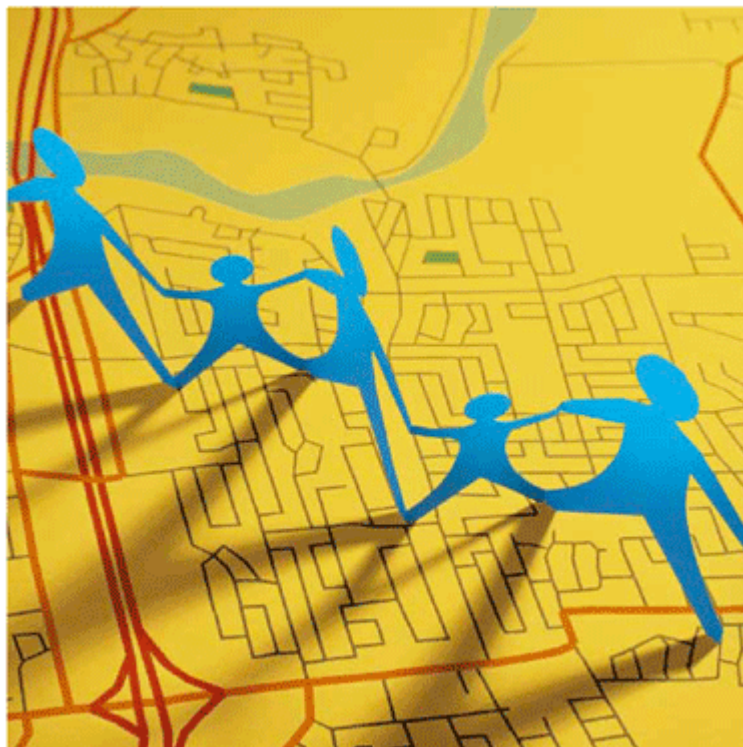


**Séminaire international d'échange
d'expérience sur les galeries
multiréseaux**

Serge BOILEAU, ing.

URBANISATION, CULTURE ET SOCIÉTÉ

INRS



**Séminaire international d'échange
d'expérience sur les galeries multiréseaux**

Serge BOILEAU, ing.

sous la direction de
Michel TRÉPANIÉ et Dany FOUGÈRES

Document produit dans le cadre du projet
Conception et mise en place de galeries multiréseaux :
analyse de faisabilité sociotechnique dans les municipalités
québécoises pour INRS-UCS

Institut national de la recherche scientifique
Urbanisation, Culture et Société

13 et 14 mai 2003

Responsabilité scientifique : Michel Trépanier
michel.trepanier@ucs.inrs.ca
Institut national de la recherche scientifique
Urbanisation, Culture et Société

Diffusion :
Institut national de la recherche scientifique
Urbanisation, Culture et Société
385, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2X 1E3

Téléphone : (514) 499-4000
Télécopieur : (514) 499-4065

www.ucs.inrs.ca

Projet de recherche financé par le Programme de soutien à la recherche dédiée aux infrastructures urbaines du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) ainsi que par le Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (CERIU), la Ville de Laval, Bell Canada, Hydro-Québec, le ministère des Ressources naturelles (MRN), la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), la Commission des services électriques de Montréal (CSEM), la Climatisation et Chauffage urbains de Montréal (CCUM), IPEX Inc, Tubécon, l'Association québécoise des entrepreneurs en égouts aqueducs (AQEEA).

Ce document n'a pas fait l'objet d'une révision linguistique.

© Tous droits réservés

SÉMINAIRE INTERNATIONAL D'ÉCHANGE D'EXPÉRIENCE SUR LES GALERIES MULTIRÉSEAUX

Serge Boileau, ing.

Centre d'expertise et recherche sur les infrastructures urbaines / CERIU

Paris, France, 13 et 14 mai 2003

Faisabilité sociotechnique des galeries multiréseaux : coordination et cohabitation des opérateurs des réseaux techniques urbains (RTU)

Dans le cadre du projet québécois d'analyse de faisabilité, piloté par l'INRS-URC-GRIEU, l'examen ne se limite pas qu'aux caractéristiques techniques, mais s'inscrit dans la perspective d'une gestion différente du sol et du sous-sol urbain.

C'est d'ailleurs de cette perspective que jaillissent les obstacles à l'implantation des galeries, qui sont principalement de nature socioéconomique, notamment la cohabitation, la coordination et les coûts.

Cohabitation

Les entreprises possèdent depuis longtemps une culture d'intervention très individualiste, qui se reflète dans leurs pratiques d'enfouissement. Chacune possède ses propres contraintes. La mise en commun les oblige à revoir ces approches bien ancrées et à modifier les pratiques en cours pour prendre en compte les contraintes des autres opérateurs RTU. Cette situation génère le sentiment d'une perte d'autonomie que l'on cherche à reprendre dans l'élaboration des solutions.

Coordination

L'expérience actuelle de coordination associée à la mise en commun se révèle d'une complexité telle qu'aucune entreprise RTU ne peut, ni ne souhaite, en être responsable pour l'ensemble des intervenants. L'attribution même du rôle de coordonnateur à une seule entité suscite les plus grandes appréhensions, qu'il s'agisse de l'aspect accessibilité, informations stratégiques, déploiement, etc.

Coûts

La tarification aux usagers des services RTU est basée sur les coûts d'une distribution aérienne des réseaux (ou sur l'enfouissement individuel pour la conduite de gaz). Tout coût supplémentaire résultant d'une nouvelle approche d'enfouissement augmente ainsi le coût de livraison du service qui, par ailleurs, est réglementé par des organismes gouvernementaux.

Dans l'esprit des entreprises RTU, puisque le service peut être rendu à faibles coûts avec les pratiques courantes, quel incitatif subsiste-t-il pour justifier une facture plus élevée ? La logique collective d'enfouissement (et ses bénéfices) est donc encore loin de transcender les logiques individuelles.

Ajoutons à ce contexte que la majorité des tentatives d'enfouissement à ce jour se sont révélées très chères, oscillant entre 7 et 10 fois le coût de la distribution aérienne.

Cet état de situation est de bien piètre augure pour la faisabilité des galeries multiréseaux. L'évolution récente et opportune du contexte local a cependant insufflé de nouveaux espoirs.

En effet, la crise du verglas de 1998 qui a vu, à son apogée, près de 50% de la population québécoise privée d'électricité et la création subséquente de programmes gouvernementaux de subventions dédiés à l'enfouissement urbain, a soudainement réanimé l'intérêt des intervenants. Le développement d'approches communes est surtout motivé par la diminution des coûts d'enfouissement et des risques y étant associés. Le CERIU, de par sa mission mobilisatrice, s'est vu désigné comme maître d'œuvre pour animer les réflexions et coordonner les efforts de réalisation des avenues potentielles.

L'effort pédagogique

Bien que la galerie multiréseaux ne figure pas encore au menu des options reconnues, des efforts importants sont déployés pour développer des approches intermédiaires permettant de baisser les coûts collectifs et individuels.

Le contenu du plan d'action 2003, du Conseil permanent RTU du CERIU, auquel se rattache la production de livrables d'ici la fin de l'année en cours, reflète bien cette volonté, notamment :

- Les propositions de tranchées communes
- Le développement de bornes de distribution conjointe
- Le développement d'attaches conjointes fixées aux ponts et ouvrages d'art
- Le devis civil normalisé d'intervention dans les emprises de rues
- Les ententes de réalisation de travaux conjoints

L'effort pédagogique s'est donc surtout manifesté, à ce jour, par d'intenses activités de concertation, visant d'abord à ce que les opérateurs de RTU puissent « s'approprier » les uns les autres, pour ensuite les intégrer à la dynamique de la gestion de l'emprise publique.

La réalisation de projets pilotes de mise en commun, prévus pour l'été 2003, constituera le premier geste concret lié à la maîtrise de cette nouvelle dynamique. Les résultats de ces essais seront donc déterminants au regard de l'intérêt des divers opérateurs pour pousser encore plus loin ces approches conjointes.

Maîtrise du calendrier

Il serait donc présomptueux de prédire, à ce stade, le moment précis de l'aménagement d'une toute première galerie multiréseaux. L'absence d'incitatifs puissants est, sans contredit, la principale cause du retard de cette échéance.

La création, par exemple, d'un organisme doté d'un mandat en ce sens, reconnue par toutes les juridictions et possédant les moyens financiers adéquats, qui permettrait d'imposer un agenda précis de réalisation aux multiples intervenants touchés, ne fait tout simplement pas partie des priorités actuelles de la gestion du domaine public.

Un certain intérêt subsiste, néanmoins, vis-à-vis certaines situations particulières. La demande évolutive des services publics requis, associée aux nouveaux projets d'aménagement industriel,

tel les techno-parcs, de même que l'utilisation plus rationnelle de l'espace public, liée à des grands projets de réaménagement urbain, tel la revitalisation des centre-villes, présentent ainsi des opportunités intéressantes.

Le montage juridique

Une réalité indéniable s'impose à ce chapitre, l'encadrement juridique de la galerie multiréseaux nécessitera un montage tout à fait inédit au Québec et au Canada.

Le contexte légal et administratif actuel fait d'abord en sorte que les entreprises RTU répondent à des autorités de différentes juridictions, décourageant ainsi les efforts de rapprochements. Le gaz et l'électricité agissent sous l'égide de la Régie de l'énergie (juridiction provinciale), alors que les télécommunications et la câblodistribution sous celle du CRTC (juridiction fédérale).

De plus, bien que les municipalités soient propriétaires de l'emprise publique, toutes les entreprises RTU possèdent les droits de s'y installer, de par leur obligation de livrer le service demandé. Ces droits provenant des instances juridiques supérieures mentionnées ci-haut. Tout un casse-tête qui commandera une modification magistrale de la distribution des pouvoirs antérieurs !

Les événements du 11 septembre 2001 apportent également leur lot de nouvelles considérations quant à l'augmentation potentielle du risque associé au vandalisme ou au terrorisme, en présence d'installations communes. Le gouvernement de Canada est a préparé le projet de loi 173, qui obligera les opérateurs a démontrer que toute mise en commun n'entraînera pas plus de risques pour la société.

Évaluation des coûts

À la lumière de ce qui précède, l'information récente relative aux coûts de construction et d'aménagement est, bien entendu, très parcellaire et peu représentative du contexte nord-américain.

L'exercice d'évaluation portera donc sur la comparaison, dans un milieu donné dont on connaît bien les caractéristiques, le coût (et les surcoûts) d'une intervention « classique » et le coût estimatif de la construction d'une galerie multiréseaux basé sur les hypothèses les plus probables d'aménagement.

Conclusion

Bien que la cohabitation et la coordination des opérateurs RTU soient difficiles tant sur les plans technique que juridique, que les coûts rebutent la considération spontanée de cette option, la conjoncture actuelle ouvre, bien timidement, la porte à l'aménagement de la galerie multiréseaux. D'irréalisable, qu'en était la perception, l'alternative devient maintenant plus ou moins probable !