

2023 Centenaire de la mort de Gustave Eiffel

Chaque mois, jusqu'en décembre 2023, retrouvez un ouvrage de Gustave Eiffel.

EN JUIN : LES PONTS SUR LE DOURO A PORTO (PORTUGAL)



Eiffel 2023

Découvrez
l'ouvrage du mois

[Le pont Maria Pia et le pont Dom Louis Ier sur le Douro à Porto \(Portugal\)](#)

[Je découvre](#)

LES PONTS MARIA PIA ET LOUIS I A PORTO (PORTUGAL)

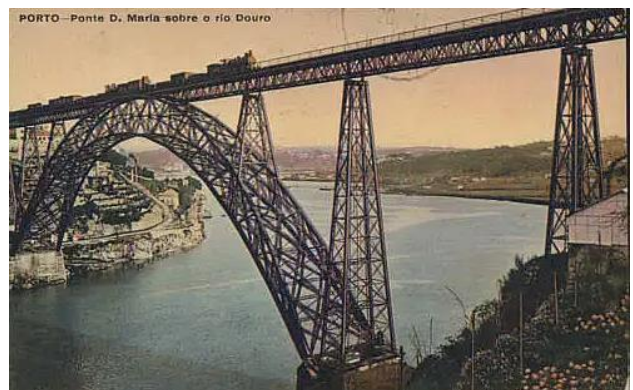


Deux ponts ont été édifiés sur le fleuve Douro au Portugal :

- Le pont Maria Pia, mis en service en 1877, aujourd'hui désaffecté.
- Le pont Dom Luis Ier, mis en service en 1886, toujours en service.
-

La ressemblance entre les deux ponts crée parfois des confusions, car ils sont presque identiques.

Le pont ferroviaire Maria Pia (de Savoie), du nom de la reine du Portugal de 1862 à 1889, fut le premier grand viaduc à joindre les deux rives du Douro. Fait d'un grand arc métallique, sa conceptualisation est l'œuvre de Théophile Seyrig, qui s'associa à Gustave Eiffel pour la construction. La structure de ce pont est faite d'un arc en treillis, avec tablier supérieur. La longueur totale est de 563 m.. Sa hauteur au-dessus de l'eau est de 61,20 m. et la portée de son arc de 160 m. La largeur de sa poutre est de 6 m. Voie unique. Mis en service en 1877, il est désaffecté en 1991 et remplacé par le pont São João, installé juste à côté.



Le pont Dom Louis Ier relie la grande ville de Porto à la ville Vila Nova de Gaia, troisième municipalité la plus peuplée du Portugal. Le pont fut initié par Th. Seyrig, lorsque celui-ci s'est séparé de Gustave Eiffel et a rejoint la Société de Construction des Ateliers de Willebroek, laquelle a édifié le viaduc. Il mesure 395 m. de long, 8 m. de large et 60 m. de haut. Le niveau supérieur sert à une ligne de métro et le niveau inférieur est dédié aux voitures.



- Avec le Münstener Brücke en Allemagne, le Pont San Michele en Italie, le Viaduc de Garabit et le Viaduc du Viaur en France, le pont Dom Louis Ier et le Pont Marie Pia font partie des six grands ponts en arc, européens, choisis pour un grand rallye automobile en septembre 2023, qui a pour objectif leur promotion. Construits à la fin du XIX^{ème} siècle, ils constituent un grand exploit d'ingénierie méritant une inscription au « patrimoine mondial de l'UNESCO ». C'est déjà le cas pour le pont Dom Louis Ier, ce sera chose faite pour le Garabit et le Pont Marie Pia à l'automne 2023.
- Ces ouvrages d'art s'inscrivent dans la grande épopée ferroviaire du XIX^{ème} siècle, en France, en Europe, et dans le monde entier. Le rail a dopé la prospérité économique et a relié les hommes il y a un siècle et demi. Il revient actuellement en force avec les préoccupations climatiques et les objectifs de l'Union Européenne pour 2050.
- Ce sujet fera l'objet d'un dossier complet à l'automne, actuellement préparé par le comité Génie Civil et Bâtiments d'IESF, qui sera publié dans l'espace dédié sur le site IESF.



Une conception, à la base du pilier en arc du Maria Pia, qui n'est pas s'en rappeler les bases de la célèbre Tour. Sur la plaque, on peut lire « G. Eiffel et Cie, constructeurs ».

Gustave Eiffel a eu le double talent de savoir recruter des ingénieurs exceptionnels pour la conception de ses ouvrages et de faire preuve de qualités unique dans la conduite de ses chantiers, aspect pratique qu'il n'a jamais abandonné, bien au contraire.

Depuis les années 80 existe une collaboration suivie entre IESF et les ingénieurs génie civil portugais, ainsi qu'avec leur laboratoire d'études des matériaux dont l'intégration est prévue avec l'université Gustave Eiffel de Marne la Vallée.

Le congrès «ENGINEERS EUROPE » tenu à Cannes les 8 et 9 JUIN 2023 a permis de proposer une conférence au Portugal sur les ouvrages d'art qui ont rendu possible le développement du rail dans ce pays.