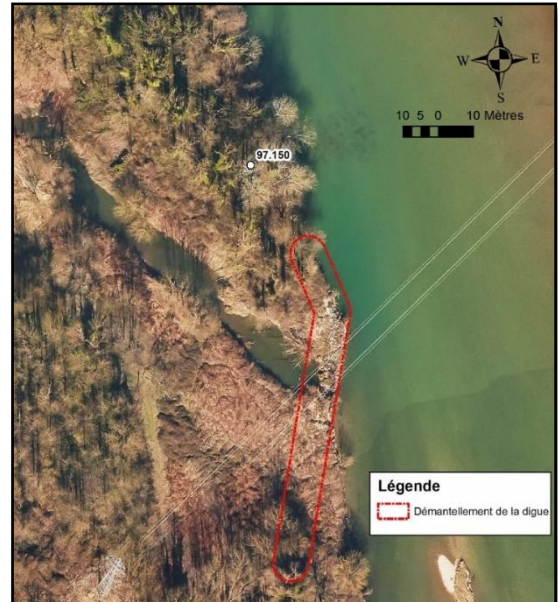


## DESCRIPTION DES TRAVAUX

Opération de démantèlement de la digue : la digue sera démantelée sur une longueur totale de 80 m sur l'emprise historique de l'entrée de la lône (**Figure 1**). Elle sera déblayée jusqu'à sa base, générant un volume d'environ 2 000 m<sup>3</sup>. Les enrochements seront triés au godet squelette pour éliminer la fine et les graviers. Les enrochements seront évacués du site et intégrés dans une filière de valorisation. Le nouveau fond de l'entrée de la lône, en lieu et place de la digue, sera réglé à environ -1 m de la ligne d'eau au débit réservé minimal soit 206.5 m NGF.

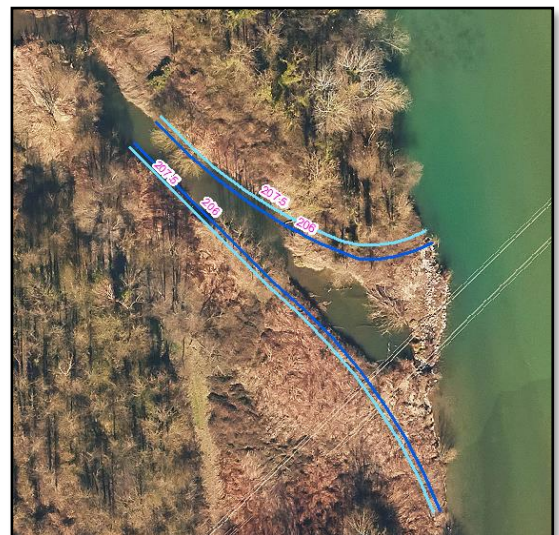
A noter que le démantèlement de la digue se ferait essentiellement hors d'eau. Les limons sont d'abord retroussés de part et d'autre de la digue Girardon et entreposés aux abords, afin d'être remis en berge dans les emprises hors ouverture ou remis au Rhône. Les enrochements sont ensuite démontés par passe de 1 m et chargés sur des tombereaux. Les engins travaillent dans les emprises de la digue.



**Figure 1** : Localisation du démantèlement de la digue.

Plus la hauteur de la digue diminue, plus les travaux se rapprochent du niveau d'eau au débit réservé. Ainsi ¼ du démantèlement s'effectue au contact de l'eau. Les limons à l'arrière sont terrassés à l'abri des enrochements de la digue. En revanche, les matériaux côté Rhône sont terrassés dans l'eau. Ils sont souvent mixtes (mélange de limons et graviers). Les volumes concernés sont faibles selon les endroits. La dernière passe d'enrochements est enlevée dans l'eau. C'est le contact le plus important avec le milieu aquatique durant cette étape. Les enrochements eux-mêmes ne peuvent générer des matières en suspension (MES). En revanche, leurs interstices sont en général comblés par des limons. Ces derniers génèrent des MES dans les emprises du démantèlement. Par retour d'expérience sur les sites déjà traités, le panache reste cantonné en berge et se diffuse peu.

Opération de terrassement de l'entonnement de la lône des Cerisiers : afin d'accompagner le démantèlement de la digue, et de proposer un rendu naturel et fonctionnel, l'entonnement amont de la lône sera remodelé (**Figure 2**). Il prendra la forme d'un entonnoir, qui prend appui sur les formes existantes. Le fond de la lône ne sera pas touché. Seules les berges seront terrassées entre la cote 206 m NGF (fond de la lône) et le terrain naturel (entrée en terre avec des cotes variables). Les plus gros déblais concernent les deux berges situées directement en aval de la digue. Cette opération engage un volume d'environ 4 000 m<sup>3</sup> sur une surface de 2 600 m<sup>2</sup>.



**Figure 2** : Morphologie de l'entonnement. En bleu foncé, le fond de la lône ; en bleu clair, la ligne d'eau au débit réservé.

Opération de terrassement du dépôt sédimentaire de l'entonnement de la Lône des Cerisiers : cette action permet d'optimiser l'action de base. Les processus d'érosion qui se mettront en place sur l'entrée de la lône à la suite de son ouverture, seront pourvoyeur d'une grande quantité de matériaux sablo-limoneux qui risquent d'augmenter les taux de sédimentation de manière localisée. Le remodelage de cette zone permet de recréer un entonnement de forme plus naturelle, d'élargir l'entrée de la lône et d'optimiser les débits entrants (**Figure 3**). De plus, le retour d'un terrain naturel proche de la ligne d'eau permettra une expression rapide des communautés végétales pionnières et une suppression des massifs de renouée en place.

Les retours d'expérience sur les sites déjà restaurés montrent que les entonnements amont des lônes sont le siège de phénomènes de sédimentation importants. La suppression de ce bouchon permettra donc de laisser de l'espace pour favoriser les processus de dépôts et de reprise de matériaux. Ainsi la future entrée de la lône pourra s'inscrire dans une notion de dynamique grâce au retour des processus naturels. Pour les faibles débits, on peut s'attendre à la création de nouveaux dépôts, limitant les

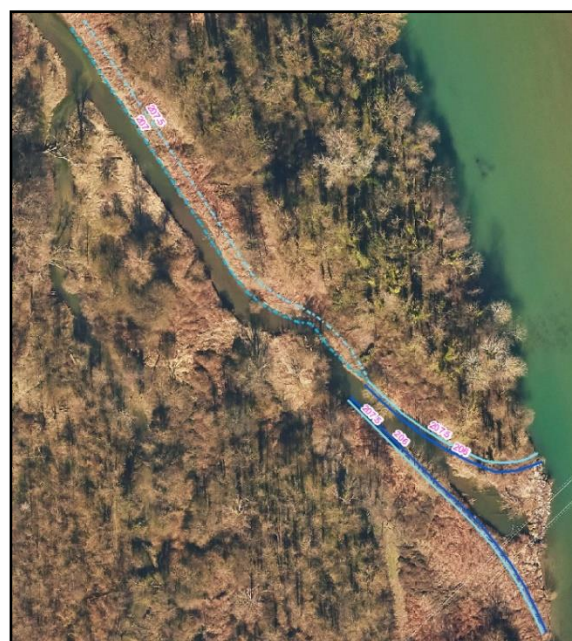
apports de fines dans la lône. En revanche, ces dépôts pourraient être décapés pour des crues importantes. La géométrie choisie est une pente douce depuis le chenal de la lône, afin de créer une berge en pente douce présentant une altitude maximale de +1 m de la ligne d'eau au débit réservé moyen soit : 208.5 m NGF. La berge entre le fond de la lône et la laisse d'eau au débit réservé reste à l'identique de l'action de base. Le volume terrassé de cette action sera d'environ 2 400 m<sup>3</sup> pour une emprise au sol de 3600 m<sup>2</sup>.



**Figure 3** : Emprise de l'ouverture en rive gauche proposée par l'option 1. En bleu foncé, le fond de la lône ; en bleu clair, la ligne d'eau au débit réservé ; en pointillés verts, la cote de berge du nouvel entonnement

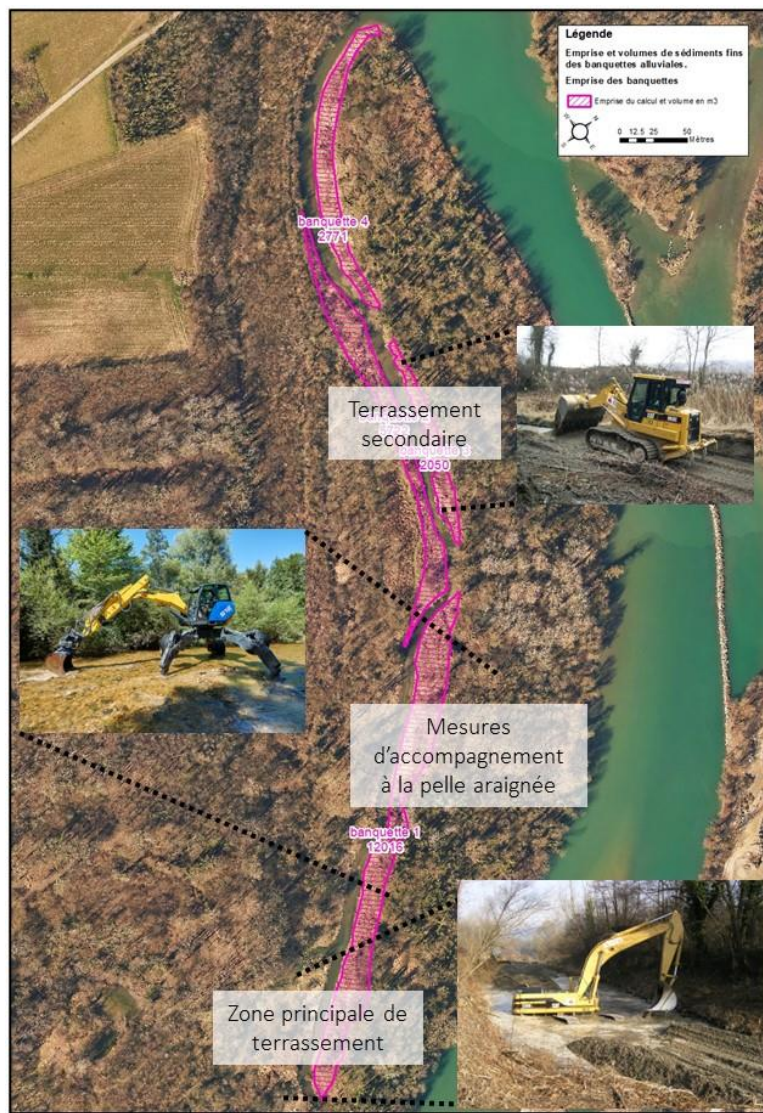
Opération de terrassement de la banquette RD amont de la lône : l'amont de la lône présente les sections d'écoulement les plus réduites et limite le débit entrant. Afin d'optimiser les actions précédentes et d'augmenter le potentiel dynamique de la lône lors des épisodes de crue, il est possible d'élargir la section d'écoulement sur les 160 premiers mètres de la lône (**Figure 4**). Ce terrassement commencera 50 cm sous la ligne d'eau pour arriver à 50 cm au-dessus. Cette nouvelle berge très proche de l'eau sera immédiatement favorable à la régénération d'espèces végétales typiques des milieux alluviaux. Ces travaux engagent un volume supplémentaire de l'ordre de 1 600 m<sup>3</sup> pour une surface de 1 300 m<sup>2</sup>.

**Figure 4** : Emprise de l'ouverture en rive droite proposée par l'option 2. En bleu foncé, le fond de la lône ; en bleu clair, la ligne d'eau au débit réservé ; en pointillés le terrassement de la banquette.





Mesure d'accompagnement : afin de faciliter le départ naturel des matériaux stockés sur les banquettes en berge plus à l'aval de la zone principale de terrassement, des mesures de travail du sol sont préconisées afin de supprimer la végétation et de décompacter les matériaux potentiellement cohésifs (**Figure 5**). L'objectif est d'expérimenter des ouvertures à la pelle araignée, sous formes de chenaux (en laissant les matériaux *in situ*) et des scalpings des berges côté lône. Afin de garantir la reprise des matériaux sur la zone médiane à la suite immédiate du 3<sup>ème</sup> radier (secteur à enjeux écologiques importants), un terrassement des berges à l'aide de moyen léger sera effectué. Cette mesure engage un volume de l'ordre de 2 000 m<sup>3</sup>.



**Figure 5** : Emprise de la zone principale de terrassement, de la zone de décompaction et scalpage et de la zone de terrassement secondaire.