



PRÉAVIS MUNICIPAL

7/2021

**CRÉDIT D'EXÉCUTION DES TRAVAUX DE RENATURATION D'UN AFFLUENT DU
RUISSEAU L'ASSE LE LONG DE LA ROUTE DE LA FLORETTAZ
DEMANDE DE CRÉDIT D'INVESTISSEMENT**

Municipal responsable : M. Dominique Fleury, municipal

Crédit d'exécution des travaux de renaturation d'un affluent du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Introduction

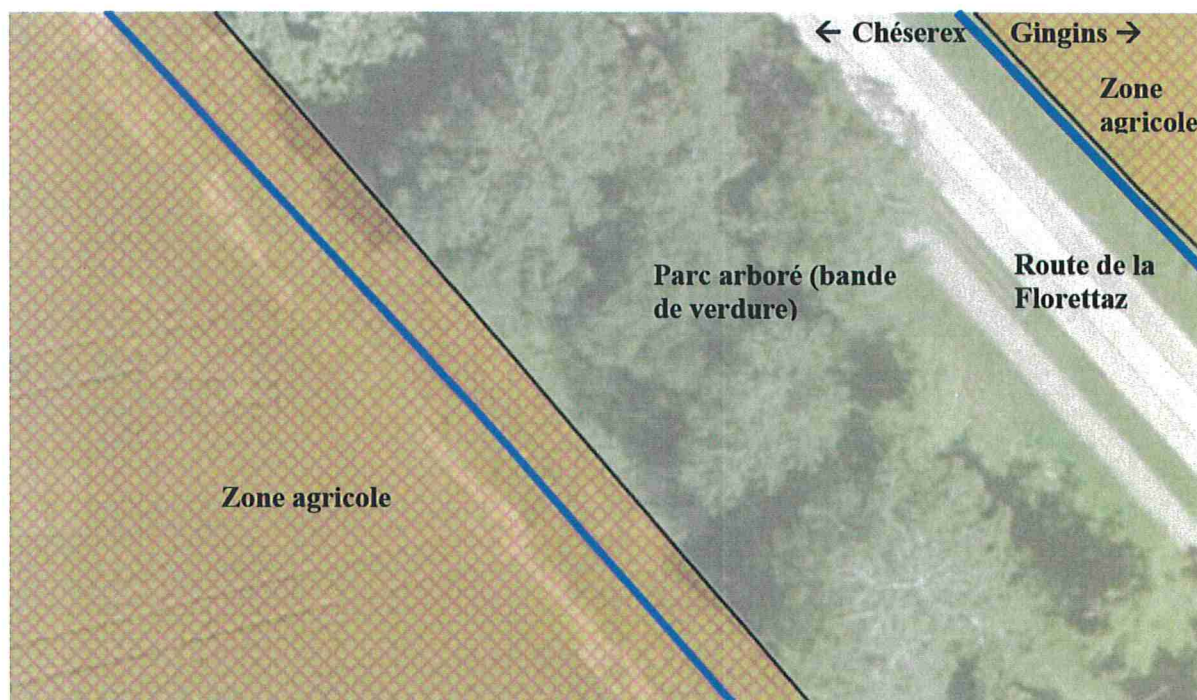
L'affluent du ruisseau l'Asse concerné par les travaux est un petit fossé marquant aujourd'hui la limite entre les communes de Chésereux et de Gingins. Ce fossé, d'une longueur d'environ 180 mètres, ne présente pas la morphologie d'un cours d'eau (pas de lit majeur, absence de végétation typique). Il semblerait que le débit soit permanent tout au long de l'année.

L'objectif visé par ces travaux est donc de renaturer cet affluent en lui donnant un état proche de l'état naturel, du point de vue morphologique et écologique, et permettant à terme le développement d'une faune et flore diversifiées.

La commune de Chésereux a ainsi mandaté deux bureaux pour l'étude d'un projet de déviation et de renaturation des affluents du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz. Le présent préavis a donc pour objectif de solliciter un crédit de CHF 523'000.00 TTC pour l'exécution de ces travaux.

Objectifs

Le tronçon étudié est constitué de deux fossés le long de la route de la Florettaz, dont un qui fait la frontière entre les communes de Chésereux (à l'ouest) et de Gingins (à l'est). Ces deux fossés sont séparés non seulement par la route, mais aussi par une bande de verdure d'environ 11.50 mètres de large. Le fossé côté Chésereux est situé sur deux parcelles agricoles (741 et 859). Le fossé côté Gingins, ainsi que la bande de verdure et la route de la Florettaz font partie d'une grande parcelle cadastrée en domaine public (DP).



./.

Crédit d'exécution des travaux de renaturation d'un affluent du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz

Comme mentionné précédemment, l'objectif visé par ces travaux est de regrouper ces fossés et de les restaurer, en leur donnant un état proche de l'état naturel, du point de vue morphologique et écologique, permettant à terme, le développement d'une faune et flore diversifiées.

Travaux de renaturation

Dans le cadre de ce projet, la commune de Chésereux, en accord avec la Direction générale de l'environnement (DGE), souhaite que l'ensemble des fossés existants soient regroupés en un seul ruisseau. Le concept général est d'utiliser la bande de verdure existante, d'environ 11.50 mètres, pour donner de la place au ruisseau projeté. Ainsi, le débit cumulé de ces deux petits affluents permet d'obtenir des fonctions écologiques plus intéressantes en assurant un étiage plus soutenu.

Le projet prévoit de réaménager le ruisseau sur environ 180 mètres. Le ruisseau est constitué de deux parties, qui sont séparées par un chemin agricole (DP 68). Sur la partie amont, le fossé situé à la limite communale entre Chésereux et Gingins sera dévié vers la bande de verdure existante située sur le DP 67, à l'aide de la pose d'un collecteur d'eaux claires (EC). Un nouveau ruisseau sera donc créé sur cette zone de verdure.

Caractéristiques générales du nouveau gabarit (partie amont)

- Collecteur de déviation en amont : Ø 300 mm avec 7.8 % de pente;
- Largeur du fond du lit : 1 mètre;
- Largeur totale du ruisseau (de haut de berge à haut de berge) : variable, jusqu'à 8.85 mètres;
- Pente de la berge en rive droite : 2/3;
- Pente de la berge en rive gauche : variable de 1/5 à 2/3;
- Pente moyenne : 1.5 % et 3.3 %.

Afin de conserver le chemin agricole existant, il est prévu de refaire la traversée sous le chemin en utilisant une buse métallique.

Caractéristiques de la buse métallique

- Hauteur : 1.06 cm;
- Portée : 1.35 cm;
- Pente moyenne : 4 %.

Pour la partie aval, il est prévu de déplacer le cours d'eau existant sur le DP 86. Pour cela, le chemin piétonnier devra être déplacé en rive droite. Le chemin actuel sera supprimé. La fontaine et le mobilier urbain devront être déplacés. Le lit de l'ancien cours sera remblayé avec les matériaux d'excavation. Un drain sera posé au niveau de l'ancien lit pour récupérer les eaux des drains existants.

Caractéristiques générales du nouveau gabarit (partie aval)

- Largeur du lit : 1 mètre;
- Largeur totale du ruisseau (de haut de berge à haut de berge) : variable, jusqu'à 9.90 mètres;
- Pente de la berge en rive droite : variable de 1/3 à 1/1;
- Pente de la berge en rive gauche : variable de 1/3 à 2/3;
- Pente moyenne : 1 % et 7.3 % sur les 10 derniers mètres pour création d'une rampe.

./.

Crédit d'exécution des travaux de renaturation d'un affluent du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz

Au niveau de la confluence avec l'Asse, le ruisseau a été mis sous tuyau. Dans le cadre de ce projet, le futur ruisseau se jettera directement dans le ruisseau l'Asse. La nouvelle confluence devra être aménagée.

Le tuyau existant sera conservé pour évacuer les eaux de drainage du terrain agricole, en le raccordant au regard projeté. Le tuyau projeté ne pourra pas être raccordé directement au nouveau ruisseau car celui-ci est plus bas que le fond du lit projeté. Il passera donc sous le lit projeté.

Travaux d'abattage et plantations

La réalisation du projet implique l'abattage de 43 arbres situés sur les parcelles DP 86 et DP 67 et une partie de la végétation arborée en bordure de l'Asse, pour environ 100 m² (sur les deux berges).

Les arbres à abattre sont des essences feuillues, principalement des bouleaux, mais aussi des robiniers faux-acacias, des peupliers, des frênes, etc. Leur situation, le type d'essence et leur diamètre sont indiqués sur le plan du projet.

Globalement, l'arborisation ne présente pas un intérêt écologique ou dendrologique particulier. Les bouleaux possèdent une espérance de vie réduite et les robiniers sont des plantes invasives, qui font déjà l'objet actuellement d'une lutte (cerclage de l'écorce afin d'entraîner le dépérissement des arbres et d'éviter leur rejet). Tous les arbres qui mesurent 30 cm de diamètre ou plus à 1.30 mètres du sol, sont protégés conformément au Règlement communal de protection des arbres.

Le projet de renaturation du ruisseau le long de la route de Florettaz permettra non seulement de créer un lit et des berges typiques d'un petit cours d'eau, avec la présence de végétation rivulaire, mais il va aussi requalifier entièrement le site avec un projet de plantations d'arbres et d'arbustes et d'autres aménagements écologiques qui vont favoriser la biodiversité faunistique et floristique locale. De manière générale, tout le secteur va gagner en diversité tout en restant accessible aux promeneurs grâce au nouveau chemin aménagé. Le projet offre une vitrine sur la biodiversité et la nature de proximité, aux portes du village de Chésereux.

Afin d'obtenir une renaturation la plus fonctionnelle écologiquement, il convient d'aménager des milieux diversifiés en termes de hauteur, de typologie et d'essences pour les plantations. Les nouvelles plantations d'arbre et d'arbustes prévues compensent intégralement de manière quantitative et qualitative les abattages induits par le projet.

Pour ce faire, des prairies naturelles, des plantations d'arbustes en bosquets et d'arbres haute-tige isolés sont projetés. L'entretien sera de type extensif, avec une limitation du nombre de fauches et de tailles.

De plus, les aménagements visent à redonner la place aux espèces semi-aquatiques des abords des cours d'eau (hélrophytes). Afin de favoriser et d'accélérer la colonisation de telles espèces, des transplantations depuis des milieux humides voisins seront réalisées.

./.

Crédit d'exécution des travaux de renaturation d'un affluent du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz

Aménagements pour la petite faune

Le projet prévoit des éléments de diversification du lit du cours sous la forme d'abris sous berge, de dépression sur-creusée et d'îlots. Ces aménagements profiteront à la petite faune aquatique à travers des variations de largeur, de profondeur et de substrat, telles que les larves d'insectes aquatiques, les mollusques, les libellules et les macroinvertébrés benthiques.

Afin de favoriser le passage ou l'installation de la petite faune terrestre et des oiseaux, des éléments de diversification de l'habitat sont projetés le long des berges et dans le restant du parc.

Des murgiers (tas de pierres et blocs) pourront satisfaire aux besoins de certains reptiles et amphibiens et des tas de bois mort ou des souches d'arbres (reprise des abattages à réaliser) pourront constituer des abris pour les micromammifères et insectes.

L'ensemble des aménagements sera attractif pour l'avifaune en raison de la diversité des plantations et la présence de bosquets d'arbustes et de végétation dense.

Détail des aménagements

Arbres isolés

Les arbres isolés de grande taille (> 15 mètres de hauteur une fois arrivés à maturité) servent à marquer le paysage et à baliser le cheminement piétonnier et/ou le bord de la route. Le choix des essences se fera parmi des essences indigènes, adaptées à la station. Le projet prévoit la plantation de 40 arbres, disposés de manière libre et/ou en quinconce de part et d'autre du cours d'eau afin d'obtenir un aspect plutôt naturel.

Deux types d'arbres sont envisagés pour le choix des plants :

- Arbres haute-tige formés en pépinière;
- Jeunes arbres majeurs encore non totalement formés (baliveaux).

Haies et bosquets

Des bosquets (groupe en massif) composés de plants indigènes (plants forestiers, plantés racines nues) seront mis en place pour offrir une grande diversité parmi les espèces adaptées. Environ 10 à 15 espèces différentes peuvent être envisagées, à choix parmi la liste des espèces ci-après. Le gabarit de ces bosquets est typiquement de l'ordre de 5 à 8 mètres de haut. Ils peuvent être rabattus de manière périodique (tous les 2 à 3 ans). Il faut envisager 10 bosquets d'environ 15 à 20 plants, donc 200 plants maximum.

Haie vive (plutôt linéaire), en délimitation avec la zone agricole en rive droite. Elle sera composée principalement d'essences épineuses favorables aux oiseaux (voir liste ci-après avec *). Environ 80 mètres linéaires (deux rangs de plantations) sont projetés, totalisant un maximum de 160 plants.

./.

Crédit d'exécution des travaux de renaturation d'un affluent du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz

Boutures (plançons) de saule le long des berges

Les saules maintiendront une partie du cours d'eau à l'ombre et stabiliseront les berges. Leur croissance étant rapide, ils peuvent être taillés en têtard ou en buisson, selon préférence. Il est proposé de répartir sept segments de plançons de part et d'autre du cours d'eau. Les branches de saules doivent provenir de la région et d'espèces de saules indigènes uniquement.

Semis, plantes herbacées

Des héliophytes (plantes des milieux humides, mégaphorbiaie) seront transplantées depuis un milieu humide avoisinant. Cette intervention devrait grandement accélérer la colonisation des rives, étant donné le manque de milieux humides abritant des héliophytes à proximité de l'affluent de la Florettaz. Des transplantations éparses, de diverses espèces (voir liste ci-après), en douze stations de part et d'autre du cours d'eau sont projetées.

Une prairie fleurie indigène est prévue sur l'ensemble du site. Ce reverdissement sera réalisé à l'aide d'un mélange grainier adapté à la station. L'entretien de la prairie sera extensif, avec une fauche tardive (pas avant le 15 juin) et en veillant à laisser une zone refuge non fauchée à chaque passage (10 % minimum de la prairie).

Une protection des berges du lit majeur à l'aide d'une natte de coco biodégradable est prévue pour certains secteurs en attendant la reprise de la végétation.

Éléments de diversification de l'habitat pour la faune

Des murgiers (tas de pierres et blocs) seront disposés de part et d'autre du cours d'eau, le long des berges et au sommet. Ils profitent aux reptiles et aux amphibiens tels que la grenouille rousse, le lézard des murailles et la couleuvre à collier.

Des tas de bois mort et des souches d'arbres, provenant des arbres abattus pour les besoins du projet, sont laissés sur place. Ces structures constituent des abris de choix pour les micromammifères tels que les hérissons et les musaraignes et des habitats pour un nombre important d'insectes.

Diversification du lit

Afin de créer des variations de morphologie, les aménagements suivants sont projetés :

- Vasques ou dépressions avec une profondeur d'eau plus importante;
- Ilots rocheux : le lit s'élargit et se sépare autour de quelques blocs posés dans la longueur du lit;
- Abris sous berge réalisés avec des blocs ou des souches arrachées immergées.

./.

**Crédit d'exécution des travaux de renaturation d'un affluent
du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz**

Coût financier

Le montant total des travaux s'élève à CHF 523'000.00 TTC. Il se compose de la manière suivante :

• Travaux d'abattage et de plantations	CHF 148'000.00
• Travaux de génie civil	CHF 200'000.00
• Analyses OLEO des terres à évacuer	CHF 6'000.00
• Honoraires Bernard Schenk S.A. – prestations ing. civil « Etude »	CHF 25'500.00
• Honoraires Bernard Schenk SA – prestations ing. civil « Exécution »	CHF 32'500.00
• Honoraires pour prestations géométriques	CHF 8'000.00
• Honoraires Ecoscan S.A. – prestations environnementales « Etude »	CHF 15'400.00
• Honoraires Ecoscan S.A. – prestations environnementales « Exécution »	CHF 15'000.00
• Divers et imprévus	<u>CHF 35'208.00</u>
Total HT	CHF 485'608.00
TVA 7.7 % (arrondi)	<u>CHF 37'392.00</u>
Total TTC	CHF 523'000.00

Les montants des travaux indiqués ci-dessus sont basés sur des demandes d'offres et des mises en soumission réalisées conformément aux règles des marchés publics.

Remarque

Les honoraires d'ingénieurs comprennent toutes les prestations nécessaires à la réalisation de l'étude et au suivi des travaux, ainsi que toutes les prestations géométriques relatives aux travaux de génie civil.

Répartition du montant des travaux

L'ensemble du projet est en grande partie subventionné par le Canton et la Confédération. A noter que le subventionnement de la Confédération, qui s'élève à 35 %, sera alloué une fois que le projet aura obtenu le permis de construire, sous réserve des disponibilités financières globales, qui dépendent du type de projet et de la période d'exécution.

De plus, la Fondation Valery, qui subventionne des projets de renaturation de cours d'eau, a proposé à la Municipalité de Chésereux de prendre en charge la part communale. La répartition du montant des travaux est donc la suivante :

• Subventions du Canton, de la Confédération et de la Fondation Valery	CHF 523'000.00
• Part de la commune de Chésereux	<u>CHF 0.00</u>
Total des travaux TTC	CHF 523'000.00

./.

**Crédit d'exécution des travaux de renaturation d'un affluent
du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz**

Conclusion

En conséquence, la Municipalité prie Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la résolution suivante :

Le Conseil communal de Chésereux


- dans sa séance du 14 octobre 2021
- vu le préavis municipal 7/2021
- entendu les rapports des commissions chargées d'examiner cet objet
- considérant que cet objet a été porté régulièrement à l'ordre du jour


Décide


- **d'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux de renaturation d'un affluent du ruisseau l'Asse le long de la route de la Florettaz,**
- **d'octroyer à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 523'000.00 TTC (cinq cent vingt-trois mille francs suisses) pour le financement de ces travaux,**
- **d'autoriser la Municipalité à emprunter le montant nécessaire, en lui laissant le soin de négocier cet emprunt aux conditions les plus favorables.**

Ainsi délibéré en séance de Municipalité du 13 septembre 2021 pour être soumis au Conseil communal de Chésereux.

Au nom de la Municipalité


La Syndique
M. Locatelli


MUNICIPALITÉ
DE CHÉSÈREUX
LIBERTÉ
PATRIE
CANTON
VALAIS


La Secrétaire
F. Chambaz-Lacôte

Annexes

1. Plan de situation du 30.08.2021
2. Profils en long CH 21-803-ENQ-13 du 26.08.2021
3. Profils en travers CH 21-803-ENQ-14 du 31.08.2021
4. Situation CHF 21-803-ENQ-21 du 31.08.2021