

RAPPORT

Val-de-Travers, le 28 mars 2022

**Rapport du Conseil communal au Conseil général
relatif à une demande de crédit de 186'000 francs en vue du remplacement du
pont de l'île à Buttes**



Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers généraux,

1. INTRODUCTION

Depuis quelques années maintenant, le quartier de l'île à Buttes, composé de six habitations a repris vie. Plusieurs familles ont racheté ou repris ces biens familiaux et les ont rénovés avec qualité pour s'y établir. Séparé du reste du village par la rivière, c'est par un pont d'une longueur de 10,90 mètres et d'une largeur de chaussée de 3.50 mètres que l'on s'y rend et aujourd'hui cet ouvrage est en bout de vie et son remplacement est proposé.

En 2005, la commune de Buttes avait dû se résigner à limiter à 5 tonnes le passage des véhicules suite à une expertise technique qui faisait rapport de la dégradation de cet ouvrage. Cette décision avait créé et crée toujours pour les habitants de ce quartier des difficultés pour acheminer sans contraintes les livraisons de matériaux ou de fournitures.



2. RAPPORT DE L'OUVRAGE

Dans le cadre de la campagne d'expertise des ouvrages communaux réalisée dès 2017, cet ouvrage a été qualifié comme en mauvais état et a obtenu la note de quatre sur cinq, cinq étant « un état alarmant », celui-ci confirme aussi la restriction de tonnage, tout en rendant attentif qu'un danger est bien réel car l'importante corrosion réduit de manière non mesurable dans le temps les sections résistantes et ainsi la sécurité peut devenir insuffisante sans signes avant-coureurs. Recommandation est faite de mener rapidement une étude globale de renforcement du pont voire de son remplacement.

3. ANALYSE

Comme proposé, une étude technique plus précise a été effectuée en 2021 d'une part pour savoir si une réparation de l'ouvrage était possible et d'autre part quelles solutions techniques s'offraient à nous pour permettre à cet ouvrage de répondre à des standards usuellement utilisés dans ce domaine.

A la première question quant à la réparation de l'ouvrage existant, celle-ci a été rapidement abandonnée et cela au vu de la dégradation importante de la structure sur plusieurs éléments vitaux perforée par la rouille, il s'est avéré aussi que le coût des travaux de réparation seraient plus importants que le remplacement pur et simple de l'ouvrage et cette solution ne permettant toutefois pas une augmentation significative du tonnage admis.

4. PROJET PROPOSE

Fort de ce constat la solution du remplacement s'est rapidement imposée avec comme objectif pour ce nouvel ouvrage, une capacité portante de 32 tonnes afin de régler l'ensemble des problèmes inhérents à un approvisionnement normal de ce quartier, un gabarit permettant le passage d'un camion ou le passage d'une voiture et d'un piéton, des coûts financiers contenus et la remise en place des services sous l'ouvrage.

4.1. Variantes

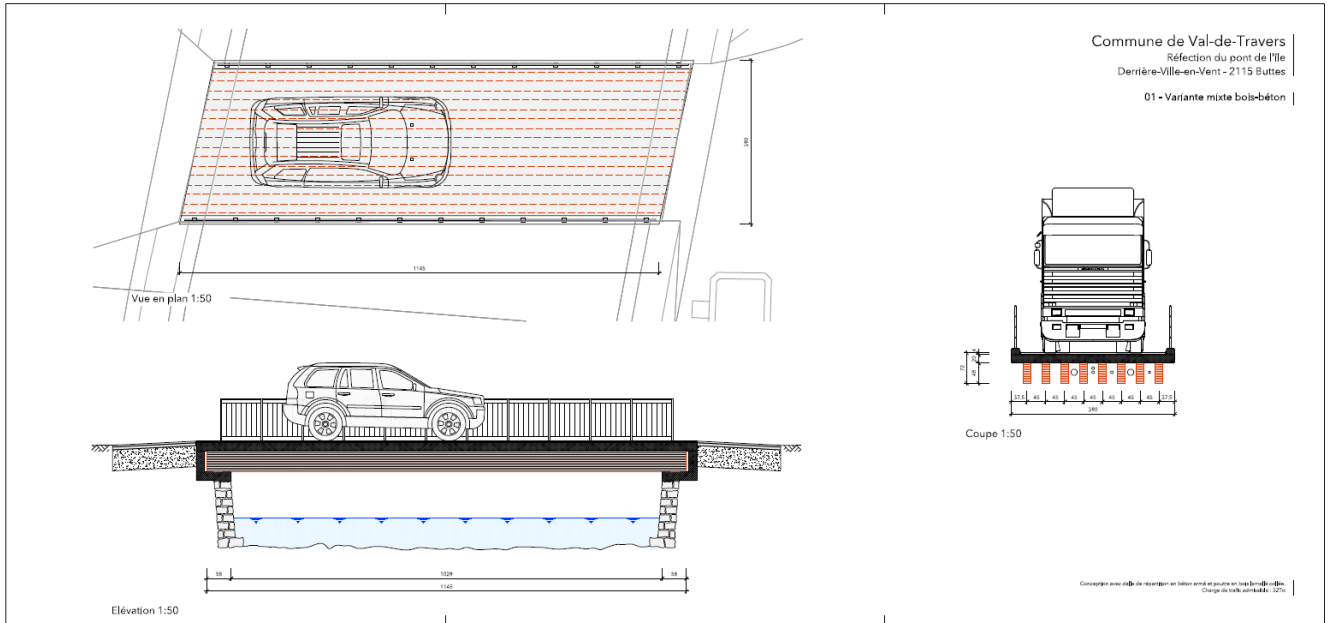
C'est ainsi que quatre variantes ont été étudiées :

- Un pont mixte bois-béton pour un coût de 186'000 francs TTC
- Un pont en béton armé précontraint pour un coût de 192'000 francs TTC
- Un pont mixte acier-béton pour un coût de 200'000 francs TTC
- Un pont acier pour un coût 201'000 francs TTC

RAPPORT

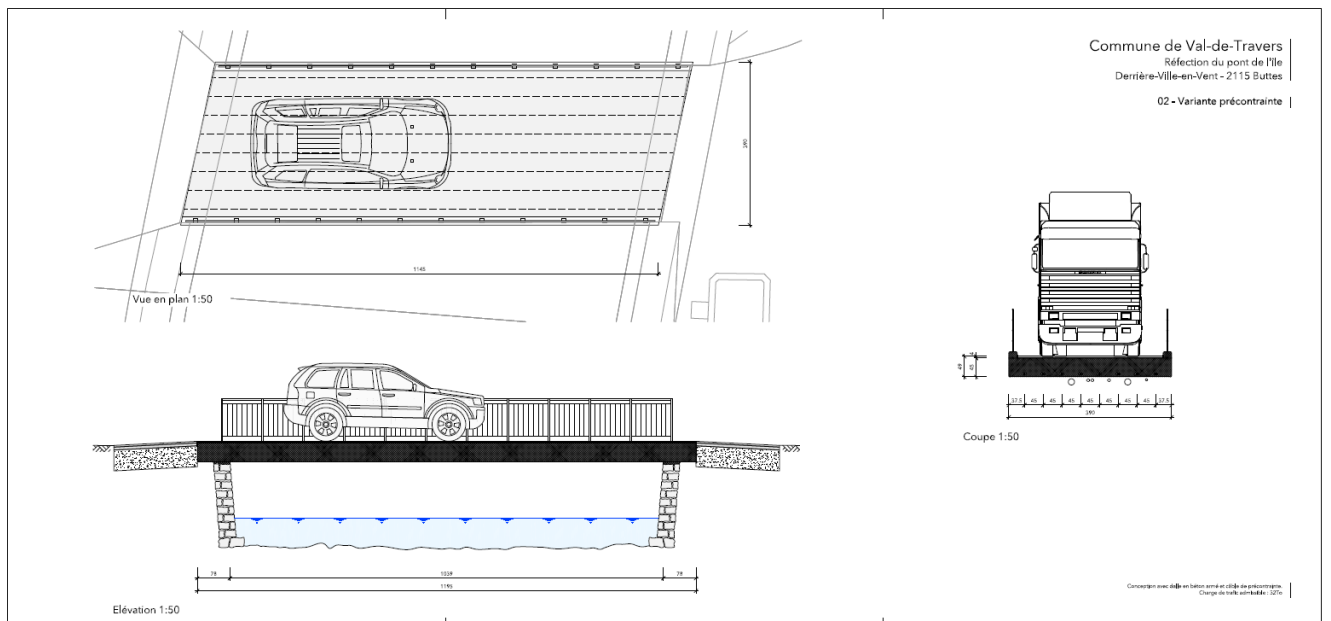
Pont mixte bois-béton

Coût 186'000 francs TTC



Pont en béton armé précontraint

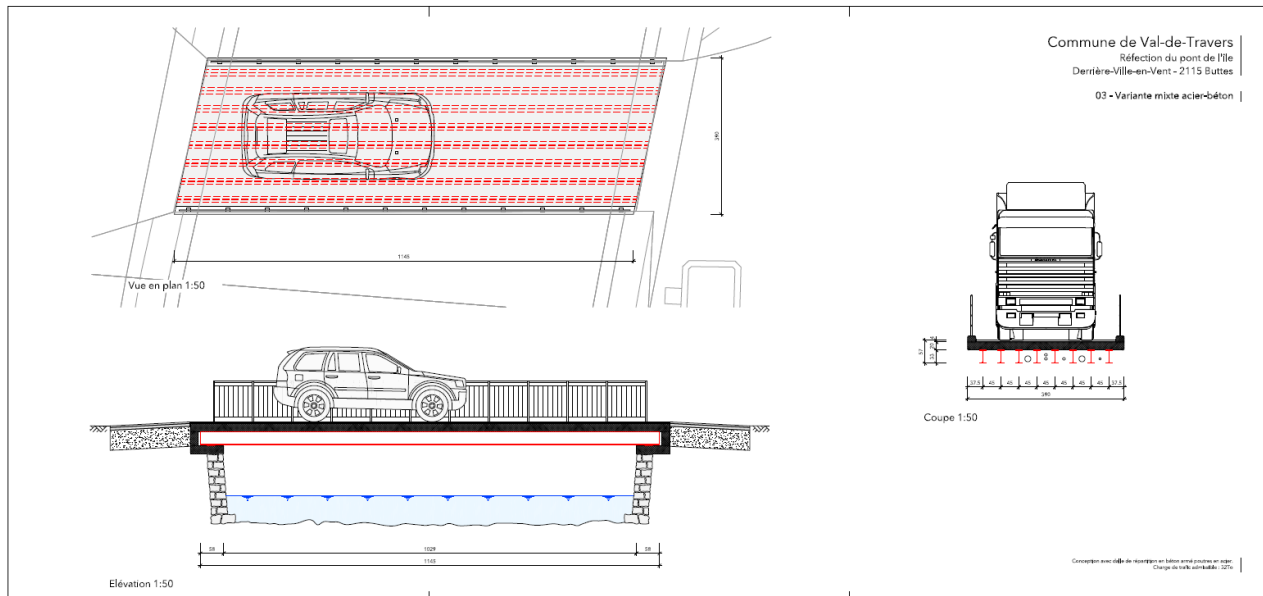
Coût 192'000 francs TTC



RAPPORT

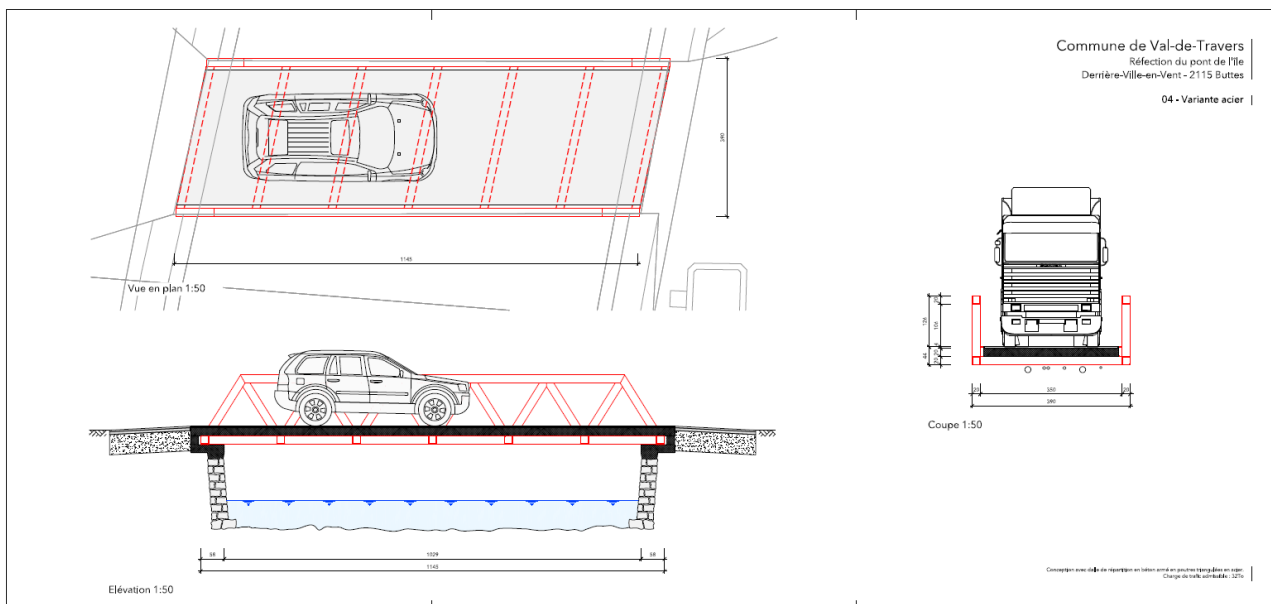
Pont mixte acier-béton

Coût 200'000 francs TTC



Pont acier

Coût 201'000 francs TTC



Il est à noter que pour les trois premières variantes, la structure se trouve exclusivement sous la bande de roulement, alors que la structure en acier triangulé propose une partie visible sur les côtés faisant office de barrières. Cette conception n'est pas une obligation en regard des normes VSS qui dans ce cas prescrivent uniquement une barrière de protection pour les piétons et non pour les véhicules.

4.2. Durabilité et entretien

Il était important pour nous de pouvoir quantifier ces deux aspects lors de cette construction. Pour ce qui est de la durabilité les variantes proposées en regard de la norme SIA et pour autant qu'il n'y ait pas de problèmes majeurs ou accident durant l'exploitation de l'ouvrage, ont toutes une durée de vie d'au moins 50 ans et au niveau de l'entretien les structures métalliques sont plus sensibles à l'humidité et au sel que ne le sont les structures bois et béton de plus en cas de réparation sur un ouvrage en acier, les coûts et les installations à prévoir sont importants car bien souvent une protection doit être mise en place pour sabler et réparer les dégâts. Ainsi, une option bois est la plus avantageuse.

4.3. Écologie et temps de construction

Il n'est plus à prouver que le bois est une ressource locale et à notre disposition avec un bilan carbone neutre, contrairement à l'acier et au béton qui nous viennent souvent d'horizons plus lointains et qui demandent beaucoup d'énergie pour leur transformation.

Pour ce qui est du temps en vue de la réalisation de ce projet et indépendamment de la variante retenue 6 à 8 semaines seront nécessaires.

Après analyse avec le bureau d'ingénieur en charge de ce dossier, la variante mixte, qui consiste à la pose de huit traverses en bois recouvertes d'une dalle béton, elle-même revêtue d'une couche de roulement a été retenue.

Cette solution est adaptée au lieu. Son coût de réalisation est le plus bas. Son impact environnemental est très raisonnable avec les matériaux choisis et son entretien à futur raisonnable.

5. DETAIL DES COUTS

La variante proposée a été chiffrée sur la base d'estimations, du retour d'expériences et de demandes ciblées auprès de professionnels et se présente comme suit :

Travaux préparatoires	Fr.	37'000.00
• Platelage d'accès aux culées	Fr.	2'000.00
• Étayage des conduites existantes	Fr.	2'000.00
• Démolition de l'ouvrage existant	Fr.	20'000.00
• Protection du cours d'eau (pollution)	Fr.	5'000.00
• Démolition des têtes de culées et excavation des accès et conduites	Fr.	8'000.00
Construction	Fr.	104'000.00
• Maçonnerie des culées	Fr.	6'000.00
• Poutre en bois lamellé collé	Fr.	24'000.00
• Dalle de répartition en béton armé	Fr.	20'000.00
• Étanchéité et revêtement	Fr.	15'000.00
• Nouvelles conduites	Fr.	7'000.00
• Nouveaux accès	Fr.	12'000.00
• Barrière	Fr.	15'000.00
• Joints et finitions	Fr.	5'000.00

RAPPORT

Honoraires et taxes	Fr.	15'000.00
• Ingénieur	Fr.	10'000.00
• Géomètre	Fr.	3'000.00
• Taxes de mise à l'enquête	Fr.	2'000.00
Divers et imprévus	Fr.	16'000.00
• Divers 10 %	Fr.	16'000.00
TVA (arrondi)	Fr.	14'000.00
Total TTC	Fr.	186'000.00

6. FINANCES**6.1. Effets financiers**

Le crédit d'investissement sollicité se monte dès lors à 186'000 francs.

• Amortissement sur 50 ans (2 %)	Fr.	3'720.00
• <u>Coût de l'argent (2 % sur le demi capital investi)</u>	Fr.	<u>1'860.00</u>
Total	Fr.	5'580.00

6.2. Mécanisme de maîtrise des finances

A la date de rédaction du présent rapport, la limite résiduelle des investissements pouvant être votés en 2022 s'élève à 1'345'350 francs.

Le montant de l'investissement prévu étant inférieur à cette limite, le vote du crédit se fait à la majorité simple.

7. CONCLUSIONS

La réalisation de ce projet permettra d'offrir à la population de l'île un accès adapté à leur quartier, à sécuriser une infrastructure routière en la pérennisant. Au vu de ce qui précède, nous vous recommandons d'accepter ce crédit d'investissement.

Vous remerciant de votre attention, nous vous prions de croire, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers généraux, à l'expression de nos sentiments distingués.

NOM DU CONSEIL COMMUNAL

LE PRÉSIDENT :

LE CHANCELIER :

Benoît Simon-Vermot

Christian Reber

ANNEXE : Arrêté

**CREDIT DU CONSEIL GENERAL
DE 186'000 FRANCS POUR LE REMPLACEMENT DU PONT DE L'ILE A BUTTES**



LE CONSEIL GENERAL DE LA COMMUNE DE VAL-DE-TRAVERS

vu la loi cantonale sur les communes (LCo), du 21 décembre 1964 ;

vu la loi cantonale sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014 ;

vu le règlement des finances de la commune de Val-de-Travers, du 7 décembre 2015 ;

vu le rapport du Conseil communal, du 28 mars 2022 ;

vu le préavis favorable de la commission des travaux publics, du 4 avril 2022 ;

vu le préavis favorable de la commission de gestion et des finances, du 25 avril 2022 ;

sur la proposition du Conseil communal,

arrête :

Article premier : Un crédit de 186'000 francs est accordé au Conseil communal pour le remplacement du pont de l'Ile à Buttes.

Article 2 : La dépense sera enregistrée comme suit :

- Compte d'investissement n° 50100.00 *Routes / voies de communication*
- Entité de gestion n° 41 6150 *Routes communales (Voirie)*
- Projet n° 100.41.115 *Pont de l'Ile à Buttes*

et amortie au taux de 2 %.

Article 3 : Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté qui entrera en vigueur à l'expiration du délai référendaire.

Val-de-Travers, le 23 mai 2022

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

LA PRESIDENTE :

LE SECRETAIRE :

May Margot

Jean-Philippe Franel