

Préavis municipal n° 27-2020 au Conseil communal de Cugy VD

Octroi d'un crédit d'étude de CHF 84'000.- (huitante quatre mille francs) pour la remise à ciel ouvert du ruisseau « Derrey le Motty ».

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

Nous avons l'honneur de soumettre à votre approbation le préavis municipal n° 27-2020 sollicitant l'octroi d'un crédit d'étude d'un montant de CHF 84'000.- (huitante quatre mille francs) pour la remise à ciel ouvert du ruisseau Derrey le Motty.

1. Contexte général et objectifs du projet

En Suisse, au cours des 19ème et 20ème siècles, de très nombreux cours d'eau ont été endigués ou mis sous tuyau, que ce soit pour la protection contre les crues ou pour gagner des surfaces pour l'agriculture ou l'urbanisation.

Depuis 2011, la Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) encourage la renaturation des cours d'eau. Celle-ci consiste à **rétablir les fonctions naturelles des eaux** superficielles endiguées, corrigées, couvertes ou mises sous terre, et garantir un **espace réservé aux eaux** avec exploitation extensive de cet espace. L'objectif est de retrouver des cours d'eau proches de l'état naturel, favorisant la biodiversité aquatique et riveraine et formant des éléments paysagers attrayants et diversifiés.

Dans ce contexte, la Municipalité de Cugy souhaite remettre à ciel ouvert le ruisseau de « Derrey le Motty », mis sous tuyau dans les années 1920. Ce ruisseau se situe à l'est du village et longe celui-ci, en dehors de la zone bâtie. Une remise à ciel ouvert du ruisseau est envisagée sur la portion se situant entre la forêt (angle chemin de la Lisière/chemin des Roches) et la route de la Bérallaz.

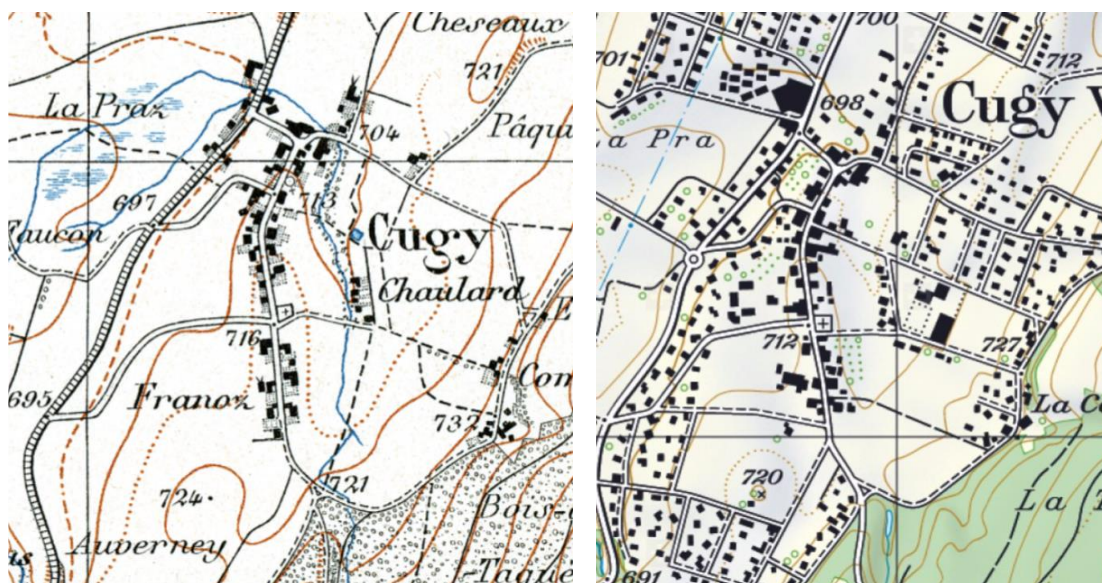


Figure 1. Cartes nationales en 1920 et 2019. En 1920, le ruisseau est bien visible sur toute sa longueur.

En parallèle à cette intention, la Commune souhaite **améliorer la sécurité et l'attractivité du cheminement piétonnier vers et depuis le site scolaire de la Chavanne et de la Combe**. En effet, les cheminements par le chemin du Verger et le chemin de la Chavanne présentent des risques, en raison de l'étroitesse des routes et du trafic automobile soutenu aux heures de début et fin d'école. La remise à ciel ouvert du ruisseau serait l'occasion de créer un chemin piétonnier en parallèle.

Finalement, le projet s'inscrit dans le cadre de la révision du plan général d'affectation (PGA), qui règlera le devenir de la zone intermédiaire dans laquelle se situe actuellement le ruisseau.

Ce projet poursuit ainsi plusieurs objectifs :

- Valoriser les franges non bâties du village par la remise à ciel ouvert d'un ruisseau, en tant qu'élément paysager et naturel attrayant ;
- Créer un nouveau cheminement piétonnier permettant aux piétons, en particulier aux écoliers, de contourner les points dangereux du chemin du Verger et du haut du chemin de la Chavanne et éviter ainsi des aménagements routiers à ces endroits-là ;
- Recréer un biotope aquatique intéressant, en localité et accessible à tous.

Au vu de ce qui précède, la Commune a élaboré une étude préliminaire. Pour ce faire, un montant de CHF 10'000.- (crédit budgétaire) a été engagé par la Municipalité.

2. Résultats de l'étude préliminaire

L'étude préliminaire, réalisée en 2019, a permis de définir les grandes lignes du projet, résumées ci-après.

La canalisation d'eaux claires en présence est située à des profondeurs importantes (entre 2.50 mètres et 3 mètres sous terre). Il n'est donc pas souhaitable de « récupérer » le niveau du fil de l'eau, car cela conduirait à des volumes de terrassement très importants. Le concept proposé vise à recréer un lit d'aspect naturel aussi peu profond que possible, ceci en intervenant le moins possible sur les collecteurs existants. Le ruisseau sera alimenté par son bassin versant forestier naturel ainsi que par d'autres débits d'eaux claires (drainages, etc.), pour autant que ceux-ci puissent être récupérés (selon altitude). Cet aspect devra être étudié plus en détail.

Le projet se déploie sur quelque 710 mètres linéaires. Le lit présente une largeur moyenne inférieure à 1 mètre. Les berges présentent des pentes situées entre 10 et 18 %. Le profil en travers pourra localement être asymétrique, selon les contraintes en présence.

Le tracé projeté suit le « Thalweg » naturel, c'est-à-dire la plus basse altitude du cours d'eau. Celui-ci étant relativement plat, il existe une **certaine marge de manœuvre pour fixer le tracé, et ainsi réduire l'impact pour les propriétaires** (par exemple en plaçant le tracé en bordure de parcelle plutôt qu'au centre). Un premier tracé a été présenté aux propriétaires fonciers et a été adapté sur la base de ces discussions préliminaires.

Sur le plan hydraulique, la capacité à mettre à disposition pour le cas de crue extrême sera de l'ordre de 100 litres par seconde. En effet, le bassin versant naturel est de petite taille. Le gabarit hydraulique du nouveau ruisseau n'est donc pas un facteur limitant pour le projet, les débits en jeu pourront aisément être acheminés dans le nouveau lit, sans aucun risque de débordement.

L'aménagement sera de caractère naturel, afin de satisfaire les exigences du Canton en matière de revitalisation des cours d'eau. Les trois passages de route devront être aménagés, de sorte à rester franchissables pour la petite faune aquatique (pas de passage « en tuyau »).

Sur le plan foncier, la largeur du lit (1 mètre) devra passer dans le domaine public des eaux (DP). Les surfaces de berge pourront rester allouées aux parcelles privées et à la surface agricole utile, pour autant que la pente de la berge soit inférieure à 18%. Dans la mesure du possible, le projet prévoit des berges de faible pente, afin de réduire les emprises de domaine public à créer.

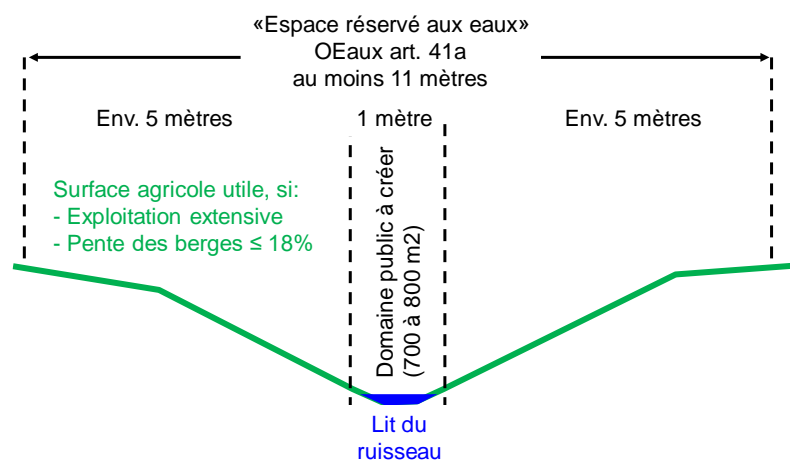


Figure 2 : Profil type montrant les incidences sur le foncier, avec la création d'un domaine public des eaux.

De part et d'autre du lit, un « espace réservé aux eaux » (art. 41a LEaux) de 5 mètres est imposé par la législation. C'est un espace non constructible, mais qui demeure une surface agricole utile. La zone de projet se situe actuellement en zone intermédiaire. Dans le cadre de révision du PGA en cours, elle est appelée à passer en zone agricole non constructible.

Le Direction générale de l'environnement du Canton a confirmé son intérêt pour le projet ainsi que la possibilité de le subventionner. **Afin de prétendre aux subventions, le projet doit être réalisé sur toute la longueur prévue.** Un tronçon plus petit, tel celui initialement envisagé entre la Bérallaz et le chemin de la Chavanne, ne satisferait pas aux exigences écologiques requises et ne pourrait donc prétendre aux subventions.

Le statut foncier du cheminement piétonnier reste à déterminer. Il peut soit faire partie du domaine public - ce qui agrandit toutefois les surfaces qui doivent être sorties de la zone agricole - ou alors être l'objet de servitudes de passage sur les parcelles concernées. Cet élément sera approfondi lors des phases ultérieures du projet.

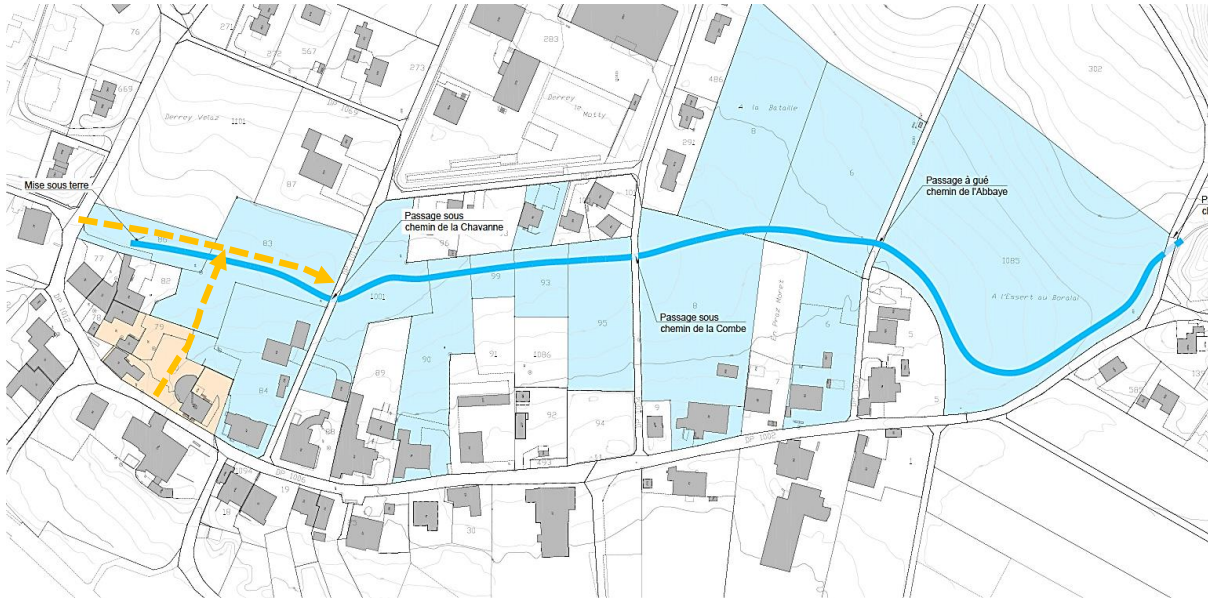


Figure 3 : tracé indicatif et préliminaire du ruisseau réaménagé (bleu foncé) et du cheminement piétonnier (flèches orange). En bleu clair : parcelles potentiellement concernées par le projet ; en jaune : parcelles supplémentaires concernées par le cheminement piétonnier.



Figure 4 : exemples d'un aménagement comparable à celui projeté.

Les thèmes suivants devront être approfondis dans le cadre d'un projet d'ouvrage (liste non exhaustive) :

- Tracé et emprises définitifs ;
- Analyse et prise en considération des conduites d'eau, électricité, etc. Les collecteurs d'eaux usées et d'eaux claires ont déjà été analysés dans le cadre de l'étude préliminaire ;
- Détails constructifs des passages de route ;
- Possibilités de récupérer des débits permanents (drainages, sources, etc.) dans le ruisseau afin d'en augmenter le débit ;
- Matérialisation et statut foncier du cheminement piétonnier.

3. Coûts et financement

3.1 Coût estimatif du projet

L'étude préliminaire de CHF 10'000.-, réalisée par le budget en 2019, a permis d'estimer sommairement les coûts totaux du projet à environ CHF 1 million. Le devis figure dans le tableau ci-dessous. Ce devis sera à affiner dans le cadre des études ultérieures, objet de la présente demande de crédit d'étude.

Travaux préparatoires et installation de chantier	100'000.-
Travaux de terrassement	350'000.-
Mise en forme du lit et aménagement des berges, y compris travaux d'entretien les 3 premières années	100'000.-
Aménagements de franchissement des routes, travaux d'adaptation de collecteurs	120'000.-
Aménagement du cheminement piétonnier	80'000.-
Divers et imprévus, frais annexes, frais fonciers, indemnités	150'000.-
Honoraires d'ingénieur (projet, soumissions, direction des travaux)	80'000.-
Honoraires de géomètre (relevés, opérations foncières)	35'000.-
Total	1'015'000.-

L'investissement pourra **être subventionné à hauteur de 95% par le Canton et la Confédération**, sous réserve de validation par le Canton. La part nette à charge de la Commune devrait donc s'élever entre CHF 50'000.- et 60'000.- (y.c. TVA).

3.2 Crédit d'étude

Le présent préavis porte sur une demande de crédit d'étude comportant :

- Le projet d'ouvrage (phase SIA 32) ;
- La procédure de mise à l'enquête (phase SIA 33), y compris les démarches liées aux subventions et la validation du projet avec les instances cantonales ;
- Les prestations de géomètre nécessaires aux divers relevés topographiques et à la préparation des opérations foncières ;
- Les soumissions de travaux (phase SIA 41).

Le tableau ci-dessous présente le détail des montants nécessaires :

Relevés topographiques	5'000.-
Projet d'ouvrage, y.c. coordination avec le PGA	25'000.-
Préparation des conventions relatives à l'acquisition des terrains	5'000.-
Procédure de mise à l'enquête, plans d'enquête et de modification du domaine public des eaux	15'000.-
Validation du projet avec les instances cantonales, démarches liées aux subventions	3'000.-
Mise en soumission des travaux	20'000.-
Réserve pour divers et imprévus	5'000.-
Total HT	78'000.-
TVA 7.7. %	6'006.-
Total TVA comprise, arrondi	84'000.-

Les **prestations d'ingénieur et de géomètre nécessaires à la phase de réalisation** (projet d'exécution, direction des travaux, abornement et mutations cadastrales, etc.) seront intégrées dans une demande ultérieure de crédit de réalisation (début 2021).

4. Intervenants

Les études évoquées précédemment nécessitent l'intervention d'un géomètre et d'un bureau hydraulicien spécialisé. S'agissant de marchés de service dont les montants sont inférieurs aux seuils nécessitant un appel d'offres, il est proposé de mandater le bureau Courdesse et Associés Ingénieurs et géomètres SA (géomètre) ainsi que le bureau HOLINGER SA (ingénieur hydraulicien). Ces partenaires connaissant déjà le dossier par le biais de l'étude préliminaire, ils pourront poursuivre le projet sans perte d'information.

5. Calendrier

A ce stade du projet, le calendrier suivant a été établi :

- Avril 2020 : demande de crédit d'étude ;
- Eté - automne 2020 : élaboration du projet, discussion avec les propriétaires, soumission des travaux, validation du projet par le Canton ;
- Début 2021 : demande de crédit de construction, suivie de la procédure de mise à l'enquête et des opérations foncières ;
- Eté 2021 - automne 2021 : réalisation.

6. Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous demandons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

- vu le préavis n° 27-2020 du 10 février 2020,
- ouï le rapport de la Commission des finances,
- ouï le rapport de la Commission ad hoc chargée de l'étude de ce préavis,
- considérant que cet objet est porté à l'ordre du jour,

Le Conseil communal de Cugy (VD) décide :

- d'accorder à la Municipalité un crédit d'étude de CHF 84'000.00 (huitante quatre mille francs) pour l'étude de la remise à ciel ouvert du ruisseau « Derrey le Motty » ;
- de financer cette dépense par la voie budgétaire ;
- d'intégrer cette somme ainsi que l'étude préliminaire dans le coût total de la construction.

Ainsi approuvé par la Municipalité lors sa séance du 10 février 2020 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité

Le syndic

Le secrétaire

Thierry Amy

Patrick Csikos

Municipal en charge du dossier : M. Roland Karlen