## Le tramway maritime Volk entre Brighton et Rottingdean



Un "voyage maritime sur roues" à bord de l'Araignée d'Eau Brighton, Angleterre.

Article du site www.urban75.org, Juin 2006

Après le succès à Brighton de son <u>Chemin de fer électrique</u>, le citoyen et inventeur extraordinaire Magnus Volk étudia des moyens pour prolonger sa ligne à l'est vers la ville voisine de Rottingdean.

L'extension du chemin de fer existant aurait nécessité l'onéreuse mise en place d'une rampe jusqu'au sommet de la falaise ou la construction d'un viaduc le long d'un soubassement instable.

M. Volk mit donc au point un projet assez fou consistant à créer une voie ferrée passant par la mer.

Les fonds nécessaires ayant pu être réunis sur place, la construction de la ligne débuta en juin 1894.

# LA VOIE

Construite par la British Thomson-Houston Co. Ltd., la ligne possédait deux voies distinctes de 82 cm d'écartement avec des rails extérieurs distants 5,5 mètres l'un de l'autre.

Les rails plat inférieurs, d'un poids de 260 kg/m, étaient assemblés par sections de 9 mètres et reposaient sur des blocs de béton de 150 x 90 cm incrustés dans le sous-sol calcaire tous les 76 cm. Depuis un point éloigné d'environ 90 mètres de Madeira Drive au môle Banjo, la voie circulait à environ 50 à 90 mètres du rivage jusqu'à Rottingdean, 4,5 km à l'est.

Une jetée de 90 mètres en acier était érigée au terminus pour rejoindre la voie vers Brighton.





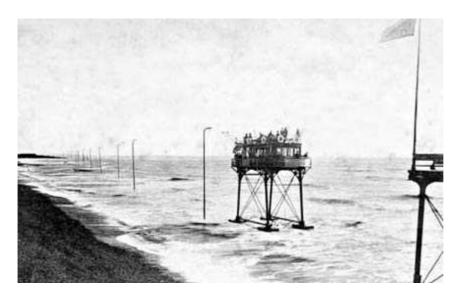
#### LE TRAMWAY

La Gloucester Railway Carriage & Wagon Company construisit un tramway marin à traction électrique alimenté par un câble de type trolleybus suspendu côté plage.

Bien que le véhicule ait été équipé de deux perches, il n'y avait qu'un seul câble aérien, le courant de retour passant par les rails à marée basse ou se répandant directement dans la mer à marée haute. La seconde perche fut sans doute rajoutée ultérieurement à titre de sécurité – en son absence, les passagers étant dans l'incapacité de rejoindre la terre ferme à pied sec si la première flanchait.

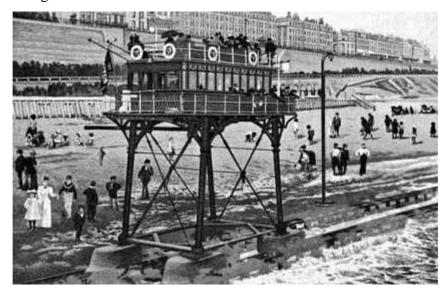
Le tram (appelé "Pionnier") formait un curieux assemblage : un pont elliptique de 14 m de long sur près de 7 m de large soutenu par quatre jambes tubulaires de 7 m chacune. Poids d'environ 45 tonnes. Chaque jambe surmontait un boggie abritant quatre roues de 84cm ceintes de plaques d'acier, un boggie de part et d'autre étant actionné, grâce à un arbre et un embrayage hélicoïdal, par deux moteurs électriques General Electric de 25 chevaux.

Les deux autres jambes et boggies contenaient la tringlerie de freinage, chaque boggie étant muni de racleurs destinés à écarter de la voie les varechs, galets et autres crabes gêneurs.



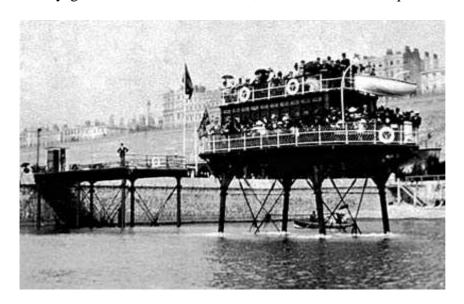
Décrit comme un mélange de tramway à ciel ouvert, de yacht de plaisance et de jetée maritime, le pont était équipé d'une salle ornementée d'environ 8m sur 4m (avec sièges garnis de cuir !), surmontée d'un pont promenade.

Le Pionnier se déplaçant dans la mer, la législation britannique rendait obligatoires la présence d'un capitaine de marine à la barre (ou se tenant du moins en disponibilité permanente) ainsi que celles d'un canot de sauvetage et d'un certain nombre de bouées de même nature.



Rapidement surnommé 'Daddy Long Legs' (Araignée d'Eau), ce véhicule étrange embarquait environ 160 passagers. Accompagnée de l'habituel cérémonial victorien, la ligne fut ouverte au public le 28 novembre 1896 à midi.

La journée était ensoleillée mais les voyageurs durent affronter un vent d'est très froid pendant que le tramway se frayait un chemin à travers les eaux basses entre Brighton et Rottingdean. Le voyage durait environ 35 minutes, les billets coûtant l'équivalent de 1,70 € dans chaque sens.



### **CATASTROPHE!**

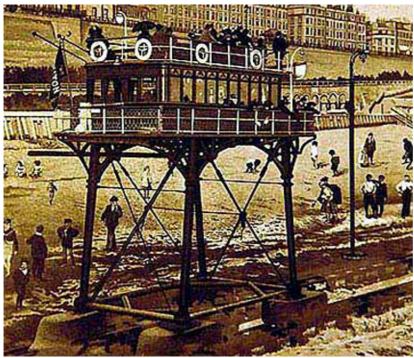
Malheureusemnent, une catastrophe se produisit à peine une semaine après l'ouverture. Brighton fut frappé par une violente tempête qui détruisit le Vieille Jetée, endommagea fortement la voie du chemin de fer électrique traditionnel et causa de sérieux dommages à la nouvelle attraction. Pendant la tempête, le tramway avait rompu ses amarres à Rottingdean, dérapé le long de la pente menant à la jetée et s'était renversé sur le côté, en subissant d'importants dommages structurels. Malgré la férocité de la tempête, la voie n'avait subi qu'une seule coupure et le câble aérien était resté intact.

Après récupération par Blackmore & Gould de Millwall, le "Pionnier" fut rebâti avec des jambes neuves et plus longues, le rehaussant de 60 cm. Remarquablement, la ligne reprit le service le 20 juillet 1897. Cette année là, 44.282 voyageurs furent transportés pendant toute l'année mais l'avenir était loin d'être rose.



Vue rapproché du tramway en action

Le tramway se révélait très nettement sous-motorisé en eau profonde et se trainait lamentablement à marée haute. De nouveaux moteurs électriques auraient pu régler le problème mais la compagnie se remettait à peine des coûts élevés de reconstruction, si bien que la commande d'un deuxième tramway fut annulée.



Le tramway à marée basse

Le coup final se produisit en tout début de siècle lorsque les deux nouveaux môles en béton érigés par la Ville à l'est du môle Banjo provoquèrent d'importants ravinements des fonds marins, causant de sérieux dommages au lit de la voie ferrée.

Ceci obligea à fermer la ligne pendant plusieurs semaines en pleine saison d'été, le tramway demeurant à quai pendant les lucratifs mois de juillet et août 1990.



En septembre 1900, le sort de la ligne fut scellé lorsque Volk fut informé qu'il serait nécessaire de dévier la ligne en eau nettement plus profonde pour contourner de nouveaux ouvrages de défense maritime entre Paston Place et Black Rock.

Un tel chantier dépassait les moyens financiers de la compagnie; aussi en janvier 1901 la Ville, suite à son avertissement, fit déposer les portions de voie qui gênaient les travaux.



Le "Pionnier" à quai à Rottingdean; des passagers débarquent, d'autres embarquent. La centrale électrique est visible sous la jetée.



Gravure tirée d'une carte postale ancienne, 1899

# FIN DE LA LIGNE

La voie coupée et sans revenus financiers, le Conseil d'administration ordonna la fin des opérations et la ligne fut abandonnée définitivement.

Le vieux tramway maritime, marqué d'un destin ignomineux, fut ancré à la jetée d'Ovingdean et abandonné à la rouille jusqu'en 1910, année où les restes de la voie furent vendus à la ferraille. Des yeux avertis peuvent encore apercevoir quelques vestiges de ce chemin de fer fabuleusement eccentrique; plusieurs traverses bétonnées sont visibles à marée basse à Rottingdean avec, semble-til, des restes de la plateforme métallique du côté est de la jetée au môle Banjo.

Photo fin de siècle du tramway en pleine action

