Année
2022
N° 1

L'ECHO DU FNAR

FONDS NATIONAL
ALFRED RENARD

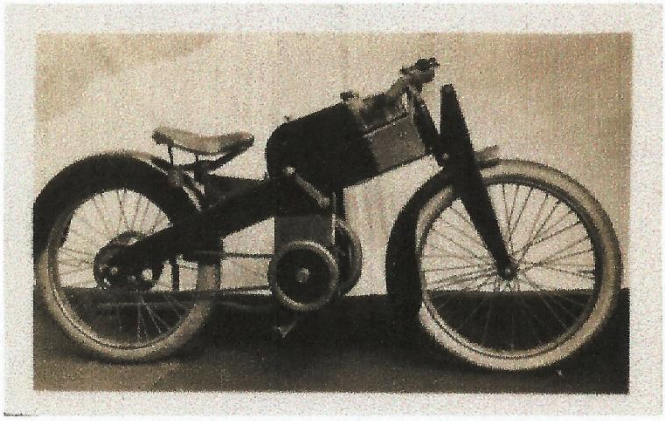
En marge de l'aéronautique, les vélos, motos, camionnettes électriques et char à voile RENARD

Première hélice construite par Alfred Renard pour propulser un vélo en 1910. La pièce de fonderie provient d'un moteur Renard Type 100.

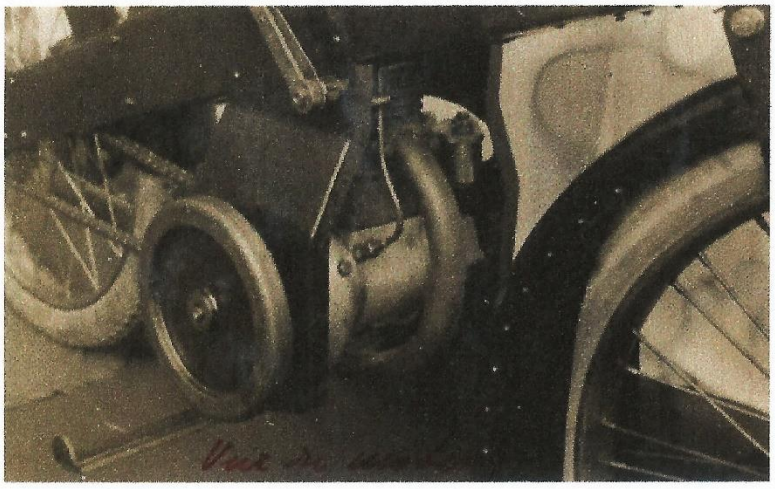
Les frères Georges et Alfred Renard étaient les plus jeunes enfants d'une fratrie de huit dont le père, armurier liégeois d'origine, puis employé à la garde civique bruxelloise, décède en 1901. A ce moment, les frères ont 6 et 4 ans et leur mère constitue un atelier de couture avec les cinq sœurs de la famille pour subvenir aux besoins journaliers.

Le frère aîné des huit enfants devient fonctionnaire et est un coureur cycliste amateur qui participa aux Jeux olympiques de Londres en 1908.

En 1909, les jeunes frères décident d'acheter un tour d'occasion qu'ils avaient remarqué à l'étalage d'un marchand d'outillages sur le chemin de l'Athénée de Saint-Gilles, en rassemblant toutes leurs économies.



Prototype moto Renard 1920.

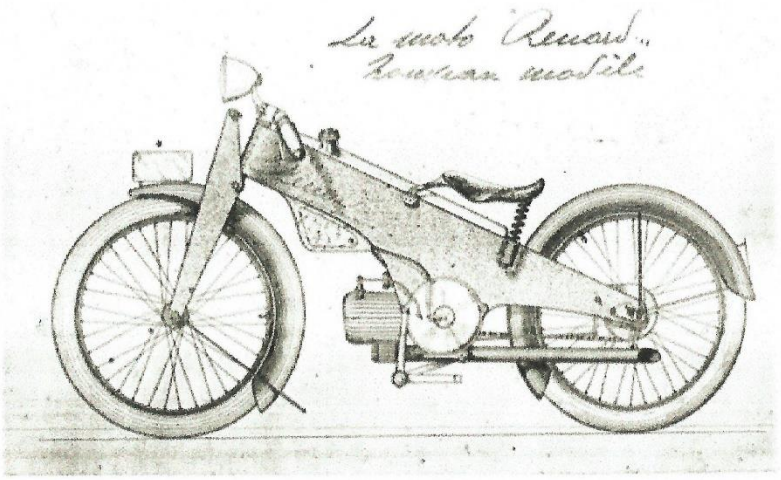


Détail du moteur de la moto prototype Renard 1920 avec son volant moteur extérieur.

C'est ainsi qu'ils purent construire dans les années qui suivirent, des pièces mécaniques pour un artisan, des adaptations de bicyclettes et même un projet de moteur.

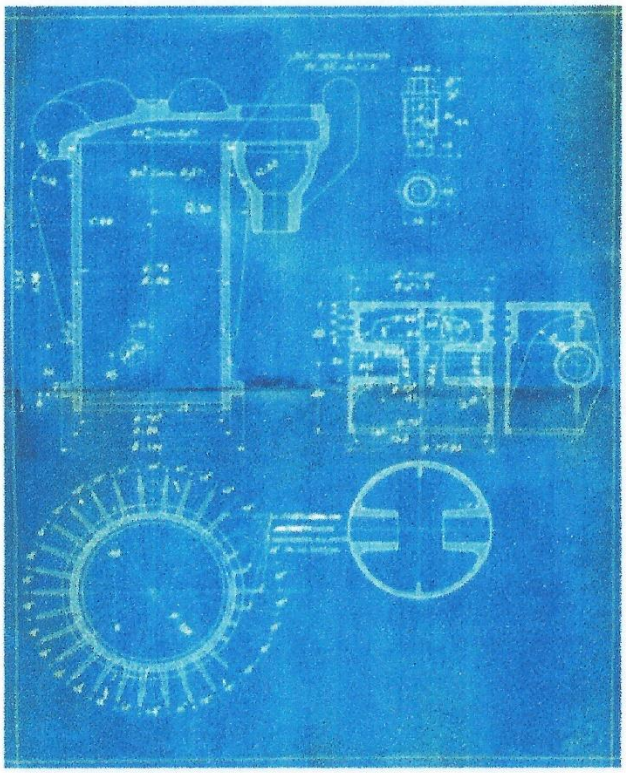
Alfred s'intéressait particulièrement aux machines volantes. En 1910, le constructeur Peugeot institua le « Prix du décamètre » qui serait remis au cycliste qui, avec sa seule force musculaire, réussirait à décoller et franchir une distance minimale de 10 mètres à 10 centimètres du sol au moins. Il y avait à la clef une prime de 10.000 FF.

Les deux frères et une sœur décident d'y participer en adaptant une bicyclette avec une hélice propulsive, un gouvernail et une grande aile entoilée mobile de 5 m sur 1,5 m dont il était possible de modifier l'angle d'attaque en marche. La bicyclette équipée de l'hélice et du gouvernail a été essayée, mais le prix a été remporté par Gabriel Poulain, un cycliste professionnel français, avant la fin des travaux. L'aile ne fut jamais achevée, mais la petite hélice existe toujours aujourd'hui.



Projet du nouveau modèle moto Renard 1921 à cylindre horizontal.

Les frères s'entendaient très bien ; dès ses 4 ans, Alfred voulait accompagner Georges à la « grande école ». Après la première guerre mondiale, Alfred obtint le diplôme d'ingénieur civil des constructions à l'ULB, en 1920, avec en plus un des premiers certificats de spécialisation en aéronautique, tandis que Georges, très bon mécanicien, avait effectué des études techniques. A cette époque, les deux frères envisagent de créer



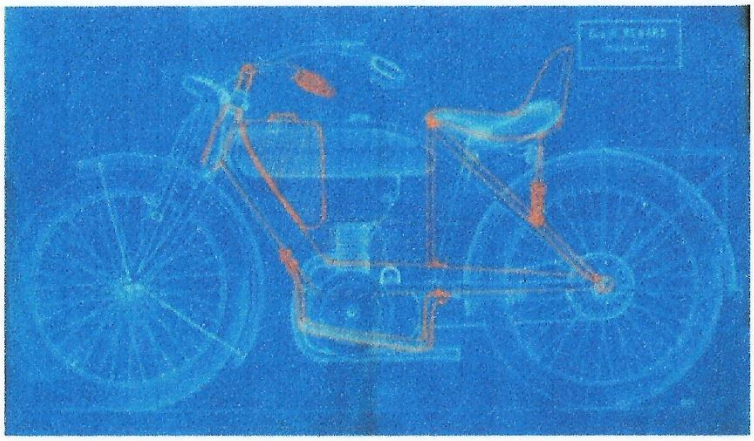
Seul plan connu d'un moteur Renard de 350 cc, 4 temps horizontal à soupapes latérales (culasse détachables avec siège de soupapes en une seule pièce.

leur propre société « G. & A. RENARD Ingénieurs », mais ne le concrétisent pas.

Alfred est engagé par le Professeur Allard pour la construction du futur tunnel aérodynamique du nouveau « Laboratoire aérotechnique de Belgique », tandis que Georges travaille comme technicien dans l'industrie.

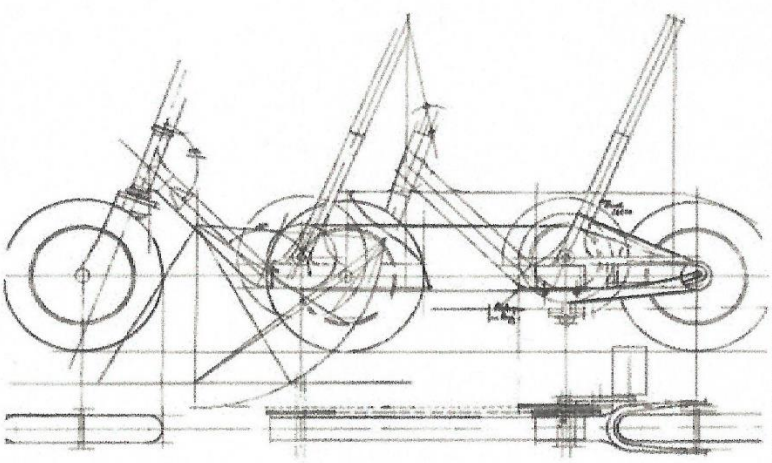
Néanmoins, les deux frères établissent des plans de motocyclettes dont des prototypes seront réalisés. Cette histoire est peu connue, car elle a été révélée par des plans et des photos récemment redécouverts.

En 1920, ils construisent le prototype d'une moto monocylindre, avec le volant à inertie extérieur et transmission par chaîne. Le cadre aux formes rectangulaires est en acier soudé et la fourche à balancier. Lui succédera, du moins sur papier, la moto Renard « Nouveau modèle » qui est dessinée entre 1920 et 1921. Fort ressemblante au premier prototype, elle diffère par le cylindre moteur placé longitudinalement. Un autre dessin, daté de 1921, montre une moto plus conventionnelle dont une version pour dame est dessinée en surbrillance. Une ébauche de cette même moto voit son nom « Fox Trott » inscrit sur le réservoir.



Projet d'un modèle 1921 classique avec en surbrillance la modification pour un modèle dame ou dit « Ecclésiastique.

Le moteur dont nous ne disposons que d'un dessin du cylindre, de la culasse et du piston semble illustrer un deux-temps avec la bougie disposée inhabituellement. Les ailettes de refroidissement sont disposées verticalement le long du pourtour du cylindre. L'alésage est de 78 mm et nous évaluons la course à 77 mm, ce qui ferait une cylindrée de 368 cc.



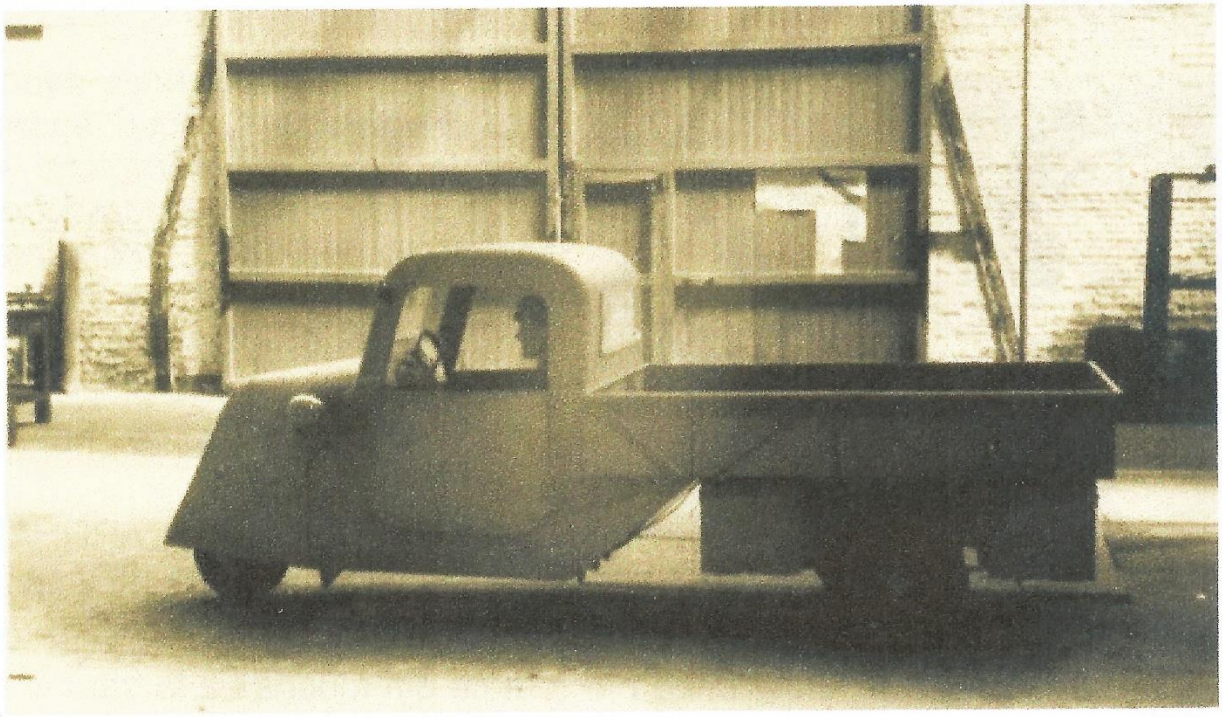
Projet d'un vélo dit « de plage », de 1936.

Bien plus tard, en 1936-37, Alfred dessine un « vélo de plage » à petites roues, plus selle et guidon surélevés. Un exemplaire a été construit et essayé à Coxyde par l'ingénieur et son épouse pendant les congés de l'été. Le concept ne fut pas commercialisé, mais aurait pu connaître du succès après la guerre 40-45.

Rappelons que, lors de la reprise difficile après la 2e guerre mondiale, la firme « Constructions aéronautiques Renard » a conçu et construit deux camionnettes électriques pour la ville de Gand, et a réalisé des chars à voile de sport pour un fervent amateur.

Alfred Renard avec un vélo de plage de sa conception en 1936-1937.

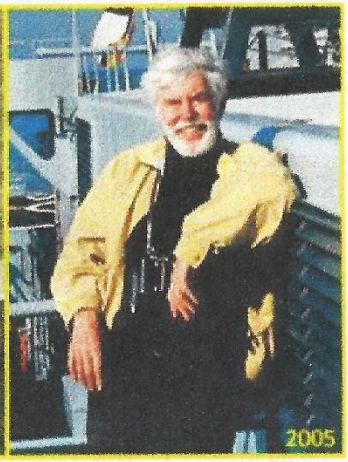
Charles Mali



Camionnette électrique construite pour le ville de Gand.

Char à voile fabriqué chez Renard pour le pilote Willy Coppens de Houthulst (As de l'aviation belge 1914-1918).

In memoriam



Suite à un avis que nous avons reçu dernièrement, nous apprenons le décès de notre ami et membre du Fonds National Alfred Renard, Robert GOLLIER, survenu le dimanche 30 janvier 2022.
D'origine belge, il était né à Verviers en 1928. Il a été officier de marine dans la Force navale belge de 1945 à 1950.
En 2003, Il adhère à l'ARDHAN (*Association pour la Recherche de Documentation sur l'Histoire de l'Aéronautique Navale*) alors qu'il était bénévole au musée de l'Armée de Bruxelles, section Marine. Passionné par tout ce qui touchait à la marine et à l'aviation, il a rédigé plusieurs articles sur l'histoire du sauvetage en mer par l'aviation.
A son épouse, Monique de Henau ainsi qu'à ses proches, le Fonds National Alfred Renard présente ses très sincères condoléances.

Rappel annuel

Depuis des année vous soutenez le Fonds Renard et nous vous en remercions. C'est le moment de peser à régler votre cotisation annuelle. Celle-ci est toujours de 10 euros que vous pouvez verser sur le compte du FNAR N°: **BE71 3101 1569 0269**

N'oubliez pas de mentionner dans la zone communication, votre nom suivi de la mention cotisation FNAR 2022.

Souvenir, souvenir

Cessna 310 - OO-SEI en 1960 (Coll. SBAP)