



FORUM INNOVATION
INGÉNIERIE | INFORMATIQUE |
ENTREPRENEURIAT | UQAR

Conception
Pont acier-bois
P-06504

4^e Rang, Saint-
Cyprien, Qc

PROJET DE FIN D'ÉTUDE
GEN45321

JEAN-PHILIPPE FERLAND,
CPI

OLIVIA MICHAUD, CPI



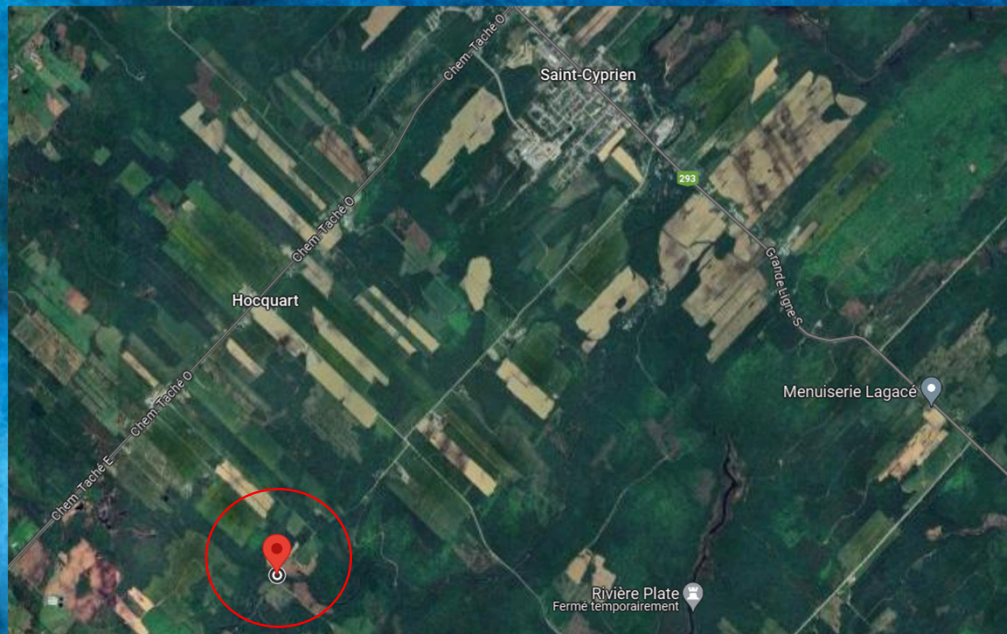
*Transports
et Mobilité durable*

Québec 

UQAR



LOCALISATION ET MANDAT



Mandateur : Cima+

Mandataire : Jean-Philippe Ferland, CPI
Olivia Michaud, CPI

Ouvrage d'art : Pont acier-bois sur culée
en claire-voie

Localisation : 4^e Rang à Saint-Cyprien, Qc

Cours d'eau : Rivière Toupiké

Mandat : Conception pour une
reconstruction complète de
l'ouvrage

Conception : Fondations, Culée, Mur en
retour, Structures d'acier,
Tablier, Dispositifs de retenue,
Remblai, Aménagement des
berges, Protection contre
érosion, Structure de chaussée.

CONTEXTE, PROBLÉMATIQUE ET ENJEUX

• Description de l'ouvrage d'art :

- 5 poutres en acier
- Tablier en bois
- Dispositifs de retenue en bois
- Culée en claire-voie
- Longueur totale : 28,700 m
- Longueur de tablier : 19,500 m
- Largeur totale : 6,610 m
- Dégagement : 3,00 m
- Largeur carrossable : 5,760 m

• Problématiques:

- Mauvaise alignement du cours d'eau avec les culées
- Glissement des culées
- Pourriture dans le tablier
- Pièces manquantes pour les dispositifs de retenus et les contreventements
- Instabilité des pentes
- Affouillement et érosion sous les culées

• Enjeux

- Stabilité de la structure
- Érosion et affouillement
- Atteinte de la durée de vie
- Environnement

LIVRABLES ET ÉCHÉANCIER

Livrables	Échéancier
Cahier de charge	22 janvier 2024
Rapport préliminaire	12 février 2024
Rapport avancement	27 février 2024
La conception	29 février 2024
Estimation	14 mars 2024
Devis	28 mars 2024
Plans	4 avril 2024
Remise des documents pour appel d'offres	19 avril 2024
Remise de l'affiche	17 avril 2024
Présentation du projet au Forum	24 avril 2024

RÉFÉRENCES

1. MUNICIPALITÉ DE SAINT-CYPRIEN (2024), [En ligne], Consulté le 11 avril 2024, Lien http : <http://www.saintcyprien.ca/>
2. WIKIPEDIA (2024), Saint-Cyprien, [En ligne], Consulté le 5 avril 2024 Lien http : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Saint-Cyprien_\(Rivi%C3%A8re-du-Loup\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Saint-Cyprien_(Rivi%C3%A8re-du-Loup))
3. MAGIK WEB, *Fi3E Forum innovation Ingénierie, Informatique, Entrepreneuriat, UQAR.*, [En ligne], Consulté le 9 avril 2024, Lien http : <https://www.fi3e-uqar.ca/>
4. CIMA+ (2024), [En ligne], Consulté le 9 avril 2024, Lien http : <https://www.cima.ca/>
5. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2024), *Québec, Transports et mobilité durable*, [En ligne], Consulté le 9 avril 2024, Lien http : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/Pages/default.aspx>
6. UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI (2024), [En ligne], Consulté le 11 avril 2024, Lien http : <https://www.uqar.ca/>
7. GOOGLE CANADA, *DONNÉES CARTOGRAPHIQUES (2024), Saint-Cyprien, Québec G0L 2P0*, [En ligne], Consulté le 9 avril 2024, Lien http : <https://www.google.com/maps/place/Saint-Cyprien,+QC+G0L+2P0/@47.8475897,-69.1962695,10.5z/data=!4m6!3m5!1s0x4cbe0ee09557d0c1:0x690c2dab860e6107!8m2!3d47.8962999!4d-69.018944!16s%2Fg%2F12qfrpv1w?authuser=0&entry=ttu>