Guide de reconstruction des RTU:

Nouvelle approche de planification, de conception et de coordination conjointe



Présenté par:

Alain Galarneau, ing.

Gestion des infrastructures, Ville de Repentigny

INFRA 2011

Québec, le 7 novembre 2011

Cycle de vie des réseaux

Vieillissement des réseaux

Besoin de renouvellement des réseaux





Conception des grands projets urbains et de projets spécifiques de renouvellement implique un grand nombre d'intervenants.









Les travaux en zones
résidentielles aménagées ont
un impact majeur sur les
habitudes et le milieu de vie de
nombreux citoyens

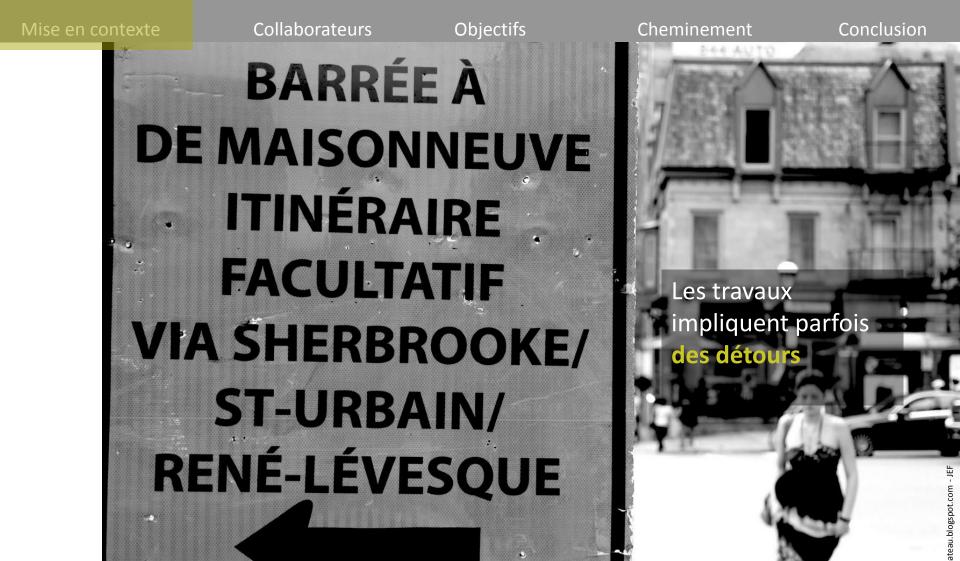


































Dans le cadre de l'élaboration du « Guide de réalisation d'un projet de reconstruction de réseaux souterrains en zone résidentielle », plusieurs organismes se sont concertés:





DESSAU









Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines





gēnius

















 Optimiser les pratiques pour la reconstruction des réseaux souterrains existants en zone résidentielle;





- Optimiser les pratiques pour la reconstruction des réseaux souterrains existants en zone résidentielle;
- Avoir une meilleure planification de ces projets pour parvenir à une bonne intégration;





- Optimiser les pratiques pour la reconstruction des réseaux souterrains existants en zone résidentielle;
- Avoir une meilleure planification de ces projets pour parvenir à une bonne intégration;
- Identifier les méthodes de reconstruction gagnantes pour tous, permettant entre autre de :
 - Réduire le nombre d'interventions
 - Réduire les coûts de réalisation





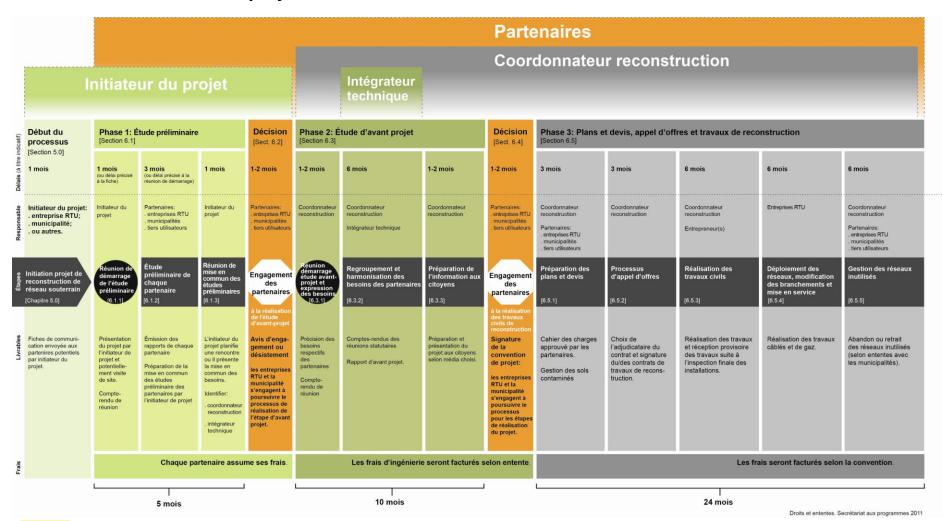
- Optimiser les pratiques pour la reconstruction des réseaux souterrains existants en zone résidentielle;
- Avoir une meilleure planification de ces projets pour parvenir à une bonne intégration;
- Identifier les méthodes de reconstruction gagnantes pour tous, permettant entre autre de :
 - Réduire le nombre d'interventions
 - Réduire les coûts de réalisation
- Redonner une qualité de vie aux citoyens : limiter les impacts sur les résidents et l'environnement en établissant des procédures durables;



- Optimiser les pratiques pour la reconstruction des réseaux souterrains existants en zone résidentielle;
- Avoir une meilleure planification de ces projets pour parvenir à une bonne intégration;
- Identifier les méthodes de reconstruction gagnantes pour tous, permettant entre autre de :
 - Réduire le nombre d'interventions
 - Réduire les coûts de réalisation
- Redonner une qualité de vie aux citoyens : limiter les impacts sur les résidents et l'environnement en établissant des procédures durables;
- Appliquer les meilleures pratiques (APISQ).



Cheminement d'un projet de reconstruction de réseaux souterrains en zone résidentielle.





Phase 1: Étude préliminaire Début du Décision Délais (à titre indicatif) [Section 6.1] processus [Sect. 6.2] Lecture du tableau [Section 5.0] 1 mois 1 mois 3 mois 1 mois 1-2 mois (ou délai précisé (ou délai précisé à la à la fiche) réunion de démarrage) Initiateur du projet: Initiateur du Partenaires: Initiateur du Partenaires: entreprises RTU projet entreprises RTU projet . entreprise RTU; Responsable principal municipalités municipalités . municipalité; tiers utilisateurs tiers utilisateurs . ou autres. de chaque étape Réunion de Étude Réunion de mise en Initiation projet de préliminaire de Engagement démarrage commun des reconstruction de de l'étude chaque des études réseau souterrain partenaire préliminaire partenaires préliminaires [Chapitre 5.0] [6.1.2] [6.1.3] de l'étude Fiches de communi-Présentation Émission des L'initiateur du Avis d'enga-Livrables attendus cation envoyée aux du projet par rapports de chaque projet planifie gement ou partenires potentiels l'initiateur de partenaire une rencontre désistement par initiateur du ou il présente projet et projet. potentielle-Préparation de la la mise en les entreprises ment visite mise en commun commun des RTU et la des études de site. besoins. municipalité préliminaire des s'engagent à Comptepartenaires par Identifier: poursuivre le rendu de l'initiateur de projet coordonnateur processus de réunion réalisation de reconstruction l'étape d'avant intégrateur projet. technique Chaque partenaire assume ses frais

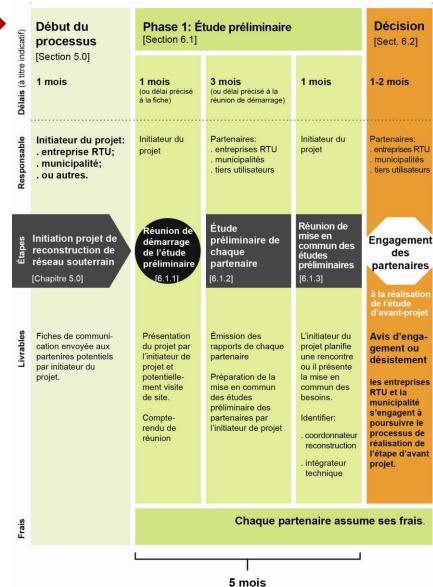


5 mois



L'initiation d'un processus de communication dès le début du projet permet de;

- favoriser l'échange entre les « entreprises » et les gestionnaires des emprises publiques;
- établir une relation durable et de confiance entre les « partenaires », tout le long du projet de reconstruction;
- retenir l'attention des décideurs pour faciliter la planification du financement des projets de reconstruction de réseaux souterrains.







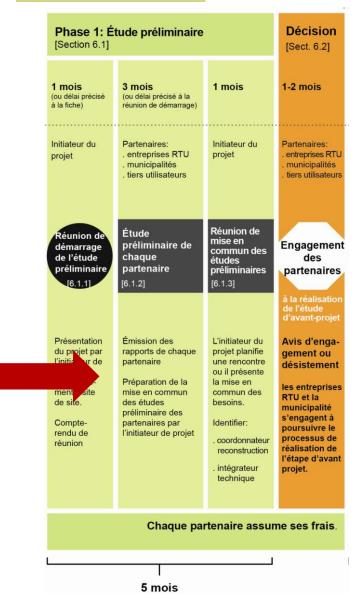
Étude préliminaire des besoins





Étude préliminaire des besoins

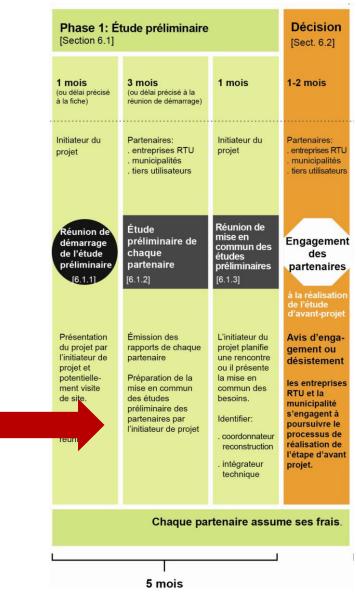
Rapport des partenaires et mise en commun des études préliminaires par l'initiateur du projet.





Protection de l'environnement

Études environnementales amorcées dans le cadre de l'étude préliminaire





Identification:

- Coordonnateur reconstruction
- Intégrateur technique





Coordonnateur reconstruction Recueil des plans

Ingénieurs conseil et/ou municipaux

Services municipaux

Aqueduc

Égout

Éclairage

Plans aménagement

Contraintes environnementales/

etc....

Intégrateur technique des réseaux de

Réseaux de distribution câblés

distribution câblés

Électricité

Télécommunication A

Télécommunication B

Contraintes environnementales

etc....

Chargé de projets

Réseaux de distribution du gaz

Contraintes env.



Le **coordonnateur reconstruction** est responsable de la coordination du projet de reconstruction. Il réalise, entre autres, l'étude d'avant projet incluant le **recueil des plans**.



Habituellement, le partenaire qui possède la plus grande part des travaux civils agit à titre de coordonnateur reconstruction.

Cependant, lorsque la municipalité procède à des travaux d'égouts ou d'aqueduc, elle agit à titre de coordonnateur reconstruction.



L' intégrateur technique est responsable de la consolidation des réseaux de distribution câblés.

Il doit s'assurer, sous la responsabilité du coordonnateur reconstruction, que le plan consolidé des réseaux de distribution câblés s'insère bien au recueil de plans.



Habituellement, le partenaire qui possède la plus grande part des travaux civils de réseaux de distribution câblés agit à titre d'intégrateur technique.



À la fin de phase 1

Avis d'engagement des partenaires confirmant leur:

- participation à l'étude d'avant projet ;
- approbation du choix de coordonnateur reconstruction et d'intégrateur technique;
- acceptation que les coûts seront partagés en conséquence des travaux proposés;
- engagement à rembourser tous les coûts encourus advenant leur abandon au projet, en cours d'ingénierie ou de réalisation.
- personne responsable d'assurer le suivi et la coordination de l'étude d'avant projet au nom de l'organisation.







Étude d'avant projet

- Précision des besoins
- Confirmation sur les lieux
- Production du recueil des plans
- Évaluation environnementale plus approfondie





Rapport d'avant projet :

- Recueil des plans approuvé par les partenaires;
- Documents techniques et exigences particulières;
- Étude environnementale détaillée;
- Échéancier des travaux;
- Estimation révisée du coût des travaux (+ /- 10 % de précision);
- Convention du projet (précisant les contributions financières);
- Autorisations et permis.





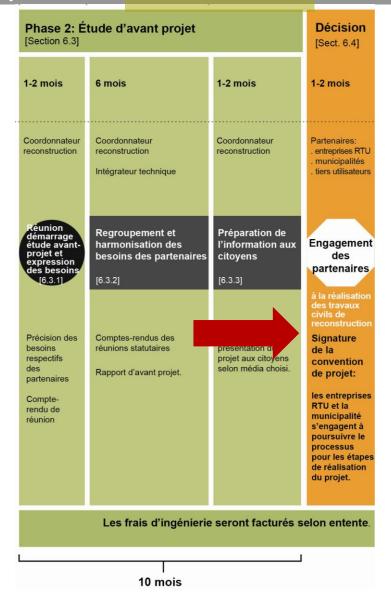
Information et consultation publique





À la fin de phase 2: Avis d'engagement des partenaires confirmant leur:

- participation à la réalisation du projet;
- acceptation de l'étude d'avant projet;
- acceptation que les coûts seront partagés en conséquence des travaux proposés;
- engagement à rembourser tous les coûts encourus advenant leur abandon au projet, en cours d'ingénierie ou de réalisation;
- personne responsable de signer la convention de projet.



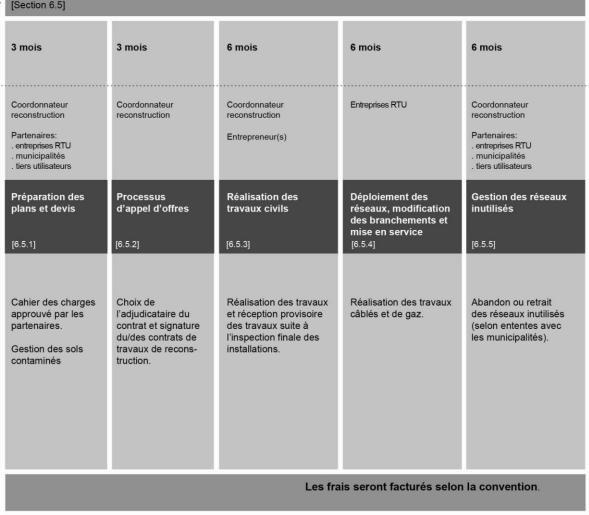


Phase 3: Plans et devis, appel d'offres et travaux de reconstruction



Phase 3:

Plans et devis, appel d'offres et réalisation des travaux



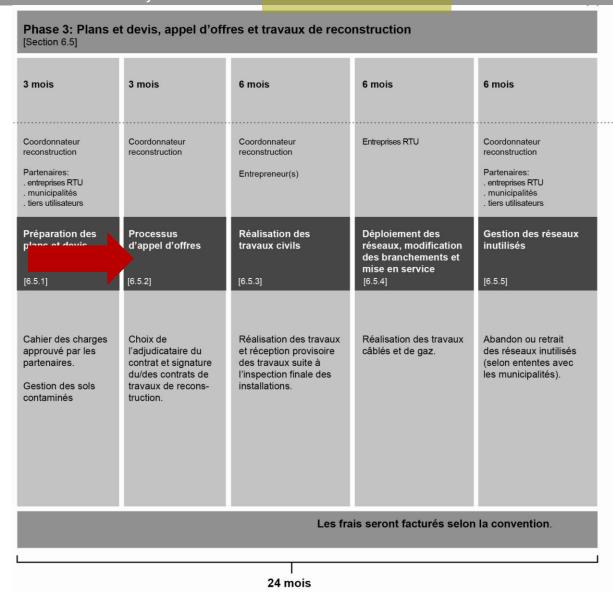
24 mois



Phase 3: Plans et devis, appel d'offres et travaux de reconstruction [Section 6.5] 3 mois 3 mois 6 mois 6 mois 6 mois Plans et devis Entreprises RTU Coordonnateur Coordonnateur Coordonnateur Coordonnateur reconstruction reconstruction reconstruction reconstruction Partenaires: Partenaires: Entrepreneur(s) entreprises RTU entreprises RTU municipalités municipalités tiers utilisateurs tiers utilisateurs Processus Réalisation des Préparation des Déploiement des Gestion des réseaux plans et devis d'appel d'offres travaux civils réseaux, modification inutilisés des branchements et mise en service [6.5.1] [6.5.2] [6.5.3] [6.5.4] [6.5.5] Choix de Réalisation des travaux Cahier des charges Réalisation des travaux Abandon ou retrait approuvé par les l'adjudicataire du et réception provisoire câblés et de gaz. des réseaux inutilisés contrat et signature partenaires. des travaux suite à (selon ententes avec du/des contrats de l'inspection finale des les municipalités). Gestion des sols travaux de reconsinstallations. contaminés truction. Les frais seront facturés selon la convention. 24 mois

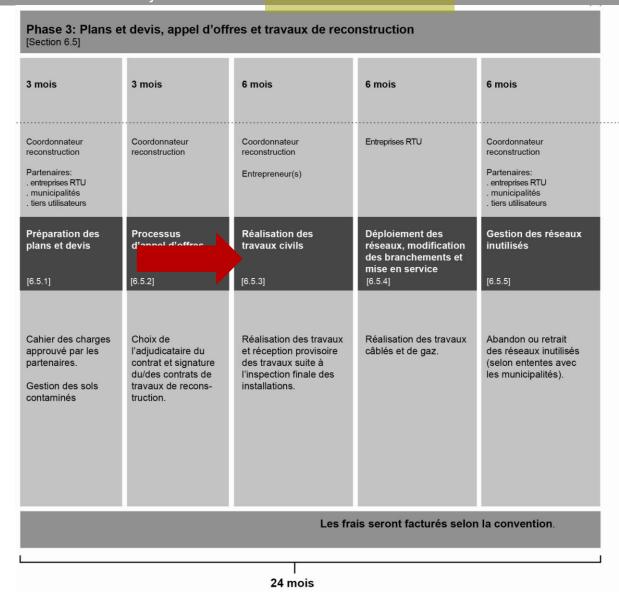


Processus d'appel d'offres



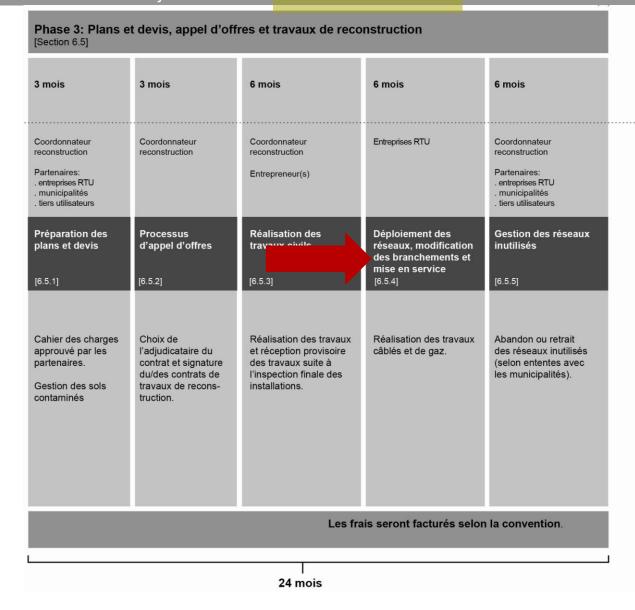


Réalisation des travaux



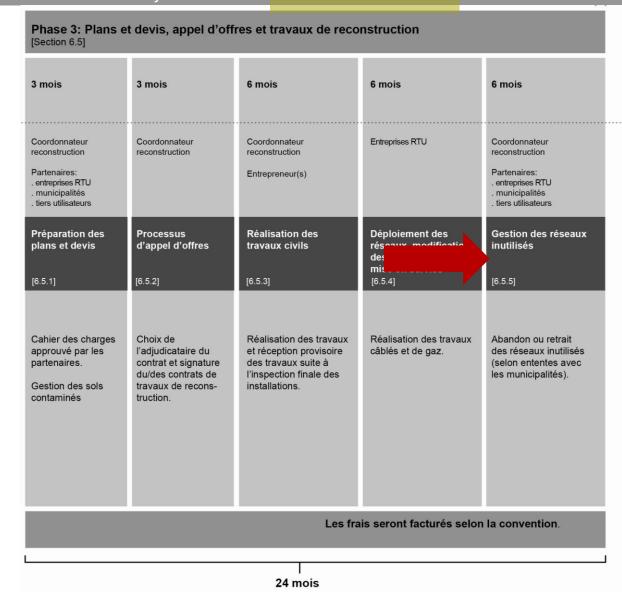


Déploiement des réseaux, modification des branchements et mise en service





Retrait des réseaux abandonnés





Prochaines actions:

Édition finale du Guide par le CERIU et son comité de révision, pour l'automne 2011.

Consultation du MTQ: par le CERIU.

Édition finale de la Convention de reconstruction par Hydro-Québec. Étudier la possibilité de validation auprès des membres municipaux ou de la Table de concertation municipale de l'UMQ.



Prochaines actions:

@ 1996 Randy Glasbergen. E-mail: randy@glasbergen.com www.glasbergen.com

Séances d'information à l'automne 2011 et période d'expérimentation du guide auprès d'une municipalité.



"I want everyone at the meeting to dress up like Lego blocks. Then we can see exactly how each team member interlocks with the other team members in the project."



Merci de votre attention



Présenté par:

Alain Galarneau, ing.

Gestion des infrastructures, Ville de Repentigny

INFRA 2011

Québec, le ... novembre 2011