

Transports par câble en milieux urbain et périurbain

Téléphérique de Roosevelt Island à New-York



Bron
27 septembre 2011

CETE de Lyon – CETE Méditerranée – CERTU – STRMTG
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr

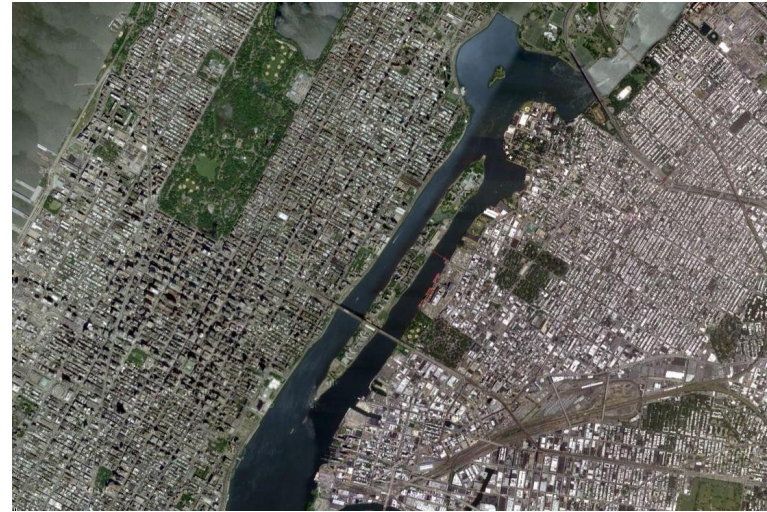


Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir

Contexte

- **Roosevelt Island**
 - Ile de 0,6 km² entre Manhattan et le Queens
 - 10 000 habitants, 1 hôpital
 - Pas de liaison routière avec Manhattan
 - Desservi par la ligne F du métro depuis 1989
- **1er téléphérique construit en 1976 (« aerial tramway »)**
 - Installation provisoire dans l'attente de la construction du métro
 - Succès du téléphérique : 2 millions de passagers par an
 - Intégration dans le réseau de transport de la ville en 2003
- **Rénovation complète de l'installation par Poma en 2010**



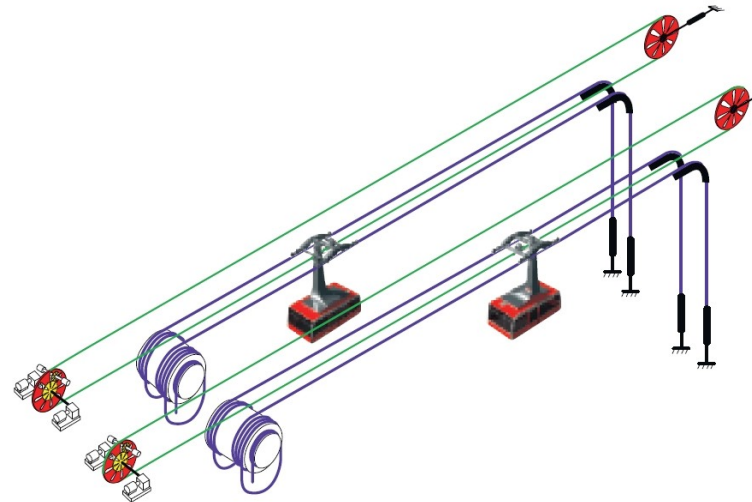
Niveau de service

- **Caractéristiques**

- 2 téléphériques indépendants (amortit les pics de fréquentation et facilite la maintenance)

- **Le niveau de service**

- Fréquence : 8 (HP) à 15 min (HC)
- Temps de parcours : 3 min
- Vitesse commerciale : 19 km/h
- Amplitude horaire : 6h à 2h du matin (3h le week-end)
- Exploité jusqu'à une vitesse de vent de 105 km/h
- Capacité : 1200 voy/heure/sens
- Fréquentation attendue : 5000 voy/jour
- Plus attractif et plus rapide que le métro pour ce trajet (accès au métro plus long et ligne saturée en HP)



Accessibilité

- **Très bonne accessibilité aux cabines :**
 - Arrêt complet en station
 - Porte palières sur les quais
 - Cabines très vastes (> 25 m²)
 - Largeur des portes 3 m
- **Accessibilité aux quais :**
 - Ascenseur pour accéder aux quais de la station Manhattan
 - Quais de la station Roosevelt Island accessibles de plain-pied



Coûts

- Le contrat avec Poma porte sur la rénovation et l'exploitation et la maintenance pendant 5 ans
- Coût prévisionnel de la modernisation : 25 M\$
 - Génie civil des anciennes stations conservé
 - Seules les têtes des pylônes ont été remplacés
- Coûts d'exploitation
 - Présence de 5 personnes en continu en station et en cabine
 - Au total, une équipe de 26 personnes (structure dédiée)



Consommation énergétique

- Très peu d'éléments
- D'après Poma, un aller simple nécessiterait 6,6 kWh
 - Soit 0,06 kWh / PKO



Insertion

- **Caractéristiques**

- Longueur : 958 m
- Altitude maxi : 76 m
- 3 pylônes

- **2 stations**

- Manhattan : insérée en milieu urbain dense, en bordure d'un axe à très fort trafic (2e avenue)
- Roosevelt Island : le long du pont, milieu peu urbanisé
- Rénovation des stations en projet

- **Une insertion urbaine simplifiée**

- Aucun survol de bâtiment
- Franchissement de l'East River en longeant le Queensboro Bridge
- Passage au dessus d'une voirie d'une grande capacité



Merci de votre attention



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

CETE de Lyon – CETE Méditerranée – CERTU – STRMTG
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr