

Sommaire

- [Crues d'avril 2024](#)
- [PICS](#)
- [Interview : retour sur les crues d'avril 2024 sur l'Armançon](#)
- [Chiffre du mois](#)
- [Formation "laisses et repères de crues"](#)
- [Actualités](#)
- [Enquête de satisfaction](#)

Crues d'avril 2024

Pluviométrie / humidité des sols

Le dernier week-end de mars est marqué par le passage de plusieurs perturbations pluvio-orageuses sur le bassin de la Loire. Les cumuls en 24h atteignent 44 mm sur l'Arroux amont, et jusqu'à 73mm sur la source de la Loire.

Côté Rhône/Saône, sur l'épisode pluvieux complet du 26 mars au 1er avril, il est tombé plus 100 mm sur les bassins de l'Ouche et de la Saïlle (dont environ 50mm en 48h).

Côté Seine, une succession de perturbations ont arrosé préférentiellement l'amont du bassin de l'Yonne du 25 au 29 mars, puis un nouvel épisode pluvieux s'est produit du dimanche 31 mars au lundi 1er avril, avec des cumuls importants sur la Brenne (60mm), l'Armançon (60 à 70mm), le Serein (50 à 70 mm) et l'Yonne elle-même (35 à 40 mm).

Les sols en début d'événements étaient particulièrement saturés.

Réactions des cours d'eau sur le bassin de la Loire

Sur la Loire amont, la Loire et ses affluents ont modérément réagi (période de retour 2 à 5 ans).

Sur la Loire Bourguignonne, la crue la plus notable est celle de l'Arroux, dont le temps de retour est proche de 100 ans (532.7m³/s à Etang-s-Aroux, 495.5m³/s à Rigny-s-Aroux).

La tête de bassin de l'Allier réagit faiblement au cours de cet événement avec un temps de retour entre 2 et 5 ans à Langeac. L'Allier aval n'est pas renforcé par les apports intermédiaires.

Les crues de la Loire Bourguignonne et de l'Allier sont relativement concomitantes et forment une crue de l'ordre de la biennale à l'aval (Nevers - 1300 m³/s).



Laroche à Digoin (71) - Crédit photo : SPC Loire-Allier-Cher-Indre

Réactions des cours d'eau sur le bassin du Rhône

Les principaux cours d'eau touchés sur le bassin du Rhône (en Bourgogne Franche Comté) sont des affluents de la Saône :

L'Ouche à Plombières atteint 152 m³/s soit une période de retour de 50 à 60 ans. La Saïlle à Louhans atteint 286 m³/s soit une période de retour de 2 ans. La Saône à Auxonne atteint elle-même 629 m³/s soit une période de retour de 2 ans.



L'ouche à Bussière-sur-Duche (21) - Crédit photo : Laure Béjat - syndicat de l'Ouche

Réactions des cours d'eau sur le bassin de la Seine

L'ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Yonne ont été touchés par ces importantes précipitations. Les têtes de bassin de la Brenne, de l'Armançon et du Serein, plus fortes crues celles de l'Yonne et de la Cure, ont enregistré les plus fortes crues lors de cet épisode.

La Brenne à Montbard a atteint 163 m³/s soit une période de retour supérieure à 50 ans. L'Armançon à Aisy a atteint 337 m³/s soit une période de retour supérieure à 50 ans. Le Serein à Dissangy a atteint 337 m³/s soit une période de retour de 20 à 30 ans. L'Yonne amont présente une faible crue (2 ans) et l'Yonne aval (à Joigny) une crue de période de retour 8 ans.



La Brenne à Montbard (89) - Crédit photo : Louise Vigier - SMBVA

Impacts terrain

Un mois après les crues, les retours de terrain sur la Loire donnent plus de 10 communes et 250 habitations touchées + 3 EHPAD sur l'Arroux (70 à 150 personnes évacuées).

Sur les affluents de la Saône, la crue de l'Ouche a entraîné l'inondation partielle du centre hospitalier La Chartreuse à Dijon, l'inondation de plusieurs lotissements (par exemple à Varanges-s-Ouche) et la rupture d'un merlon à Trouhans. En dehors du réseau surveillé, les habitants de Champdôtre ont été évacués en raison de la crue de la Tille qui menaçait la digue.

La fourchette d'estimation des dommages sur le bassin Seine en Bourgogne Franche Comté se situe entre 30,3 et 50,5 M€.

Ces retours d'expérience sont toujours en cours de consolidation et seront bientôt disponibles en version complète sur l'ORISK.

Si vous avez été témoin d'inondations particulièrement importantes et disposez de photos, n'hésitez pas à en faire part à contact@orisk-bfc.fr

Kezako

PICS

Le Plan InterCommunal de Sauvegarde est un outil de coordination et d'accompagnement à la gestion de crise des communes. Il soutient celles-ci dans leur démarche de préparation à la crise. **Cependant, le plan intercommunal de sauvegarde ne se substitue pas au plan communal de sauvegarde (PCS).** Le PICS n'est pas une compilation des PCS des communes membres, il doit faire l'objet d'une analyse des risques du territoire puis des réponses à y apporter.

[EN SAVOIR PLUS](#)

Focus

Interview : retour sur les crues d'avril 2024 sur l'Armançon

Interview de Louise VIGIER - Animatrice du PAPI de l'Armançon au Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon (SMBVA)

Le bassin de l'Armançon a été touché par une crue historique le 1er avril dernier. Pouvez-vous nous donner quelques éléments de contexte ? Période de retours ? Dégâts ? Difficultés rencontrées ?

La crue de début avril s'inscrit à la suite d'un hiver très humide ayant saturé les sols. Entre le 30 mars et le 1er avril, entre 60 et 80mm sont tombés en Côte d'Or, touchant simultanément les différents sous-bassins amont (Oze, Brenne, Armançon), ce qui a entraîné une concomitance des ondes de crue : en aval de la confluence Brenne-Armançon, le niveau de la rivière est monté de 1.5m en quelques heures. Heureusement, l'aval (département de l'Yonne) a été moins arrosé durant cet épisode. En mobilisant bien le lit majeur, l'onde de crue s'est ainsi atténuée en se propageant.

La période de retour (pour l'instant non expertisée / validée) serait de l'ordre de la centennale sur l'Armançon amont, entre la cinquantennale et la centennale sur la Brenne, alors que sur les tronçons aval elle serait autour de 20 ans. Malgré cette intensité, elle n'a pas dépassé les Plus Hautes Eaux Connues du XIXème siècle (1856-1866).

S'agissant des dégâts et difficultés rencontrées, le Retour d'Expérience est en cours, avec l'envoi aux communes d'un questionnaire début juin par le SMBVA. Les réponses à ce questionnaire permettront d'orienter les priorités des actions en cours dans le cadre de la prolongation du PAPI actuel, mais aussi des actions à venir du prochain Programme (gestion de crise, alerte, diagnostics et travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments...). Les plus gros problèmes ont sans aucun doute été liés à la difficulté d'anticiper un tel événement sur la partie amont du bassin, avec des temps de réaction des cours d'eau très courts, liés aux pentes et natures des sols. L'événement a en lumière la nécessité d'améliorer la transmission de l'alerte et la gestion de crise, sur les secteurs surveillés ou non par Vigicrues.

Pouvez-vous nous indiquer quelles actions innovantes ont été mises en place (dans le cadre du PAPI) pour faciliter l'appropriation du risque par les élus ?

Grâce à une modélisation des cours d'eau réalisée en régie, un atlas de gestion de crise a été mis à disposition des communes de l'Yonne. En affichant les zones inondées pour différents niveaux d'eau associés aux hauteurs aux échelles de surveillance, il leur permet d'identifier « en temps réel » et selon les prévisions, les secteurs touchés. Il a vocation à alimenter leur Plan Communal de Sauvegarde et à y être annexé. La commune de TONNERRE notamment, a intégré cet atlas dans le PCS qu'elle a mis à jour il y a 2 ans, et nous savons que cela a été très utile.

Pour la Côte d'Or, le modèle est en passe d'être terminé et les atlas seront diffusés prochainement. Comme dans l'Yonne, la diffusion de ces documents sera également l'occasion de sensibiliser les communes sur l'intérêt de mettre à jour leurs outils de gestion de crise, tout comme des exercices qui seront prévus. Par ailleurs, le SMBVA assiste déjà les communes dans l'élaboration de leurs Plans Communaux de Sauvegarde, et prévoit d'organiser une formation à leur attention, en se servant du jeu de rôle [\(UN\)ACTION](#) développé par les CPPE des Pays de l'Alsace.

Des fiches « idées reçues » et une boîte à outils de sensibilisation (diaporamas) à destination des élus sont également en projet.

Qu'est-ce qu'apporte le PAPI pour la gestion de ce type d'événement ?

En plus d'une meilleure connaissance des risques d'inondation et de la gestion de crise déjà évoquées, les acteurs ont conscience du risque grâce au travail des animateurs et aux outils de sensibilisation. Ils connaissent déjà bien les outils de prévision comme [vigicrues](#) (même si l'expérience a montré que [vigicrues](#) et [APIC](#) étaient moins bien connus).

Dans le cadre d'une prolongation du PAPI actuel (2025), nous comptons lancer une nouvelle campagne de diagnostics de vulnérabilité des bâtiments, après les 4 campagnes réalisées depuis 2020. Celle-ci portera sur l'ensemble du bassin versant, et pourra cibler plus particulièrement les secteurs touchés en avril. Nous avons eu récemment plusieurs retours de particuliers inondés, chez qui nous avions déjà fait des diagnostics il y a plusieurs années. L'événement d'avril a été pour eux un déclencheur : lors de prochains travaux, ils vont pouvoir suivre nos préconisations (rehaussements, changement de matériau) plutôt que de refaire à l'identique. C'est particulièrement intéressant !

Enfin à plus long terme, l'existence d'un PAPI « déjà sur pied » (structure porteuse, personnel, organes de concertation...) permet de proposer plus rapidement des actions opérationnelles aux territoires : les pistes et réflexions qui ressortiront de ce retour d'expérience alimenteront immédiatement le prochain programme, sur lequel le SMBVA doit travailler et dont le territoire pourrait être étendu au bassin du Serein, également très touché lors de cet événement.



nombre de Plans Communaux de Sauvegarde réalisés en Bourgogne-Franche-Comté.
1086 d'entre eux répondent à une obligation (en tout, 1953 communes de la région ont l'obligation de réaliser un PCS).

[EN SAVOIR PLUS](#)

Formation "laisses et repères de crues"

Les **laisses de crues** sont des témoins éphémères mais essentiels pour le calage d'un modèle hydraulique ou la sensibilisation au risque d'inondation.



L'ORISK s'associe comme en 2023 au RGMA (Réseau des Gestionnaires de Milieux Aquatiques de Bourgogne Franche-Comté) dont l'animation est portée par l'EPTB Saône et Doubs, pour organiser une **formation** (gratuite) d'une journée sur les « Laisses des crues ». Cette formation est actuellement **préprogrammée le 07 novembre 2024** (9h30-16h30) et le lieu n'est pas encore confirmé.

Cette formation (en salle et sur le terrain) a pour principaux objectifs :

- d'apporter des **connaissances de base** sur les laisses de crues : pourquoi recueillir ces données, nature et localisation possibles, méthodologie d'identification et de localisation (où, quand, comment), ...
- de **présenter le principe de fonctionnement et l'utilisation d'un GNSS** (système de positionnement par satellite - GPS) pour le recueil de données terrain (théorie) puis d'utiliser un GNSS à la faveur d'une prospection de terrain (pratique)
- de **découvrir l'organisation de la base données nationale consacrée aux repères de crues** (théorie) et d'expérimenter son implémentation en tant que contributeur (pratique)

Pour vous inscrire, contactez l'ORISK ou le RGMA.

Actualités - juin 2024

LES FORMATIONS ET JOURNÉES TECHNIQUES

- **EPISEINE** propose une **E-formation gratuite sur le risque inondation**, organisée en 3 parcours : grand public, entreprises et collectivités.
- **Cerema**, **replay** de la journée Risques et Territoires du 18 juin 2024 sur la "Culture du risque : quelle stratégie durable pour sensibiliser les citoyens d'un territoire ?"
- Carrefour des gestionnaires durables de l'eau, 11 et 12 septembre, à Dijon - avec plusieurs conférences sur les inondations et le ruissellement au [programme](#)

LES ACTIONS DE PRÉVENTION SUR LES TERRITOIRES

Démarches territoriales de prévention

Programmes d'études préalables au PAPI en cours d'élaboration

- sur les bassins de l'Ouche, la Vouge et la Tille (Côte d'Or), animé par la CC Auxonne-Pontallier Val de Saône
- sur les bassins de l'Allan et de la Savoureuse (Doubs, Haute-Saône et Territoire de Belfort), animé par l'EPTB Saône-et-Doubs

Actions locales - Import de repères de crues sur la BDRG

- Import de 38 repères de crues de la Saïlle (dpt. 71) : recensement issu de l'étude hydraulique des écoulements de la Saïlle et affluents (INGEROP) pour la DDT71
- Import de 120 repères de crues de l'Ouche (dpt. 21) : recensement issu d'archives de la DDT21. Il comprend plusieurs cahiers de laisses de crues élaborés par différents bureaux d'études.
- Import de 23 repères de crues sur le ruisseau de Meursault (21)

Outils

- La saison des orages est de retour et avec elle les épisodes d'inondations par **ruissellement**. Un outil de retour d'expérience simple à mettre en place est disponible sur [ORISK](#). N'hésitez pas à solliciter l'appui technique de votre DDT !
- Le site Hydrosol du bassin Rhône-Méditerranée ferme le 30 juin 2024. Retrouvez les données de suivi des cours d'eau sur [Hydroportal](#) et [Vigicrues](#).
- **Culture du risque** : la DREAL dispose d'une **boîte à risque** inondation, éditée par le ministère de l'écologie. Si vous souhaitez la mobiliser dans le cadre d'une manifestation, contactez [ORISK](#) !
- **Culture du risque** : le CPPE B4 a travaillé à la mise à jour de la très reconnue malle "Riversmed". Coût : entre 2100 et 2500€, subventionnables jusqu'à 80% par le FRPNM. Précommande via [ce lien](#).
- Réaliser facilement des **diagnostics territoriaux de vulnérabilité aux inondations** : Le Cerema développe et met à disposition des acteurs locaux le plugin Ogis "AgriRisk" dont l'objectif principal est de bâtir des diagnostics personnalisés et individualisés de vulnérabilité des inondations s'appuyant sur les indicateurs du référentiel national.
- L'appel à projets "Tous résilients face aux risques 2024" est lancé.

Ouvrages hydrauliques

De nouveaux systèmes d'endiguement et aménagements hydrauliques ont été régularisés depuis la dernière newsletter (1er septembre 2023) :

- AH de Pannecière (58), autorisé le 23/09/2023
- SE de Mauboux (58), classe C, autorisé le 28/11/2023
- SE de Lays sur le Doubs/Charente-Varenes, classe C, autorisé le 05/02/2024
- SE de Banans (25), classe C, autorisé le 25/03/2024
- SE de Charrin-Thareau (58), classe C, autorisé le 14/06/2024
- SE de Longepierre (71), classe C, autorisé le 17/06/2024
- SE de Champdôtre (21), classe C, autorisé le 25/06/2024
- SE de Blussangeaux (25), classe C, autorisé le 28/06/2024
- SE de la Basse vallée de l'Allan (25), classe C, autorisé le 28/06/2024
- SE du Monnot (25), classe C, autorisé le 28/06/2024
- SE de PL8 à Arbouans (25), classe C, autorisé le 28/06/2024

QUOI DE NEUF SUR L'ORISK ?

Face à l'accélération des impacts du changement climatique sur les ressources en eau et les milieux aquatiques et au constat de vulnérabilité généralisée des territoires, le Comité de Bassin Rhône-Méditerranée a adopté, en décembre dernier, le **plan de bassin d'adaptation au changement climatique 2024-2030 (PBACC)** ([en savoir plus](#)).

Lien vers le [PBACC du bassin Loire-Bretagne adopté en décembre 2023](#) et la [stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie](#).

VEILLE RÉGLEMENTAIRE

Décret informel préventif n° 2023-881 du 15 septembre 2023 : Communes concernées et détail des principales modifications du décret relatives au DCRIM, et à l'obligation d'information du maire à retrouver [sur le site de l'ANEB](#).

Arrêté du 30 avril 2024 abroge l'arrêté du 13 octobre 2006 portant définition du **modèle d'imprimé pour l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques**. En l'absence de définition réglementaire d'un modèle d'imprimé, un formulaire pour l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques est disponible sur [Géorisques](#).

Décret n°2023-1074 du 21 novembre 2023 relatif au transfert de la gestion des digues domaniales aux communes et groupements de collectivités territoriales compétents en matière de GEMAPI

Arrêté du 16 mai 2024 fixant la liste des digues domaniales dont la gestion a été transférée aux groupements de collectivités territoriales compétents en matière de défense contre les inondations et contre la mer.

LES PUBLICATIONS

- Edition d'une **fiche sur les inondations du Centre-Ouest** et de la **Bourgogne en avril 2024** par la CCR.
- **Cadre d'entretien des rigoles dans le Morvan** (DDT de la Nièvre).
- **Alertes et poster** du SPC Rhône-amont Saône sur la modification hydraulique uni-dimensionnelle de la propagation des crues sur la Saône et le Doubs

Enquête de satisfaction

Lancé officiellement le 13 juin 2018, l'Observatoire du Risque Inondation, de la Sécheresse et du Karst (ORISK) est issu d'un partenariat entre l'EPTB Saône et Doubs et la DREAL Bourgogne-Franche-Comté. Il s'agit du premier site au niveau national, spécialisé sur ce thème, et pour un tel territoire. Il prend la suite de l'Observatoire de l'Hydrologie en Franche-Comté (OHFC), lui-même descendant de l'Observatoire des inondations de la vallée du Doubs créé en 2007.

Il répond aux objectifs suivants :

- Aider à la décision par la gestion et l'anticipation du risque inondation,
- Travail collaboratif pour les différents partenaires concernés,
- Communication et diffusion de l'information à destination des acteurs du territoire.
- Information du public.

L'EPTB et la DREAL souhaitent, aujourd'hui, connaître les retours et les attentes des gestionnaires des milieux aquatiques «utilisateurs» sur cet outil.

Afin de recueillir vos avis, nous vous proposons de compléter le questionnaire ci-après (env. 5 min), **avant le 30 août 2024** :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSjM01A8y8J8_FD-g23AvFE0N_ayp5MTixOovpWl_p4jMEeEq/viewform

En vous remerciant par avance pour vos contributions. Pour toute question ou remarque complémentaire, n'hésitez pas à vous adresser à santax@orisk-bfc.fr