



Nikola Tesla était un ingénieur électricien et mécanicien – ainsi qu'un physicien – serbe. Il est né le 10 juillet 1856 et mort le 7 janvier 1943. Il fut l'inventeur le plus prolifique jamais connu, **avec 900 brevets déposés**, sans compter les nombreux travaux qu'il n'a jamais brevetés et ceux qu'on lui a usurpés.

Nikola Tesla, cet inventeur souvent peu connu, et dont beaucoup des inventions sont attribuées à Thomas Edison ? Nous retrouvons certaines de ses innovations majeures dans notre quotidien, notamment le moteur électrique. **Son seul but était que ses trouvailles servent au bien de l'humanité, en souhaitant que chaque population du monde ait un accès libre et gratuit aux différentes énergies comme l'électricité.** C'est parce qu'il ne cherchait pas la gloire personnelle ni la richesse, **mais le bien-être de chaque personne, que beaucoup ont tenté de le faire oublier.**

Sa jeunesse laissait-elle supposer un tel avenir ?

Nikola est né d'une mère analphabète, mais inventive et intelligente. Son père quant à lui était un prêtre orthodoxe.

Dès son plus jeune âge, Nikola se montre capable d'effectuer **de tête des calculs mathématiques très compliqués, nécessitant normalement des tables de calcul.** De plus, il est aussi très doué pour l'apprentissage des langues, et sa mémoire visuelle est sensationnelle. En effet, **il a la capacité de se représenter une machine de manière si précise, qu'il peut aussi en reproduire le fonctionnement.**

En 1875, il entre à l'école polytechnique de Graz en Autriche. Il rêvait déjà de créer une machine volante. Lorsqu'il étudia la dynamo de Gramme, fonctionnant parfois comme générateur et d'autres fois comme moteur selon le sens du courant, il imagina alors les avantages que l'on pourrait tirer du courant alternatif. Il étudie aussi la philosophie. **L'étudiant impressionne tous ses professeurs à cause de ses capacités intellectuelles qui dépassent celles de tous ses camarades – mais aussi de ses enseignants.**

En 1881, faute de moyens, il délaisse ses études pour un emploi de fonctionnaire au Bureau Central des Télégraphes Hongrois. Très vite, il devient ingénieur en chef pour le premier système téléphonique de Hongrie. Grâce à cela, il comprend le principe d'un champ électromagnétique rotatif, **et crée un premier plan de moteur à induction, prémices d'un saut vers le courant alternatif.**

En 1882, Tesla se retrouve à Paris afin de travailler pour la Continental Edison Company de Thomas Edison. C'est en **1883 qu'il construit le premier moteur à induction à courant alternatif**. Il commence aussi des travaux sur les champs magnétiques rotatifs et ses applications, dont il déposera les brevets en 1886 et 1888. **Comme personne ne s'intéresse à ses travaux, il accepte alors d'aller aux États-Unis à la demande de Thomas Edison.**
Nikola Tesla et Thomas Edison : alliés

En 1884, Nikola Tesla arrive aux États-Unis aux côtés d'Edison, qui vient de créer un réseau électrique à courant continu pour toute la ville de New York. Toutefois, ce système connaît des accidents fréquents, des pannes et des incendies. De plus, l'électricité ne peut pas être transportée sur de longues distances, et elle implique ainsi l'utilisation de centrales de relais tous les 3 km. À tout cela s'ajoute un autre problème majeur : la tension ne peut pas être modifiée. Ainsi, le courant doit être produit directement à la même tension que nécessitent les appareils. Cela oblige donc différents circuits de distribution spécifiques, en fonction de la tension voulue.

Afin de résoudre ce problème, Tesla propose d'utiliser le courant alternatif qui serait une solution adéquate. Mais Thomas Edison s'oppose, en fervent défenseur du courant continu. Après de vifs débats, **Tesla peut enfin travailler sur le courant alternatif, et Edison lui promet 50 000 dollars s'il réussit. Tesla y parvient, mais Edison ne lui offre pas la somme promise, c'est pourquoi il démissionne en 1885.**

Nikola Tesla et Thomas Edison : rivaux

En 1886, il crée sa propre entreprise : la Tesla Electric Light & Manufacturing. Mais très vite, il doit démissionner, car il est en désaccord avec les investisseurs financiers qui lui demandent de développer un modèle de lampe à arc, sans utiliser le courant alternatif. Ayant mis toutes ses économies dans cette entreprise, **Tesla se retrouve à la rue, tandis que ses associés profitent des bénéfices de ses travaux et brevets.**

En 1888, Georges Westinghouse **achète les brevets de Tesla pour 1 million de dollars, et embauche le jeune homme.** Il s'occupe de développer un système de production de courant alternatif en concurrence avec le courant continu de Thomas Edison. C'est ainsi qu'en 1893, l'entreprise de Westinghouse a la possibilité **d'installer toute l'infrastructure électrique des États-Unis, mettant ainsi en avant le courant alternatif que louait Tesla.**

Entre-temps, il invente en 1890 la bobine Tesla. C'est un transformateur de courant alternatif à haute fréquence qui permet d'augmenter fortement la tension. **Aujourd'hui, cette bobine se retrouve dans les systèmes électriques qui nécessitent une forte tension, comme les téléviseurs, les ordinateurs et les appareils hi-fi.**

Thomas Edison fait tout pour prouver que le courant alternatif n'est pas la bonne solution, en montrant qu'il peut être dangereux. Il tue ainsi de nombreux animaux par électrocution. Tesla se défend vivement. En effet, **il invente une ampoule avec un meilleur rendement lumineux que celles de types Edison - que l'on peut utiliser actuellement.** Toutefois, elle a besoin d'une alimentation de courant à haute fréquence. Il démontre que le courant haute fréquence est inoffensif. Pour cela, il s'utilise lui-même comme conducteur de courant. **En effet, à haute fréquence, le courant ne traverse pas, mais se déplace à la surface de notre corps.**

La reconnaissance mondiale de Tesla

En 1896, Tesla met au point un système hydroélectrique qui permet de convertir l'énergie des chutes du Niagara en électricité, alimentant ainsi les industries de la ville de Buffalo. Les générateurs furent fabriqués par la compagnie Westinghouse en suivant scrupuleusement les brevets de Tesla. L'entreprise se trouve alors au bord de la faillite à cause de nombreux procès au sujet des brevets de Tesla qu'elle utilise, mais aussi à cause d'investissements onéreux pour équiper les foyers et industries d'électricité. De plus, Westinghouse s'aperçoit que le contrat signé avec Nikola Tesla mentionne une redevance de **2,5 dollars pour l'ingénieur, et ce pour chaque cheval-vapeur vendu**. Un cheval-vapeur équivaut à environ 0,7 kilowatt.

Ainsi, Westinghouse lui **doit près de 12 millions de dollars** ! Les dirigeants parviennent alors à convaincre Tesla, **et lui rachètent ses droits et brevets pour 216 000 dollars**, car Nikola pensait ainsi que l'entreprise Westinghouse ne coulerait pas, et **que le courant alternatif pourrait profiter à tous**. C'est ce qui le décida **en 1897 à ne pas réclamer les redevances que promettait le contrat**. Cependant, cela permit seulement à l'entreprise de ne pas sombrer.

Cette même année, **il dépose les brevets du premier système radio**. Mais, Marconi prétendra à tort en avoir déposé un plus tôt. C'est pourquoi ce dernier reçut le prix Nobel de physique, pensant qu'il était l'inventeur de la radio. En 1943 – peu après la mort de Tesla – le Congrès américain annulera le brevet de Marconi sur la radio. Malgré cela, beaucoup aujourd'hui **croient encore que la radio est née grâce à Marconi et non à Tesla, ce qui est absolument faux** !

Les inventions les plus connues de Nikola Tesla

En 1898, **il construit un bateau radiocommandé**. L'automate certainement trop en avance sur son temps ne retint pas l'attention de beaucoup de monde. Peu voyaient l'intérêt d'une telle machine, tandis que d'autres pensaient à une supercherie.

En 1899, **il découvre les ondes stationnaires terrestres, ce qui est pour lui sa plus grande découverte**. Il veut ainsi prouver qu'on peut transporter de l'énergie par le sol ou les hautes couches atmosphériques. Il construit alors un transformateur à haute tension surmonté d'une boule de cuivre placée à 37 mètres de haut. **Au cours d'une expérience, il éclaire 200 lampes, sans aucun fil, situées à 40 kilomètres de distance** !

En 1900, il entreprend la construction d'une tour de 57 mètres de haut. Cette tour de Wardenclyffe pourrait tirer son énergie de la croûte terrestre en la transformant ainsi en générateur géant. **Il pense que tout le monde, à n'importe quel endroit de la planète, peut et doit avoir accès à l'électricité, et ce gratuitement**. Cependant, à court de moyens et de financements, il arrêtera son projet en 1903 avant que la tour ne soit détruite en 1917.

Petit à petit, Nikola Tesla sombre dans l'oubli. Ses inventions prometteuses et ayant pour but d'être disponibles à tous de manière presque gratuite sont en concurrence avec les grosses entreprises, qui sont intéressées par l'argent. Peu de gens veulent ainsi financer ses travaux. Toutefois, il poursuit ses expériences et continue de créer et d'imaginer, car son seul but est d'améliorer la condition humaine.

Il rêvait de voler dès sa jeunesse et avait laissé ses travaux de côté pour s'occuper de l'électricité. En 1921, il dépose le brevet d'un appareil volant à hélice et à décollage vertical, ressemblant aux hélicoptères actuels.

En 1928, il dépose son dernier brevet qui reprend son appareil volant de 1921, auquel il apporte des améliorations.

Lire aussi : Tesla avait déjà inventé des drones !

Mystère autour de Nikola Tesla

À sa mort le 7 janvier 1943, il est presque oublié de tous, et peu de gens se souviennent de ses années de gloire. Le FBI lui, n'oublie pas cet inventeur de génie. C'est pourquoi il récupère tous les brevets, travaux et inventions de Tesla et les classe top secret. Peu à peu, le FBI rend publics ses inventions et brevets. Mais le mystère persiste : pourquoi le FBI a-t-il récupéré tous ses travaux ? Et aujourd'hui, est-ce qu'il a révélé tous les travaux classés comme top secret, ou en cache-t-il encore ?

Certains articles et interviews de Nikola Tesla montrent qu'il avait beaucoup de projets et de travaux en cours. Certains parlent d'une machine volante capable de se propulser grâce à certaines fréquences se réfléchissant sur les surfaces et pouvant se diriger dans n'importe quelle direction. De plus, Nikola Tesla parle réellement de cette invention dans un de ses livres autobiographiques. C'est pourquoi le mystère autour de cette machine est encore plus grand ! Pourquoi n'y en a-t-il aucune trace dans ce qu'a révélé le FBI ?

D'autres pensent que Tesla aurait créé une machine à remonter le temps. Cet appareil serait à la fois émetteur et récepteur. Il ne bouge pas, mais agit comme un « portail » entre différentes époques. Il existe par exemple un site qui présente toute une théorie sur cette machine, qui existerait et aurait été utilisée et expérimentée dans les années 90. Que vous doutiez ou non de la véracité de cette machine, sachez qu'elle suscite sur de nombreuses pages internet beaucoup d'intérêt, d'intrigue et de questionnements.

Il existe encore de nombreux mystères autour des inventions de Nikola Tesla, avec par exemple l'utilisation de l'énergie libre. Parfois, quand on parle de certaines de ses inventions, on ne sait plus où se situe la limite entre mythe et réalité. Les seules choses dont nous sommes certains peuvent se retrouver dans ses brevets, ses écrits autobiographiques, les interviews de l'époque ou encore les témoignages de ses proches qui sont dans le domaine public...

En 1975, Nikola Tesla fut officiellement décrit comme un des plus grands scientifiques américains.