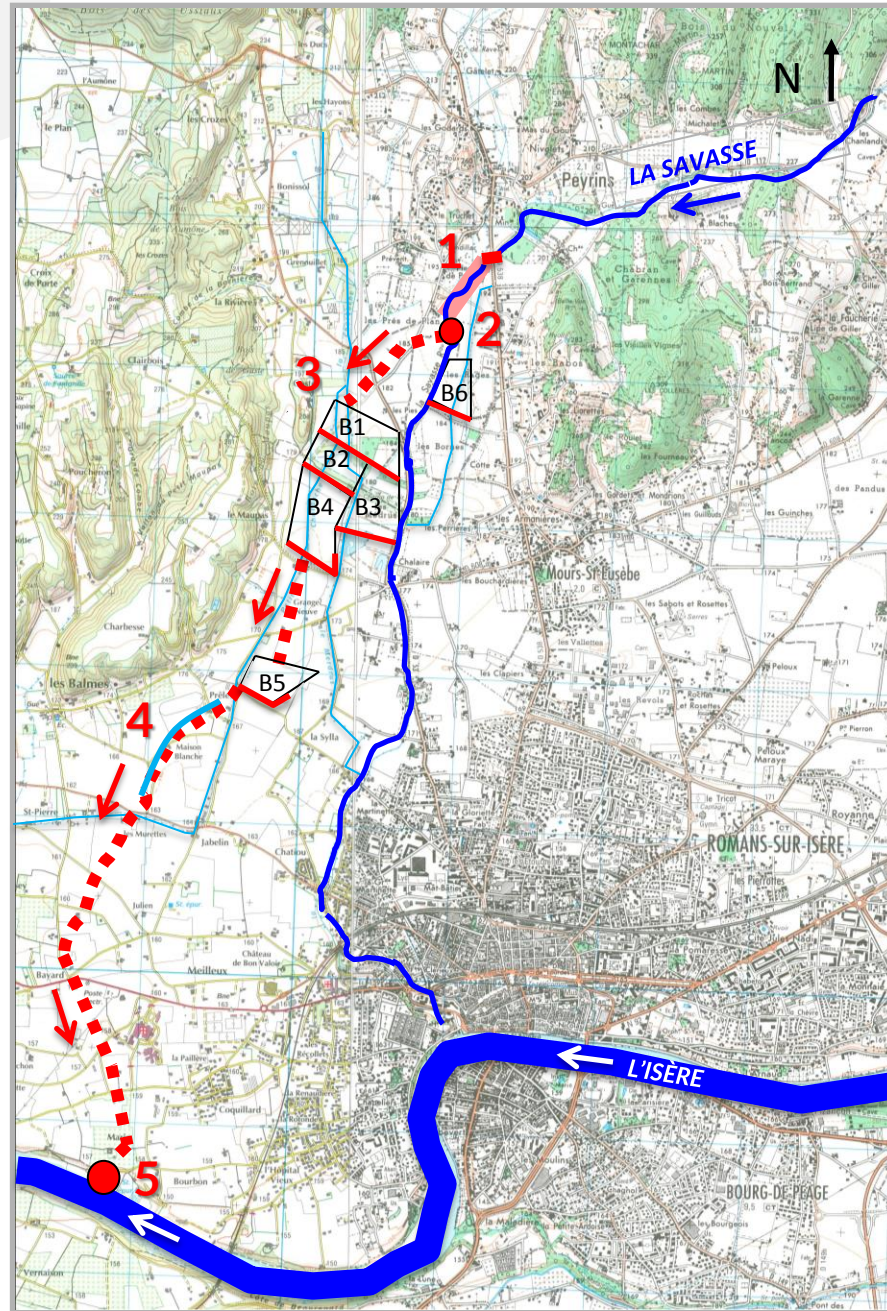


Visite des ouvrages d'écrêtement des crues de la Savasse

23 janvier 2019



**valence
Romans
AGGL**



Ouvrages d'écêtement des crues de la Savasse

Plan de situation



La Savasse est un affluent rive droite de l'Isère réputée pour ses crues importantes et dévastatrices qui surviennent plusieurs fois par siècle. Les habitations du nord de l'agglomération Romanaise ont ainsi été menacées et envahies par les eaux en 1917, 1945 et plus récemment en 1968 et 1993. Les crues de 2002 et 2003, événements infra-décennal, n'ont pas provoqué de débordements significatifs.

La gestion des crues de ce cours d'eau a fait l'objet d'études depuis plus de 30 ans : les causes des inondations et les solutions possibles sont donc connues. L'urbanisation de la partie aval du bassin et notamment la couverture du lit de la Savasse dans la traversée de Romans est le facteur limitant et non modifiable : le débit de la crue centennale est estimé à 130 m³/s à l'entrée de ce secteur couvert alors que seul un débit inférieur à 50 m³/s peut transiter.

Une étude réalisée en 1995 par BCEOM a permis d'évaluer l'augmentation des champs d'inondation en rive droite, peu bâtie, et de proposer des aménagements. Sur ces bases, le Syndicat Intercommunal pour l'aménagement des bassins du Chalon et de la Savasse a missionné en 1997 un groupement de bureau d'études (Merlin et Simecsol) pour la réalisation de la maîtrise d'œuvre pour la réalisation des aménagements. Le projet présenté par ce groupement, associant 3 bassins de stockage avec des digues de 7 mètres et un canal de fuite) dépassant l'enveloppe financière annoncée au stade avant projet, la mission a été rompue.

En 2003, une nouvelle mission de maîtrise d'œuvre a été attribuée à Hydrétudes qui a développé trois scénarios d'aménagements en s'appuyant sur les solutions définies par le cabinet BCEOM. Le scénario finalement retenu associe un chenal de dérivation à l'Isère à des bassins de stockage.

Le principe de l'aménagement repose sur la réalisation d'un ouvrage limitant le débit dans le lit mineur de la Savasse à un débit inférieur à celui acceptable par la partie couverte située en aval (ceci afin de prendre en compte les apports intermédiaires) et d'écarter le débit restant via des bassins de stockage, au nombre de 6, et un canal de fuite se jetant directement dans l'Isère en aval de Romans.

D'autres cours d'eau sont touchés par le projet : la Martinette (affluent rive droite de la Savasse), le Canne et Bonniveau (affluent rive gauche de la Savasse) et le Béal Rochas (affluent rive droite de l'Isère).

Le chantier d'un montant de 8,5 millions d'euros, a bénéficié de l'aide financière de l'État (25 %), de la Région et de l'Agence de l'eau (pour la préservation des milieux naturels).

Il s'est déroulé entre 2008 à 2010 a nécessité un important travail de remembrement sur 1 100 hectares, en lien avec les 1 150 propriétaires terriens concernés (particuliers, agriculteurs) sur Romans, Mours et Peyrins. Il a nécessité l'intervention d'une quinzaine d'entreprises locales. Le chantier de la Savasse, c'est aussi :

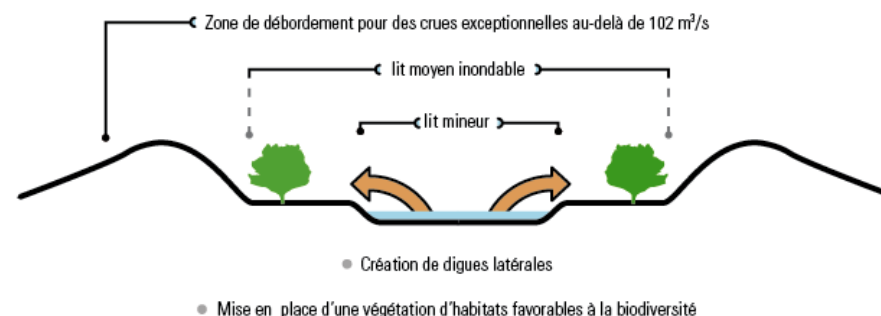
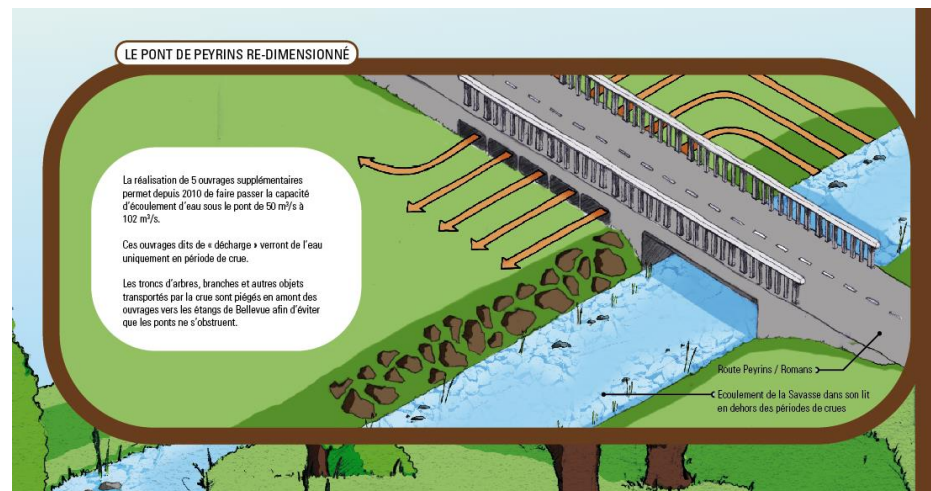
- 2 hectares de plantation de haies,
- 250 000 m³ de tonnes de terre mobilisées sans apport extérieur,
- 1,5 km de berges réaménagées (Béal Rochas et Martinette),
- 20 000 arbres et arbustes plantés pour une quinzaine d'essences.

DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS

1. Augmentation du gabarit de la Savasse et du franchissement de la RD 538 :

le pont de la RD 538 à la sortie de Peyrins étant sous-dimensionné pour la crue centennale 4 ouvrages complémentaires ont été aménagés en rive droite avec arasement de la digue longitudinale au cours d'eau sur une centaine de mètres en amont afin de garantir une bonne mise en eau des ouvrages.

Le lit de la Savasse, auparavant très encaissé, a été élargi sur une longueur de 500 mètres et réaménagé (création de méandres). Les berges ainsi créées permettent de faire face à une crue d'une capacité de 100m³/s. Un passage à gué avec pas japonais a par ailleurs été aménagé tandis que des arbres et arbustes ont été plantés.



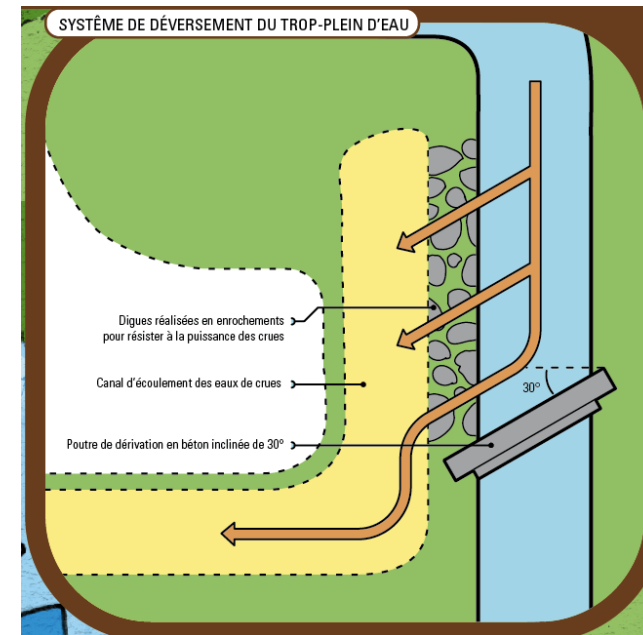
2. Ouvrage de surverse sur la Savasse

Cet ouvrage permet de contrôler les débordements en rive droite pour l'alimentation des bassins écrêteurs ainsi que les débits acceptables dans le lit mineur.

A l'aval de cet ouvrage, une poutre en béton d'une portée de 11 m a été réalisée en travers du lit. Sa mise en charge, permet de contrôler la ligne d'eau en amont et de limiter le débit à l'aval à 42m³/s environ (< 50 m³/s limitant pour la traversée de Romans).

Un seuil latéral d'une largeur de 160 m sera réalisé en rive droite par arasement de la digue existante. Il alimente le canal d'alimentation des bassins parallèle au cours d'eau. Les débordements vers le canal ont lieu à partir d'un débit de 37 m³/s, proche du débit décennal.

En rive gauche, la digue actuelle a été entièrement reprise. Sa crête a été calée à une hauteur de 1m par rapport au niveau d'eau atteint pour la crue centennale. Sa surélévation garantit les débordements sur la rive droite pour toutes les crues de la Savasse.



*Poutre de contrôle des débits de la Savasse
en charge lors de la crue d'octobre 2013*



Surverse alimentant le canal de lors de la crue d'octobre 2013

3. Canal d'alimentation et bassins écrêteurs

Un canal d'alimentation a été créé afin d'alimenter les 5 bassins de stockage en rive droite de la Savasse. Sa mise en eau s'effectue à partir de la crue décennale (37 m³/s) avec une surverse en cascade les uns dans les autres avant d'alimenter un canal de fuite.

Le bassin 1 alimente les bassins 2 et 3, qui alimente le bassin 4 qui lui-même se vidange dans le bassin 5. Un sixième bassin a été aménagé en rive gauche afin de limiter le débit d'apport du Bonniveau à la Savasse. Chaque bassin sera équipé d'un système de vidange. Les vidanges se feront par l'intermédiaire des cours d'eau la Martinette (bassins 1 et 3) et Béal Rochas (bassins 1, 2 et 4). Afin de ne pas suralimenter ces cours d'eau, certains bassins disposent de vidange supplémentaire se rejetant dans le canal de fuite (bassin 4 et 5). Le bassin 6 se videra dans le Bonniveau. Le volume de rétention total des 6 bassins en crue centennale est de 638 000 m³.

Les digues des bassins écrêteurs ont été réalisées avec des matériaux issus des fouilles du canal de fuite. Une revanche de sécurité de 50 cm minimum est prévue pour une crue de période de retour supérieure à 100 ans.

Pour les digues des bassins écrêteurs 1, 2, 3 et 4 situés en rive droite et le bassin 6 en rive gauche, la hauteur en crête est de 3 m et la largeur en crête de 4 m. Le bassin 5 en rive droite présente une digue de section différente avec une hauteur en crête de 2,50 m et une largeur en crête de 4 m.

Le canal d'alimentation ainsi que les digues ont été engazonnées.

4. Canal de fuite et déviation partielle du Béal Rochas

Les 5 bassins en rive droite sont raccordés à l'Isère par l'intermédiaire d'un canal de fuite qui se décompose en trois sections : le tronçon 1 de 560 m de longueur raccordant le bassin 4 au bassin 5, le tronçon 2 de 2140 m depuis la sortie du bassin 5 à la RD 532, le tronçon 3 de 1 320 m depuis la RD 532 jusqu'à l'ouvrage de raccordement à l'Isère.

Ce canal admet un débit de 54 m³/s pour la crue centennale avec une revanche de 50 cm. Avec des vitesses d'écoulements faibles (< 2 m/s) pour permettre une protection des berges par techniques végétales.

La largeur du canal de fuite passe progressivement de 20 m sur la partie amont à 3,5 m au niveau du raccordement à l'Isère et sa profondeur varie de 2,5 m en amont à 6,5 m en aval.

Le lit du Béal Rochas a été dévié à l'ouest du canal de fuite. Le linéaire intercepté représente 1060 m et le nouveau lit un linéaire de 840 m. Des méandres artificiels ont été créés, les berges ont été traitées par technique végétale. Des habitats piscicoles ont été mis en place et l'ancien lit du Béal Rochas a été réhabilité. Au sud, un raccord a été effectué avec le lit actuel.

5. Ouvrage de raccordement à l'Isère

L'ouvrage de raccordement à l'Isère large d'abord de 3,5 m rampe atteint 15 m en pied. Il comporte une fosse de dissipation d'une longueur de 32 m et un tapis de dissipation de 20 m de long. Les parements du canal sont végétalisés.

