



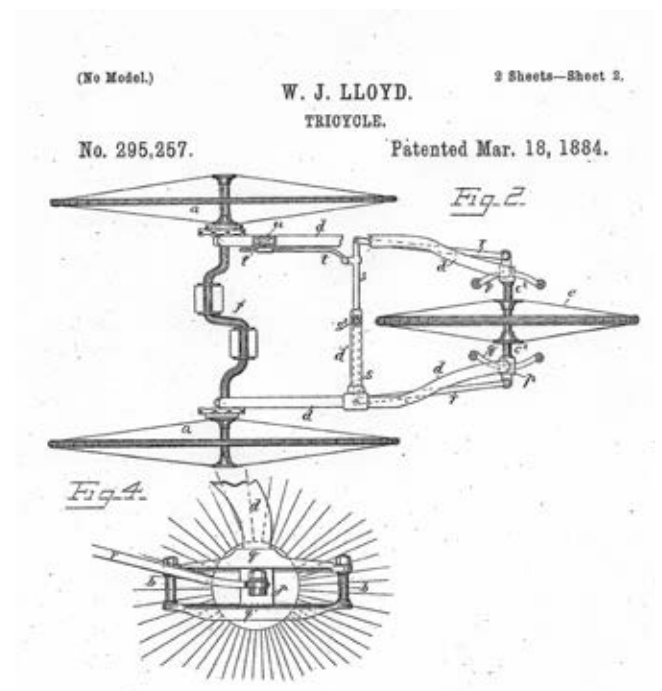


QUADRANT CYCLE CO.

Les cycles Quadrant ont la particularité d'avoir, au moins dans leurs premières années d'existence, une fourche très caractéristique qui permet de les différencier entre tous.

Walter John Lloyd prendra un brevet pour ce « steering-machinist » en Angleterre le 1er juillet 1882 puis aux Etats-Unis le 18 mars 1884. Deux autres brevets sur le même sujet seront pris en Angleterre. L'un en 1884 et l'autre en 1885.

Sources : Brevet pris en Angleterre par Walter John Lloyd le 1er juillet 1882. N° 3121.
 Brevet pris aux EU par Walter John Lloyd le 18 mars 1884. N° 295,257.
 Brevet pris en Angleterre par Walter John Lloyd et W. Priest le 22 novembre 1884. N° 15,413.
 Brevet pris en Angleterre par Walter John Lloyd et W. Priest le 18 juin 1885. N° 7437.



Brevet pris aux Etats-Unis par Walter John Lloyd le 18 mars 1884 pour ce que l'on va appeler un Quadrant.



◀ *Tricycle tandem Quadrant*. Musée Vélo Moto de Domazan. Photo Damien Merle.





◀ *Bicyclette Quadrant. Photo non datée. Droits réservés.*

QUADRICYCLE

Représentation visuelle d'un « quadricycle ». XIV^{ème} siècle. Duché de Bade.

Précurseurs de la draisienne

Deux dessins différents d'hommes à cheval sur une *poutre* portée par quatre roues figurent sur un manuscrit, le *Sachsenspiegel* d'Heidelberg.

Symbolique ou véritable véhicule à propulsion humaine ? Le doute subsiste.

Source : *Le Sachsenspiegel de Heidelberg. Ouvrage du XIV^{ème} siècle paré d'enluminures conservé à la Bibliothèque d'Heidelberg.*

Recherches : Jacques Seray.

Quadricycle d'appartement à propulsion manuelle. 1624. F.

Précurseurs de la draisienne

Le premier véhicule à quatre roues mû par la main de l'homme est dû à Mathurin Jousse.

C'est une chaise, un fauteuil plus exactement, dont les roues sont actionnées par des engrenages eux-mêmes actionnés par une manivelle à main droite. La représentation visuelle permet de se faire une idée de cette réalisation.

Source : *Traité de serrurerie. La fidelle ouverture de l'art de serrurier. Imprimé chez G. Griveau à La Flèche. 1627, p. 119 à p. 121.*

Quadricycle à propulsion humaine mû par les pieds grâce à des pédales. 1694. F.

Précurseurs de la draisienne

Un nommé Élie Richard de la Rochelle innove en 1694 en proposant un quadricycle mû par des pédales alternatives. Un ouvrage l'explique. Il est dû au mathématicien Ozanam qui décrit la machine dans son *Problème XXI* : « Il faut que les deux petites roues de devant soient mobiles autour de leur essieu commun... et que les deux grandes roues de derrière soient fermement attachées à

leur essieu commun... Au milieu de l'essieu... » Ici l'auteur décrit confusément le mécanisme puis explique le fonctionnement du petit véhicule : « Je crois à present on n'aura pas de peine à concevoir que le Laquais mettant alternativement les pieds fur C & fur D, une des plaque fera tourner une des rouës à dents : fi par exemple il appuye fur la plaque C, comme la Figure le reprefente, elle doit déceudre, & faire monter la plaque D, qui ne peut monter fans que la plaque de fer qui entre dans les dents de la rouë, ne la laffe tourner avec l'aiffieu, & les deux grandes rouës. Enfuite appuyant fur la planche D, la pefanteur du corps le fera déceudre, & fera monter l'autre planche C, qui fera encore tourner la rouë, & ainfi ce mouvement fe continuëra.

Il eft de s'imaginer que les deux rouës de derrière avançant, il faut que les deux petites de devant avancent auffi, lefquelles iront toûjours droit, fi la persfonne qui eft dans la Chife les faits tourner avec les rénes qui font attachées à une flèche fur le devant. »

Source : *Récréations mathématiques et physiques. Ozanam. Avril 1694, Tome 2, p. 29 à p. 31. Première édition. Bibliothèque Nationale de France.*

Quadricycle de route à propulsion manuelle. 1730. Bavière.

Précurseurs de la draisienne



Véhicule dû à Stephan Farfters (orthographié Faffler également). 1730.

Ce véhicule est dû à Stephan Farfters (orthographié Faffler également). On découvre un dessin de cette machine dans un ouvrage de 1730.

Source : *Historische Nachricht von den nürnbergischen Mathematicis and Künstlern par Johaun Gabriel Doppel mayr. 1730. Figure 4, p. 303.*

Brevet dans la catégorie des cycles en France. 1818. F et État de Bade.

Dans le brevet français déposé par Louis Dineur pour le baron de Draï en 1818, ce dernier fait état de quadricycles : « Enfin on en construit à trois et quatre roues avec un siège entre les roues et un autre derrière pour s'y mettre à cheval ».

Source : *Brevet déposé par Dineur pour le baron Draï. Demande du 5 février 1818. N° 1842.*

Premier quadricycle à large commercialisation. 1845. G.B.

Willard Sawyer s'était spécialisé dans les quadricycles de 1845 à 1869. Charpentier à Douvres, dans le Kent, il exposa ses véhicules dans de grandes expositions. « En 1851 il conduisit lui-même une de ses machines de Douvres jusqu'à Londres (près de 110 km), son invention devant figurer à la grande Exposition organisée à Crystal Palace à Hyde Park à la quelle assistèrent des milliers de visiteurs du monde entier. Il participera également à l'Exposition Américaine de 1854 ».

Les vélocipèdes de Sawyer étaient entraînés par un axe en forme de double manivelle.

Pesant à peine plus de 30 kilos (presque la moitié moins que les autres machines de ce type) ce véhicule était fabriqué selon des exigences mécaniques très strictes. Sawyer produisit une grande variété de modèles qu'il diffusa avec succès auprès de différentes catégories de clients.

Sawyer comptait, selon ses dires, parmi sa clientèle, le prince de Galle et d'autres têtes

couronnées d'Europe, notamment le tsar de Russie, l'empereur Napoléon III et le prince héritier de Hanovre, mais aussi divers membres de la haute société en Europe, en Australie et en Californie. Un catalogue du constructeur publié en 1858-1859 affirme que le vélocipède de Sawyer est « le premier et encore le principal véhicule de ce type utilisé au Crystal palace de Sydenham, très demandé par les visiteurs de tous milieux pour leurs promenades dans les parcs ». Mais malgré toute une aura qui entourait ce constructeur il n'est pas certain que Sawyer eut une véritable influence dans l'histoire du cycle comme le pensent beaucoup d'historiens. Nous voyons surtout sa machine comme une parenthèse et non comme un maillon dans la chaîne de l'évolution du deux-roues.

Sawyer sera le premier à commercialiser des quadricycles en nombre et, de plus, sur une durée importante.

La première trace des quadricycles Sawyer se trouve dans une revue de 1845.

Sources : *Mechanic's Magazine. Janvier 1845.*
Catalogue Willard Sawyer. 1858-1859.
Science Museum.
Catalogue Willard Sawyer. 1863. Science Museum.

Le mot. 1869. F.

Époque du vélocipède à pédales

A partir de l'apparition des cycles à quatre roues il est normal que l'on essayât de leur attribuer un nom. Celui-ci fut logiquement *quadricycle*. Le premier exemple de ce néologisme se trouve dans le *Manuel du Véloceman* de Berruyer en 1869 : « Les tricycles et quadricycles... diffèrent essentiellement des Véloces autant par leur structure que par le nombre de roues ».

Source : *Le Manuel du Véloceman. A. Berruyer.*
Premier semestre 1869, p. 11.

Recherches : *Richard Walter Jeanes.*

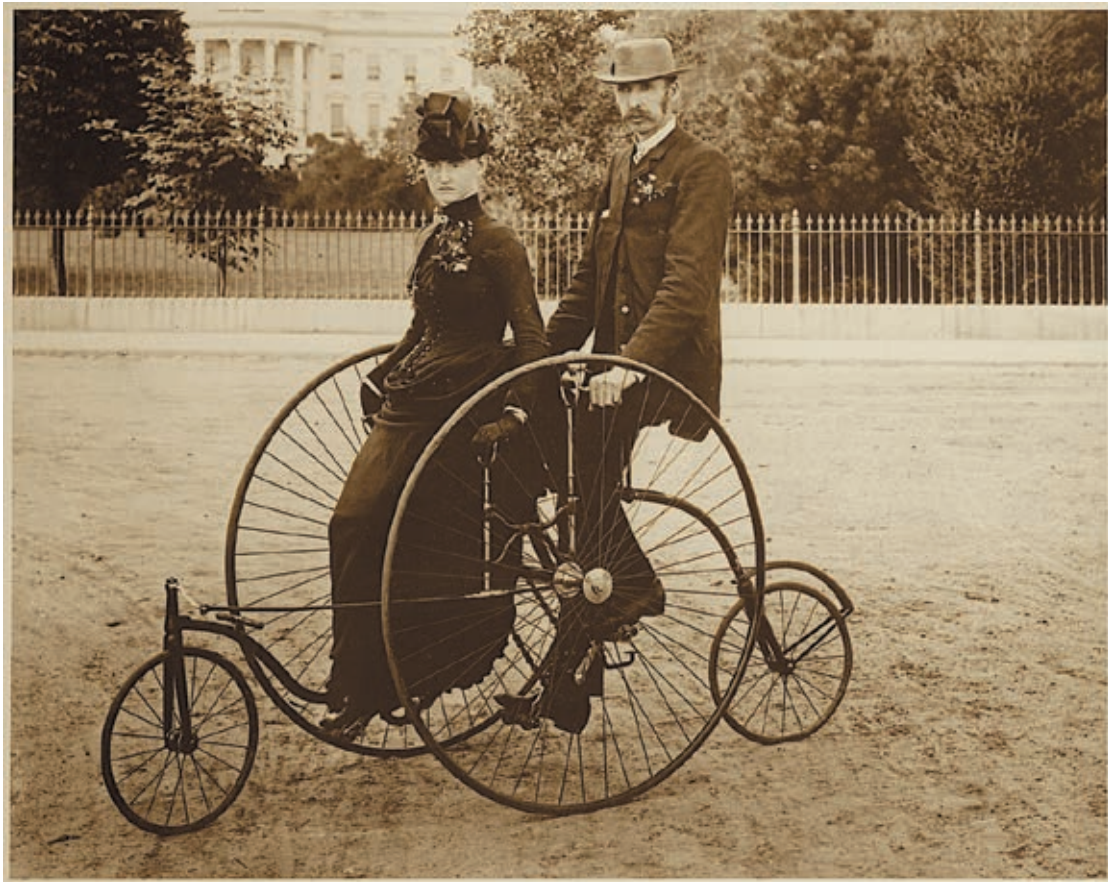


Exemple de quadricycle sociable. Attribué à Haynes & Jefferys. Musée Vélo Moto de Domazan. Photo Damien Merle.





Exemple de quadricycle de type Sawyer. Musée Vélo Moto de Domazan. Photo : Damien Merle.



Exemple de quadricycle tandem.