



## Flygt vend sa 3 millionième pompe au projet de transport en commun Canada Line à Vancouver

40 pompes et contrôleurs APP 521 de Flygt seront installés dans 11 stations de pompage.



Le projet Canada Line de liaison de transport en commun rapide en est à la phase de la planification depuis des décennies. La nouvelle liaison ferroviaire empruntera un parcours exclusif nord-sud depuis la nouvelle plaque tournante au Waterfront Centre, à l'écart de la circulation automobile. Elle rejoindra ensuite le cœur du centre municipal de Richmond et Sea Island, qui abrite l'aéroport international de Vancouver.

Une fois le chantier terminé, les passagers pourront se procurer leur carte d'embarquement au centre-ville, puis se rendre sans difficulté jusqu'à l'aéroport. Dès 2010, le trajet durera 25 minutes au maximum, quelle que soit la circulation sur les ponts et les routes. Ce service sera rapide, fréquent et extrêmement fiable. Aux heures de pointe, la fréquence des rames sera de six minutes.

Situé dans un corridor encombré où l'élargissement des routes et des ponts n'est ni réaliste ni souhaitable, le Canada Line permettra une augmentation des déplacements équivalant à l'ajout de dix routes principales. La zone entre les centres-villes de Richmond et de Vancouver est l'une des plus denses du Grand Vancouver : c'est là que s'y retrouve le tiers des employés de cette région et 20 pour cent de sa population.

### Quelques faits à propos de ce projet

1. Les gouvernements du Canada et de la Colombie-Britannique, l'administration des transports du Grand Vancouver (Translink) et l'administration aéroportuaire de Vancouver collaborent tous au financement du projet Canada Line. Les villes de Vancouver et de Richmond y participent elles aussi.
2. La gestion de ce projet revient à Canada Line Rapid Transit Inc. (CLCO), une filiale de Translink. En vertu d'un contrat d'une durée de 35 ans, InTransitBC assumera la responsabilité de la conception, de la construction et de l'exploitation du Canada Line. InTransitBC est une coentreprise de SNC-Lavalin, d'Investment Management Corporation of BC (bcIMC) et de la Caisse de dépôt et placement du Québec.
3. La technologie employée consiste en un réseau de métro léger automatique. La liaison sera d'une longueur approximative de 19 kilomètres et comptera 16 stations qu'emprunteront environ 100 000 voyageurs par jour (2010). Cela représente un volume de déplacements équivalant à dix routes principales. La facture totale se chiffre à environ deux milliards de dollars (2003). Un contrat à prix et date de livraison fixes pour la conception, la construction, l'exploitation, l'entretien et le financement partiel du Canada Line a été octroyé à InTransitBC.
4. Sa construction a démarré en septembre 2005 et on prévoit sa mise en service complète le 30 novembre 2009. Selon les plans régionaux, la première ligne devait être achevée en 2006. Bien que le Canada Line n'appartienne pas au projet olympique, la date d'ouverture des Jeux est toutefois primordiale, puisqu'il faut éviter la présence de gros chantiers au même moment. Ainsi, le projet doit se terminer en 2009, ce qui permettra au Grand Vancouver et à la ville de Whistler d'être prêts pour accueillir les Jeux olympiques et paralympiques de 2010. L'ajout de la liaison au réseau de transport en commun rapide offre des possibilités nouvelles et différentes pour ce qui est de planifier la circulation dans le cadre des événements olympiques.

*Conçu pour la vie*

### La phase de planification et de conception

Une fois la phase de planification et de conception amorcée, Don Chin et Tony Santos d'ITT Water & Wastewater ont communiqué avec Monsieur Mike Wald, le directeur de projet des services mécaniques du Canada Line, chez la firme de consultants en conception SNC-Lavalin. Ils lui ont proposé les produits et services d'ITT Water & Wastewater pour ce chantier, ainsi qu'une expérience et une expertise mondiales.

SNC-Lavalin possède une vaste expérience internationale en conception de réseaux de transport en commun sur rail et un réseau bien établi de bureaux permanents à l'étranger, ce qui lui permet d'avoir à la fois une connaissance du marché local et une perspective mondiale. Elle peut fournir à ses clients des services à toutes les étapes des projets : planification, financement, conception, intégration des systèmes, gestion de projet, construction, essais et mise en service, exploitation et entretien.

### La pompe Flygt pour le projet Canada Line

C'est la pompe Flygt que le consultant a choisie pour tous les systèmes de pompage des eaux usées et pluviales le long de la liaison de transport. Cette décision a été basée sur la fiabilité de la pompe, sur sa facilité d'entretien et sur son historique d'utilisation. Les coûts associés à son cycle de vie à long terme ont aussi pesé dans la balance, puisque le Canada Line doit desservir la région au cours des 50 à 100 prochaines années. Les systèmes de pompage, installés dans la majorité des stations, comprennent chacun une pompe, ses accessoires, ainsi qu'un contrôleur APP 521 de Flygt.

### Canada Line - Stations dotées d'un système de pompage des eaux usées et pluviales

Nom de la station	Matériel Flygt	Puits de captage / Pompes
Waterfront	Pompes et APP 521	2 / 4
Vancouver City Centre	Pompes et APP 521	2 / 4
Yaletown-Roundhouse	Pompes et APP 521	2 / 4
Olympic Village	Pompes et APP 521	2 / 4
Broadway-City Hall	Pompe et APP 521	1 / 2
King Edward	Pompe et APP 521	1 / 2
Oakridge-41st Ave	Pompe et APP 521	1 / 2
Langara & 49th	Pompes et APP 521	3 / 6
Kent Ave	Pompe et contrôleurs	1 / 2
Tunnel foré du Canada Line	Pompes et APP 521	4 / 8
YVR-Airport	Pompe et contrôleurs	1 / 2
<b>Total</b>		<b>20 puits de captage / 40 pompes</b>

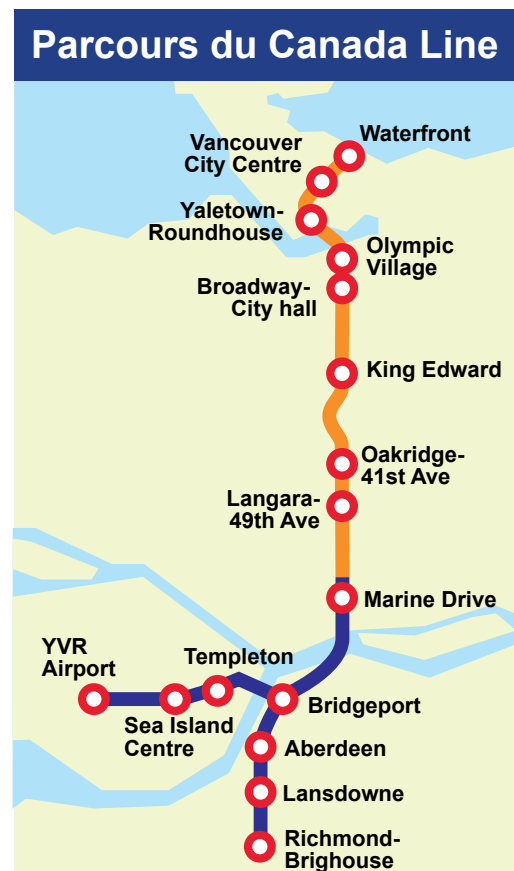
La conception des stations de pompage du tunnel foré a représenté un défi important, puisqu'elles se trouvent dans la partie la plus profonde du tunnel, sous la ville de False Creek. De plus, il fallait installer deux des quatre stations directe-

ment sous les rails, dans un espace très restreint. De nombreuses réunions ont été organisées entre messieurs Mike Wald et Brian Au de SNC-Lavalin, et Don Chin et Tony Santos du bureau de Vancouver d'ITT Water & Wastewater. Le but était de trouver une solution satisfaisante. Finalement, le groupe a convenu d'adopter la configuration « NZ » de Flygt et de l'adapter avec l'aide des gens du service technique d'ITT Water & Wastewater à Montréal.

Parmi les nombreuses stations de pompage du Canada Line, celles situées dans le tunnel foré sont capitales pour l'évacuation des eaux pluviales et de marée montante. Il s'agit d'une configuration inhabituelle, mais l'événement marquant de ce projet pour Flygt est que ce tunnel recevra la trois millionième pompe vendue.

Le projet Canada Line sera non seulement un héritage permanent des Jeux olympiques d'hiver de 2010, mais se voudra aussi une œuvre fonctionnelle au service du Grand Vancouver pour les 50 à 100 prochaines années.

**Tony Santos, Don Chin et Moss Martinez,**  
ITT Water & Wastewater, représentants des ventes de Vancouver  
au (604) 941-6664.



Étude de cas Canada Line.Fr.05.09

