



# *Travaux conjoints et Bornes de distribution conjointes ( Volet économique )*

*Villes : Montréal, Gatineau, Longueuil, Québec et Laval*

**MTQ**





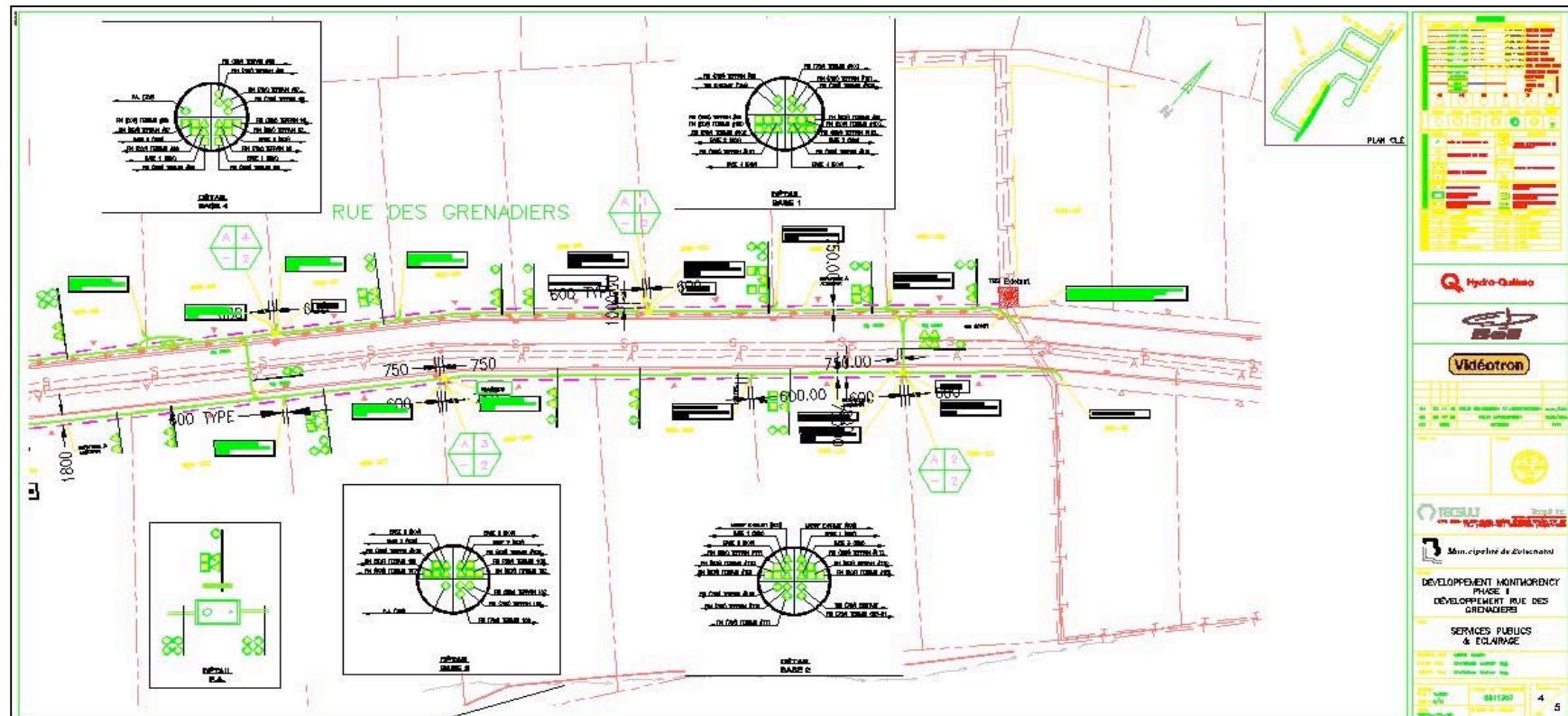
## **MANDAT DU COMITÉ (RTU) - CERIU**

**Réaliser l'ingénierie civile et la construction des infrastructures civiles en commun avec les partenaires dans un projet de promoteur, en intégrant les nouveaux concepts d'intégration technique, de tranchées communes avec conduits ensablés et de la borne conjointe de distribution.**

**Le projet pilote a été réalisé en 2003 au Domaine des chutes Montmorency à Boischatel.**

**Nouveau développement unifamilial haut de gamme, comptant 19 nouveaux lots d'une dimension moyenne de 21 mètres de façade.**

# Ingénierie civile commune et intégrée





## Ingénierie civile commune et intégrée

- Choix de l'intégrateur technique
- Expression du besoin et approbation
- Normes et symboles communs
- Tel que construit
- Mise à jour des données



## Rapport économique du projet pilote à Boischatel méthode conventionnelle (Tranchées individuelles )

Hydro-Québec: ( 57 175\$ )  
Tranchées + conduits  
Boîtes de raccordements  
et socles (transfo)

Vidéotron : ( 12 500\$ )  
Tranchées + conduits  
Piédestaux et socles

Bell Canada : ( 46 500\$ )  
Tranchées + conduits  
Piédestaux et socles

Ville ( éclairage) : ( 46 227\$ )  
Tranchées + conduits  
Câblage  
Lampadaire et fondation

## coût d'éclairage de la méthode conventionnelle

**Hypothèse** : 4 lots de 18m

Tranchée + conduits + câble + Luminaire + console + fondation

Montréal ( B.Villeneuve):Tranchée, conduits, câble (mat. et m.o):	1224 \$ / lot
Luminaire + console + fondation :	<u>875 \$ / lot</u>
<b>Total</b>	<b>2099 \$ / lot</b>

Gatineau et Longueuil ( CIMA ): Civil:	716 \$ / lot
Câblage+ Luminaire + console:	<u>1466 \$ / lot</u>
<b>Total</b>	<b>2182 \$ / lot</b>

Laval ( Dessau Soprin ):	Civil:	953 \$ / lot
	Câblage+ Luminaire + console:	<u>2064 \$ / lot</u>
	<b>Total</b>	<b>3017 \$ / lot</b>

**Coût moyen par lot = 2433\$**



## Nouvelle méthode

### Répartition des coûts conjoints pour le projet pilote basé sur l'occupation de la borne

- Hydro-Québec 40%
- Bell Canada 20%
- Vidéotron 20%
- Ville 20%

*N.B.: Le civil conjoint comprend le contrat civil et l'achat de la borne de distribution*

**Rapport économique du projet pilote à Boischatel  
méthode conventionnelle vs nouvelle méthode:  
borne et tranchée commune  
Partie Ingénierie**

Réseaux	Coût estimé de l'ingénierie selon la méthode conventionnelle	Coût réel d'ingénierie selon le projet pilote	Économie en %	Économie en \$	Économie en \$ / lot	Économie \$ annuelle ( 1100 lots )
Hydro-Québec	5 700 \$	3 576 \$	37%	2 124 \$	112 \$	122 968 \$
Bell	4 600 \$	2 938 \$	36	1 662 \$	87\$	96 221 \$
Vidéotron	1 488 \$	1 488 \$	0%	0 \$	0 \$	0 \$
Ville ( éclairage)	2 600 \$	2188\$	16%	412 \$	22\$	23 853 \$
<b>Coût total</b>	<b>14 388 \$</b>	<b>10 190 \$</b>	<b>29%</b>	<b>4 198 \$</b>	<b>221 \$</b>	<b>243 042 \$</b>

**Rapport économique du projet pilote Boischatel  
méthode conventionnelle vs nouvelle méthode:  
borne et tranchée commune  
Partie travaux civils**

Réseaux	Coût estimé de construction civile selon la méthode conventionnelle	Coût réel de construction civile selon le projet pilote	Économie en %	Économie en \$	Économie en \$ / lot	Économie \$ annuelle ( 1100 lots )
Hydro-Québec	57 175 \$	34 000 \$	41%	23 175 \$	1 220 \$	1 341 711 \$
Bell	46 500 \$	25 320 \$	45%	21 180 \$	1 114 \$	1 226 211 \$
Vidéotron	12 500 \$	9 960 \$	20%	2 540 \$	134 \$	147 053 \$
Ville ( éclairage)	46 227 \$	15 720 \$	66%	30507 \$	1606 \$	1 766 195 \$
<b>Coût total</b>	<b>162 402 \$</b>	<b>85 000 \$</b>	<b>48%</b>	<b>77 402 \$</b>	<b>4 074 \$</b>	<b>4 481 170 \$</b>

**Rapport économique du projet pilote Boischatel**  
**méthode conventionnelle vs nouvelle méthode: borne et tranchée commune**  
**Partie ingénierie et travaux civils**

<b>Réseaux des partenaires</b>	<b>Coût estimé selon la méthode conventionnelle</b>	<b>Coût réel selon le projet pilote</b>	<b>Économie en %</b>	<b>Économie en \$</b>	<b>Économie en \$ / lot</b>	<b>Économie \$ annuelle ( 1100 lots )</b>
<b>Coût total ing. et civil</b>	<b>176 790 \$</b>	<b>95 190 \$</b>	<b>46 %</b>	<b>81 600 \$</b>	<b>4 295 \$</b>	<b>4 724 211 \$</b>

# Conclusion



*Le partenariat c'est rentable  
Une économie annuelle de 46% ou  
4,7M\$ pour les promoteurs*