



LA TOUR EIFFEL

Dossier de presse

Regard, objet, symbole, la Tour est tout ce que l'homme met en elle, et ce tout est infini. Spectacle regardé et regardant, édifice inutile et irremplaçable, monde familier et symbole héroïque, témoin d'un siècle et monument toujours neuf, objet inimitable et sans cesse reproduit, elle est le signe pur, ouvert à tous les temps, à toutes les images et à tous les sens, la métaphore sans frein; à travers la Tour, les hommes exercent cette grande fonction de l'imaginaire, qui leur est liberté, puisque aucune histoire, si sombre soit-elle, n'a jamais pu leur enlever.

Roland Barthes, *La tour Eiffel*, 1964



Sommaire

La Société d'Exploitation de la Tour Eiffel (SETE), garante de la pérennité du monument	P. 4
Quelques chiffres	P. 6
Visite de la Tour : prenons de la hauteur	P. 8
Gustave Eiffel, inventeur de génie	P. 10
Genèse de la tour Eiffel	P. 12
Les ascenseurs, pièces maîtresses de la Tour	P. 17
La tour Eiffel, témoin d'expériences scientifiques	P. 19
La tour Eiffel, féerie lumineuse	P. 21
La peinture de la Tour : un défi de taille !	P. 27
Un lieu de challenges et d'exploits	P. 29
La Tour et les arts	P. 31
Informations pratiques	P. 36



La Société d'Exploitation de la Tour Eiffel (SETE), garante de la pérennité du monument

La SETE (Société d'Exploitation de la Tour Eiffel) est une société publique locale dont le capital est détenu à 99% par la Ville de Paris et à 1% la Métropole du Grand Paris.

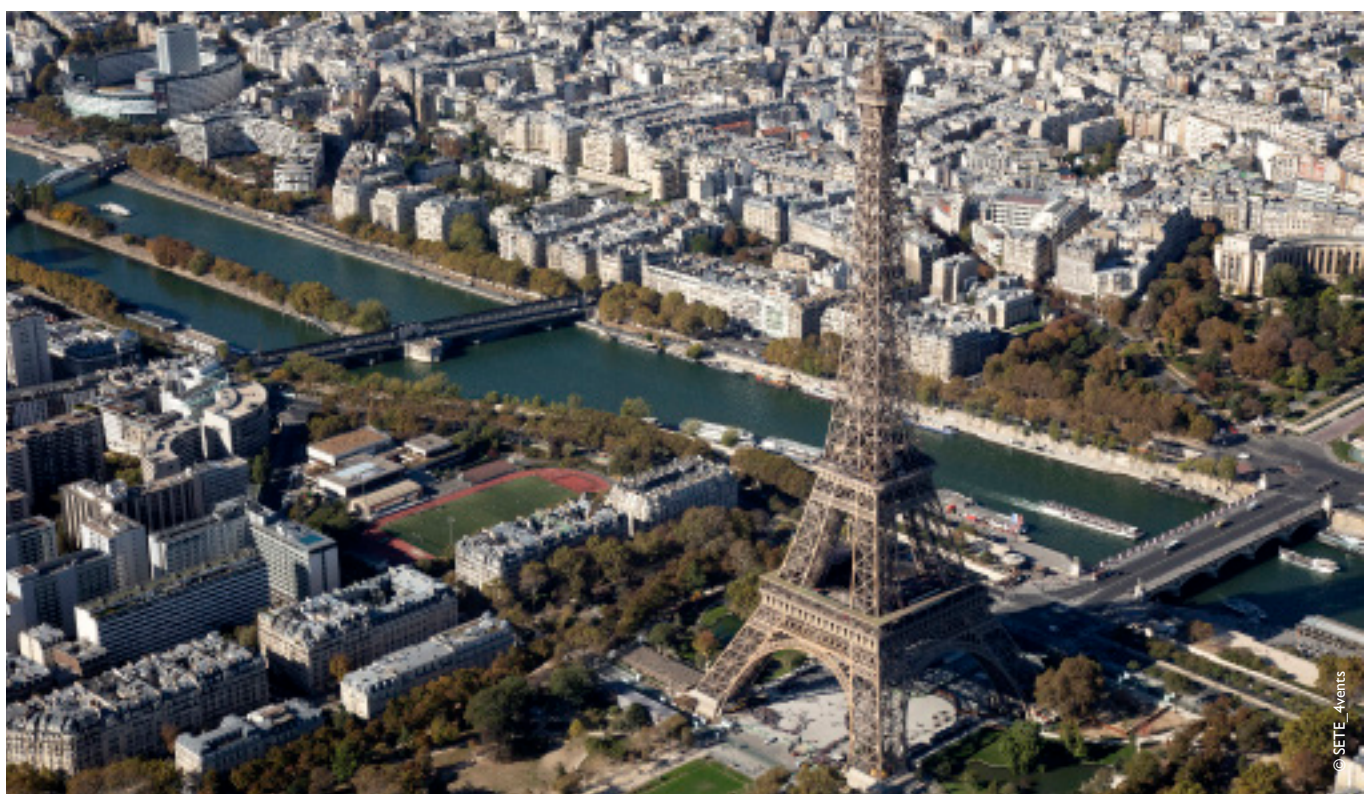
Son conseil d'administration est présidé par Jean-François Martins, Conseiller de Paris. Il se compose d'élus de la Ville, du Département et de la Métropole du Grand Paris.

Dirigée par Patrick Branco Ruivo, la SETE compte environ 360 collaborateurs et a réalisé 25,29 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2020.

Une délégation de service public définit le périmètre de ses actions

Créée en 2005, la SETE (qui s'appelait alors Société Nouvelle de la Tour Eiffel) a été choisie par la Mairie de Paris pour entretenir et exploiter la tour Eiffel. Avec plus de 6 millions de visiteurs chaque année à la Tour, la SETE a pour objectifs de moderniser les installations, les espaces d'accueil et les services offerts aux visiteurs, tout en respectant une démarche de développement durable et en maintenant un haut niveau de sécurité.

Une convention, signée avec la Ville de Paris, propriétaire du monument, définit les missions de la SETE dans le cadre de sa délégation de service public. **La dernière en date a été signée en novembre 2017 pour une durée de 13 ans.**



Le visiteur se place au centre des préoccupations de la SETE. Cette dernière a donc pour mission de construire un vaste programme de transformations déployé autour de trois axes :

L'amélioration de l'expérience de visite : élargissement du périmètre tour Eiffel aux jardins situés de part et d'autre du monument, augmentation de la vente de billets en ligne et refonte du parcours clients.

L'entretien du monument : travaux d'aménagement dont le renforcement de la sécurité et de l'accessibilité (enceinte protectrice), réaménagement du 2^{ème} étage et travaux d'entretien (ascenseur Nord, 20^{ème} campagne de peinture...).

Le renforcement du rayonnement national et international du monument : attirer des publics de proximité en créant de nouveaux services et contenus (guide de visite mobile, parcours enfants, visites guidées officielles...), participation aux grands événements portés par la Ville (Jeux olympiques et paralympiques) ; organiser ses propres événements et nourrir la dimension patrimoniale de la Tour sur Internet tout en animant sa communauté digitale.

Près de **800 personnes** font vivre la tour Eiffel quotidiennement. La moitié est employée par la SETE, l'autre par les concessionnaires (boutiques, buffets et restaurants, longues vues, les sous-occupants (préfecture de Police, Brigade de sapeurs-pompiers de Paris, TDF, l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, Météo France et Airparif) et des prestataires (propreté, sécurité...).



Buste en cire de Gustave Eiffel situé dans le bureau du 3^{ème} étage

Quelques chiffres

Plus qu'un monument, la tour Eiffel est **le symbole de Paris et de la France** ! Indéniablement, elle est **l'un des ouvrages d'art les plus connus au monde** et dont la silhouette est la plus représentée.

324

Sa hauteur actuelle, en comptant les 120 antennes.

20

Le nombre d'années pendant lequel elle était censée exister. Elle fut sauvée par les expériences scientifiques qu'Eiffel favorisa, en particulier les premières transmissions radiographiques puis de télécommunication.

7

En moyenne, le nombre d'années qui sépare deux campagnes de peinture.

6 000 000

En moyenne, le nombre de visiteurs annuels dont environ 75% d'étrangers, ce qui en fait le monument payant le plus visité au monde.

Plus de 300 millions de visiteurs sont venus la découvrir depuis son ouverture au public.

1889

Son année de construction. C'est à l'occasion de l'Exposition universelle de 1889, date qui marquait le centenaire de la Révolution française, qu'un grand concours est lancé dans le Journal officiel.

8000

Le nombre de collaborateurs, salariés de la SETE et concessionnaires, qui veillent au quotidien sur le monument

2 ans, 2 mois & 5 jours

La durée de sa construction fut une véritable performance technique et architecturale. Les premiers coups de pelle sont donnés le 28 janvier 1887. Le 31 mars 1889, la Tour, achevée en un temps record, s'impose comme point d'orgue de l'ère industrielle. « Utopie réalisée », elle fut à la fin du 19^{ème} siècle la démonstration du génie français incarné par Gustave Eiffel.

2

La vitesse des ascenseurs, en m/seconde.

1 665

Le nombre de marches depuis le parvis jusqu'au sommet, en empruntant l'escalier du pilier Est. Dans le détail, on compte 345 marches du parvis jusqu'au 1^{er} étage; 359 du 1^{er} jusqu'au 2^{ème} et 932 entre le 2^{ème} et le 3^{ème} étage.

20 000

Le nombre d'ampoules qui font scintiller la Tour.

Débit et capacité des ascenseurs

Nord : 920 pers./heure

Est : 650 pers./heure

Ouest : 920 pers./heure

Duolifts : 1 140 pers./heure

Jules-Verne : 10 pers./montée

2 500 000

Le nombre de rivets sur la Tour, petites pièces d'assemblage de deux éléments métalliques.

5

Le nombre d'ascenseurs du sol jusqu'au 2^{ème} étage : 1 au pilier Est, 1 au pilier Ouest, 1 au pilier Nord, 1 (privé) au pilier Sud desservant le restaurant Le Jules Verne et 1 monte-charge au pilier Sud.

Du 2^{ème} au sommet, 4 ascenseurs fonctionnent en duo.

10 100

En tonnes, le poids de la tour Eiffel, installations comprises.

336

Le nombre de projecteurs (lampes à sodium) d'une puissance électrique de 600 watts qui donnent au monument sa belle robe dorée.

60

En tonnes, le poids approximatif de la peinture à chaque campagne.

Visite de la Tour : prenons un peu de hauteur !

Découvrir la tour Eiffel, c'est mettre ses sens en émoi : ressentir le vertige lors de l'ascension en ascenseur ou par les escaliers, en prendre plein les yeux en profitant d'une vue exceptionnelle sur la Ville lumière, se laisser surprendre en posant ses pas sur le plancher de verre du 1^{er} étage...

Depuis 2018, le périmètre de la tour Eiffel s'étend aux jardins latéraux. Plus de **2 hectares de jardins historiques répertoriés Espaces Boisés Classés (EBC)** s'offrent aux visiteurs. Arbres centenaires, bassins, quelque 2 000 arbustes et 20 000 plantes vivaces, belvédères et cascade rocheuse... De quoi prendre le temps de flâner avant (ou après) sa visite.

Ventes en ligne : vers une nouvelle ère numérique

Les habitudes de voyage évoluent et le temps d'attente est devenu une dimension essentielle dans la visite d'un site touristique. Afin de répondre aux besoins des visiteurs et faciliter l'organisation de leur journée, la part de billet vendue via le site Internet (www.tou Eiffel.paris) – tous horodatés – a été augmentée par palier et de façon significative : 50% des billets disponibles étaient ainsi vendus en ligne dès l'été 2018.

Fixé par la DSP, l'objectif initial de 80% de billets mis en vente en ligne en 2021 est un défi de taille. Atteindre cet objectif est compliqué tant que l'ascenseur Nord ne sera pas remis en service (ascenseur le plus performant et avec la capacité la plus importante – fin des travaux prévue en 2022). L'idée est de réduire le temps d'attente moyen au pied du monument et optimiser les flux ; le tout répondant à l'objectif principal de faire de la tour Eiffel une vitrine irréprochable de la qualité de l'accueil parisien.

Arrivé sur le parvis, on profite d'une vue spectaculaire sur la Dame de fer. Sous son aplomb, on découvre la finesse de sa structure en fer puddlé contrebalancée par la puissance des quatre piliers Nord, Est, Sud et Ouest. Sur ces points d'appui, la Tour domine Paris à 324 mètres de hauteur.

La machinerie d'ascenseur de 1899 : une prouesse technique de l'époque

Les machines qui font fonctionner les ascenseurs Est et Ouest de la Tour datent de plus d'un siècle. Situées au sous-sol, restaurées et informatisées, ces imposantes machineries hydrauliques continuent d'emmener les visiteurs jusqu'au sommet.

Arrêtons-nous au premier étage. A 57 m, sur le plancher vitré, on ressent la sensation unique de marcher au-dessus du vide. Sur la plateforme, les visiteurs découvrent un **morceau de l'escalier historique** qui reliait à l'époque le deuxième étage au sommet. Gustave Eiffel l'utilisait pour atteindre le bureau qu'il s'y était fait aménager. Devenu obsolète, l'escalier fut démonté en 1983. Le long de la coursière extérieure, des écrans, dalles tactiles, vitrines, albums numériques, reprographes d'objets..., permettent d'appréhender tous les aspects souvent méconnus de la tour Eiffel par le biais d'un **parcours muséographique**.

Le pavillon Ferrié abrite une boutique de 100 m² orientée culture, le Bistrot ainsi qu'une Brasserie avec le Chef Thierry Marx 2* aux manettes complètent l'offre.

Notons également que des animations ponctuelles saisonnières sont également organisées à cet étage : terrasse thématisée, DJ sets,...



Le Louvre, le Grand Palais, les boucles de la Seine, Montmartre, les Invalides, Notre-Dame..., **l'arrivée au 2^{ème} étage** constitue certes un ravissement pour les yeux mais aussi pour les papilles. C'est en effet ici que se niche le restaurant Le Jules Verne mais aussi un bar à macarons ainsi qu'un point de ventes à emporter et des boutiques.

Destination finale : le sommet, à 276 mètres de hauteur ! Grâce aux deux niveaux (l'un abrité, l'autre en extérieur), on peut déambuler et apprécier la vue en dégustant une coupe de champagne. *So romantic !*

Le troisième étage permet aussi de faire un bond dans l'histoire du monument ; en témoigne la **reconstitution du bureau de Gustave Eiffel**. Agencé avec des personnages de cire réalistes, cet espace évoque le constructeur de génie et sa fille Claire recevant le célèbre inventeur Thomas Edison. On peut y voir entre autres le phonographe qu'il offrit à Gustave Eiffel.

Les panneaux d'orientation disposés au sommet offrent la possibilité, quant à eux, de se repérer et d'apprécier les directions et distances des grandes villes du monde. Les silhouettes de grands monuments emblématiques de ces villes y sont présentées. Pour chacun d'entre eux, la localisation géographique (drapeau du pays, nom de la ville) et la hauteur du bâtiment y sont précisées.

On trouve également sur la plateforme **une maquette du sommet de la Tour de 1889**, réalisée à l'échelle 1/50^{ème}. Peinte dans la couleur « brun rouge » d'origine du monument, elle permet de redécouvrir l'architecture initiale de l'étage à cette époque.

Gustave Eiffel, inventeur de génie

La Tour n'est pas la seule création de Gustave Eiffel. Ce passionné et véritable génie a su dépasser ses propres limites pour léguer des monuments tels que la Coupole de l'observatoire de Nice, la structure métallique de la statue de la Liberté, les charpentes métalliques du Bon Marché et du Crédit Lyonnais à Paris, ou bien encore le pont de chemin de fer de Bordeaux. C'est grâce à ces expériences que la tour Eiffel domine toujours le paysage parisien car elle avait été au départ construite pour 20 ans.




Un ingénieur passionné

Ingénieur de formation, Eiffel a fondé puis développé son entreprise spécialisée dans les charpentes métalliques, dont la tour Eiffel marque le couronnement, avant de dédier les trente dernières années de sa vie à des activités de recherches expérimentales.

Né en 1832 à Dijon, il sort de l'École centrale des arts et manufactures en 1855, l'année même de la première grande Exposition universelle qui s'est tenue à Paris. Après quelques années passées dans le Sud-Ouest de la France, où il surveille notamment les travaux de l'important pont de chemin de fer de Bordeaux, il s'installe à son compte en 1864 comme "constructeur", c'est-à-dire comme entrepreneur spécialisé dans les charpentes métalliques.

Un patrimoine international en héritage

Eiffel a légué des centaines d'ouvrages métalliques en tous genres. Si les ponts - et particulièrement les ponts de chemin de fer - ont été son domaine de prédilection, il s'est aussi illustré dans le domaine des charpentes et des installations industrielles. Il a jalonné sa carrière d'une belle série de réalisations et d'œuvres où l'inventivité de l'entreprise a pu davantage se donner libre cours : des ponts "portatifs", vendus en "kit" dans le monde entier, la structure de la statue de la Liberté à New-York et, bien sûr, la tour Eiffel.



Le canal de Panama : un projet faramineux et risqué

Eiffel avait accepté en 1887 de construire les écluses du canal de Panama, gigantesque entreprise mal engagée par Ferdinand de Lesseps et qui aboutira au plus grand scandale financier du siècle. C'est le contrat le plus important mais aussi le plus risqué de sa carrière d'entrepreneur. Face aux risques encourus, il obtient d'énormes avantages financiers et de solides garanties, qui l'assurent d'encaisser son bénéfice dès le commencement des travaux.

Malgré la diligence d'Eiffel, la mise en liquidation de la Compagnie du canal le 4 février 1889 aboutit à son inculpation pour escroquerie, aux côtés de Lesseps père et fils, puis à sa condamnation alors que rien ne peut réellement lui être reproché.

Il se retire du monde des affaires. Le jugement sera cassé par la cour de Cassation en invoquant la prescription des faits reprochés, ce qui mettra fin à toute poursuite.

La recherche scientifique, comme un retour aux sources

Eiffel consacre les 30 dernières années de sa vie à une carrière de savant. Il s'emploie d'abord à trouver une utilité à la Tour : expériences sur la résistance de l'air, station d'observation de météorologie et, surtout, antenne géante pour la radio naissante. Parallèlement à la collecte de données météorologiques dans les stations installées dans ses diverses propriétés, il poursuit ses études sur l'aérodynamisme en construisant une soufflerie au pied même de la Tour, puis une plus importante en 1909 rue Boileau à Paris, toujours en activité.

Gustave Eiffel meurt le 27 décembre 1923 à l'âge de 91 ans.

Genèse de la tour Eiffel

C'est à l'occasion de l'Exposition universelle de 1889, date qui marquait le centenaire de la Révolution française, qu'un grand concours est lancé dans le Journal officiel. Le pari est « *d'étudier la possibilité d'élever sur le Champ-de-Mars une tour de fer, à base carrée, de 125 mètres de côté et de 300 mètres de hauteur* ». Choisi parmi 107 projets, c'est celui de Gustave Eiffel, entrepreneur, Maurice Koechlin et Emile Nouguier, ingénieurs et Stephen Sauvestre, architecte, qui est retenu.

Une œuvre hors norme

Le montage des piliers commence le 1^{er} juillet 1887 pour s'achever 21 mois plus tard. Tous les éléments sont préparés à l'usine de Levallois-Perret à côté de Paris, siège de l'entreprise Eiffel. Chacune des 18 000 pièces de la Tour est dessinée et calculée avant d'être tracée au dixième de millimètre et assemblée par éléments de cinq mètres environ.

50 ingénieurs et dessinateurs ont exécuté 5 300 dessins et plus d'une centaine d'ouvriers ont préfabriqué en atelier plus de 18 000 pièces différentes. Sur le site, entre 150 et 300 ouvriers, encadrés par une équipe de vétérans des grands viaducs métalliques, s'occupent du montage de ce gigantesque meccano.

Le monument fut inauguré le 31 mars 1889. Ce jour-là, Gustave Eiffel gravit les 1 710 marches de la Tour pour planter à son sommet le drapeau tricolore. La tour Eiffel fut l'édifice le plus haut du monde jusqu'en 1929, date à laquelle se dressa l'immeuble Chrysler (319 mètres) à New-York.

Succès immédiat pour la plus haute tour du monde...

L'Exposition universelle de Paris de 1889 reçoit des millions de visiteurs. Parmi eux, près de 2 millions viennent découvrir la tour Eiffel, soit près de 12 000 par jour ! La Tour connaît ainsi dès ses débuts un immense succès.

La première semaine, alors que les ascenseurs ne sont pas encore en service, près de 30 000 visiteurs escaladent le monument par l'escalier, soit 1 710 marches jusqu'au sommet. A cette époque, la tour Eiffel est la plus haute tour du monde et les gens de tous horizons se pressent au cœur de la capitale pour admirer ce bijou d'architecture. Le public veut ressentir non seulement les vertiges de l'ascension mais surtout, admirer le panorama inédit sur Paris.

... mais des débuts pourtant controversés

Comme beaucoup de grands projets architecturaux qui appartiennent aujourd'hui à notre patrimoine, la Tour a souffert de détracteurs. Au moment de sa construction, de violentes protestations émanèrent de plusieurs personnalités. Le 14 février 1887, Le Temps publie une lettre ouverte écrite par une cinquantaine d'artistes issus du monde des arts et des lettres qui s'opposent à la tour Eiffel. Cette missive fut adressée à M. Alphand, commissaire de l'Exposition universelle de 1889 pour protester contre la construction d'une tour de 300 mètres sur le Champ-de-Mars. Gustave Eiffel défend bec et ongles son projet mais la polémique redouble. Certains feront plus tard amende honorable.

Extrait de la lettre* publiée dans « Le Temps » du 14 février 1887

« Nous venons, écrivains, peintres, sculpteurs, architectes, amateurs passionnés de la beauté jusqu'ici intacte de Paris, protester de toutes nos forces, de toute notre indignation, au nom du goût français méconnu, au nom de l'art et de l'Histoire français menacés, contre l'érection, en plein cœur de notre capitale, de l'inutile et monstrueuse Tour Eiffel, que la malignité publique, souvent empreinte de bon sens et d'esprit de justice, a déjà baptisée du nom de « Tour de Babel ». Sans tomber dans l'exaltation du chauvinisme, nous avons le droit de proclamer bien haut que Paris est la ville sans rivale dans le monde. Au-dessus de ses rues, de ses boulevards élargis, le long de ses quais admirables, du milieu de ses magnifiques promenades surgissent les plus nobles monuments que le génie humain ait enfantés. L'âme de la France, créatrice des chefs-d'œuvre, resplendit parmi cette floraison auguste de pierres. L'Italie, l'Allemagne, les Flandres, si fières à juste titre de leur héritage artistique, ne possèdent rien qui soit comparable au nôtre, et de tous les coins de l'univers Paris attire les curiosités et les admirations. Allons-nous donc laisser profaner tout cela ? La ville de Paris va-t-elle donc s'associer plus longtemps aux baroques, aux mercantiles imaginations d'un constructeur de machines, pour s'enlaidir irréparablement et se déshonorer ? Car la Tour Eiffel, dont la commerciale Amérique elle-même ne voudrait pas, c'est, n'en doutez pas, le déshonneur de Paris. Chacun le sent, chacun le dit, chacun s'en afflige profondément, et nous ne sommes qu'un faible écho de l'opinion universelle, si légitimement alarmée. Enfin, lorsque les étrangers viendront visiter notre Exposition, ils s'écrieront, étonnés : « Quoi ? C'est cette horreur que les Français ont trouvée pour nous donner une idée de leur goût si fort vanté ? » Ils auront raison de se moquer de nous, parce que le Paris des gothiques sublimes, le Paris de Jean Goujon, de Germain Pilon, de Pujet, de Rude, de Barye, etc., sera devenu le Paris de M. Eiffel.

Il suffit d'ailleurs, pour se rendre compte de ce que nous avançons, de se figurer un instant une tour vertigineusement ridicule, dominant Paris, ainsi qu'une noire et gigantesque cheminée d'usine, écrasant de sa masse barbare Notre-Dame, la Sainte-Chapelle, la tour Saint-Jacques, le Louvre, le dôme des Invalides, l'Arc de Triomphe, tous nos monuments humiliés, toutes nos architectures rapetissées, qui disparaîtront dans ce rêve stupéfiant. Et, pendant vingt ans, nous verrons s'allonger sur la ville entière, frémissante encore du génie de tant de siècles, nous verrons s'allonger comme une tache d'encre l'ombre odieuse de l'odieuse colonne de tôle boulonnée. C'est à vous qui aimez tant Paris, qui l'avez tant embelli, qui l'avez tant de fois protégé contre les dévastations administratives et le vandalisme des entreprises industrielles, qu'appartient l'honneur de le défendre une fois de plus. Nous nous en remettons à vous du soin de plaider la cause de Paris, sachant que vous y dépenserez toute l'énergie, toute l'éloquence que doit inspirer à un artiste tel que vous l'amour de ce qui est beau, de ce qui est grand, de ce qui est juste. Et si notre cri d'alarme n'est pas entendu, si nos raisons ne sont pas écoutées, si Paris s'obstine dans l'idée de déshonorer Paris, nous aurons du moins, vous et nous, fait entendre une protestation qui honore. »

* Dans une longue liste de signataires, on notera les noms de l'architecte de l'Opéra, Charles Garnier, des écrivains François Coppée, Alexandre Dumas fils, Charles-Marie Leconte de Lisle, Guy de Maupassant, Sully Prudhomme, etc.





La réponse de Gustave Eiffel

« Je vous dirai toute ma pensée et toutes mes espérances. Je crois, pour ma part, que la Tour aura sa beauté propre. Parce que nous sommes des ingénieurs, croit-on donc que la beauté ne nous préoccupe pas dans nos constructions et qu'en même temps que nous faisons solide et durable, nous ne nous efforçons pas de faire

Elégant ? Est-ce que les véritables conditions de la force ne sont pas toujours conformes aux conditions secrètes de l'harmonie ? Le premier principe de l'esthétique architecturale est que les lignes essentielles d'un monument soient déterminées par la parfaite appropriation à sa destination. Or de quelle condition ai-je eu, avant tout, à tenir compte dans la Tour ? De la résistance au vent. Eh bien ! je prétends que les courbes des quatre arêtes du monument, telles que le calcul les a fournies, qui, partant d'un énorme et inusité empâtement à la base, vont en s'effilant jusqu'au sommet, donneront une grande impression de force et de beauté ; car elles traduiront aux yeux la hardiesse de la conception dans son ensemble, de même que les nombreux vides ménagés dans les éléments mêmes de la construction accuseront fortement le constant souci de ne pas livrer inutilement aux violences des ouragans, des surfaces dangereuses pour la stabilité de l'édifice. Il y a, du reste, dans le colossal, une attraction, un charme propre, auxquels les théories d'art ordinaires ne sont guère applicables. Soutiendra-t-on que c'est par leur valeur artistique que les Pyramides ont si fortement frappé l'imagination des hommes ? Qu'est-ce autre chose, après tout, que des monticules artificiels ? Et pourtant, quel est le visiteur qui reste froid en leur présence ? Qui n'en est pas revenu rempli d'une irrésistible admiration ? Et quelle est la source de cette admiration, sinon l'immensité de l'effort et la grandeur du résultat ? La Tour sera le plus haut édifice qu'aient jamais élevé les hommes – ne sera-t-elle donc pas grandiose aussi à sa façon ? Et pourquoi ce qui est admirable en Égypte deviendrait-il hideux et ridicule à Paris ? Je cherche et j'avoue que je ne trouve pas ».

Têtes couronnées, personnalités internationales, artistes..., la tour Eiffel a attiré parmi les très nombreux visiteurs célèbres l'actrice française Sarah Bernhardt, le prince de Galles (futur roi Edouard VII) et la princesse de Galles, Georges I^{er} de Grèce, le Shah de Perse, le prince Baudouin... et d'autres plus inattendus comme William F. Cody, plus connu sous le nom de Buffalo Bill.

Le saviez-vous ?

La tour Eiffel est à l'origine de l'essor de la carte postale en France et c'est à la demande des visiteurs de 1889 que l'administration du monument met en vente les fameuses "Libonis", du nom de son célèbre graveur. L'oblitération la plus ancienne apposée sur une carte postale représentant la tour Eiffel date du 21 août 1889.



Les ascenseurs, pièces maîtresses de la Tour

Dès l'ouverture de la tour Eiffel pour l'Exposition universelle de 1889, les visiteurs peuvent accéder aux étages du monument en empruntant des ascenseurs. Véritable prouesse technique pour l'époque — puisque jamais auparavant les contraintes de telles hauteurs et de telles charges n'avaient été abordées — les ascenseurs offrent à des centaines de milliers de visiteurs, dès les débuts de l'exploitation, la possibilité de s'élever en toute sécurité pour embrasser Paris.

Si aujourd'hui l'ascenseur semble un équipement usuel, pour l'époque, c'est un exploit. Certains ascenseurs historiques sont toujours en fonctionnement et peuvent s'assimiler à des morceaux d'archéologie industrielle. Soigneusement préservé, ce patrimoine exceptionnel atteste aujourd'hui encore du génie visionnaire de Gustave Eiffel.

Les ascenseurs d'hier....

Entre le rez-de-chaussée et le 2^{ème} étage, les quatre piliers étaient équipés d'une ou deux cabines. En juin 1889, cinq ascenseurs hydrauliques ont été mis en service afin d'accueillir les visiteurs. Leur technologie balbutiante conduit Gustave Eiffel à moderniser ces moyens d'ascension à l'occasion de l'Exposition universelle de 1900. Entre le 2^{ème} et le 3^{ème} étage, l'ascension était assurée par un ascenseur « Edoux », une machine hydraulique unique au monde. La cabine supérieure était poussée par un piston hydraulique de 81 mètres de course tandis que la cabine inférieure formait le contrepoids. Il fallait donc changer de cabine à mi-parcours, suivant une passerelle qui laissait admirer une vue impressionnante.

Dans les piliers Nord et Sud, il y avait des ascenseurs « Otis » qui ont été démontés en 1910. Dans les piliers Est et Ouest, les ascenseurs qui desservaient le 1^{er} étage furent installés par l'entreprise française Roux, Combaluzier et Lepape. Peu efficaces, ils furent remplacés en 1899 par des ascenseurs hydrauliques construits par Fives-Lille.



Accumulateur d'ascenseur hydraulique dans la machinerie du pilier Est

... Et d'aujourd'hui

Du sol au 2^{ème} étage, on compte trois ascenseurs dédiés aux visiteurs dans les piliers Nord, Est et Ouest. Un autre dessert exclusivement le restaurant Jules Verne, situé dans le pilier Sud. Un ascenseur de service (monte-charge) se trouve également dans le pilier Sud. Du 2^{ème} étage au sommet, deux batteries de deux doubles cabines assurent les montées et les descentes.

Les cabines, les systèmes électriques, informatiques et les machineries historiques qui les actionnent sont perpétuellement révisés, réparés, graissés. Ils sont contrôlés en permanence par les techniciens du monument qui les mettent en route tôt le matin avant l'arrivée des visiteurs et surveillent leur fonctionnement tout au long de la journée d'exploitation. Leur pilotage est assuré par les agents d'accueil de la Tour.

Les chiffres :

103 000

nombre de kilomètres parcourus chaque année par les ascenseurs, soit deux fois et demie le tour de la Terre.

3 500

moyenne des visiteurs transportés par heure par tous les ascenseurs.

2

la vitesse des ascenseurs, en m/seconde.

Débit et capacité des ascenseurs :

Nord : **920** pers./heure

Est : **650** pers./heure

Ouest : **920** pers./heure

Duolifts : **1 140** pers./heure

Jules Verne : **10** pers./montée

Coup de projecteur sur la rénovation des ascenseurs historiques

Commencés en octobre 2008, les travaux de l'ascenseur Ouest se sont achevés en 2014. C'est une opération longue pour les équipes composées de 10 à 45 personnes et représentant de multiples corps de métier.

Un prototype unique

Depuis 1899, ces ascenseurs sont dotés d'une mécanique sans équivalent dans le monde. Ni tout à fait un ascenseur au sens traditionnel, ni un système de funiculaire ou téléphérique, ils n'appartiennent à aucune catégorie et ne correspondent à aucune référence en vigueur. Il faut donc adapter ces machineries de plus d'un siècle aux critères de sécurité d'aujourd'hui.

Pourquoi cette modernisation ?

Au-delà d'une nécessaire mise en conformité avec la réglementation en vigueur, la modernisation a pour objectifs d'améliorer les performances de ces équipements historiques et d'optimiser leurs conditions de maintenance.

C'est désormais au tour de l'ascenseur Nord d'être rénové. Les interventions démarrées à l'automne 2018 portent avant tout sur la rénovation des poulies, les cabines, le système d'automatisation ainsi que les voies. Au-delà d'un matériel plus performant, la rénovation de l'ascenseur permet d'améliorer les conditions d'accueil pour les visiteurs mais aussi le travail des collaborateurs de la SETE qui sera facilité grâce à des installations plus modernes. L'ascenseur sera remis à la disposition du grand public en 2022.



La tour Eiffel, témoin d'expériences scientifiques

La tour Eiffel devait être détruite 20 ans seulement après sa construction. Pour y remédier, Gustave Eiffel a eu l'ingénieuse idée de lui attribuer une vocation scientifique : la Tour était sauvée !

Une utilité scientifique avérée

Dès la présentation de son projet en 1886, Gustave Eiffel savait que seule l'utilité scientifique de la Tour pouvait la préserver de ses adversaires et prolonger sa durée de vie. L'ingénieur explique : « *Ce sera pour tous un observatoire et un laboratoire tel qu'il n'en aura jamais été mis d'analogue à la disposition de la science. C'est la raison pour laquelle, dès le premier jour, tous nos savants m'ont encouragé par leurs plus hautes sympathies* ».

En effet, dès 1889, la tour Eiffel est utilisée comme un laboratoire de mesures et d'expériences scientifiques et de nombreux appareils y sont installés (baromètres, anémomètres, paratonnerres...).

Des études d'aérodynamisme

Au lendemain de l'inauguration de la Tour, Gustave Eiffel installe au 3^{ème} étage un laboratoire de météorologie. Il est également passionné d'aérodynamisme et effectue une série d'observations sur la chute des corps. Il imagine alors « *un dispositif automatique glissant le long d'un câble tendu entre le 2^{ème} étage de la Tour et le sol* ». Il fait construire une petite soufflerie au pied de la Tour. D'août 1909 à décembre 1911, il effectuera 5 000 essais. Par ailleurs, Gustave Eiffel encourage sur la Tour de nombreuses expériences scientifiques : pendule de Foucault, manomètre à mercure, études de physiologie et liaisons radio.

Ce sera finalement le rôle de la Tour comme gigantesque antenne qui la sauvera de la destruction.

Le saviez-vous ?

Quand deux éoliennes dominent les toits de Paris

Dans le cadre de la rénovation globale du premier étage intervenue en 2015, **deux éoliennes de 7 m de haut sur 3 m d'envergure** ont été installées à 127 m au-dessus du sol, **au niveau du 2^{ème} étage**, cet espace étant le plus adéquat pour une prise au vent optimale.



La tour Eiffel et l'histoire des transmissions

Gustave Eiffel réussit à sauver la tour Eiffel en proposant qu'elle devienne support d'antenne monumentale au service de la transmission sans fil.

Première liaison de télégraphie sans fil par Eugène Ducretet

Le 5 novembre 1898, Eugène Ducretet réalise les premiers essais de télégraphie sans fil entre la tour Eiffel et le Panthéon (4 km de distance). Le poste émetteur est installé au sommet de la Tour. En 1899, les ondes franchissent la Manche pour la première fois.

La TSF sauve la Tour

En 1903, toujours à la recherche d'un moyen pour sauver « sa » Tour dont la concession par la Ville de Paris devait s'achever six ans plus tard, Gustave Eiffel propose au capitaine Gustave Ferrié, alors chargé d'étudier les applications militaires de la TSF (Transmission Sans Fil), d'utiliser la Tour pour ses expériences. Il finance cette opération qui permet d'émettre et de recevoir sur 400 km. La direction du Génie militaire autorise le capitaine Ferrié à poser des antennes sur la Tour. Le 21 janvier 1904, la tour Eiffel devient officiellement station de TSF.

Les premières émissions de radio et de télévision

A partir de 1921, un émetteur civil diffuse, à titre expérimental dans un premier temps, des programmes de musique, des chroniques et enfin un « Journal Parlé » dès 1925, capté par les amateurs sur de simples postes à galène. Radio tour Eiffel est bien connue des Parisiens à l'époque. Des émissions expérimentales sont enregistrées et des artistes y sont invités tels Sacha Guitry et Yvonne Printemps. Puis, en 1935, un studio de télévision est créé rue de Grenelle et l'émetteur de la tour Eiffel commence à fonctionner. De 60 lignes au début de l'installation, on passe alors à une haute définition de 180 lignes. Le 2 juin 1953, grâce à l'émetteur de la Tour, la télévision montrait en direct à toute la France les fêtes du couronnement de la reine d'Angleterre.

La Tour grandit avec les progrès de la télévision

En 1957, les paraboles de diffusion en direct sont installées permettant d'assurer les émissions des trois chaînes de télévision en 819 lignes, ainsi que l'émetteur de radio à modulation de fréquence. La nouvelle antenne fait culminer la tour Eiffel à une hauteur de 320,75 mètres. En 2000, une nouvelle antenne UHF (Ultra Haute Fréquence) conduit à une modification de la hauteur de la Tour qui passe à 324 m. En 2010, des grands travaux sur les équipements de TDF préparent le passage à la télévision tout numérique (TNT) en Ile-de-France.



La tour Eiffel, féerie lumineuse

De par sa dimension et sa structure, la tour Eiffel inspire les innovations, les créations lumineuses les plus sophistiquées et les plus originales. Phare parisien, flambeau ou théâtre de feux d'artifice, son histoire est intimement liée à celle de la lumière.



Le 31 décembre 1999 à minuit, le monde entier découvre le phare et le scintillement de la Tour. Depuis, en soirée, **la tour Eiffel se pare de sa robe dorée et scintille les cinq premières de chaque heure**, tandis que son phare rayonne sur Paris.

Le phare, deux faisceaux lumineux d'une portée de 80 kilomètres, est constitué de quatre projecteurs motorisés de type « marine ». Ils sont pilotés par micro-ordinateur, grâce à un logiciel spécifique et à un automate programmable qui gèrent leurs mouvements. Effectuant une rotation de 90°, ils sont synchronisés pour former un double faisceau en croix pivotant à 360°.

Le scintillement, quant à lui, se superpose à l'éclairage doré. Créé par l'éclairagiste Pierre Bideau, qui a réalisé de très nombreuses illuminations en France et à l'étranger, il s'est éteint 18 mois après sa mise en service, le dispositif étant arrivé au bout de ses possibilités. Sa première rénovation a été effectuée en 2003 et était conçue pour durer 10 ans ; un véritable record en matière d'éclairage ! Sa durée de vie a été prolongée grâce à la réduction du temps de scintillement chaque soir, passé de 10 à 5 minutes.

Une installation hors norme pour 20 000 lampes à éclat :

- 25 cordistes pendant 5 mois
- 40 kilomètres de guirlandes lumineuses et câbles d'alimentation
- 40 000 attaches et 80 000 pièces métalliques diverses
- 60 tonnes de serrurerie et pièces métalliques
- 230 armoires et coffrets d'alimentation nécessaires
- 10 000 m² de filets de sécurité
- Une puissance de 120 KW



Intervention de techniciens cordistes pour le changement d'une lampe

La tour Eiffel troque parfois ses traditionnels habits de lumière pour des illuminations ponctuelles dans le cadre d'événements de portée nationale et internationale. En voici quelques exemples :

1889 : le soir de son inauguration, 10 000 becs de gaz soulignent les arbalétriers et les plates-formes. Deux projecteurs au sommet éclairent les monuments de Paris. Le phare bleu-blanc-rouge du sommet est le plus puissant du monde.

1925-1936 : grâce à André Citroën, 250 000 ampoules de couleur habillent le monument. Le nom de Citroën inscrit sur trois faces se voyait à 40 kilomètres à la ronde.

1958 : 1 290 projecteurs sont installés dans plusieurs fosses du Champ-de-Mars pour éclairer la Tour.

Noël 1978 : la Tour est décorée d'un sapin lumineux de 30 000 ampoules.

5 avril 1997 : lancement du compteur lumineux « *J – 1000 avant l'an 2000* » situé à 100 mètres du sol, face au Trocadéro. Allumé jour et nuit, il change le décompte des jours jusqu'au passage à l'an 2000.

31 décembre 1999 : la tour Eiffel donne **le top de l'an 2000**. À minuit, une danse de feu de 3mn30s se met en mouvement dans un ballet pyrotechnique inédit.

6 septembre 2007 : à l'occasion du lancement de la **Coupe du monde de rugby** qui se déroule à Paris, la tour Eiffel revêt un habit griffé ovalie.

Juillet 2008 : pendant la durée de la **présidence française de l'Union européenne**, la Tour se pare de bleu et des étoiles du drapeau européen.

Octobre - décembre 2009 : en point d'orgue des **célébrations de ses 120 ans**, la tour Eiffel offre chaque soir au public un spectacle lumineux festif et innovant. Grâce à des projecteurs LED de dernière génération, le monument s'est animé d'une pluie de lumières, d'effets stroboscopiques et de mélanges de couleurs dynamiques.

Depuis 2013 : la tour Eiffel s'illumine en rose dans le cadre de l'opération **Octobre rose**, campagne internationale de lutte contre le cancer du sein.

Juin 2014 : lancement de l'extension « .paris » : **le message « Bienvenue .paris » est projeté** sur le tablier du 1er étage du monument et est relayé sur ses réseaux sociaux officiels en temps réel.

9 juin au 10 juillet 2016 – EURO 2016 : lors du concert d'ouverture de David Guetta le 9 juin, un spectacle lumineux a lieu sur le monument. **La tour Eiffel est au cœur du dispositif de l'EURO 2016** avec, tous les soirs de match, un show lumineux réalisé par Orange.

3 août 2016 : la tour Eiffel s'illumine aux couleurs du Brésil pour le début des **Jeux olympiques à Rio**.

4 novembre 2016 : la tour Eiffel s'illumine en vert pour célébrer **les accords de Paris sur le climat**.

3 février 2017 : la tour Eiffel brille aux couleurs de la candidature de Paris à l'organisation des Jeux olympiques et paralympiques de 2024.



3 février 2017 : la tour Eiffel brille aux couleurs de la **candidature de Paris à l'organisation des Jeux olympiques et paralympiques de 2024**.

28 septembre 2017 : le message « *300 millions de mercis !* » s'affiche sur la Tour pour célébrer les **300 millions de visiteurs** accueillis depuis son ouverture au public en 1889.

8 au 10 décembre 2017 : illumination spéciale en hommage à Johnny Hallyday.

15 juillet 2018 : illumination en bleu-blanc-rouge suite à la **victoire de l'équipe de France à la Coupe du monde 2018**.

13 et 14 septembre 2018 : mise en lumière spéciale de la tour Eiffel dans le cadre de l'événement **Japonismes 2018** qui marque le 160^{ème} anniversaire des relations diplomatiques entre la France et le Japon.

6 au 7 octobre 2018 : à l'occasion de **Nuit Blanche 2018**, la tour Eiffel a accueilli l'œuvre de l'artiste ZEVS baptisée *Eiffel Phoenix : cette obscure clarté qui tombe des étoiles*. Cette performance de mise en lumière visait à détourner le système d'éclairage de la structure dans le but de « redistribuer le temps, la lumière électrique de la tour Eiffel ».

15 au 17 mai 2019 : pour les **130 ans de son ouverture au public**, la tour Eiffel a proposé 3 soirées d'affilée un spectacle lumineux unique au monde, imaginé par Bruno Seillier et réalisé en partenariat avec EDF. Très spectaculaire, le show lumineux a exploité de **nombreux effets inédits : projections laser soulignant la dentelle de fer de la Tour, effets stroboscopiques, effets lumineux en ADN...** D'une durée de 12 minutes, il retraçait l'histoire du monument, rythmé par une bande-son joyeuse et dramatique.

2 mai 2020 : scintillement spécial en **hommage à tous les personnels mobilisés dans la lutte contre le COVID-19**.

Novembre 2021 : à l'occasion des **75 ans de l'UNESCO**, scintillement spécial le 12 novembre, accompagné de la projection du logo de l'organisation internationale. Le 20 novembre, dans le cadre de la Journée mondiale de l'enfance, **la Tour revêt les couleurs de l'UNICEF**. Enfin, le 30 novembre, scintillement spécial pour **la panthéonisation de Joséphine Baker**.

Janvier 2022 : pour la seconde fois de son histoire, la Dame de fer se pare de bleu et des étoiles du drapeau européen pour célébrer la **présidence française de l'Union européenne**.



15 au 17 mai 2019 :

Pour les 130 ans de son ouverture au public, la tour Eiffel a proposé 3 soirées d'affilée un spectacle lumineux unique au monde, imaginé par Bruno Seillier et réalisé en partenariat avec EDF.

La peinture de la Tour : un défi de taille !

« On ne saurait trop se pénétrer du principe que la peinture est l'élément essentiel de la conservation d'un ouvrage métallique et que les soins qui y sont apportés sont la seule garantie de sa durée ».

Gustave Eiffel, *La Tour de 300 mètres*, Lemercier – Paris 1900

La campagne de peinture est un événement important de la vie du monument et revêt, comme tout ce qui est lié à la tour Eiffel, un caractère véritablement mythique : pérennité d'un ouvrage d'art connu dans le monde entier, couleur du monument symbole du paysage parisien, prouesse technique des peintres insensibles au vertige, importance des moyens mis en œuvre à l'échelle de la dimension de l'objet à peindre.

Un ouvrage gigantesque, garant de la durabilité de la Tour

La tour Eiffel est construite en fer puddlé, matériau dont la longévité est quasi éternelle pour peu qu'il soit repeint régulièrement. En effet, plusieurs facteurs peuvent mettre en péril ce métal : la rouille, la pollution inhérente à une grande ville, les déjections d'oiseaux... Le nettoyage du monument et surtout de nouvelles couches de peinture ajoutées régulièrement avec soin et à la main sont donc indispensables à la sauvegarde et à la pérennité de la structure.

Depuis l'origine, la tour Eiffel est entièrement repeinte tous les 7 ans en moyenne.

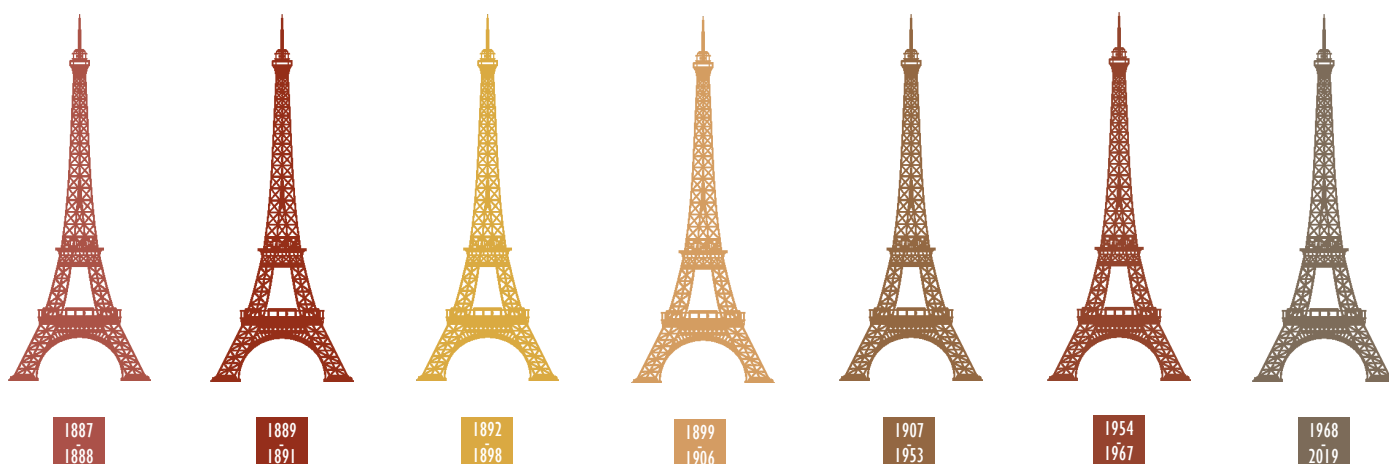
Le « brun tour Eiffel », un habillage rien que pour Elle... jusqu'en 2019

Spécialement conçue pour la Tour et réservée à son seul usage, la couleur était le « brun tour Eiffel » depuis 1968 et jusqu'en 2019. Elle se décline en trois tonalités, de la plus claire au sommet à la plus foncée en bas, pour conserver au monument son aspect élancé dans le ciel de Paris. La Tour a connu au cours de sa vie d'autres teintes comme le jaune orange en 1899 ou le rouge brun dans les années 50. Désormais, elle est peinte en « jaune brun ».

Lors de la précédente campagne de 2009, une vingtaine de peintres, équipés de harnais et se déplaçant en toute sécurité grâce aux 60 kilomètres de lignes de vie, ont escaladé la Tour pour appliquer environ 60 tonnes de peinture sur 250 000 m² de surface à entretenir, dont certaines zones extrêmement difficiles d'accès.

Ils ont décapé, nettoyé, appliqué l'antirouille et la peinture de finition jusqu'à 300 mètres de haut. Encore aujourd'hui, les peintres utilisent des méthodes traditionnelles déjà utilisées du temps de Gustave Eiffel : la peinture de la tour Eiffel ne s'applique que manuellement. Tous les travaux « à distance » sont interdits, les peintres devant avoir la brosse en main.

Historique des couleurs de la tour Eiffel



Peinture « **rouge Venise** », appliquée en atelier avant montage des éléments.

Application d'une couche très épaisse de « **brun rouge** ».

La Tour devient « **ocre brun** ».

Pose de 5 couleurs dégradées du jaune orange à la base au jaune clair au sommet. C'est à partir de cette campagne que le cycle de 7 ans est retenu pour le renouvellement de la peinture.

La couleur s'appelle « **jaune brun** ». La campagne de 1917 connaît une interruption dû à la guerre.

Nouvelle couleur pour la tour Eiffel qui devient « **rouge brun** ».

La couleur « **brun Tour Eiffel** » est choisie pour son harmonie avec le paysage parisien. Elle est dégradée en trois tons, du plus foncé en bas au plus clair en haut.

2020 : 20^{ème} campagne de peinture : une campagne unique en son genre

D'une campagne à l'autre, l'amélioration de la qualité des méthodes et des conditions de travail est recherchée, en s'appuyant sur l'expérience acquise lors des campagnes précédentes et des évolutions techniques. Les études menées pour la 20^{ème} campagne de peinture s'inscrivent, elles aussi, dans la volonté d'utiliser des techniques les plus respectueuses possible du monument et de sa durabilité.

Un défi technique et humain

La Tour doit aussi se protéger de son ennemi principal : la corrosion. Ce chantier doit durer près de 3 ans et intègre pour la première fois un décapage d'une partie de la structure. Pour se préparer à cette opération exceptionnelle, de nombreuses études ont été menées en amont pour éprouver l'organisation des travaux à l'échelle du monument et de son exploitation.

Pour la première fois, un décapage des fonds de peintures

Après 19 campagnes successives, la peinture atteint une épaisseur jusqu'à 3 mm et une masse estimée à 350 tonnes. L'arc décoratif situé côté Champ-de-Mars est ainsi décapé sur une surface de 5%. Sur le reste de la structure, c'est la méthode du piquetage/grattage puis remise en peinture qui est employée.

Un bilan complet

Chaque campagne est l'occasion de vérifier l'état de la structure en détail et de remplacer si nécessaire des petites pièces métalliques corrodées. Les techniciens sont amenés à ré-employer une technique à la fois innovante et historique : **le rivetage à chaud** autrefois utilisé par les ouvriers de Gustave Eiffel, pour retrouver toute la subtilité des éléments constitutifs du bâtiment.

La couleur « jaune-brun » : retour à la teinte historique

Si la 20^{ème} campagne de peinture est inédite à bien des égards, elle marque aussi les esprits par le choix de la teinte. Le « jaune-brun » correspond en effet à la couleur voulue par Gustave Eiffel en 1907, au moment où la Tour devenait pérenne.



Un lieu de challenges et d'exploits

La tour Eiffel a suscité de nombreux exploits sportifs, artistiques ou scientifiques mais a également été le témoin de folies et de défis incroyables. De multiples événements jalonnent son histoire. Extraits.

1905 - Le journal « Le Sport » organise le championnat de l'escalier du 1^{er} étage, gagné par Forestier en 3min12s. En récompense, il reçoit un vélo.

1923 - Le journaliste Pierre Labric, futur maire de Montmartre, descend, sans autorisation, à vélo du 1^{er} étage au sol. Cette descente eut un très grand retentissement. La coupe remise au héros se trouve actuellement dans les caves de la tour Eiffel.

1964 - Pour les 75 ans de la Tour, des alpinistes, Guido Magnone et René Desmaison, escaladent la Dame de fer. L'évènement est retransmis en Eurovision.

1983 - Montée et descente, à moto trial, de Charles Coutard et Joël Descuns.

1989 - À l'occasion du centenaire de la Tour, le funambule Philippe Petit franchit sur un fil les 700 mètres qui séparent le palais de Chaillot de la tour Eiffel.

1998 - Hugues Richard bat le record d'ascension des escaliers de la tour Eiffel à V.T.T, du rez-de-chaussée au 2^{ème} étage.

1999 - Pour la première fois, une compétition de golf est organisée dans Paris, avec un départ et une arrivée sous la tour Eiffel.

2000 - Dans le cadre des 6^{ème} Jeux mondiaux des sapeurs-pompiers, l'épreuve reine qui consiste à gravir les escaliers du sol au 1^{er} étage en tenue de feu se déroule à la tour Eiffel.

2002 - Hugues Richard bat son propre record d'ascension en V.T.T établi en 1998.

2003 - La tour Eiffel est pavoisée aux couleurs de la candidature de Paris aux Jeux olympiques de 2012. Le départ du centenaire du Tour de France est donné au pied de la tour Eiffel.

2004 - Le champion de V.T.T andorran Xavier Casas bat son record de montée d'escaliers à V.T.T: 1 300 marches ! Une prouesse qui lui vaut l'entrée dans le Livre Guinness des records.

La même année, les champions français de patinage artistique Sarah Abitbol et Stéphane Bernadis inaugurent la patinoire de 200 m², installée pour la fin d'année, au 1^{er} étage de la tour Eiffel. Succès international, elle accueille plus d'un millier de patineurs chaque jour.

2007 - Du 1^{er} au 10 juin, la Tour a les pieds dans l'eau : un bassin de plongée de 240 m², installé sur le parvis du monument, permet à plus de 3 000 visiteurs de s'initier à la plongée sous-marine.

2010 - Le 29 mai, le champion de roller Taïg Khris bat le record du monde de saut depuis une plateforme située au niveau du 1^{er} étage de la Tour avec 12,5 m en chute libre.

2015 - En juin, la tour Eiffel, en partenariat avec Lolè et My Little Paris, propose aux visiteurs des sessions matinales de yoga au 1^{er} étage du monument. Cette initiative originale s'est conclue sur le parvis par une séance géante de yoga le 21 juin avec près de 1 500 participants, tou(te)s habillé(e)s de blanc.



Depuis 2015 - Course ascensionnelle en contre la montre baptisée **La Verticale de la Tour Eiffel®** co-organisée aux côtés d'EcoTrail. Plus d'une centaine de coureurs venus du monde entier affronte à cette occasion les 1 665 marches du monument.

2017 - **Une tyrolienne de 800 mètres** a été installée en juin, entre le 2^{ème} étage et l'extrémité du Champ-de-Mars. En clin d'œil au tournoi de tennis de Roland-Garros, une centaine de visiteurs a pu se mettre chaque jour « *Dans la peau d'une balle de tennis* ».

Le 9 décembre, dans le cadre du Téléthon, France Télévisions a organisé une série de défis. La tour Eiffel a été le théâtre de l'un d'entre eux ; celui-ci a consisté en la **traversée par un funambule d'une large sangle souple de 650 mètres de long**.

2018 - A l'occasion de Roland-Garros, la Fédération française de tennis et la Mairie de Paris ont installé sur le parvis **un court de tennis à taille réelle**.

La tour Eiffel a également accueilli une **vente aux enchères atypique** : un squelette d'une nouvelle espèce de dinosaure carnivore qui mesurait 9 mètres de long et dont l'ossature était complète à 70%.

En décembre, pour le Téléthon, Franky Zapata « l'homme volant », a effectué sur son flyboard un vol entre les quatre piliers de la Tour à plusieurs dizaines de mètres du sol.

2019 - En août, cérémonie organisée sur le parvis pour célébrer le 75^{ème} anniversaire de la Libération de Paris. **Un drapeau tricolore de 15x20 mètres a été déployé entre le 1^{er} et le 2^{ème} étage par des membres de la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP)**.

Côté sports, l'équipe féminine du PSG est venue se frotter aux escaliers de la Tour dans le cadre d'un entraînement sportif et... vertigineux !

2021 - **Deux traversées du highliner Nathan Paulin entre la tour Eiffel et Chaillot - Théâtre national de la Danse**, à l'occasion des Journées du patrimoine les 18 et 19 septembre et du lancement de l'Olympiade culturelle : 670 mètres parcourus à 70 mètres de haut, sur une sangle de 2,5 centimètres de large.

La Tour et les arts

Dès l'origine, la tour Eiffel a été source d'inspiration pour les artistes. Anonymes ou célèbres, Illustrateurs, peintres et bien sûr photographes..., tous se sont saisis de cet ouvrage géant pour en faire le sujet de leurs œuvres. Tous les domaines artistiques reproduisent la Dame de fer mais c'est probablement la peinture et le cinéma qui furent le plus prolifiques et les témoins du plus grand nombre de représentations du monument.

Dans l'art pictural, c'est certainement Robert Delaunay qui permettra l'avènement de la Tour comme objet pictural et cela, vingt ans après son achèvement, en peignant d'elle toute une série de toiles de 1909 à 1926. Il la représente une trentaine de fois, toujours sous une lumière et un angle différents.

Tout comme Delaunay, Marc Chagall est né avec la tour Eiffel. Le peintre, qui était aussi dessinateur, graveur et décorateur, a très vite été inspiré par le cubisme. La tour Eiffel, œuvre d'art en elle-même, à la forme pyramidale quadrangulaire s'intégrera donc tout naturellement dans son œuvre. Georges Seurat la peint également en 1888. Par la suite, le Douanier Rousseau, Signac, Bonnard, Utrillo, Groumaire, Vuillard, Dufy..., pour n'en citer que quelques-uns, célèbrent la Tour.

Quelques peintres qui placent la Tour au centre de leurs œuvres :

- 1888 - Georges Seurat : « La Tour Eiffel » (Fine Arts, Museum of San Francisco).
- 1889 - Jean Beraud : « Entrée de l'Exposition Universelle » (Musée Carnavalet à Paris).
- 1890 - Le Douanier Rousseau : « Moi-même, portrait paysage » (Narodni Galerie à Prague).
- 1890 - Paul Signac : « Seine Grenelle » (Coll. Particulière).
- 1911 - Robert Delaunay : « Tour Eiffel dite la Tour Rouge » (S.R. Guggenheim Museum à New York).
- 1910/1912 - Robert Delaunay : « La Ville de Paris » (MNAM - Centre G. Pompidou à Paris).
- 1913 - Marc Chagall : « Paris vu par la fenêtre » (S.R. Guggenheim Museum de New York).
- 1926 - Romaine Brooks : « Jean Cocteau » (MNAM - Centre G. Pompidou à Paris).
- 1954 - Marc Chagall : « Champ de Mars » (Essen Musée Folkwang).
- 1954 - Nicolas de Staël : « La Tour Eiffel » - Musée de Troyes.

Mais aussi Raoul Dufy, Gino Severini, Utrillo, Bernard Buffet, Pol Bury, Roger Lersy...

En littérature, la Tour a souvent été prise comme le sujet central des récits mais c'est essentiellement lors de la construction du monument que les écrits ont été les plus nombreux. Alphonse Allais, Guillaume Apollinaire, Blaise Cendrars, Jean Cocteau..., qu'ils soient écrivains ou poètes, tous ont fait danser la Dame de fer sous leur plume ; l'un des plus connus étant Roland Barthes et son recueil intitulé *La Tour Eiffel* qui réunit le texte passionnant de l'auteur et les photos d'André Martin.

Extrait du livre de Roland Barthes

« Regard, objet, symbole, la Tour est tout ce que l'homme met en elle, et ce tout est infini. Spectacle regardé et regardant, édifice inutile et irremplaçable, monde familier et symbole héroïque, témoin d'un siècle et monument toujours neuf, objet inimitable et sans cesse reproduit, elle est le signe pur, ouvert à tous les temps, à toutes les images et à tous les sens, la métaphore sans frein; à travers la Tour, les hommes exercent cette grande fonction de l'imaginaire, qui leur est liberté, puisque aucune histoire, si sombre soit-elle, n'a jamais pu leur enlever ».

Source d'inspiration pour la chanson, une autre tradition veut que l'on vienne à ses pieds donner des spectacles grandioses comme le 25 septembre 1962 où Darryl F. Zanuck organise pour le lancement du film *Le jour le plus long* une époustouflante production. Edith Piaf y apparaît au 1^{er} étage et chante devant 25 000 Parisiens. Charles Aznavour et Georges Brassens suivront en 1966 pour aider la campagne contre la faim. Jean-Michel Jarre animera les 50 ans de l'Unesco le 14 juillet 1995.

Le 10 juillet 1998, le concert des trois ténors José Carreras, Plácido Domingo et Luciano Pavarotti, réunit plus de 200 000 spectateurs aux pieds de la Tour. Johnny Hallyday, quant à lui, bat tous les records le 10 juin 2000 en réunissant 600 000 spectateurs pour un concert et un spectacle pyrotechnique.

Si la Tour est aussi un lieu privilégié pour des concerts privés qui se déroulent dans le salon Gustave Eiffel au 1^{er} étage (Alanis Morissette, Robbie Williams, Texas, Raphaël, Marc Lavoine, Christophe Maé, Justin Bieber, Aya Nakamura...), elle l'est aussi pour le tournage de clips. Le groupe de rap PNL a ainsi tourné un clip pour son titre *au DD*, primé aux Victoires de la Musique 2020 et totalisant près de 150 millions de vues sur Youtube !

Quelques chansons qui célèbrent la Tour :

Michel Emer : « Paris, mais c'est la Tour Eiffel... »

Charles Trénet : « Y a d'la joie, la Tour Eiffel part en balade... »

Léo Ferré : « La Tour Eiffel a froid aux pieds... »

Jacques Dutronc : « Seine Grenelle » (Coll. Particulière).

Pascal Obispo : « Je suis tombé pour elle... »

Théâtre musical : « Les Mariés de la tour Eiffel » de Jean Cocteau

« Silhouette », une œuvre du compositeur estonien Arvo Pärt. Hommage à Gustave Eiffel, créé en 2010.

Les spectacles pyrotechniques : sa vocation artistique la plus originale

Depuis sa construction, la tour Eiffel est intimement liée aux feux d'artifices. Le premier eut lieu avant même que la Tour ne soit achevée, le 14 juillet 1888. En 1989, le 17 juin, la Mairie de Paris offrit un moment exceptionnel retraçant 100 ans d'histoire autour de la Tour. Dans un embrasement de lasers multicolores, chanteurs, danseurs et acrobates participèrent à cette féerie. Dix ans plus tard, la nuit du 31 décembre 1999, la tour Eiffel salua l'entrée dans l'année 2000 en faisant rêver la planète avec une véritable danse de feu et de lumière retransmise par 250 chaînes de télévision du monde entier. Un spectacle gravé dans les mémoires !

L'année 2009 se distingue aussi à l'occasion des 120 ans de la Tour. Précédé d'un concert de Johnny Hallyday sur le Champ-de-Mars, ce fut un moment magique avec, pour la première fois, des projections vidéo qui enchantèrent le ciel parisien. La Tour s'est animée jusqu'à danser sur ses piliers ou même tourner sur elle-même au rythme de la musique, pour le plus grand bonheur des quelques 700 000 personnes rassemblées. Citons aussi le show de Bruno Seillier en mai 2019 pour les 130 ans de son ouverture au public.

Depuis, chaque année, les artificiers rivalisent de créativité pour offrir au public le jour de la fête nationale, un spectacle toujours plus étonnant depuis les jardins du Trocadéro ou depuis la Tour elle-même, tirant ainsi pleinement partie de sa structure.

Action, amour, science-fiction..., la Tour joue avec tous les genres

La carrière cinématographique de l'illustre Dame ferait pâlir d'envie bon nombre de jeunes premier(ère)s tant son palmarès est riche et varié. Elle promène sa longue silhouette dans des dizaines de pellicules où l'action investit ses moindres recoins, de ses machineries souterraines jusqu'à son sommet.

Sa première consécration, elle la doit à Louis Feuillade et son commissaire Juve qui escalade vaillamment le monument à la poursuite de *Fantômas*. Elle joue par ailleurs un rôle symbolique dans beaucoup d'apocalypses filmées et fait les frais d'attaques extraterrestres. De *La Guerre des mondes* (1953) à *Mars Attack* et *Independance Day* (1996) en passant par *Men in Black* (1997) et *Armageddon* (1998), la science-fiction et le fantastique l'adorent.

Elle est aussi le témoin d'exploits humains. Alain Pol filme l'escalade de quatre alpinistes dans *A l'assaut de la tour Eiffel*. Quelques années plus tard, en 1994, une autre ascension restera célèbre dans la mémoire des jeunes cinéphiles : celle de Mimi-Siku, le petit *Indien dans la ville*, d'Hervé Palud.

Invariablement, c'est l'amour qu'elle préfère. Dans *Ninotchka* de Lubitsch, en 1939, la glaciale Garbo y découvre Paris, le champagne et la séduction d'un aristocrate latin lover. En 1959, Fred Astaire y retrouve Audrey Hepburn et sa *Drôle de frimousse*. Plus récemment, elle inspire même Bollywood et accueille, en 2016, le tournage de la comédie romantique *Befikre*, premier film indien entièrement tourné en France et plus particulièrement à Paris. A l'automne 2017, l'épisode final de la série *Sense8* diffusée sur Netflix a été tourné dans les coursives du monument.

Depuis ses débuts, la tour Eiffel captive et alimente les fantasmes de bon nombre de réalisateurs. La Dame de fer compte **plus d'une centaine d'apparitions à l'écran** dans des films, dessins animés, films d'animation séries et documentaires. Et cet engouement n'est pas prêt de disparaître.

Cinéma & tour Eiffel : une naissance concomitante

En 1897, alors qu'elle n'a que 8 ans, la Tour découvre les prémices de la vie de star sous la caméra des frères Lumière. Ces derniers placent leur appareil dans l'ascenseur et filment durant l'ascension le Palais du Trocadéro, son esplanade et ses jardins, à travers la structure métallique du monument. Le premier travelling vertical du cinéma venait d'être réalisé. La carrière de la Dame de fer était lancée !

Depuis, la Tour vit une belle histoire d'amour avec le cinéma ; histoire qui n'a rien perdu de sa ferveur. Des débuts du 7^{ème} art à nos jours, sa présence permet de donner un côté intemporel ou romantique aux œuvres.





Feux d'artifice du 14 juillet 2016, par le Groupe F



Informations pratiques

La tour Eiffel est ouverte tous les jours de 9h30 à 23h45 l'hiver et de 9h à 00h45 l'été.

Tarifs :

Billet escaliers (valable jusqu'au 2^{ème} étage) : adultes 10,70 € - jeunes 12/24 ans 5,40 € - enfants 4/11 ans 2,70 €.

Billet ascenseur (valable jusqu'au 2^{ème} étage) : adultes 17,10 € - jeunes 12/24 ans 8,60 € - enfants 4/11 ans 4,30 €.

Billet sommet : adultes 26,80 € - jeunes 12/24 ans 13,40 € - enfants 4/11 ans 6,70 €.

Les enfants de moins de 4 ans sont les invités de la Tour.

Bon plan ! Billet combiné (escaliers jusqu'au 2^{ème} étage puis ascenseur pour accéder au sommet)
Adultes 20,40 € - jeunes 12/24 ans 10,20 € - enfants 4/11 ans 5,10 €

En 10 minutes environ, on accède à pieds au 1^{er} étage tout en étant immergé à l'intérieur de la structure de la Dame de fer. Une expérience unique !

Les temps d'attente aux modules de sécurité et aux caisses sont disponibles sur le site Internet de la Tour en temps réel, dans la rubrique « Bien préparer votre visite ».

Informations & réservations : www.toureffel.paris



CONTACTS PRESSE :

Alice BEUNARDEAU

Directrice communication

abeunardeau@toureiffel.paris / Tél. : +33 (0)1 44 11 23 08 / +33 (0)6 40 33 04 50

Victoria KLAHR

Responsable communication externe

vklahr@toureiffel.paris / Tél. : +33 (0)1 44 11 23 44 / + 33 (0)7 72 00 05 60



<https://www.toureiffel.paris/fr>

