

## Charles Tilston Bright



Source: [http://www.gracesguide.co.uk/Charles\\_Tilston\\_Bright](http://www.gracesguide.co.uk/Charles_Tilston_Bright)  
(Traduction libre)

Sir Charles Tilston Bright (1832-1888) de l'Atlantic Telegraph Co  
Biographie générale:

**1832** Sir Charles Tilston Bright, ingénieur télégraphiste, est né à Wanstead, Essex, le 8 Juin. C'était le troisième et plus jeune fils, d'un industriel chimiste, Brailsford Bright, et d'Emma Charlotte, fille d'Edward Tilston.

1840-1847 Il fait ses études à la Merchant Taylors' School mais ne continue pas à l'université en raison de l'absence de revenus de son père. Lui et son frère aîné ont travaillé à l'Electric Telegraph Co, une compagnie constituée avec les brevets de Cooke et Wheatstone.

**1852** Bright rejoint la Magnetic Telegraph Co (MTC), dont son frère est devenu plus tard le directeur. Il a posé de nombreuses lignes télégraphiques pour cette société: au sein de Londres, Manchester, Liverpool, et dans d'autres villes et des liaisons entre ces villes. Il a fait preuve d'initiative dans l'organisation et d'aptitude à la mécanique. Il a également posé le premier câble en eau profonde de six fils, entre Port Patrick en Ecosse et Donaghadee en Irlande, c'était seulement le troisième câble sous-marin posé. Il a également expérimenté la transmission à longue distance des signaux télégraphiques.

Avec son frère, ils se sont occupés de brevets de grande portée sur la télégraphie, quoique ces thèses soient des inventions mécaniques plutôt qu'électriques - mais avec des usages électriques. L'un d'eux était la « bande teredo » pour câbles sous-marins, une couche abrasive utilisée pour atténuer les dents des « teredo », mollusques qui tentent de percer les câbles

**1853** Le 11 mai, Bright a épousé Hannah Barrick, la fille de John Taylor, un marchand de Hull. Ils ont eu trois filles, dont Béatrice (1861-1940) est devenu un portraitiste bien connu, et trois fils, dont Charles (1863-1937) est devenu ingénieur du télégraphe, a écrit un traité faisant autorité sur les câbles télégraphiques, et a été fait anobli.

**1856** Bright, avec Cyrus Field et John Watkins Brett, ont créé l'Atlantique Telegraph Co pour construire et exploiter une nouvelle liaison télégraphique. Le capital, surtout britannique, a été rapidement trouvé. William Thomson (plus tard Lord Kelvin) est l'un des administrateurs, et l'électricien de l'entreprise était E.O.W. Whitehouse. Vers la fin de l'année, Bright a été nommé ingénieur en chef de l'entreprise, mais il était trop tard pour influencer la conception du câble, dont il pensait avoir que les conducteurs étaient trop petits.

**1857** Les gouvernements britannique et américain ont fourni chacun un grand navire pour l'opération de pose, qui a commencé du côté irlandais, en Juin. Environ trois cents miles posés, le câble a cassé et ne pouvait être relevé des profondeurs.

**1858** Bright redessine les freins de la machine à larguer le câble et un nouveau câble a été confectionné pour remplacer celui abandonné au fond de la mer - une deuxième tentative a lieu, à partir du milieu de l'Atlantique de sorte que la tâche la plus difficile a été tentée en premier. Les travaux ont débuté à la fin de Juillet et les deux navires ont atteint leur destination respective sept jours plus tard. À l'âge de seulement vingt-six ans, Charles Tilston Bright a été anobli à Dublin. Le câble s'est rompu en Octobre, probablement en raison de dommages, mais jusque-là, il avait démontré que l'utilisation de longs câbles sous-marins était possible.

**1861** Bright a quitté la MTC, mais il est resté un consultant. Il s'est mis en partenariat avec Josiah Latimer Clark comme ingénieur-conseil, et a supervisé la plupart des poses de câbles dans la Méditerranée et le golfe Persique. Toujours à cette époque, et toujours avec Clark, Bright a suggéré que la British Association devrait recommander un système d'unités électriques - des noms tels que «Volt» et «ohm», à partir des noms des scientifiques.

**1862** Il devient Membre de l'Institution of Civil Engineers.

**1865** Est devenu député libéral indépendant de Greenwich jusqu'à 1868

**1868** Bright pose un câble de Key West en Floride, jusqu'à Cuba.

**1869** Il a rompu son partenariat avec Clark, estimant que les grandes compagnies de télégraphe utiliseraient les compétences de leur personnel, plutôt que de faire appel à des consultants indépendants. Il se lance dans l'exploitation minière du plomb et du cuivre. Entre 1862 et 1865, lui et son frère avaient extrait le cuivre dans le sud de la France, sans succès commercial. De 1865 à 1867, ils exploitent des mines dans le Somerset.

**1871** A présent, il y avait des milliers de miles de câbles posés dans les Antilles, bien que le travail fut difficile en raison des modifications des profondeurs de la mer et des maladies contagieuses contractées par les équipages dans une telle zone tropicale. Bright était aussi malade – grande faiblesse due aux effets du paludisme - il a dû retourner en Angleterre et abandonner son travail. Cet épisode a affaibli sa santé pour le reste de la vie ; il ne peut plus poser de câbles. Il est devenu membre de la Société des Ingénieurs du Télégraphe à sa création.

Dès **1873** les frères Bright extraient avec succès du cuivre en Serbie, mais finalement ils ont dû abandonner les mines après que la guerre ait éclaté là-bas. Pendant cette période Bright est devenue moins actif en télégraphie, mais il a breveté un système d'alarme incendie télégraphique en 1876

**1881** Bright était un des délégués Britanniques à l'Exposition Universelle de Paris et a été décoré de la Légion d'honneur Française.

**1886** Il devient président de la Société des Ingénieurs du Télégraphe, juste avant qu'elle ne devienne l'Institution des Ingénieurs Electriciens.

**1888** Charles Tilston Bright est mort soudainement d'une apoplexie, dans la maison de son frère, Goldie Leigh, Abbey Wood, près de Erith, Kent, le 3 Mai. Il a été enterré dans le caveau familial à Chiswick le 7 Mai.

#### Sources d' Information

[1] Encyclopaedia Britannica Online

[2] Oxford DNB