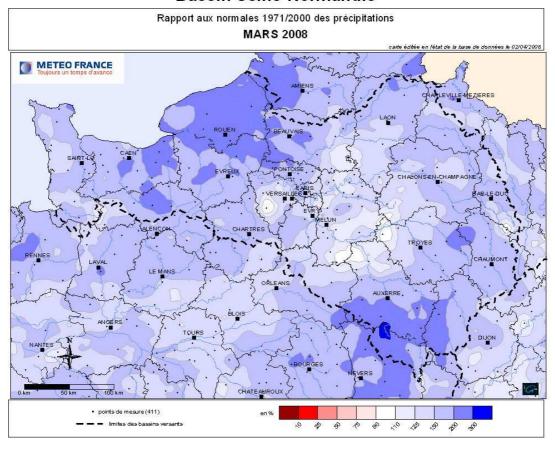
Du Perche au département de l'Eure-et-Loir, sur le Beauvaisis, et de l'Auxerrois à la Haute-Marne et à la Meuse, l'excédent est plus marqué et varie entre une fois et demi et deux fois la normale.

Le quart nord-est du Calvados, la Seine-Maritime, le Morvan et l'Auxois, avec plus de 125 mm de pluie durant ce mois de mars, bénéficient d'un excédent de deux à trois fois la normale mensuelle.

Bassin Seine-Normandie



Bassin Seine-Normandie



Le mois d'avril est lui aussi excédentaire (25%). La lame d'eau moyenne mensuelle sur le bassin est de 72 mm.

Les cinq premiers jours du mois sont calmes, mais le 6, une masse d'air froid venant du nord s'installe pour deux jours sur nos régions et donne lieu à un ciel de traîne actif.

Les 8, 9 et 10, une perturbation remonte lentement du sud mais ne touche que la moitié sud-est du bassin. Sur cette zone les précipitations sont modérées tandis que la moitié nord-ouest du bassin reste au sec. On observe une accalmie les 11 et 12, et la pluie reprend le 13 avec un cumul de 10 mm. Le temps redevient plus clément du 14 au 17, mais dès le 18 une perturbation nous touche à nouveau avec son lot d'averses principalement sur les reliefs du Morvan et de l'Auxois où les cumuls peuvent facilement dépasser les 20 mm.

Le 20, une zone pluvieuse traverse lentement le pays d'ouest en est. La Basse-Normandie est la plus arrosée avec plus de 10 mm en 24 heures. Les jours suivants, de petites ondées pluvieuses se succèdent avant le retour de conditions anticycloniques et d'un temps printanier du 24 au 27. Mais dès le 28 il faut oublier le soleil. Un flux d'ouest à sudouest apporte en effet un temps gris et pluvieux jusqu'à la fin du mois (7.1 mm le 28 et 6.8 mm le 29).

Le mois de mai affiche un excédent de l'ordre de 20 % de la normale, il est marqué par la présence de pluies orageuses essentiellement en fin de mois : 33 mm à Legast dans le Calvados le 25, 35.2 mm à Montigny en Morvan dans la Nièvre le 26, 49 mm à Toussus dans les Yvelines le 27, 57.6 mm à Pont-Hebert dans la Manche le 29 et 81.8 mm à Abainville dans la Meuse le 30.

Les cumuls de précipitations entre septembre 2007 et mai 2008 sont très proches des valeurs normales.

La sécheresse persiste sur la Bourgogne et l'Île-de-France, mais le déficit se réduit sur le reste du bassin.

Seuls les bassins de la Vire, de l'Orne, de la Dives, ainsi que le Rouennais affichent un excédent de 10 à 20 % (très localement 30%).

2.2 - Description des crues observées

Trois épisodes pluvieux, survenus début-décembre, début-février et mi-mars ont engendré le déclenchement de la vigilance jaune sur le Serein et l'Armançon pour le premier, sur la Marne pour le deuxième et sur les bassins de l'Yonne, l'Ouanne et la Marne pour le troisième.

Episode de décembre

Depuis début décembre, les précipitations successives font monter progressivement le niveau des cours d'eau du bassin.

Sur le bassin amont de l'Yonne, ces précipitations (en moyenne 59 mm du 1^{er} au 8) engendrent des hausses successives et rapidement les cours d'eau se rapprochent d'une situation de crue. Les précipitations plus intenses du 9 (de l'ordre de 15mm) puis du 10 conduisent à un déclenchement de la vigilance jaune le 10 sur le tronçon Serein et le 11 sur le tronçon Armançon et génèrent des nouvelles montées des eaux.

Très rapidement les maximums sont atteints en têtes de bassins puis le lendemain sur les stations situées plus en aval sur les tronçons, sans provoquer de débordements notables.

Dès le 12 décembre sur le Serein et le 13 sur l'Armançon, avec le retour à la normale de la situation hydro-météorologique, la vigilance verte est réactivée.

Episode de février

Suite aux pluies du 1^{er} février touchant principalement le bassin de la Marne et l'Île-de-France (jusqu'à 40 mm enregistrés en 12 h), une hausse importante de la Marne et ses affluents est observée mais sans conséquences pour les riverains. La situation se stabilise rapidement mais la pluie de la nuit du 5 au 6 (12 mm) sur le bassin du Grand-Morin, conjuguée à l'arrivée de l'onde de crue issue de la Marne amont, entraîne une nouvelle hausse modérée sur la Marne aval sans que la situation soit inquiétante.

La vigilance jaune est déclenchée dès le 6 février.

Le 7 au matin, le maximum est atteint sur le tronçon Marne aval et la baisse rapide des Morins permet de réactiver la vigilance verte dès le 8.

Episode de mars

Après les pluies du 15 et 16 mars (une quinzaine de mm par jour sur l'Yonne amont), l'épisode pluvieux du 20 et 21 mars qui touche particulièrement l'est du bassin (20 à 30 mm en 12 h sur l'Yonne amont, 20 mm sur l'Ouanne amont) entraîne des réactions rapides en tête de bassin avec de forts accroissements en amont des tronçons réglementaires (1,10 m en 6 h à Bierre-les-Semur sur le Serein, 1,40 m en 10 h à Toucy sur l'Ouanne).

La vigilance jaune est déclenchée sur les Tronçons Yonne amont, Serein et Armançon le 21 mars, sur la base des conditions hydrologiques et météorologiques, et sur le tronçon Loing-Ouanne le 22 mars.

Les maximums sont atteints le 22, voire le 23 mars pour les stations de référence situées plus à l'aval, et dès le 24 mars, la décrue se généralise sur l'ensemble du bassin de l'Yonne et sur l'Ouanne, le Loing n'ayant pas présenté de risque particulier.

Le retour à la vigilance verte s'effectue progressivement (Yonne amont le 23, Armançon et Serein le 24 et Loing-Ouanne le 25).

Sur le tronçon Yonne aval, la situation n'a jamais présenté de risque particulier et n'a pas nécessité le passage en vigilance jaune.

Suite au même épisode pluvieux du 20 et 21 mars (15 mm sur les Morins et 20 à 30 mm en Haute-Marne), diverses ondes de crues se forment sur la Marne et ses affluents. Celle issue de la Marne amont, relativement modeste, est suivie de près en raison des impacts potentiels lors de son passage en Île-de-France.

Les pluies du 27 mars, même si elles sont modestes (10 mm localement sur le grand Morin), entraînent une hausse des affluents de la Marne et accentuent en Idf l'onde de crue issue de la Marne amont.

La vigilance jaune est déclenchée le 28 mars.

Les maximums sur l'aval des affluents sont très rapidement atteints. Le 29 mars, le maximum est atteint sur le tronçon Marne aval mais la décrue est très lente (combinaison d'une onde de crue très étalée sur l'amont et d'un nouvel épisode pluvieux le 30 mars).

Le 03 avril, la vigilance jaune est levée.



La Marne à Isles-lès-Villenoy (77), le 28 mars 2008

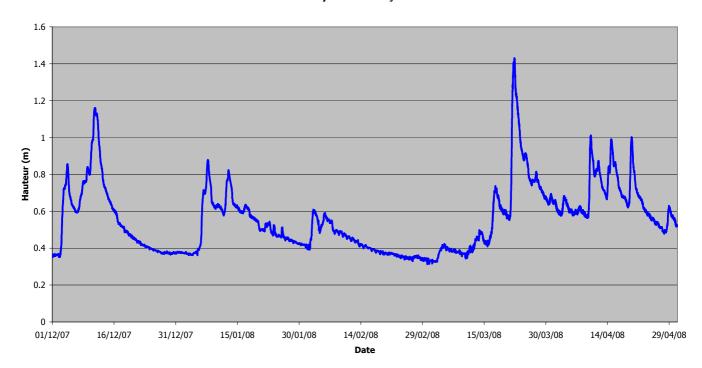
Sur la Seine, la répercussion de l'onde de crue de la Marne n'a pas énormément d'incidence du fait de son amplitude relativement modeste. Toutefois, le tronçon de Paris est assez proche du passage en vigilance jaune, dont l'activation correspond à la fermeture des premières voies sur berges. La hauteur maximale (3,15 m) est atteinte le 28 mars à Austerlitz.

Bien qu'aucune vigilance jaune ne soit déclenchée en avril, le mois est très pluvieux et les débits restent soutenus. Vers la mi-avril la cote de 3 m à Paris est de nouveau dépassée.

Armançon

| Stations | Aisy-sur-Armançon | Tronchoy | Briénon |
|--------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Périodes de vigilance jaune | du 11/12 au 13/12 du 21/03 au 24/03 | | |
| Hauteur maximum | 1.42 m le 22/03 | 1.65 m le 23/03 | 2.79 m le 23/03 |
| Débit instantané maximum | 100 m ³ /s le 22/03 | 107 m ³ /s le 23/03 | 124 m ³ /s le 23/03 |
| Période de retour | < 2 ans | < 2 ans | < 2 ans |

Aisy-sur-Armançon



Tronçon Armançon

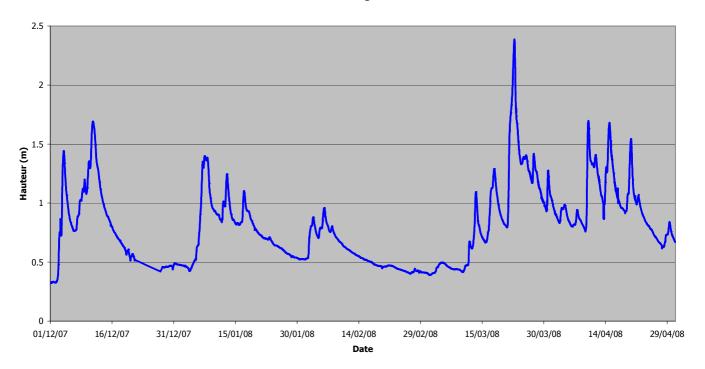


Nota : le rectangle jaune indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance jaune

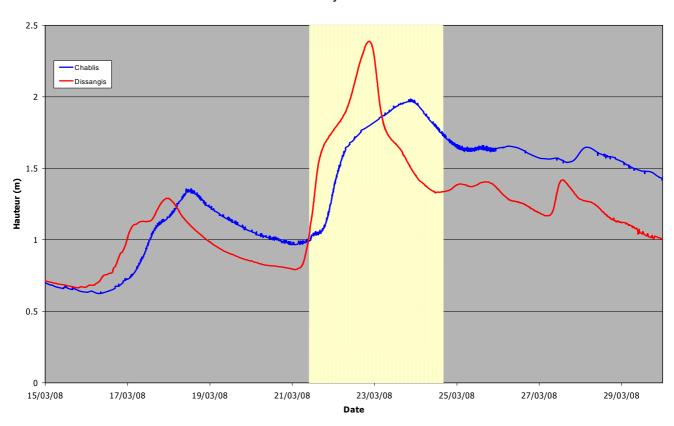
Serein

| Stations | Dissangis | Chablis-Déviation | |
|--------------------------------|--|-------------------------------|--|
| Périodes de vigilance jaune | du 10/12 au 12/12 du 21/03 au 24/03 | | |
| Hauteur maximum | 2.39 m le 22/03 | 1.97 m le 23/03 | |
| Débit instantané maximum | 56 m ³ /s le 22/03 | 61 m ³ /s le 23/03 | |
| Période de retour | < 2 ans | < 2 ans | |

Dissangis



Tronçon Serein

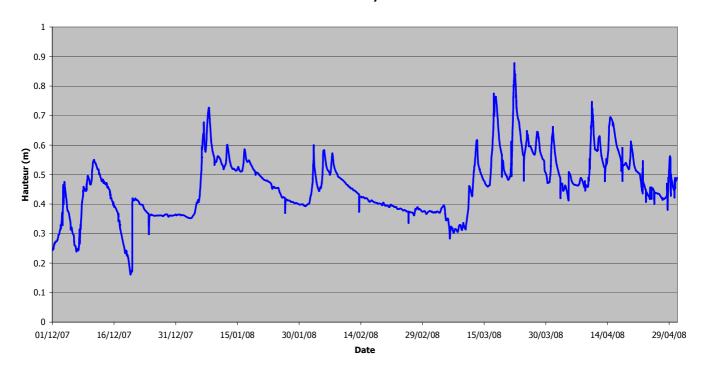


Nota : le rectangle jaune indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance jaune

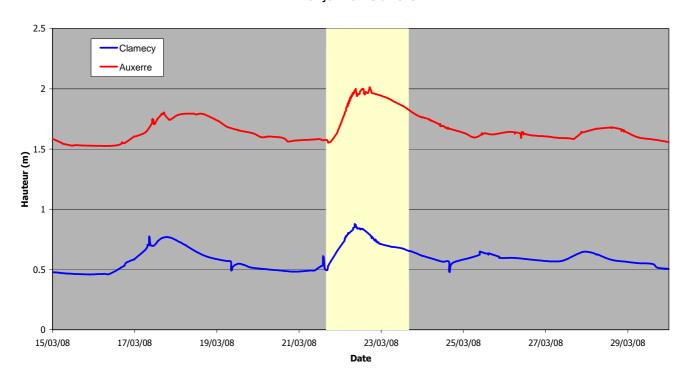
Yonne amont

| Stations | Clamecy | Auxerre | |
|--------------------------------|--|---|--|
| Périodes de vigilance jaune | du 21/03 au 23/03 | | |
| Hauteur maximum | 0.88 m le 22/03 | 2.01 m le 22/03 | |
| Débit instantané maximum | 46 m ³ /s le 22/03 (Dornecy) | 219 m ³ /s le 22/03 (Gurgy) | |
| Période de retour | < 2 ans | ~ 2 ans | |

Clamecy



Tronçon Yonne-amont

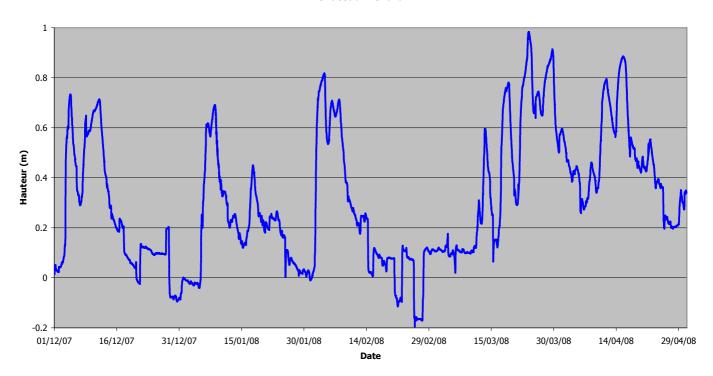


Nota : le rectangle jaune indique la période pendant laquelle le tronçon a été placé en vigilance jaune

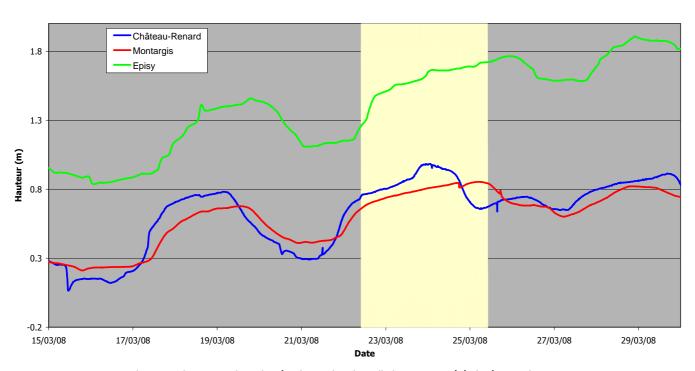
Loing - Ouanne

| Stations | Château-Renard (échelle observateur de référence) | Montargis | Episy | |
|--------------------------------|--|-----------------|-------------------------------|--|
| Périodes de vigilance jaune | du 22/03 au 25/03 | | | |
| Hauteur maximum | 0.98 m le 22/03 | 0.85 m le 25/03 | 1.91 m le 28/03 | |
| Débit instantané maximum | 36 m ³ /s le 22/03 (Charny) | | 74 m ³ /s le 28/03 | |
| Période de retour | ~ 2 ans | | < 2 ans | |

Château-Renard



Tronçon Loing-Ouanne



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

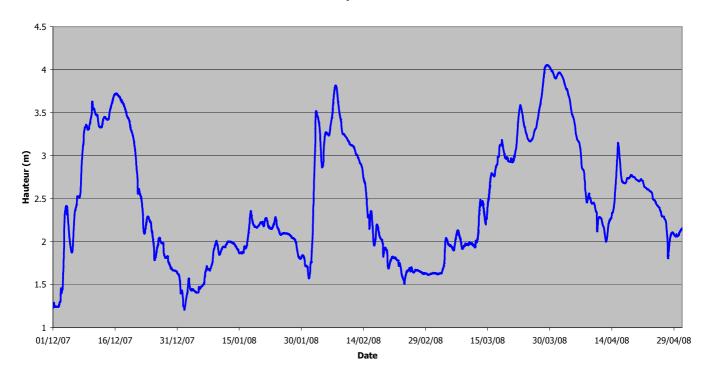


l'Ouanne à Gy-les-Nonains (45), le 24 mars 2008

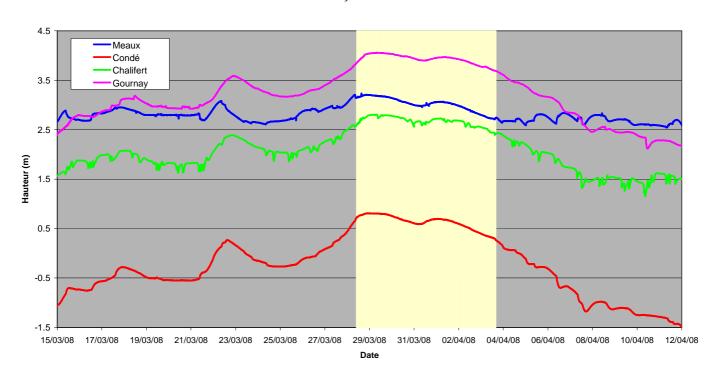
Marne aval

| Stations | Meaux | Condé-Ste-Libiaire | Chalifert | Gournay |
|-----------------------------|--|--------------------|-----------------|-----------------|
| Périodes de vigilance jaune | du 06/02 au 08/02 du 28/03 au 03/04 | | | |
| Hauteur maximum | 3.21 m le 28/03 | 0.81 m le 28/03 | 2.80 m le 29/03 | 4.05 m le 29/03 |
| Débit instantané maximum | 357 m³/s le 29/03 (Gournay) | | | |
| Période de retour | ~ 2ans | | | |

Gournay-sur-Marne



Tronçon Marne





Condé-Ste-Libiaire (77), quai de la Marne, le 28 mars 2008

3 - VIGILANCE CRUES

3.1 - Synthèse des épisodes de décembre, février et mars

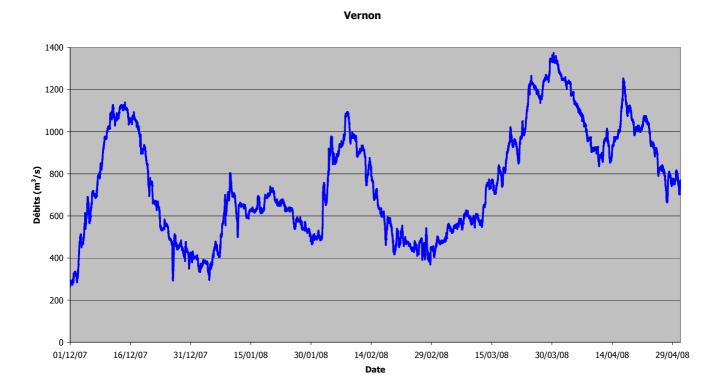
L'activation de l'état de vigilance jaune en décembre des tronçons Armançon et Serein et en février du tronçon Marne aval a permis de donner l'information au grand public et aux riverains de ces cours d'eau bien qu' il n'y ait pas eu de débordements significatifs.

Les réactions de mars ont été les plus marquées avec des dépassements de seuils de plusieurs dizaines de cm sur certaines stations de référence (Aisy-sur-Armançon et Condé-Ste-Libiaire : 20 cm ; Dissangis : 50 cm). La vigilance jaune a été pertinente pour les 5 tronçons.

L'anticipation pour la mise en vigilance jaune sur cet épisode a été d'environ 6h pour l'Armançon, de 12h pour l'Yonne et le Serein et d'environ 24h pour l'Ouanne, ce qui est considéré comme satisfaisant au regard de la cinétique de réaction de ces cours d'eau. Il n'y a pas eu d'anticipation pour la Marne, la vigilance jaune sur ce tronçon a été activée, une fois l'assurance acquise que les niveaux le justifiaient.

3.2 – Fonctionnement du SPC

Il n'y a pas eu d'épisode marquant cet hiver mais les débits furent relativement soutenus. A Vernon (Seine aval), le débit de 1000 m³/s a été régulièrement dépassé.



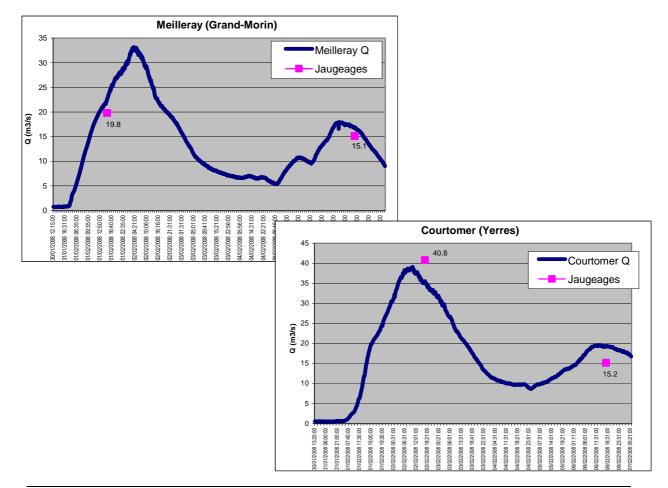
Sur les petits cours d'eau de la région parisienne l'épisode du 1^{er} février a engendré des réactions importantes, en particulier sur l'Yerres (période de retour à Courtomer : décennale) et le Grand-Morin (entre 5 et 10 ans).



l'Aubetin à Pommeuse le 2 février 2008

De nombreux jaugeages ont été réalisés durant ces épisodes de crue. Ces mesures ont permis d'améliorer la connaissance hydrométrique et notamment :

- de confirmer ou de corriger certaines courbes de tarage : Charny et Gy-les-Nonains, sur le Grand-Morin et l'Yerres;
- de continuer la construction de courbes de tarages pour de nouvelles stations : Châteaurenard sur l'Ouanne et Saint-Martin-des-Champs sur le Loing ;
- de caler les stations de mesure de débits récemment mises en place sur des plages de débits plus importantes : Pont-sur-Yonne et Prégilbert sur l'Yonne.



3.3 - Vigilance particulière sur l'Yonne

Le SNS a effectué, jusqu'en fin d'année 2007, des travaux lourds sur deux barrages de l'Yonne (Gurgy et les Boisseaux) situés à l'aval d'Auxerre. Ces travaux nécessitaient de barrer en partie le lit de la rivière par un bâtardeau a priori non amovible, limitant ainsi l'écoulement du débit et pouvant générer localement des débordements. Le chantier pouvait commencer à être inondé à partir de 110 m3/s à Gurgy, et des débordements observés à partir de 140 m3/s (essentiellement sur la commune de Gurgy, touchant quelques habitations).

Un dispositif spécial avait été mis en place pour gérer l'éventualité d'une crue. Il avait été convenu que le SPC suive toute situation hydro-météo pouvant engendrer un dépassement du débit de 110 m3/s à Gurgy, prévienne au plus vite le SNS et la préfecture de l'Yonne de la situation prévue et produise une vigilance Jaune avec des commentaires adaptés dans le bulletin à partir de 140 m³/s.

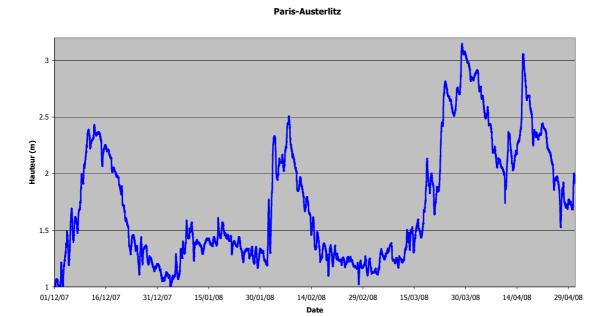
Aucune situation de crue ne s'est produite l'automne dernier sur l'Yonne mais le site vigicrues fut régulièrement alimenté et des échanges ponctuels ont eu lieu lors des épisodes pluvieux afin de permettre à la subdivision de Sens de suivre l'évolution de la situation.

3.4 - Vigilance particulière à Paris

La préfecture de Police de Paris, en lien avec le COZ et la brigade fluviale, assure une veille concernant la submersion des parties basses des quais de Seine, en dessous de la vigilance crues jaune. Cela se traduit notamment par la mise en place de maraudes pour informer les SDF en cas de montée des eaux.

Une procédure d'échange a été mise en place durant la saison de crues 2007-2008 : il est convenu que le COZ soit informé du franchissement ou de la prévision de franchissement de la cote 2,50 m à Austerlitz et de la tendance à venir, ce qui n'était plus le cas depuis la mise en place du nouveau dispositif de la vigilance crues.

Cet hiver, la cote de 2,50 m a été franchie fréquemment à partir du 15 mars et de nombreux échanges ont eu lieu entre les prévisionnistes du SPC et le cadre d'astreinte du COZ.



Autre demande concernant la hauteur d'eau à Paris Austerlitz : le SIAAP a effectué des travaux de février à mai sur un ouvrage hydraulique et devait faire évacuer le chantier avant que la cote de la Seine n'atteigne 3,80 m, sous peine d'inonder certains quartiers de la capitale en cas de pluie importante. Le SPC a été mis à contribution pour mettre le SIAAP en veille à partir de 2,80 m et indiquer tout risque de franchissement de la cote de 3,80 m.

3.5 – Suivi de l'incident de Varennes-sur-Seine le 1^{er} février

Le SPC a également participé au suivi de l'incident qui s'est produit sur le barrage de navigation de Varennes-sur-Seine durant la nuit du jeudi 31 janvier au vendredi 1^{er} février et qui a généré la propagation le long des biefs de la Seine d'une onde de rupture. Le débit étant relativement soutenu, il n'y a pas eu, comme en juin 2007 après rétablissement de l'ouvrage, de creux de débit ou « affameur ».

Tout en maintenant une couleur de vigilance verte, le risque de crue ayant été rapidement écarté (cote max à Melun : 3,32 m), le prévisionniste d'astreinte du SPC a effectué un suivi de la situation durant la nuit et a fourni aux autres acteurs concernés par l'événement (Service de la navigation de Seine, Zone de défense...) les éléments nécessaires pour la gestion de l'incident.

3.6 - Vigilance jaune sur critères hydrométéorologiques

Outre les épisodes de crue décrits précédemment, le SPC a également dû par deux fois mettre les cours d'eau du bassin amont de l'Yonne (Armançon, Serein, Yonne amont) en vigilance jaune préventive en raison de situations météorologiques incertaines pouvant générer des montées de crue rapides.

Le 20 avril 2008, après deux mois très arrosés, une perturbation pluvio-orageuse en flux de sud a concerné une grande partie du pays. La vigilance jaune a été déclenchée à 16h sur la base des prévisions de pluie et des réactions prévues des cours d'eau. Les précipitations les plus intenses se sont finalement décalées vers l'ouest dans la nuit (générant au passage des crues importantes dans le centre et le centre-ouest de la France suite à des cumuls de pluie supérieurs à 50 mm en 24h), et le bassin de l'Yonne n'a pas réagi aux faibles pluies qui l'ont concerné. La vigilance verte a été réactivée dès le lendemain.

Le 2 juillet 2008, une autre perturbation pluvio-orageuse très active a touché les régions allant du centre au nord-est du pays. La vigilance jaune a été déclenchée à 16h sur la base des prévisions de pluie (40 mm en moyenne, avec localement 110 mm possibles sur l'amont du bassin) laissant présager, malgré une relative sécheresse des sols, des montées rapides des cours d'eau. Les cumuls moyens observés durant l'épisode ont été conformes aux prévisions, et les cours d'eau (notamment le Serein et l'Armançon) ont réagi de manière rapide et significative, sans toutefois engendrer de conséquences sur les cours d'eau suivis par le SPC.

