

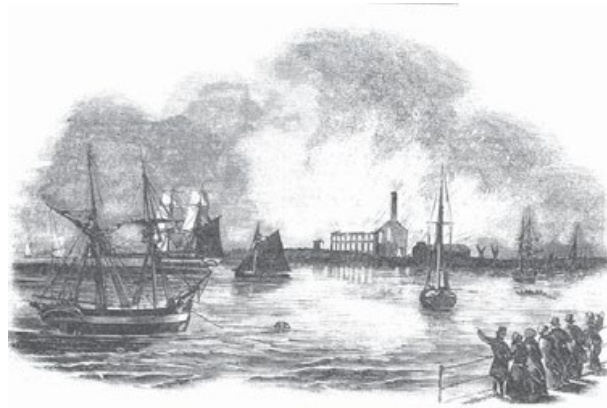
Traduction de l'article paru dans: Back Reflection (STF N°75) de Stewart Ash  
<http://www.subtelforum.com>

## *La «Telegraph Construction & Maintenance Company Ltd»*

Le 7 Avril marquera le cent cinquantième anniversaire de la société qui était le fournisseur dominant des systèmes sous-marins de «l'Ere Telegraphique», la «*Telegraph Construction and Maintenance Company Ltd*» (Telcon).

Après l'échec en 1857 et 1858 d'établir avec succès une liaison télégraphique à travers l'Atlantique, un comité mixte a été mis en place, entre le gouvernement britannique et la Telegraph Company Atlantic, en 1859, pour enquêter sur les défaillances. Il s'est réuni vingt-deux fois et son rapport a finalement été publié en 1861. C'est ce rapport qui a renouvelé l'enthousiasme pour un câble transatlantique et a conduit à la création de Telcon. Telcon a été créé le 7 Avril 1864 par la fusion de deux entreprises existantes. La première d'entre elles était la Gutta-Percha Company, qui avait été fondée par Charles Handcock (1800-1877) et Henry Bewley (1804-1876), qui ont accepté de partager leurs brevets respectifs et de faire une large gamme de produits avec des gutta-percha nouvellement découvertes. Il est généralement admis que le Dr William Montgomerie (1795-1856), chirurgien adjoint à la présidence de Singapour était l'homme qui a introduit la gutta-percha en Europe de l'Ouest. Il a rencontré la première gutta-percha (latex de l'arbre Palaquium de Gatta) en Malaisie en 1842, et peu de temps après a envoyé des échantillons à la Société des Arts de Londres, en exposant ses propriétés et les utilisations possibles. Au début de 1845, Michael Faraday (1791-1867), après avoir vu les échantillons de Montgomerie, aurait fait remarquer à son ami, Carl Wilhem Siemens (1823-1883), que cette substance, imperméable à l'humidité, peut s'avérer très utile comme isolant du courant électrique. Siemens obtint un échantillon de la secrétaire de la Société des Arts et l'envoya à son frère aîné, Ernst Werner Siemens (1816-1892), avec une recommandation pour que cet échantillon soit testé sur un câble télégraphique enterré allemand, dont l'isolation était insuffisante. Cette même année, Henry Bewley a développé une machine à extruder la gutta-percha en tube et, en 1846, la société a ouvert son usine au Wharf 18, Islington, à Londres. En 1848, Charles Handcock a modifié la machine à tube de Bewley afin de recouvrir les fils de cuivre d'une couche de gutta-percha. Bien qu'à l'époque il ait développé cette machine au sein de la société, pour une raison inconnue, il a été autorisé à la breveter en son nom propre. Ce brevet est devenu la base pour tous les futurs processus d'isolation de câbles sous-marins. Bewley et Handcock se sont brouillés à propos de ce brevet : Handcock a été écarté et a créé la West-Ham Gutta-Percha Company en concurrence. La guerre des prix qui a suivi a entraîné l'effondrement de la West Ham Gutta-Percha Company et a conduit Handcock à fonder la Compagnie des Indes du Caoutchouc et de la Gutta-percha à Silvertown, sur la rive nord de la Tamise en 1864. La gutta-percha a été utilisée pendant plusieurs années pour isoler les fils télégraphiques souterrains, avant que la Gutta-percha Company ait reçu sa première commande de câble isolé par gutta-percha pour être utilisé comme un câble sous-marin expérimental, en 1848. Des expériences ont été menées, en 1849, par Charles Vincent Walker (1812-1882) au nom de la South Eastern Railway. Deux miles marins (nm) de fil de cuivre isolé par la gutta-percha ont été fabriqués et Walker a posé ce câble avec la *Princesse Clémentine* dans le port de Folkestone. Le 10 Janvier 1849, des messages télégraphiques ont été échangés entre

Londres et ce navire. Les prochains projets de câbles sous-marins pour la Gutta-percha Company ont été: le câble de 1850 à travers la Manche, suivi rapidement par le câble de 1851 vers la France, le câble de 1852 vers l'Irlande, de 1853 vers la Belgique, les câbles méditerranéens avortés de la Bretts et, bien sûr, les câbles de l'Atlantique de 1857 et 1858. En 1864, la Gutta-percha Company était le fournisseur monopolistique d'âmes isolées pour l'industrie des câbles sous-marins.



*L'incendie à Enderby Warf (London Illustrated News)*

La deuxième compagnie était la Glass, Elliot & Company. L'histoire de cette société commence le 8 Mars 1841 à l'octroi d'un brevet pour un "Fil de fer non tordu" de Johann Wilhelm Baptiste Heimann, un commerçant basé à Ludgate Hill, Londres. Le brevet apportait des améliorations dans la fabrication des câbles métalliques et des fils de fer. En 1842, Heimann et Johann George Wilhelm Küper ont formé un partenariat pour la fabrication de câble à Londres. Ils mettent en place leur usine sur le Grand Canal de Surrey à Camberwell. En 1848, l'activité a fait faillite, l'un des principaux clients de l'entreprise, l'ingénieur des mines George Elliot (1814-1893), a été nommé à titre de mandataire de la société et au cours des deux années suivantes a réduit la dette. La société a été ré-enregistrée sous le nom de W. Küper and Company et a trouvé d'importants nouveaux marchés pour ses câbles dans les mines et pour l'arrimage des marchandises sur les navires, y compris plusieurs contrats majeurs avec la Royal Navy britannique. Des bureaux ont été ouverts à 115 Leadenhall Street à Londres, le site de Camberwell a été agrandi et un nouveau site de production a été ouvert à Mordern Wharf à East Greenwich. À la fin de 1850, quand Wilkins et Whetherly ont commencé la production du câble de 1851 à travers la Manche, ils ont été poursuivis pour violation de brevet par RS Newall (voir Back Réflexion du STF Numéro 55). R.S. Newall a repris le projet et a fabriqué la majorité du câble sur le site de Wilkins et Whetherly mais une petite quantité de câble a été sous-traitée à Küper et Co. En 1851, Elliott est devenu propriétaire unique, après avoir payé les créanciers et racheté la société aux administrateurs d'origine.

Richard Attwood Glass(1820-1875) était un comptable de formation et a joué un rôle important dans la reprise de Küper & Co. En 1852, il a suggéré à Elliott qu'il pourrait y avoir une occasion d'importantes affaires dans la protection des câbles sous-marins avec du fil de fer armuré. Küper & Co ont obtenus un certain nombre de ces contrats, y compris un câble Suède - Danemark et le premier câble avorté de la Méditerranée des frères Brett (voir Back Reflection du STF 73). En 1854, Elliott a pris Glass comme partenaire et la Glass, Elliot & Co a été créée et a absorbé l'activité de la Küper. Cette même année, la Gutta-Percha

Company a fourni à la Küper & Co 700nm de fils isolés. Le marché a progressé rapidement et bientôt la Glass, Elliott & Co a du élargir sa capacité de production. Pour ce faire, ils ont conclu un accord pour partager l'achat de la Hemp Rope Works (Ateliers de Corde de Chanvre) d' Enderby, avec un fabricant de câble sous-marin rival, William Thomas Henley (1814-1882).

Ce site à côté de la Tamise, qui était juste à côté des installations de Mordern Wharf, avait été terres de la Couronne depuis 1694 quand il a été acheté pour construire un magasin à poudres. En raison des protestations publiques à cause des risques d'explosion, le magasin a finalement été fermé et la terre vendue à Henry Vansittart (1732-1770), en 1769. Il est alors devenu une usine de blanchisserie et, en 1800, a été loué pour la production de "vitriol" (acide sulfurique). Ce site a également été associé à la fabrication de la corde de chanvre dès la fin du XVIIIe siècle. En 1819, l'ensemble du site a été acheté par la société de chasse à la baleine de Samuel Enderby & Sons. Ils ont ajouté un atelier de voile et l'atelier de chanvre à la "Rope Walk "existante toujours. Les Enderbys étaient toujours prêts à louer des parties du site à d'autres industries et, à partir de 1837, ils ont été impliqués avec William Fothergill Cooke (1806-1879), copropriétaire du premier brevet de télégraphie, dans le développement d'un câble télégraphique isolé qui devait être posé dans la Tamise. Le 8 Mars 1845 un incendie dévastateur à Enderby Wharf a mis fin à la participation de la famille dans l'entreprise émergente du télégraphe.



*Glass, Elliott Factory à Enderby Wharf 1857 (London Illustrated News)*

Des articles de l'époque dans le *Kentish Mercury* et l'*Illustrated London News* donnent une description de l'usine à ce moment-là: elle se composait de deux grands bâtiments en bord de l'eau servant à la fabrication de toile et de bobines de chanvre, une filature de lin et une «maison de poix», avec une machine à vapeur, une chaudière, des écuries, des maisons pour les contremaîtres, une forge, un atelier de menuiserie et la Maison résidence de la famille Enderby. On pense que la maison a été construite au début des années 1840, car elle n'apparaît pas sur un plan du site de 1840 mais a été l'un des rares édifices à survivre au feu. La Maison Enderby a été réparée après l'incendie, mais il semble que le reste du site n'a pas été réaménagé et est tombé en désuétude.

L'achat du site par Glass, Elliott et Henley, y compris la Maison Enderby, qui est devenue les bureaux de direction et la salle du conseil, a été achevé en 1857. Cependant, l'accord est moribond et après seulement quelques mois, Henley déménage ses installations de fabrication de l'autre côté de la Tamise à North Woolwich. Glass, Elliott & Company a réalisé 1250 nm du câble de l'Atlantique de 1857 et a fabriqué les 900nm supplémentaires pour le câble de 1858. A partir de 1861, Glass, Elliott & Co et WT Henley ont participé activement à des projets de câbles sous-

marins, mais c'est Richard Glass qui a reconnu que la seule façon de répondre à une opération d'une grande envergure comme la pose d'un câble à travers l'Atlantique c'était de la faire réaliser par une seule entreprise capable de contrôler tous les éléments de la chaîne.



*Enderby Wharf en 1886 (National Maritime Museum)*

Cette idée a conduit à la formation de Telcon. La manière dont cela s'est produit a été décrite magnifiquement par John Pender (1816-1896), son premier président. Ce qui suit est un extrait d'une lettre écrite par Pender à Thomas Egerton, 2ème comte Wilton (1799-1882) le 10 Octobre 1866 de son domaine écossais Minard Castle dans Argyllshire:

*" Ce n'est qu'en mai 1864 qu'une nouvelle tentative a été faite pour obtenir un capital constitué d'Actions Préférentielles à huit pour cent, et j'ai moi-même levé parmi mes propres amis personnels des souscriptions pour un montant de £ 20 000.*

*Les négociations avaient démarrées avec l'entreprise de Glass Elliot & Co fabricants de câbles, mais au bout d'un certain temps, il s'est avéré que le public auquel il avait été fait appel, n'avait pas répondu de manière suffisante et que l'entreprise comme une entreprise privée ne se sentait pas en droit de souscrire au nombre d'actions requis pour achever le travail. A cette époque Glass Elliot & Co avait comme première idée d'acheter les ateliers et les brevets de la Gutta-percha Co et comme ils avaient obtenu l'option d'achat pour une somme fixe ils recherchaient une des principales sociétés financières en vertu de la Loi sur la responsabilité limitée . Ces négociations toutefois se sont révélées infructueuses .*

*C'est à cette crise décourageante que M. Cyrus Field, dont l'ardeur pour la cause et le succès du câble de l'Atlantique est bien connu, est venu me consulter sur la meilleure marche à suivre avec en vue une autre tentative, sachant que je me sentais plus profondément intéressé par le succès d'une entreprise dans laquelle nous avons tous les deux été engagés tant d'années. Je lui ai dit qu'à mon avis, avec un peu d'énergie une entreprise peut être formée embrassant Glass Elliot & Co et la Gutta-percha Co et je crois qu'une telle entreprise doit être en mesure de réaliser cette grande œuvre . De plus je l'ai dit à M. Field je suis prêt à entreprendre la formation d'une telle entreprise . Je savais que la Gutta-percha Co était prête à vendre leur entreprise et l'usine de Glass Elliot & Co £ 250,000 à condition qu'ils soient garantis pour ce montant.*

*Je pris sur moi cette lourde responsabilité et ce que je peux dire, c'est le point crucial de l'ensemble de l'entreprise.*

*La nouvelle société a donc été formée (principalement par mes efforts ) appelé " The Telegraph Construction & Maintenance Company " unissant les affaires de la Gutta-percha Co avec celle du Glass Elliot & Co et c'est grâce à cette nouvelle coopération que l'entreprise a été portée à un tel succès .*

*Je suis allé chez mes amis et relations d'affaires et au cours de quelques jours j'ai obtenu les souscriptions pour beaucoup plus d'un demi- million en argent. Les papiers ont été préparés et portés devant le public sous la direction très influente suivante:*

*John Pender Esq président  
Alexander Henry Campbell MP vice-président  
Richard Atwood Glass Directeur Général Esq  
Henry Ford Barclay Esq Gutta-percha Co  
George Elliot Esq Glass Elliot & Co  
Alexander Smithers Finlay Esq MP  
Daniel Gooch Esq C.E.  
Samuel Gurney Esq MP  
Lord John Hay R.N.  
John Smith Esq ( Smith Fleming & Co )  
Capitaine Sherard Osborn R.N.*

*La majorité de ces messieurs étaient mes propres amis personnels et ont été introduits par moi ".*

Bien que n'étant pas un acteur majeur dans la formation de Telcon , Daniel Gooch (1816-1889) a joué un rôle majeur dans le succès de l'Atlantic Cable et de l'avenir de Telcon. Gooch avait fait sa fortune sous Isambard Kingdom Brunel (1806-1859) à la Great Western Railway. En 1864 , il a démissionné de la Great Western et a rejoint le conseil de Telcon. A cette époque, il était administrateur et actionnaire de la société propriétaire du *SS Great Eastern*. Ce navire avait échoué lamentablement comme navire à passagers, la compagnie a été dissoute et le navire a été mis aux enchères à Liverpool. Gooch a acheté le *Great Eastern* pour £ 25 000, a mis en place une nouvelle société avec les détenteurs d'obligations et l'a loué à Telcon pour à peine £ 50,000 en part d'action. Et le reste , comme on dit, appartient à l'histoire...

Le câble de l'Atlantique a été achevé avec succès en 1866 et en grande partie grâce à la direction de John Pender, qui a démissionné du poste de président de Telcon en 1868 en faveur de Daniel Gooch et se mit à la construction de son empire qui est devenu la Eastern & Associate Telegraph Companies, Telcon s'est porté de mieux en mieux .

Sous Daniel Gooch, Telcon est arrivé à dominer l'industrie du câble sous-marin télégraphique et, avec le *SS Great Eastern*, elle a fourni des services remarquables jusqu'en 1874 quand ce navire fut déclassé peu après la pose de son 5e câble transatlantique. La domination de Telcon a continué jusqu'en 1920 au début des années où la concurrence de la radio a déprimé le marché du câble sous-marin. En raison de sa taille et de l'appui de l'Eastern, Telcon a pu voir la fin de presque tous ses concurrents au Royaume-Uni. RS Newall a quitté l'industrie en 1870; WT Henley en 1900; Telegraph Hooper et India Rubber Works Ltd en 1910 et l' India Rubber & Gutta Percha & Telegraph Works Co en 1922. En 1935, seules Telcon et Siemens Brothers (établi en 1863) ont survécu et ils ont fusionné pour former Submarine Cable Limited (SCL). SCL était la seule usine de câbles sous-marins dans le Royaume-Uni, à Enderby Wharf, jusqu'à ce que la Standard Telephones & Cables (STC) ouvre une usine de câbles à Southampton en 1956.

SCL a été reprise par STC en 1970 ce qui a donné STC Submarine Systems Ltd qui a son siège sur le site Enderby Wharf de Greenwich. En 1975, la production de câble sous-marin sur le site de Greenwich a cessé, après 131 années, et la fabrication du câble a été centrée sur Southampton. STC est le principal fournisseur de systèmes de câbles sous-marins pendant l' «ère Téléphone »et un important fournisseur de systèmes optiques jusqu'à ce qu'elle soit rachetée de chez Northern Telecom, en 1994, par Alcatel pour former Alcatel Submarine Networks (ASN). En 1996, Alcatel a fermé l'usine de câble de Southampton en faveur de son usine de Calais (voir Back Reflection N° 47), portant ainsi à 146 années la fabrication du câble sous-marin au Royaume-Uni et sa fin. L'ASN

fait partie d'Alcatel-Lucent en 2006. Ces dernières années , le site de l'ASN, sur la Tamise à Greenwich, a diminué avec la vente des rives de la Tamise pour de l'immobilier, mettant fin à 160 années d'association de l'industrie avec Enderby House.



*Enderby House aujourd'hui*

Le bâtiment Enderby House étant inscrit comme Grade II, il est la seule construction restante sur le site et va survivre au «re-développement». Espérons que son rôle de leader dans le domaine de la fabrication des câbles de l'«Ere Telegraphique» sera conservé pour la postérité dans ce nouveau développement qui est, pour l'instant, pas très évident.

Traduction de l'article paru dans le «Submarine Telecoms Forum N°75 de Mars 2014 de Stewart Ash : **The Telegraph Construction and Maintenance Company Ltd**  
Images issues du site: [Atlantic-cable.com](http://Atlantic-cable.com)