

NYC pont de Brooklyn

Le **pont de Brooklyn** (ou *Brooklyn Bridge*) à [New York](#) est l'un des plus anciens [ponts suspendus](#) des États-Unis. Il traverse l'[East River](#) pour relier l'île de [Manhattan](#) à l'[arrondissement](#) de [Brooklyn](#).

Long de mille-huit-cent-vingt-cinq mètres, il a été ouvert à la circulation le [24 mai 1883](#), après 14 ans de travaux. Pendant cette seule journée 1 800 véhicules et 150 300 personnes l'ont emprunté. Le pont a coûté 18 millions de [dollars](#) de l'époque et on estime que 27 personnes ont trouvé la mort pendant les travaux. Son architecte, [John Augustus Roebling](#) est mort des suites d'un accident sur le chantier, quelques jours seulement après le début des travaux. C'est son fils, [Washington Augustus Roebling](#), aidé de sa femme [Emily](#), qui mènera le projet à son terme. Une semaine après son ouverture, le [30 mai](#), une [rumeur](#) prétendant que le pont allait s'effondrer provoqua une panique qui fit 12 victimes.

Histoire

Sa conception revient à un cabinet d'architecture possédé par [John Augustus Roebling](#) à [Trenton \(New Jersey\)](#), qui avait à son actif plusieurs ponts suspendus de taille plus modeste, à [Waco \(Texas\)](#) et [Cincinnati \(Ohio\)](#). Quand la construction commença, Roebling fut sérieusement blessé au pied lors d'un accident sur le chantier, et mourut du [tétanos](#) deux semaines plus tard. Son fils, prénommé [Washington](#), lui succéda, mais fut victime d'un [accident de décompression](#) alors qu'il travaillait, et resta physiquement lourdement handicapé. Sa femme, Emily Warren Roebling, assura le relais entre lui et ses ouvriers, tandis qu'il était confiné dans son logis et observait la construction avec une paire de [jumelles](#).

Le creusement des fondations se fit au moyen du procédé [Triger](#). Un caisson en bois (en forme de cuvette renversée) fut assemblé puis remorqué sur le lieu où devaient être construits les piliers, puis lesté avec du granit pour être immergé. Ensuite à l'aide d'un piston, de l'[air comprimé](#) fut injecté dans le caisson afin d'en chasser l'eau, et permettre ainsi aux ouvriers de travailler au sec. Ce procédé a cependant provoqué une hécatombe chez les ouvriers qui travaillaient dans le caisson. En effet, la profondeur maximale atteinte était de 35 m, et la remontée se faisait sans palier de décompression. Les accidents ont été très bien décrits, mais pas compris à l'époque.

Quand il fut achevé, le [profil aérodynamique](#) du pont n'avait pas encore été mis à l'épreuve. À cette époque, on n'utilisait pas de [soufflerie](#) pour réaliser des essais sur [modèles réduits](#). Le concepteur choisit d'être particulièrement prudent et fit construire des armatures six fois plus résistantes que celles qu'il estimait nécessaires. Il put ainsi continuer son ouvrage quand il constata que les câbles livrés par un sous-traitant étaient moins solides que prévu.

En 1884, [Phineas Taylor Barnum](#) démontra la sûreté du pont (tout en faisant de la [publicité](#) pour son célèbre [cirque](#)), en y faisant défiler les 21 [éléphants](#) de son cirque.

De nos jours, la circulation se fait sur deux niveaux, l'un pour les véhicules à moteur et l'autre pour les cyclistes et piétons. La construction du pont de Brooklyn a été décrite dans un documentaire télévisé de [Ken Burns](#) (*Brooklyn Bridge*, 1981).