

M. EIFFEL

Le constructeur de la tour de mille pieds, à l'Exposition de 1889, est une des figures les plus justement populaires de notre temps. Il est, en quelque sorte, l'incarnation de la puissance de l'art de l'ingénieur dans ce siècle du fer et de l'acier qui, par la conquête définitive du métal, semble ne devoir reculer devant aucun travail utile, si colossal qu'il soit.

Gustave Eiffel est né à Dijon (Côte-d'Or), en 1832. Il sortit en 1855, après de brillantes études, de l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures, n'ayant pour tout appui et pour toute recommandation, comme la plupart de ses camarades, que son diplôme d'ingénieur vaillamment conquis.

Travailleur obstiné, par goût et par tempérament, il trouve rapidement sa voie : un de ses amis lui apprend que la compagnie qui construit le grand pont de Bordeaux a besoin d'un jeune ingénieur pour ses travaux ; il y court, s'y fait engager et bientôt remarquer par sa sûreté dans les calculs, son sang-froid et l'intelligence avec laquelle il se sert d'emblée des *caissons à air comprimé* pour la fondation des piles : leur emploi étant mal connu alors ; il montra tout le parti que l'on pouvait tirer au point de vue du temps et de l'économie.

En 1867, M. Krantz, commissaire général de l'Exposition universelle, qui avait entendu parler de lui, lui confia la vérification expérimentale des arcs de la galerie des machines. Un an après, sous la direction de M. de Nordling, ingénieur en chef de la compagnie d'Orléans, M. Eiffel construisit les *viaducs sur piles métalliques* de la ligne de Commeny à Ganat. Il y montrait comment le fer et la fonte peuvent se concilier dans ces grands ouvrages pour réaliser, tout à la fois, la légèreté et la résistance ; comment les *ponts à poutres droites* peuvent être lancés avec précision dans l'espace, à des hauteurs vertigineuses, au moyen de *leviers et de châssis à bascule* de son invention ; comment enfin on peut, lorsqu'il est impossible d'établir des échafaudages dans un goufre à franchir, réaliser le *montage en porte-à-faux* par l'addition successive de pièces métalliques qui viennent, au-dessus du vide, s'accrocher aux pièces déjà mises en place. Ce sont autant de conquêtes dans l'art de l'ingénieur et des constructions.

Le viaduc de la Tarde établi ainsi, près de Montluçon, franchit un ravin de 325 pieds de hauteur sur des piles espacées de 318 pieds d'axe en axe : à Cubzac l'espace franchi est de 220 pieds. Les grands ponts en arc de M. Eiffel sont de véritables chefs-d'œuvre ; ils semblent destinés par leurs courbes gracieuses et aériennes à embellir le paysage dans lequel la main de l'ingénieur est venue les placer.

A Porto, sur le Douro, on en voit un de 450 pieds d'ouverture, de 135 de *flèche*, qui porte les rails de chemin de fer à 195 pieds au-dessus du niveau du fleuve. Mais il y a encore mieux, en France même, Garabit, dans la Lozère : hier, encore, avant l'édification de la tour de mille pieds, le beau viaduc de Garabit était le triomphe de M. Eiffel et avait popularisé son nom.

Ce viaduc, dont l'ouverture est de 475 pieds, franchit le torrent de la Truyère à 375 pieds de hauteur. On a eu récemment l'idée de dessiner

sous l'arc les tours de Notre-Dame de Paris, puis, par-dessus, la colonne Vendôme et le sommet de la colonne ainsi étagée atteint tout juste à la clef de la voûte de l'énorme arc-en-ciel de fer !

Nous ne saurions relater ici, même par une indication sommaire, toutes les œuvres du grand constructeur français ; car il a répandu, non seulement en France, mais encore en Europe, les productions les plus variées de son merveilleux talent.

Il faut citer cependant l'ossature métallique, de 145 pieds de hauteur de la statue de *La Liberté éclairant le Monde*, offerte par la France aux Etats-Unis, et érigée en rade de New-York ; il faut citer aussi la coupole en fer de l'Observatoire de Nice ; elle a 75 pieds de diamètre, pèse cent mille kilogrammes, et—prodige de l'art mécanique—un enfant la fait tourner. Tout récemment, M. Eiffel a entrepris, avec sa sûreté habituelle, la construction des écluses géantes de 38 pieds de chute du canal de Panama. Nous avons déjà ici la description de la tour de mille pieds, qui fait l'étonnement du monde entier et sera le succès de



M. EIFFEL, le constructeur de la tour de mille pieds.

l'Exposition universelle de 1889. Dans un prochain numéro, nous publierons quelques gravures concernant cet étonnant travail.

Tel est l'œuvre de M. Eiffel, et ses concitoyens ont le droit d'en être fiers. Ajoutons que son auteur est un homme simple et bon, aimé de ses ouvriers, juste, conciliant mais ferme, estimé de ses concurrents, respecté unanimement de ses collègues dont les suffrages viennent de le porter à la présidence de la Société des Ingénieurs civils de la France. Rien ne montre mieux que l'exemple de cet illustre ingénieur combien les grandes choses se font avec simplicité, avec la seule ressource de la science bien employée et le seul levier de la volonté.

MAX DE NASSOUTY.

Une femme qui aime trop les sciences n'aime pas le berceau.

L'AILE NOIRE

I

Que l'on se représente une vaste bonbonnière, autrement dit une chambre à coucher drapée de tentures aux couleurs sourdes et reposantes, ouverte d'un tapis épais sur lequel s'appuient mollement des meubles élégants et neufs, en bois parfumé d'Amérique.

Mille feux mobiles jetés par les vernis, les cristaux et les détails d'orfèvrerie, repercutent le mouvement, la vie.

Pour cet ameublement, on n'a voulu observer aucun style, imiter aucune époque, suivre la mode d'aucune nation. La jeunesse et l'amour se sont créés là une retraite, un nid approvisionné de douceurs de la vie matérielle et de jouissances morales : une bibliothèque bourrée de livres et un piano coudoient l'inépuisable armoire à glace et les divans du Daghestan, tous meubles choisis chez les décorateurs modernes, lesquels ont autant de

goût que leurs prédécesseurs des autres siècles, autant d'habileté que leurs confrères d'au delà les frontières françaises.

Une jeune femme est là, assise devant un guéridon sur lequel un repas est servi, mais auquel on touche peu, car un drame muet se joue dans cette chambre, entre la mort qui bat de son aile noire la porte et le bonheur qui défend son gîte.

Une bise glaciale cristallise la buée des vitres. Au dehors la nuit est sombre et le silence profond ; les voitures sont rares dans cette localité qui s'appelait jadis le village de Passy. Il n'est pourtant que huit heures du soir.

La lumière de la lampe qui glisse sous l'abat-jour dessine et colore cette femme. Ses abondants cheveux blonds, fins et frisant, encadrent comme par une auréole son joli visage de vingt ans. Le jabot de son peignoir de velours bleu fléchit à chaque assouplissement de la taille ; le peignoir s'entr'ouvre et alors, dans un clair-obscur charmant apparaît la chair rose de sa gorge, libre dans sa première alvéole de soie et de dentelles.

A deux pas, au creux d'un berceau où l'on voudrait se peletonner, on entrevoit, dormant, une petite tête joufflue, et, sortant de la couverture, un poing mignon refermé sur une poupée.

Le guéridon touche au lit.

Et dans un lit est un mort.

Un mort vivant encore, assis, le torse maintenu par une pile d'oreillers. C'est un jeune homme de vingt-six ans, le père du petit être qui sommeille, le mari adoré de la jeune femme.

Ils se sont mariés, lui à vingt-deux ans, elle à quinze.—Lafayette s'est marié à seize ans.—La quatrième année de leur union s'est accomplie à midi ; or, c'est ce doux anniversaire que le mourant veut fêter quand même. On a obéi, en pleurant, mais on a obéi. Volonté de mourant !

—Donne-moi encore un peu de champagne, chérie, je sens que cela me fait du bien, dit le malade de sa voix grise de phthisique.

—Non, je t'en prie, le médecin me grondera.

—Une goutte, il est si bon, je me sens renaître, avec un tantinet de ta bonne crème au chocolat.

—Tu n'es pas raisonnable, ta semoule suffit, nous verrons demain.

—Je t'en prie... comme pour la poupée de Jeanne.