

Analyse de l'objet technique : Le pylône

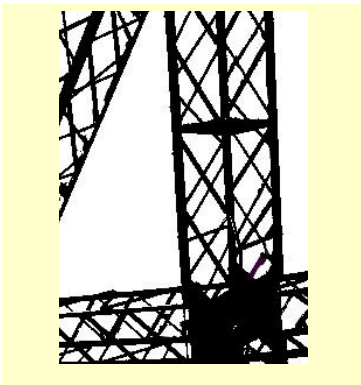
Les structures treillis, ou *systèmes triangulés* comme on les appelle parfois, sont devenues l'un des types de structures les plus utilisés à partir de la révolution industrielle. Cela découle de leur efficacité, de la possibilité de les utiliser de façon systématique et d'en prévoir la préfabrication, ce qui fut le cas pour la tour Eiffel.

Définition

une structure en treillis est constituée de poutrelles en acier reliées entre elles par soudure, boulonnage, ou rivetage. Elle est construite avec des éléments légers ce qui réduit son poids total par rapport à une poutre pleine par exemple ou encore à une construction toute en pierres.

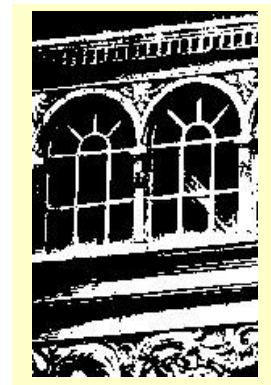


Remarque : d'autres matériaux peuvent être également utilisés dans une structure treillis, le bois, les matériaux composites,... mais les principaux ouvrages d'art ont été jusqu'à présent construits en acier.

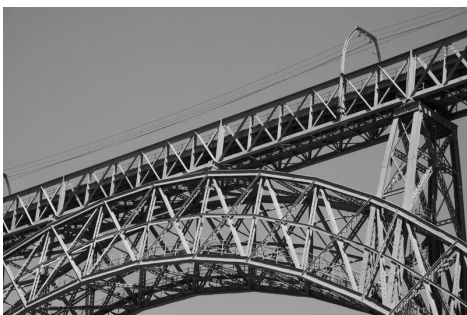


Gustave EIFFEL

Ingénieur et architecte, il a construit la tour qui porte son nom mais beaucoup d'autres ouvrages en France et dans le monde entier. Il s'est spécialisé dans la construction métallique en cherchant à rendre belles ses structures qui se reconnaissent par son style : le style Eiffel.



Exemples de structures en treillis



Détail du pont de Garabit.



Grue de chantier



Métro aérien.