

# La nature, alliée naturelle de la prévention des inondations

Alors que les quatre lacs-réservoirs établis sur la Seine et ses affluents (l'Aube, l'Yonne et la Marne) ne peuvent suffire à absorber une crue majeure sur le territoire francilien, et que l'ambitieux projet de la Bassée doit pour l'heure se contenter de sa phase pilote, opérationnelle d'ici 2024, l'EPTB Seine Grands Lacs s'avère complètement le dispositif par la création de zones d'expansion des crues (ZEC) sur tout le bassin amont de la Seine. Cinq territoires pilotes se sont engagés dans la démarche. H2o juin 2021.

## BASSIN AMONT DE LA SEINE

### La nature, alliée naturelle de la prévention des inondations

Il y a tout juste vingt ans, au printemps 2001, la Somme en crue infligea d'importants dégâts à des populations désemparées et absolument pas préparées à une telle catastrophe. La rumeur bruissa dès lors que le responsable de cette infamie ne pouvait être que Grands Lacs de Seine ayant choisi de déverser ses eaux sur les Picards afin d'éviter une crue dévastatrice dans la capitale. Qu'importe si l'explication était "hydrologiquement" aberrante, elle valut au président de l'institution, Pascal Popelin, d'aller par deux fois clarifier les cartes devant les parlementaires. C'est dire si la création de zones d'expansion des crues, jusqu'à 200 kilomètres en amont de la métropole du Grand Paris, ne va pas sans faire ressurgir d'ancestrales suspicions. "À mon arrivée à la présidence de l'établissement, en 2012, les deux mons continuaient de s'ignorer, la défiance était mutuelle", reconnaît Frédéric Molossi : "Sur le bassin amont, on entendait que Seine Grands Lacs inondait les champs pour préserver Paris ; à contrario, nous nous contentions de l'idée de l'agriculteur-pollueur, sur-consommateur de la ressource en eau !"

Martine LE BECimages EPTB Seine Grands Lacs

H2o - juin 2021

À

Le rapport sur l'hydrologie de la Seine de novembre 2016 remis au Premier ministre précise que la pluviométrie moyenne sur le bassin de la Seine est de 820 millimètres par an. Cela représente un volume moyen annuel de précipitations de 36 milliards de mètres cubes d'eau sur le bassin amont quand le volume de stockage des 4 lacs-réservoirs gérés par l'établissement public territorial de bassin Seine Grands Lacs s'élève à seulement 805 millions de mètres cubes. Par ailleurs, le rapport estime que, sur la base d'une hauteur d'eau de 1 mètre dans les vallées alluviales du bassin, le volume stocké ne serait encore que de 1,5 milliard de mètres cubes. Il précise également que les zones humides en bon état de fonctionnement ne représentent elles-mêmes que 2,6 % de la surface des corridors fluviaux, soit seulement 214 kilomètres carrés sur les 65 000 que compte le bassin versant dans son entier.

Fort de ces constats, l'EPTB Seine Grands Lacs s'est engagé à porter une action concernant les zones d'expansion des crues (ZEC) sur cette partie amont du bassin. L'action relève directement de la partie du Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) de la Seine et de la Marne franciliennes 2014-2019, portée par l'EPTB et complétée par un contrat de partenariat avec l'Agence de l'eau Seine-Normandie signé en février 2018.

### L'EPTB Seine Grands Lacs, tête de pont d'une reconquête naturelle

... Une reconquête naturelle et concertée, l'action portée par Seine Grands Lacs intègre deux volets : d'une part, l'identification, la caractérisation et la hiérarchisation via un système d'information géographique des ZEC en fonction notamment de leur volume de stockage et de leur potentiel de reconnexion avec le cours d'eau mais également des capacités locales de mise en œuvre des projets ; d'autre part, la co-construction avec les parties prenantes au sein de territoires pilotes de référence de projets de territoire pour la prévention des inondations par la valorisation et la restauration de ZEC.

Les projets engagés par les opérateurs "géomapiens" des territoires pilotes englobent :

- des mesures de préservation (ou conservation) qui consistent en la mise en œuvre de stratégies de maîtrise foncière en vue de freiner, voire de stopper, la perte continue du potentiel de rétention des eaux ;
- des actions d'optimisation (de restauration et renaturation) qui s'inspirent du fonctionnement naturel des cours d'eau tout en tenant compte les enjeux actuels, notamment économiques ;
- des actions d'aménagement qui consistent à créer des ouvrages gérant la surinondation.

À

Le périmètre d'action de Seine Grands Lacs couvrant un bassin d'une superficie de 44 400 km<sup>2</sup>, le développement d'un système d'information géographique (SIG) a permis d'identifier des sous-bassins, devenus des territoires pilotes de référence sur lesquels il a été proposé de concentrer l'action territoriale.

En photo, un exemple de périmètre de maîtrise foncière à Amilly et Saint-Germain-des-Prés dans la vallée de l'Ouanne (Loiret).

L'objet est que, dans chacun des projets, les usages soient préservés ou que des propositions adaptées soient avancées. La Chambre d'agriculture de la région Île-de-France et les chambres d'agriculture départementales ont dès lors un rôle à jouer pour clarifier l'action par l'analyse des pratiques existantes et la réflexion sur la mise en place de filières résilientes qui répondent aux enjeux du territoire. En effet, si les travaux de restauration des ZEC peuvent nécessiter d'adapter les productions agricoles des parcelles identifiées, ils peuvent également donner l'opportunité de mettre en œuvre de nouvelles productions, voire de développer de nouvelles filières mais dont la faisabilité et la viabilité sont évidemment à démontrer.

## 5 territoires pilotes

Dès 2019, cinq territoires pilotes ont adhéré à la démarche, ce qui a conduit à l'installation de cinq comités locaux regroupant l'ensemble des parties prenantes. L'EPTB Seine Grands Lacs propose à chacun de ces territoires un soutien en ingénierie technique et financière mais également pour sensibiliser les acteurs locaux à la problématique des ZEC et du développement de l'outil SIG.

Les autres territoires (organismes ou collectivités) sont intégrés via un groupe de travail se réunissant deux fois l'an, l'objectif restant d'associer l'ensemble des territoires volontaire et de multiplier le partage d'expérience et les actions potentielles.

Les 5 territoires pilotes de régénération, partenaires pour la co-construction de projets de territoire.

À Superficie

(en km<sup>2</sup>) À Surface des ZEC

(en % du territoire) À Volume de stockage potentiel

(en M. de m<sup>3</sup>)Â Nombre de projets recencÃ©sÂ Montant estimÃ© des projets

(en M. d'euros)Â

## Â SYNTHÃ`SE DES PROJETS DE ZEC PAR TERRITOIRE PILOTES

EPAGE du Loing

4 177

9,4

291

70

8,5

EPAGE Sequana

2 203

5

128Â

36

4,1

Bassin versant de l'Ã‰cole

447

1

33

47

30

Bassin versant de la Vanne et de l'Yonne mÃ©dian

2 550

5,7

314

8

0,7

Bassin versant de la Marne amont

3 112

7

152

48

18,1

Â

Le travail de co-construction a dÃ©butÃ© en se fondant sur l'inventaire de 602 projets existants, dont 210 projets concernant des zones d'expansion des crues, pour un montant total de 60 millions d'euros. 30 projets de territoire sont plus particulÃ rement suivis dans le cadre de l'action. En 2021, l'EPTB Seine Grands Lacs apporte ainsi son soutien technique et une contribution financiÃ re globale de 87 000 euros pour la rÃ©alisation de 7 chantiers qui permettront de stocker environ 100 000 mÃ³tres cubes d'eau en cas de crue majeure. Il s'agit de : 1. Travaux d'hydraulique douce Ã Fontaine-la-Gaillarde et Villiers-Louis (CommunautÃ© d'agglomÃ©ration du Grand SÃ©nonais) ; 2. Travaux de restauration de ZEC sur le Limetin (EPAGE du bassin de Loing) ; 3. Ouvrages de dÃ©lestage de biefs Ã Saint-Germain-sur-Ã‰cole (Syndicat mixte des bassins versants de la riviÃ re Ã‰cole, du ru de la Mare-aux-Ã‰ves et de leurs affluents, SEMEA) ; 4.

Travaux de restauration d'une ZEC au lieu-dit Carré-Rouge à Villars Santenoge (EPAGE Sequana) ; 5. Travaux de reconnexion du lit majeur de la Vanne à Foissy-sur-Vanne en vue de la restauration d'une ZEC (Syndicat mixte Vienne et affluents, SMVA) ; 6. Crédération d'une ZEC sur l'Ornel à Chancenay (Syndicat mixte du bassin de la Marne et de ses affluents, SMBMA) ; 7. Renaturation du lit mineur de la Blaise suite à l'effacement d'ouvrages et reconnexion à la ZEC (SMBMA).

À

Les ouvrages hydrauliques (moulins, ponts, busages, etc.) ont modifié la structure globale des pentes de nombreux cours d'eau. Cette modification a pour conséquence de ralentir les écoulements, d'homogénéiser les milieux aquatiques et d'aggraver le risque inondation, que ce soit par rupture d'ouvrages, d'ébordement de biefs ou formation d'embâcles.

En photo, l'exemple de la rivière Aïssole, aménagée de longue date pour l'industrie minoterie : son cours est en grande partie formé d'une succession de biefs perchés qui s'écoulent vers le fond de la vallée avec une pente plus faible que la pente naturelle du terrain. (photo SEMEA)

À

L'installation des comités locaux en 2019 a favorisé l'implication des acteurs du territoire et des chambres d'agriculture en particulier avec lesquelles ont été signées des conventions de partenariat. En complément, dans le cadre du projet initié par le préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie faisant suite aux inondations de 2016 et de 2018 (13 000 hectares de terres agricoles impactés lors de ce dernier épisode), la Chambre d'agriculture de région Île-de-France a initié un Observatoire des terres agricoles inondées. Les objectifs de cet observatoire sont de : 1. Améliorer les connaissances concernant le fonctionnement des zones d'expansion des crues ainsi que l'exposition des exploitations agricoles en vue de nourrir des démarches de prévention qui seront portées par l'état ou les collectivités locales compétentes ; 2. Acquérir les connaissances sur les terres impactées lors d'un épisode de crue pour argumenter d'éventuelles demandes de cas de force majeure au titre de la politique agricole commune ; 3. Contribuer à maintenir un usage agricole des terres et limiter les surfaces soustraites dans le cadre de création d'ouvrages hydrauliques ; 4. Définir une méthodologie et chiffrer les impacts des inondations sur les activités agricoles afin notamment d'alimenter la réflexion des collectivités sur les protocoles de sur-inondations.

De quoi réconcilier des intérêts trop souvent présentés comme antinomiques. —,

À

## À À ResSources

À'uvrant sur 18 dÃ©partements du bassin amont de la Seine l'EPTB Seine Grands Lacs assure trois grandes missions : la protection et la prÃ©vention contre les inondations, le maintien d'un dÃ©bit minimum de la Seine et de ses principaux affluents pendant les saisons sÃ“ches et, enfin, l'adaptation aux changements climatiques.

EPTB Seine Grands Lacs

### Contact

Virginie Laurent - chargée de prÃ©vention des inondations par la valorisation et la restauration des ZEC