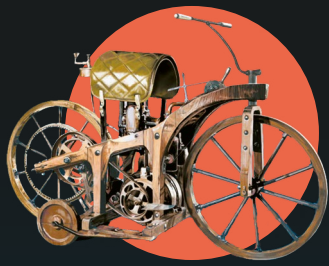


LA GRANDE IMAGERIE



LES MOTOS

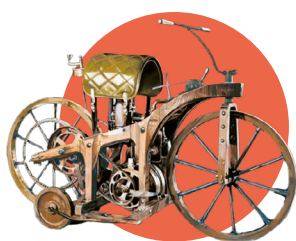


FLEURUS

Remerciements

Nous remercions pour leurs précieux conseils :
La Fédération française de motocyclisme ; Julien Marty, co-fondateur Blackliner SARL
et Jean-Luc Gaignard, collectionneur de motos anciennes.

L A G R A N D E I M A G E R I E



LES MOTOS

TEXTES AGNÈS VANDEWIELE
ILLUSTRATIONS PASCAL LAHEURTE ET JACQUES DAYAN



FLEURUS

LES ORIGINES

Dès qu'apparaissent les moteurs à vapeur, puis les moteurs à essence, aussi appelés moteurs à explosion, on imagine d'en équiper une bicyclette. En 1868, le Français Louis Guillaume Perreaux équipe un vélocipède Michaux avec un moteur à vapeur. Mais c'est avec le moteur à essence que la moto devient un véhicule pratique. En 1885, l'Allemand Gottlieb Daimler marque ce nouveau départ en construisant un prototype de deux-roues à moteur. La première moto de série avec moteur à explosion est produite par Hildebrand et Wolfmüller, en 1894 : elle roulait à 45 km/h.

Les roues ont des rayons en bois et l'équilibre de l'engin est assuré grâce à des petites roues, des stabilisateurs, fixées de chaque côté.

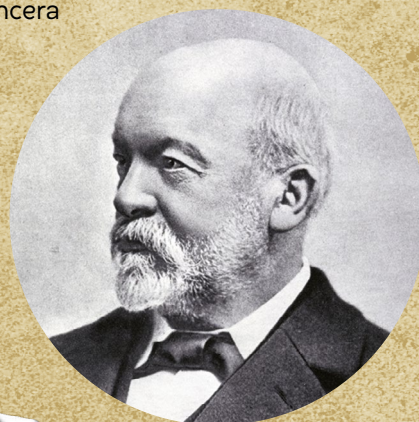
La Daimler

Passionné de mécanique, l'ingénieur allemand Daimler met au point la première motocyclette de l'Histoire.

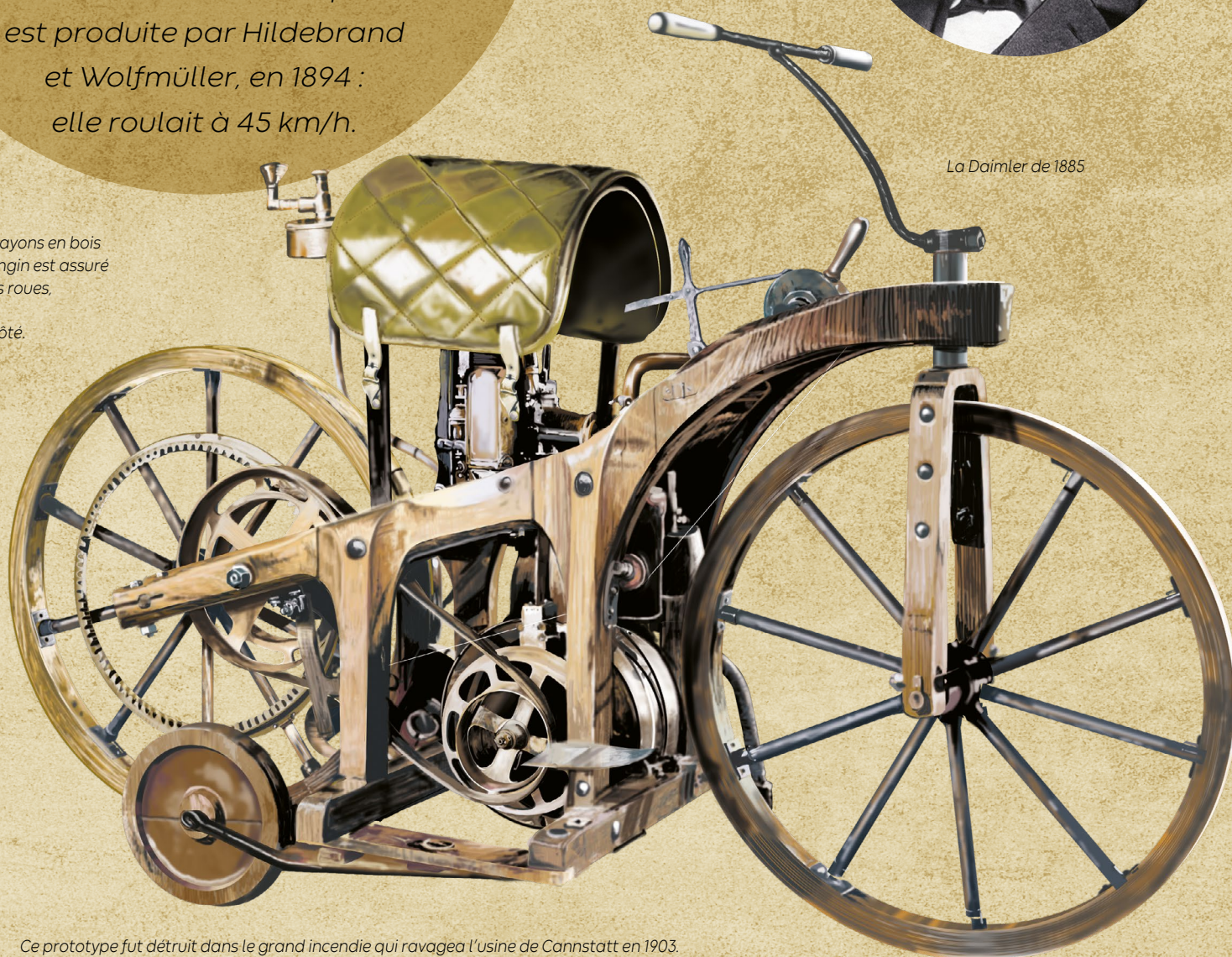
Il construit en 1885, avec son ami Maybach, un véhicule à deux roues, avec un cadre en bois, sur lequel il monte un moteur à explosion dont le mouvement est transmis à la roue arrière par une courroie. Le moteur est monté verticalement entre les deux roues. La selle, qui rappelle une selle de cheval, est placée si haut que le pilote ne peut pas poser les pieds à terre. Ce deux-roues simple et rustique est le véritable ancêtre de la motocyclette. Il parcourt sans problème quelques kilomètres.

Par la suite, Daimler se lancera dans la construction d'automobiles.

Gottlieb Daimler (1834-1900) était directeur technique dans une usine de moteurs à gaz. Il dut quitter cette entreprise à cause de ses « idées ruineuses ». Trois ans plus tard, il sortait le premier moteur à explosion alimenté à l'essence.



La Daimler de 1885

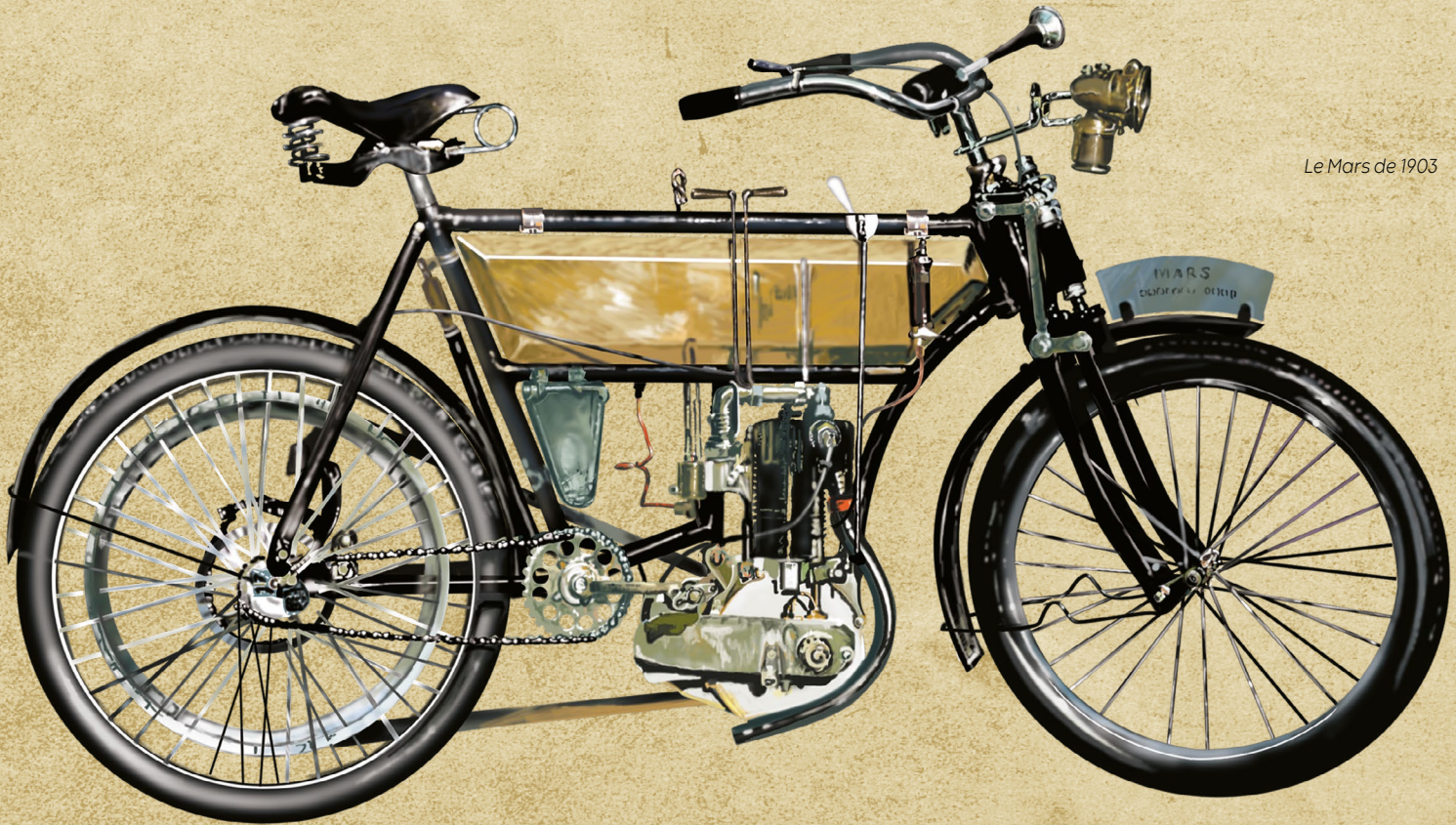


Ce prototype fut détruit dans le grand incendie qui ravagea l'usine de Cannstatt en 1903. Il ne reste plus aujourd'hui que des copies du modèle d'origine, reconstituées d'après les plans de l'époque.

La Mars de 1903

Mars, fabricant allemand de cycles et de fourneaux, à Nuremberg, entreprend de produire des motos. Il va équiper ses cycles de deux moteurs différents : le Suisse Zedel ou l'Allemand Fafnir. Maybach, ancien collaborateur de Daimler, construit pour Mars un moteur plus puissant qui fait sa renommée. La Mars, construite

en 1903, avait un moteur de 4 CV (chevaux, le nombre de chevaux désignant la puissance du moteur d'un véhicule). C'est à la même époque qu'apparaissent d'autres constructeurs de motos qui deviendront célèbres, comme Norton (1898) et Matchless (1899) en Angleterre, Indian (1901) et Harley-Davidson (1903) aux États-Unis.



Le Mars de 1903

Les premières motos

Elles n'avaient ni boîte de vitesses ni embrayage (qui permet au moteur de tourner sans entraîner les roues). Aussi, pour démarrer, il fallait courir à côté de la moto, puis sauter sur la selle une fois le moteur lancé. Il fallait être particulièrement courageux pour conduire les premières motocyclettes, qui atteignaient environ 30 km/h lorsqu'elles étaient bien lancées, car elles s'arrêtaient souvent, victimes de problèmes d'allumage.



Un tricycle
de Dion-Bouton

UN TRICYCLE À PÉTROLE

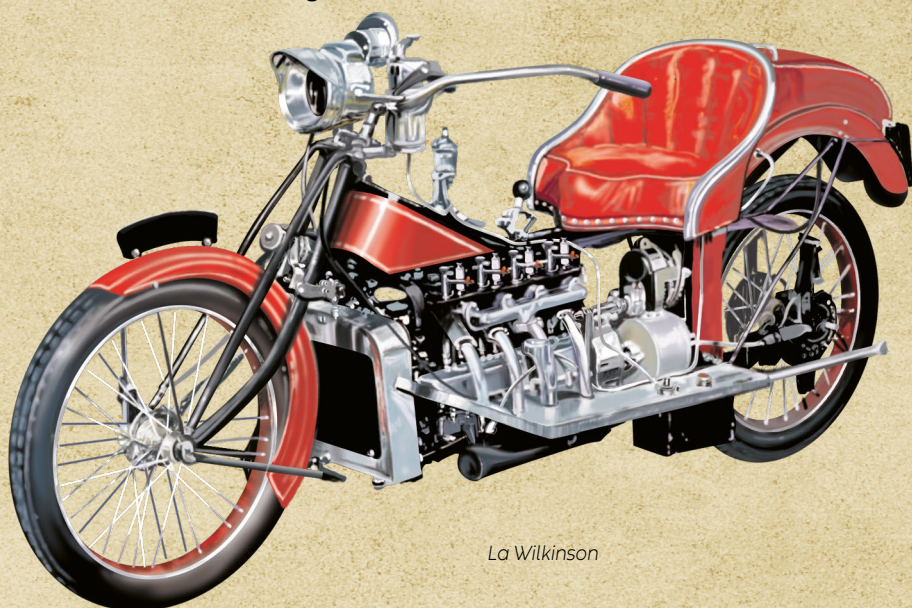
À partir de 1895, les Français Jules-Albert de Dion et Georges Bouton commercialisent des tricycles à pétrole qui ont un grand succès. Leur moteur à explosion devient très réputé et est monté sur de nombreuses motos.

HISTORIQUE

Au début du XX^e siècle naissent aux États-Unis et en Europe de nombreux constructeurs de motos. Après la Première Guerre mondiale, la moto connaît un grand essor. À côté des anglaises vives et légères, apparaissent les grosses et puissantes motos américaines d'Indian et de Harley-Davidson. Entre 1920 et 1950, c'est l'âge d'or de la moto. Dès 1930, les vitesses sont commandées au pied (et non à la main) et l'accélérateur par une poignée rotative. Les engins peuvent atteindre 160 km/h. Après 1950, les motos japonaises, petites et rapides, entrent sur le marché mondial.

La Wilkinson

En 1912, la firme anglaise Wilkinson, fabricant de lames de rasoir, sort une moto. Elle est à l'époque, considérée comme la Rolls des motos. Les premières Wilkinson avaient un long empattement (distance entre les roues avant et arrière) et un volant de direction, qui sera ensuite remplacé par un guidon.

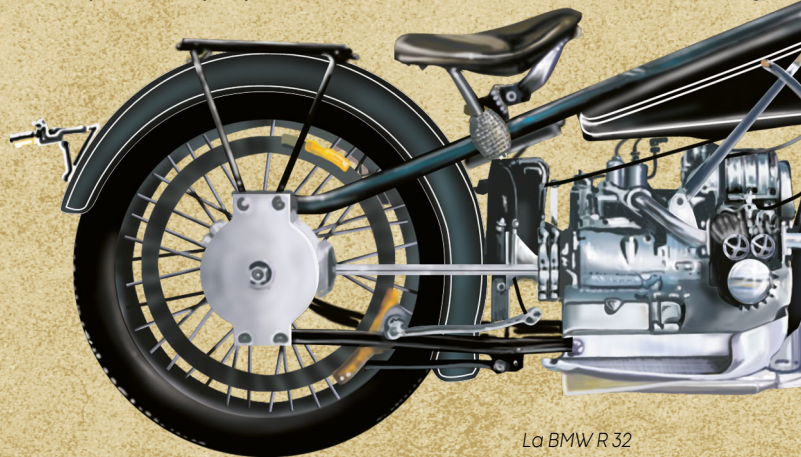


La Wilkinson

La BMW R 32

Après la Première Guerre mondiale le fabricant de moteurs d'avion BMW s'oriente vers la construction de motos.

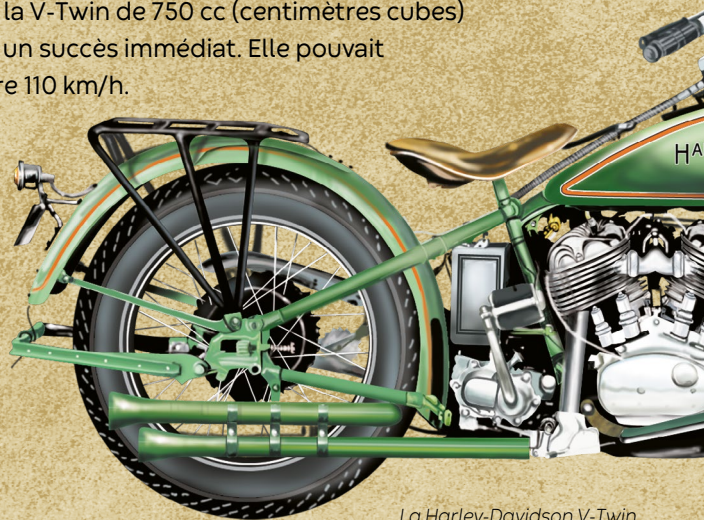
La première, la BMW R 32, est présentée au Salon de Paris de 1923. C'est une moto qui fait sensation. L'ingénieur Max Friz, qui l'a conçue, y a réuni tous les derniers perfectionnements techniques de l'époque. Elle roule à 90 km/h.



La BMW R 32

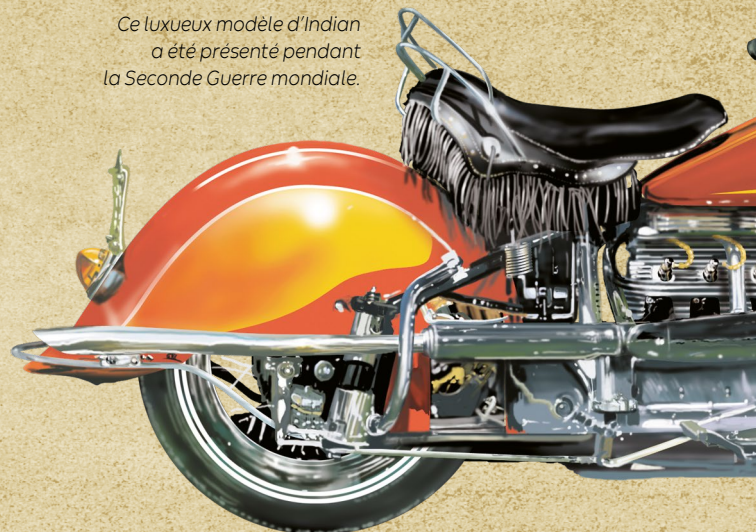
La Harley-Davidson V-Twin de 1929

En 1929, la V-Twin de 750 cc (centimètres cubes) connaît un succès immédiat. Elle pouvait atteindre 110 km/h.



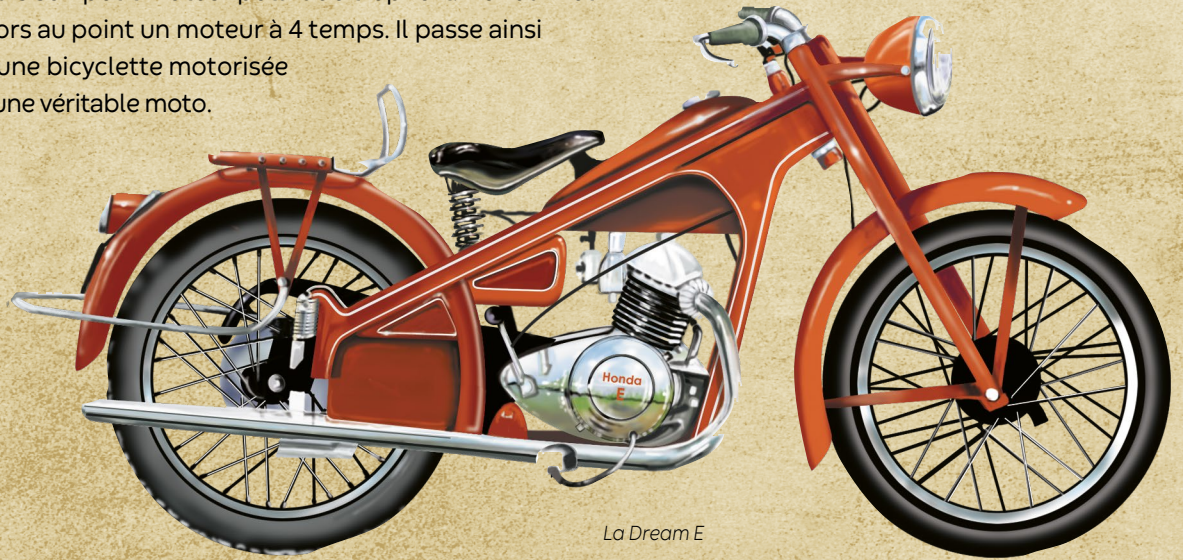
La Harley-Davidson V-Twin

Ce luxueux modèle d'Indian a été présenté pendant la Seconde Guerre mondiale.



La Dream E de Honda

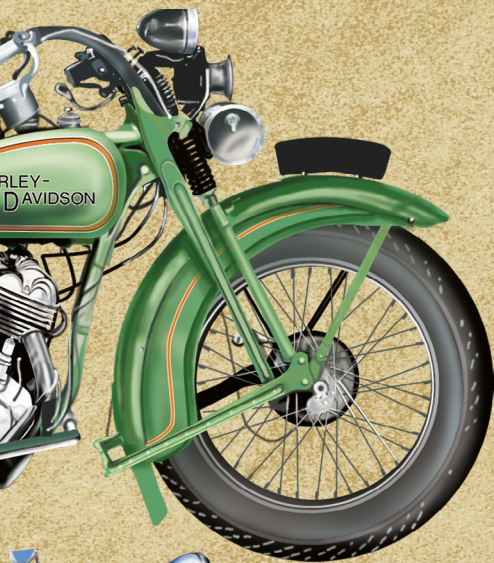
Après la Seconde Guerre mondiale, le Japonais Soichiro Honda décide de fabriquer des cyclomoteurs en montant un petit moteur à 2 temps sur un cadre de vélo. Il commence par assembler cadres, roues et moteurs livrés par d'autres fabricants. En 1949, il décide de tout construire lui-même. La moto produite sera la Dream E. Elle a une fourche avant télescopique, une boîte à deux vitesses, mais son petit moteur pétarade trop fort. Honda met alors au point un moteur à 4 temps. Il passe ainsi d'une bicyclette motorisée à une véritable moto.



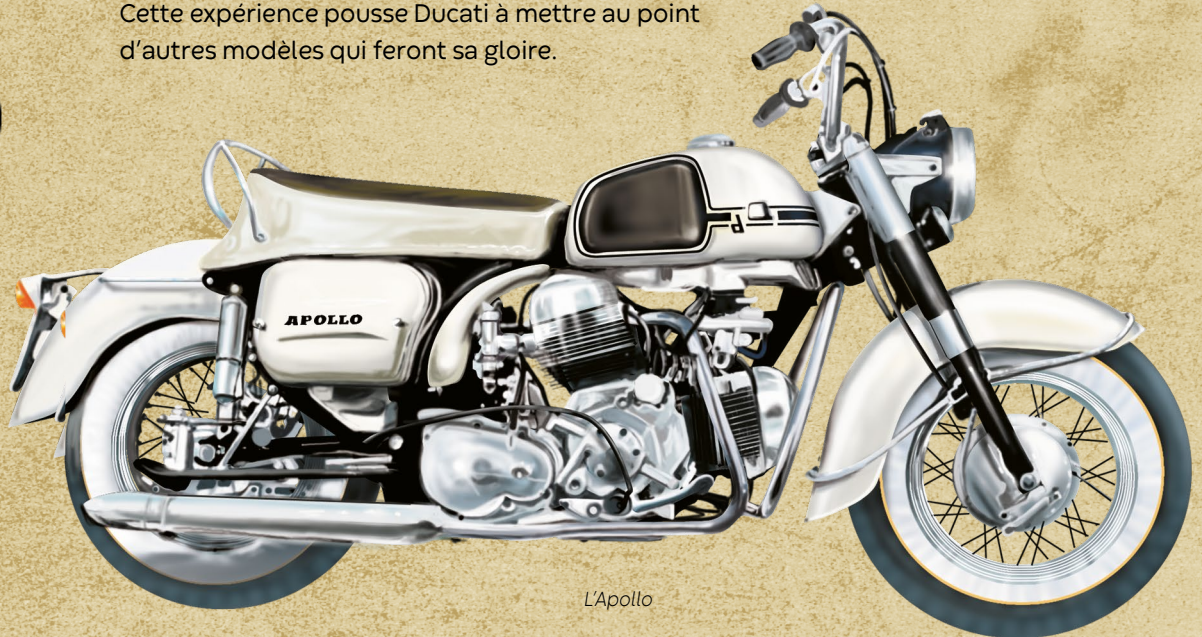
La Dream E

L'Apollo de Ducati

Au début des années 1960, un importateur américain demande au fabricant italien Ducati de construire pour la police américaine une moto de grande puissance, d'une cylindrée d'au moins 1200 cc : c'est le projet Apollo, qui aboutit en 1963. Mais cette moto lancée à 160 km/h se révèle dangereuse, car des morceaux de gomme se détachent des pneus. Le projet est abandonné. Cette expérience pousse Ducati à mettre au point d'autres modèles qui feront sa gloire.



L'Indian



L'Apollo

L'Indian

Au début du XX^e siècle, Hedström, un ingénieur, et Hendee, un homme d'affaire représentant en bicyclette, s'associent et donnent naissance, en 1901, à leur première moto : l'Indian. Pendant un demi-siècle, la firme Indian rivalisera sans cesse avec Harley-Davidson.

TABLE DES MATIÈRES

LES ORIGINES **2**

HISTORIQUE **4**

LES AMÉRICAINES **6**

LES EUROPÉENNES **8**

LES JAPONAISES **10**

LES GRANDES COMPÉTITIONS **12**

CROSS ET ENDURO **14**

LE TRIAL **16**

LES MOTOS TOUT-TERRAIN **18**

LES FIGURES ACROBATIQUES **20**

LES DÉRIVÉS **22**

© 2021, FLEURUS ÉDITIONS

57, rue Gaston Tessier, CS 50061, 75166 Paris Cedex 19

www.fleuruseditions.com

Direction : Guillaume Pô

Direction éditoriale : Emmanuelle Braine Bonnaire

Conception de la collection : Émilie Beaumont et Jack Delaroche

Édition : Amandine Doubre, Élodie Condé et Graph'M

Conception graphique : Éric Laurin sous la direction de création de Élisabeth Hébert

Direction artistique : Bleuenn Auffret, assistée de Julien Di Giorgio

Mise en page : Graph'M

Direction de fabrication : Thierry Dubus

Fabrication : Sabine Marioni

Loi n° 49-956 du 16 juillet 1949 sur les publications destinées
à la jeunesse, modifiée par la Loi n° 2011-525 du 17 mai 2011.

Dépôt légal : mars 2021

3^e édition - N° d'édition : J21071

ISBN : 978-2-2151-6482-1 • MDS : 278552N2

Achevé d'imprimer en février 2021 en Italie

Par LEGO S.p.A par l'intermédiaire d'Ercom



Crédits photographiques

Fonds des pages : pixabay.com. **Page 2** : Gottlieb Daimler © Hulton-Deutsch Collection/Corbis - illustration Pascal Laheurte. **Page 3** : Tricycle de Dion-Bouton © Heritage-Images/National Motor Museum/Getty Images - illustration Pascal Laheurte. **Pages : 4-5** : Illustrations Pascal Laheurte. **Pages 6-7** : Harley davidson © Peter Turnley/Corbis - illustrations Jacques Dayan. **Pages 8-11** : Illustrations Jacques Dayan. **Pages 12-17** : Illustrations Pascal Laheurte. **Pages 18-19** : Illustrations Pascal Laheurte - sauf le Supermotard, illustration Jacques Dayan. **Pages 20-21** : Illustrations Pascal Laheurte. **Pages 22-23** : Illustrations Pascal Laheurte - sauf le scooter à 3 roues et la moto à 3 roues, illustrations Jacques Dayan.

Couverture et vignettes : illustrations de Pascal Laheurte.

Les images à découper sont des reprises d'images des pages intérieures.

LA GRANDE IMAGERIE



7,95 € (France)



9 782215 164821

MDS : 278552N2

FLEURUS