

Transports par câble en milieux urbain et périurbain

Téléphérique de Roosevelt Island à New-York



Bron
27 septembre 2011

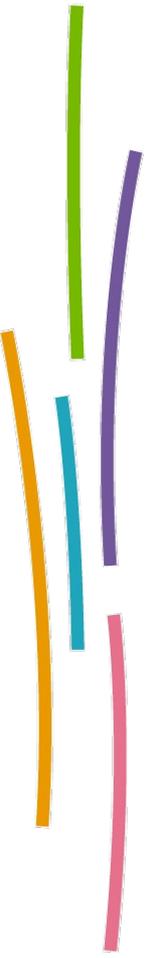
CETE de Lyon – CETE Méditerranée – CERTU – STRMTG
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr



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**



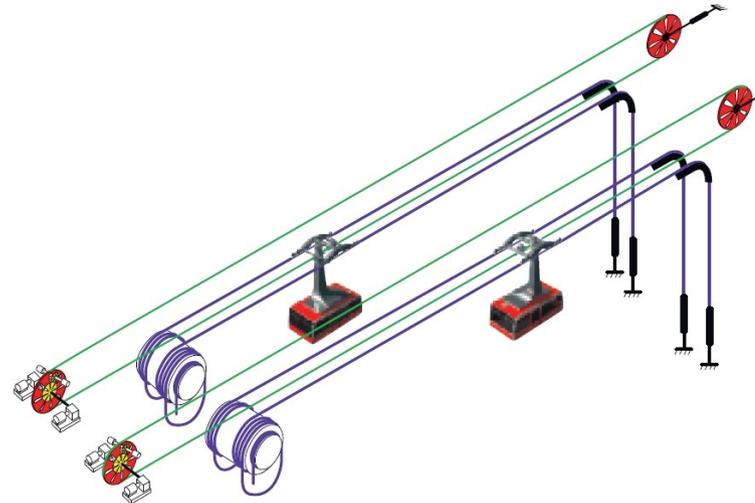
Niveau de service

- **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)



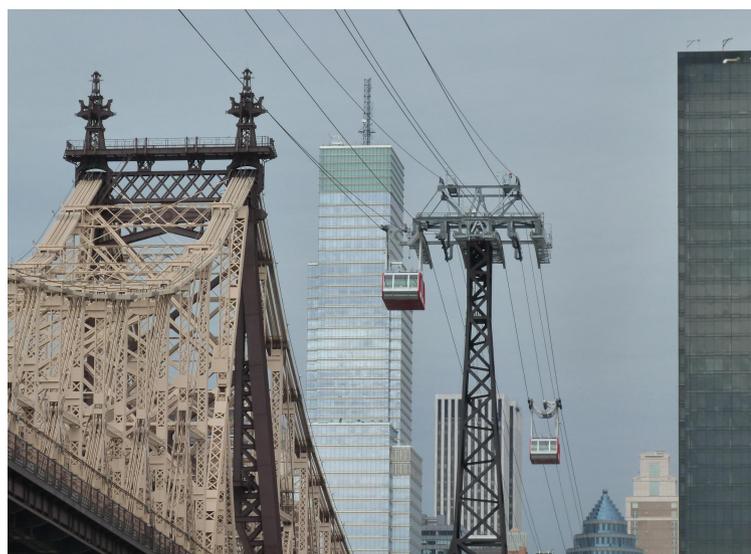
Accessibilité

- **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



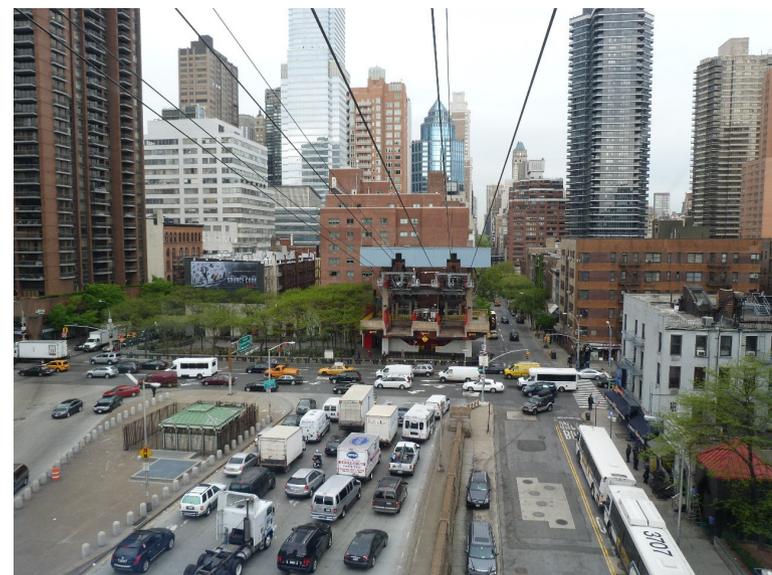
Coûts

- 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