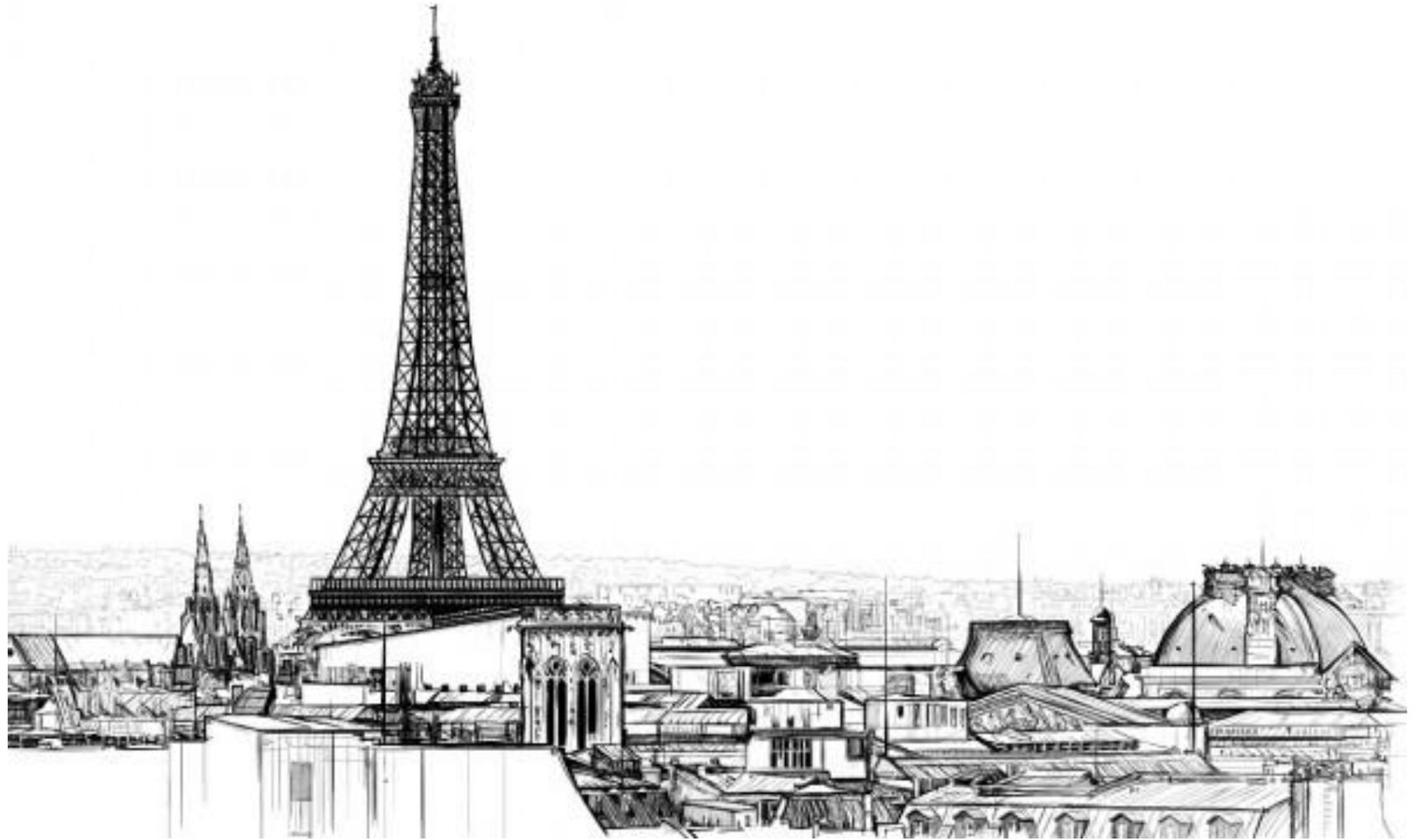


LA TOUR
EIFFEL



La tour Eiffel en chiffre

Objet de discord, de convoitise et de fascination, la tour Eiffel ne laisse personne indifférent.

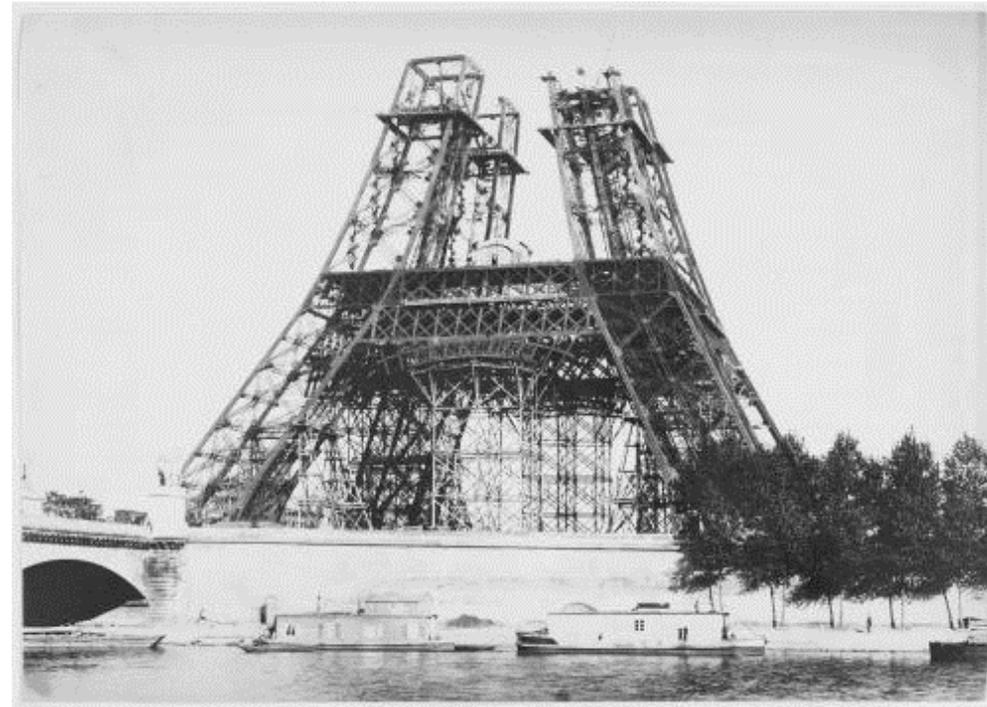
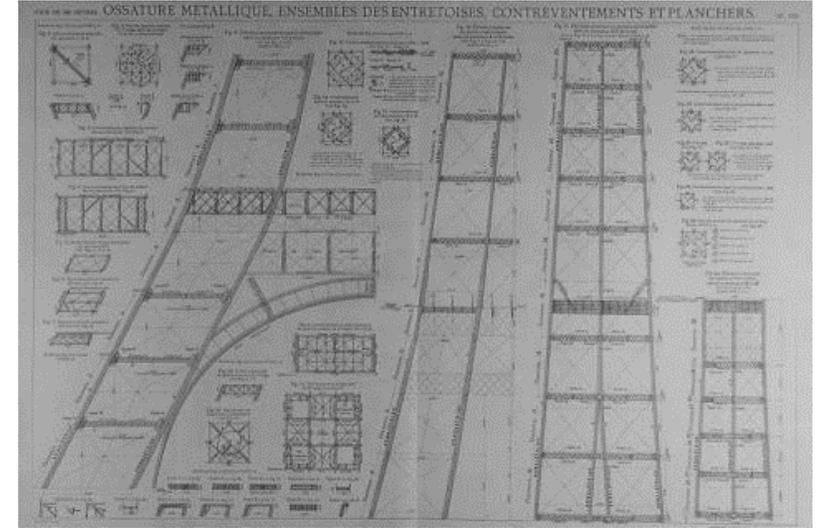


- 10'100 tonnes au total
- 7'300 tonnes de charpente métallique
- 2'500'000 rivets
- 18'038 pièces de fer
- 324m, hauteur actuelle
- 312m, hauteur initiale
- 15'625m², dimension de la base
- 7'000'000 de visiteurs par ans
- 1889, l'année de construction
- 2ans, 2mois et 5 jours de construction
- 7'799'401.31 francs

La construction de la tour Eiffel

La tour achevée en un temps record, s'impose comme une véritable prouesse technique.

- Né à l'occasion de l'Exposition universelle.
- Choisi parmi 107 projets.
- Entre 150 et 300 ouvriers.
- 4 hommes pour poser un rivet.



La peinture de la tour Eiffel

Construite en fer puddlé, la tour est protégée par plusieurs couche de peinture, gage de sa pérennité.



- 2'500'000m² à peindre à la main
- 25 peintres spécialisé
- 60 tonnes de peinture
- 15 tonnes de peinture érodée
- 50km de ligne de vie
- 20'000m² de filets de protection
- 4 millions de budget
- 18mois de travaux sans fermer la tour

Les ascenseurs de la tour Eiffel

Si aujourd'hui l'ascenseur semble un équipement usuel, pour l'époque, c'est un exploit.

- 1'710 marches
- 103'000km parcouru par les ascenseurs
- Modernisé entre 2008 et 2014

Un prototype unique, une mécanique sans équivalent dans le monde.

Du sol au 2^{ème} étage, 1 ascenseur par pilier soit 4 et un monte charge.

Du 2^{ème} étage au sommet, 2 batteries de 2 doubles cabines.



Fig. 5. — Coupe des cabines de l'ascenseur Otis à la Tour de 500 mètres



Les illuminations

Tous les soirs, la tour Eiffel se pare de son habillage doré tandis que son phare rayonne sur Paris

- 20'000 lampes à éclat
- 25 alpinistes durant 5 mois
- 40km de guirlandes lumineuse et câbles d'alimentation
- 40'000 attaches
- 80'000 pièces métalliques diverses
- 230 armoires et coffret d'alimentation
- 10'000 m2 de filets de sécurité
- 120 kilowatts de puissance
- 4.55 millions de budget HT



L'utilité scientifique de la Tour

Dès la présentation de son projet, Gustave Eiffel savait que seule l'utilité scientifique de la Tour pouvait la préserver de ses adversaires et prolonger sa durée de vie.

Elle devait être détruite après 20 ans...

Dès 1889 la Tour est utilisée comme laboratoire de mesures et d'expérience scientifique.

La Tour fut proposée comme support d'antenne monumentale au service des transmission sans fil.

L'intérêt militaire sauve la Tour en 1910.

La télé passe par la tour en 1935.

Actuellement il y a 120 antennes sur la tour Eiffel.

