

Les avions Sommer

par Gérard Hartmann



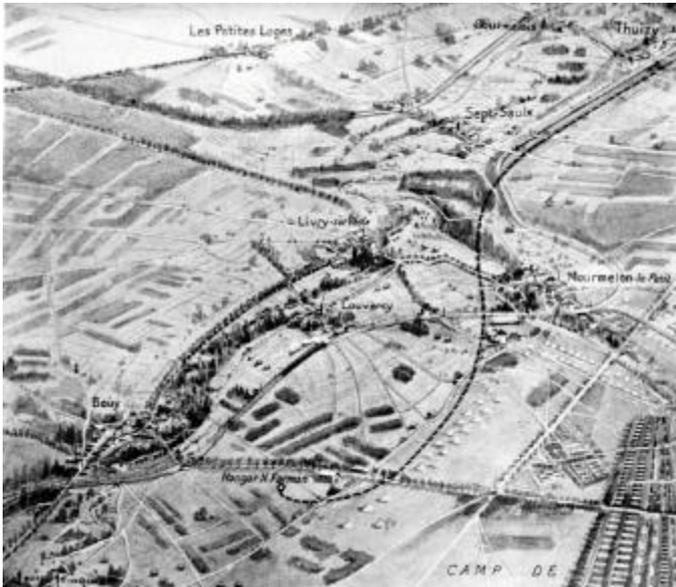
Quand l'avion prend son essor, à l'été 1909, quelques jeunes gens fortunés un peu fous se lancent dans l'aventure, achètent une machine volante et osent des vols effrénés. Les moteurs étant continuellement défectueux, ils s'allient à des mécaniciens, le plus souvent désargentés. Quelques aviateurs en vue les imitent, mais les performances des avions sont si modestes qu'ils renoncent rapidement. L'Europe entière veut voir voler ces drôles de machines. A l'annonce des meetings et des primes versées, cette petite société hétéroclite est bientôt rejointe par des professionnels. Sportifs accomplis - du cycle ou de l'automobile - disposant d'un solide budget obtenu auprès de commanditaires, d'une organisation (mécaniciens privés, support constructeur, amis journalistes), ils vont faire l'actualité des meetings aériens de 1909 à 1912 et éclipser les autres concurrents. La mode des meetings aériens va embraser l'Europe et l'Amérique pendant quatre années, interrompant même les plus grandes courses automobiles. Faute de public, le Grand Prix de l'Automobile club de France ne sera pas disputé de 1909 à 1912.

Contrairement à tout ce qui a été dit, les performances des avions dès le début de l'aviation n'ont pas progressé grâce aux ingénieurs, qui ne savaient pas piloter, mais grâce aux sportifs professionnels et à leur talent pour dénicher des sponsors. Roger Sommer fut l'un d'eux.

L'élève de Henry Farman

Roger Sommer est né le 4 août 1877 à Pierrepont (Meurthe-et-Moselle) ville située à 20 km au sud de Longwy près de la frontière belge, luxembourgeoise et allemande, dans une famille bourgeoise qui vit de l'industrie. Il hérite de son père d'une usine de feutres fondée en 1880 à Mouzon près de Sedan dans les Ardennes françaises. Sommer est élevé à Mouzon, avant de sortir ingénieur de l'école des arts et métiers de Châlons-sur-Marne (aujourd'hui Châlons-en-Champagne).

Sa véritable personnalité se révèle avec son engagement dans le sport. A 22 ans, il se lance dans les courses de cycles et le « sanglier des Ardennes » devient champion du monde de vitesse. Il croise sur les pistes en 1905 Alessandro Anzani, premier champion du monde de l'histoire de la motocyclette et Léon Bathiat, qui sera son associé en 1911. Avant de se lancer dans les courses automobiles, où il fait la connaissance de Henry Farman, il réalise lui-même un tricycle à pétrole.



Trajet du vol historique de Henry Farman à travers la campagne de Mourmelon à Reims, le 30 octobre 1908. (L'Illustration).

En octobre 1908, suivant les traces de Henry Farman, Roger Sommer réalise au camp de Chalons une machine volante, un biplan à hélice démultipliée par chaîne, qui ne peut effectuer aucun vol, mais Sommer connaît trop bien le sport pour vouloir maîtriser à la fois et simultanément les problèmes d'aéroplaneur, de propulseur et de pilotage. Il décide donc de commencer par apprendre le pilotage. En mai 1909, il commande à Henry Farman un aéroplane complet (H-Farman III) sur lequel il monte un gros moteur d'automobile 40 ch Vivinus. Sommer devient l'élève de Farman. En mai et juin, il effectue des vols comme passager de Farman à bord du biplan Farman III de ce dernier. Farman lui apprend les commandes, à négocier le décollage, à virer.

Farman lui livre sa machine sans moteur le 4 juillet. Sommer est lâché seul le 5 juillet, toujours

au camp de Chalons. Il effectue des vols sur 2 000 et 3 000 mètres sur le circuit d'entraînement de Farman, s'élevant à 10 m du sol. Le 7 juillet, Sommer tient l'air pendant 30 minutes. Sa progression est rapide.

Le 15 juillet, Sommer réussit deux vols de 15 et 19 mn à 10 m d'altitude. Le même jour, il poursuit ses vols, un premier de 27 minutes à 20 m de hauteur, puis un second à travers la campagne jusqu'à Valdenay à 6 km et revient à son hangar, soit un trajet de 12 km parcouru en 12 minutes. Le 18 juillet, l'Ardennais vole pendant 30 minutes avec douze litres d'essence (c'est un record de sobriété, le moteur belge avalant 40 à 50 litres à l'heure). Dans la même journée, l'élève pilote de Farman tient l'air pendant 1 h 04 mn, brûlant toute l'essence de son réservoir, approchant de 3 minutes le record français de durée établi par Latham. Le 20 juillet, Sommer effectue trois vols de 10, 18 et 6 minutes, puis un long vol de 45 minutes. Le lendemain 21 juillet 1909, il tient l'air 38 minutes. En fait, ses essais à Chalons lui servent de préparation au meeting de Bétheny pour lequel il s'est engagé avec son Farman III à moteur Vivinus.



Roger Sommer et son Farman-Vivinus en août 1909. (Musée de Mouzon).

Le 22 juillet, Sommer reprend ses essais à Chalons, parallèlement à Georges Cockburn, autre élève de Farman, et Henry Farman lui-même. Par un vol de 1 h 05 mn 30 s (il consomme encore une fois toute l'essence de son réservoir), Sommer bat son propre record de durée. Le 26 juillet, Sommer tient l'air pendant 1 h 23 mn 30 s, en évoluant autour de l'aérodrome. Il se positionne ainsi comme un sérieux candidat pour Bétheny. A deux reprises, au cours d'un vol ultérieur, il vire à 1 km au-delà de la commune de Valdenay (vol à 40 m de hauteur). C'est le record français de distance, s'il était homologué.

Sommer continue à aligner des performances. Le 2 août, le matin de bonne heure, il tient l'air pendant 1 h 50 mn 30 s à 15 ou 20 mètres de hauteur (record français de durée, non homologué). Le 4 août au matin, Sommer effectue un essai de sa machine pendant 18 minutes. Le soir, il décolle à 19 h 34 et se pose à 21 h 44, tenant l'air 2 h 10 presque en totalité dans l'obscurité de la nuit. En fait, il s'approche de 10 mn du record mondial de durée détenu par Wilbur Wright au Mans. L'élève a fait mieux que son maître. En fait, Farman, Sommer, tous les grands sportifs de l'époque passent leurs journées à s'entraîner, qu'il vente, qu'il pleuve. Tant que la mécanique tient, ils sont présents sur la piste. C'est ce qui les distingue des « inventeurs » (comme Esnault-Pelterie).

Le 6 août en soirée, avec cette fois un contrôle officiel par un commissaire de l'Aéro-Club de France, Sommer effectue trois fois consécutives le kilomètre bouclé, contrôlé par Léon Levavasseur, faisant ainsi gagner à son professeur Henry Farman le prix de la formation des pilotes, 1 000 francs, versés par la Ligue nationale aérienne.

Le 8 août, c'est l'exploit. Dès le lever du jour, Sommer bat le record du monde de vol mécanique détenu depuis le 31 décembre 1908 par Wilbur Wright. Décollage à 3 h 14 du matin devant Léo Honjardet, vice-président du Camping club de France et différents spécialistes ; montée à 10-15 m. Un élément de toile décollé sur son biplan Farman gêne un instant le vol en créant une résistance à l'avancement. Sommer se pose à 5 h 41 ayant épuisé les 44 litres d'essence de son réservoir. Durée du vol 2 h 27 mn 15 s. Il bat le record de Wright de 6 mn 52 s. C'était sa 18^{ème} sortie sur le biplan Far-

man. A midi, Sommer reçoit la médaille d'or offerte par la municipalité de Suippes, à l'occasion de son voyage Bouy - Suippes et retour. Rentré au camp de Chalons, il exécute en soirée plusieurs vols de 5 à 10 mn mais casse son châssis en atterrissant. Le même jour sur la piste de Chalons, Cockburn, Henry Farman et Anzani continuent leur entraînement en vue de Bétheny.

Ensuite, les trois pilotes Farman essaient différentes solutions techniques en vue d'un exploit à Bétheny. Le 12 août, tandis que Henry Farman monte une hélice Chauvière, Sommer essaye une nouvelle hélice (création de Paulin Ratier) dont il est enchanté. Le jour suivant, Henry Farman effectue seul plusieurs vols de 10 km à 25 m de hauteur, puis il prend un passager en augmentant progressivement son lest. Il parvient à enlever 110 kg. Cockburn réalise trois vols de 15 mn et Sommer deux vols de 20 à 30 mn. Le 15 août, Roger Sommer fait un vol de 1 h 30 s le matin. Le soir, il vole 8 mn avec un nouveau moteur Vivinus de 50 ch. Cockburn effectue deux vols de 13 et 4 mn.

Le 18 août, les trois machines sont transportées par la route au terrain de Bétheny. Le 20 août, les essais des biplans Farman reprennent sur la piste où se déroulera le grand meeting d'aviation. D'autres concurrents sont arrivés. C'est un entraînement général en vue de la Grande semaine d'aviation de Champagne qui s'ouvre le 22 août. Guffroy sur REP vole sur 1 km mais fausse son hélice. Blériot essaie un n° XI muni d'un moteur 50 ch Anzani. Curtiss, les biplans Voisin de De Rue (Ferber), Delagrangé et Bunau-Varilla effectuent des essais et Latham (monoplan Antoinette) est là aussi.



Roger Sommer sur H-Farman III Vivinus après son record du monde de durée de vol (2 h 27 mn 15 s) le 7 août 1909. (L'Aérophile).

Sommer aviateur

Grande semaine de la Champagne (22-29 août 1909)

Sommer se qualifie pour les éliminatoires de la Coupe de vitesse Gordon-Bennett (deux tours de la piste de Bétheny soit 20 km) dès le premier jour. C'est pour lui une grande satisfaction. Mais, trop lent, il n'est que suppléant. Sur un tour de piste il établit le septième temps. Sur le prix de vitesse (30 km), il fait le cinquième (et dernier) temps. Il est inscrit dans toutes les épreuves, sauf la hauteur : il sait que son moteur n'est pas capable d'une grande performance dans ce domaine.



Le 27, dans le Grand Prix de la Champagne, il finit quatrième, derrière Henry Farman (qui a monté le nouveau moteur Gnome), Latham et son rapide monoplane et l'expérimenté Tissandier sur Wright. Dans le prix de vitesse du jour sur 30 km, il est troisième. Farman et Sommer ont le sens du spectacle. Sommer a fait un tour de la piste de Bétheny avec une spectatrice Anglaise, Gertrude Bacon, tandis que Farman donne son baptême de l'air au ministre Paul Painlevé, défenseur acharné de l'aéroplane.

Meeting de Doncaster (15-26 octobre 1909)

En octobre 1909, Farman s'aligne au meeting de Blackpool en Angleterre ; Sommer choisit celui de Doncaster. Le 15 octobre, un temps épouvantable rend le moindre vol impossible à Doncaster. Le second jour, devant 10 000 spectateurs, sur huit concurrents, seuls Hubert Le Blon et Sommer osent quelques décollages et vols très courts. Cody est rabattu au sol par une bourrasque qui détruit son appareil. L'après-midi devant cette fois 50 000 spectateurs, Delagrange est le premier à accomplir le parcours du Prix de vitesse, cinq miles. Sommer l'imité peu après. Delagrange est le seul à s'élever au-dessus du terrain de façon significative, à plus de 60 m. Craignant les bourrasques en altitude, Som-

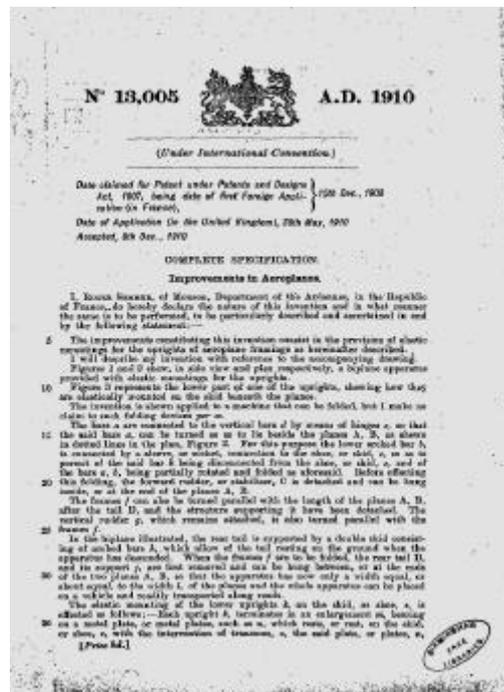
mer fait quatre vols au ras du sol, dont deux avec un passager, un membre de la famille royale.

Le 17 octobre, le public, de plus en plus clairsemé, boude le meeting. Sommer est le seul à couvrir trois tours de la piste. Le 20 octobre, le temps est pourri. La pluie a cédé la place à un vent violent (50 km/h). Cody sur sa grande machine qui a été réparée tente quelques envolées. Sommer et Le Blon volent à grande hauteur, sous les applaudissements d'un public sans doute un peu déçu par la désaffection des concurrents. Après la tombée du jour, éclairé par les phares d'automobiles, Sommer fait quatre tours de piste en moins de 10 minutes. Un tonnerre d'applaudissements salue son atterrissage.

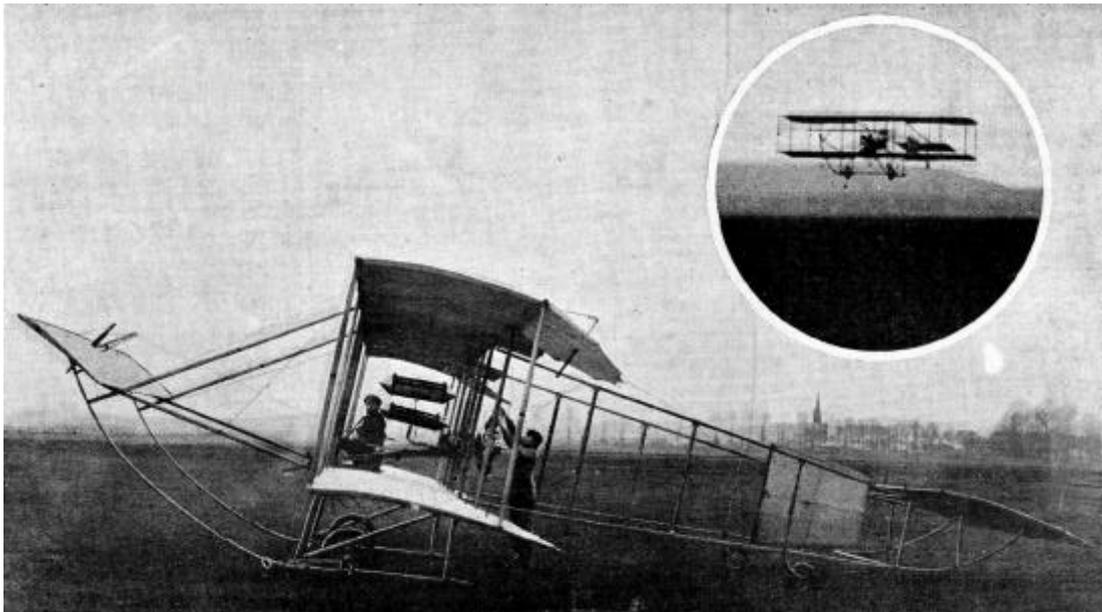
La clôture officielle du meeting de Doncaster a lieu le 26 octobre, par très beau temps, après deux jours d'interruption dus à la tempête. Ce sont encore les pilotes français qui brillent. Bien aidé par son Omega, Delagrange survole les débats ; il vole à plus de 80 km/h et bat à plusieurs reprises le record du monde de vitesse. Officieusement, Delagrange a couvert un tour en 1 mn 43 s, ce qui fait une moyenne de 86 km/h. Son Gnome avec une hélice Chauvière intégrale se montrent irrésistibles en efficacité. Avec sept miles parcourus à moyenne vitesse, Sommer se console en remportant la *Whitfield Cup* (distances totales de la journée).

Meeting de Spa (novembre 1909)

En Belgique, au meeting de Spa, Sommer remporte le prix de la hauteur. Peu après, on apprend qu'il a vendu son biplan Farman au Belge Daniel Kinet (un pilote d'aéroplane breveté en Belgique). On pense alors qu'il abandonne l'aviation.



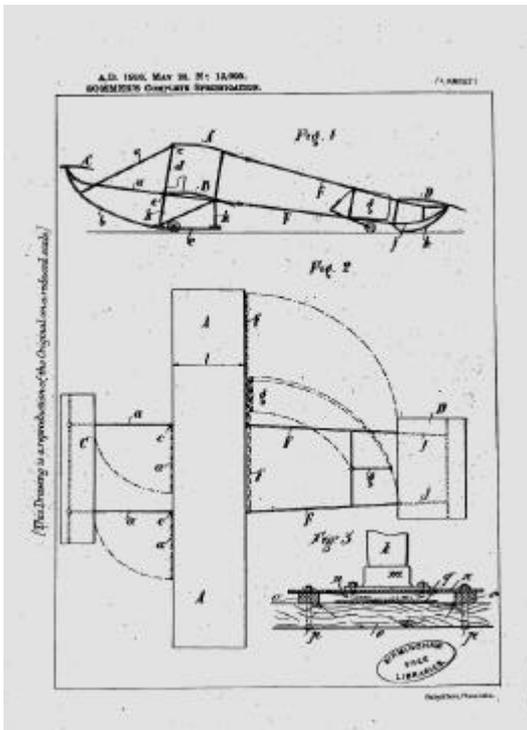
Brevet de Roger Sommer du 15 décembre 1909 relatif au montage d'un aéroplane. (Office européen des brevets).



Le nouveau biplan, ou Sommer n° 2, janvier 1910. (L'Aérophile février 1910).

Sommer constructeur

A la fin de l'année 1909, Sommer obtient le brevet de pilote d'avion de l'Aéro-Club de France (n° 29 reçu le 15 janvier 1910). Cette distinction qui sanctionne la maîtrise du pilotage de son avion lui vaut le privilège de pouvoir former des élèves dans sa propre école d'aviation (à créer) et de s'aligner officiellement dans les meetings aériens nombreux et richement dotés organisés en 1910.



Brevet Sommer du 15 décembre 1909, dessin. (Office européen des brevets).

Roger Sommer n'a pas abandonné l'aviation. En réalité, il s'est installé à l'écart de la manufacture paternelle dans un atelier près de la gare de Mouzon. Là, il construit avec une équipe de mécaniciens, Elie Gustin et Lucien Erniquin, un biplan de son cru, genre Farman mais allégé et amélioré. Son appareil est mieux fini, plus simple, avec des perfectionnements importants dans les systèmes de commande. Le Sommer n° 2 (aussi baptisé Sommer type B) possède une envergure de 10 m, une longueur de 12 m, une surface portante de 36 m², un moteur rotatif Gnome de 50 ch et ne pèse que 320 kg à sec.

La machine bénéficie de la nouvelle technique de fabrication, brevetée (n° 23 tableau ci-dessous). Les ailes sont munies d'ailerons. L'Empennage est recouvert de toile caoutchoutée de marque *Téléphone*. Le train d'atterrissage comporte des roues suspendues et amorties (caoutchoucs) de manière simple et efficace entre de longs skis. Le plan arrière est doté d'un *trim* (le premier au monde ?).

Georges Legagneux, l'ex-mécanicien de Ferber, devient son pilote d'essais. C'est lui qui disputera la saison 1910 des meetings aériens sous la marque Sommer. La nouvelle machine effectue son premier vol « officiel » le 6 janvier 1910 sur un terrain situé au sud de Douzy (Ardennes). Le 15 décembre 1909, Sommer a déposé un brevet relatif à l'assemblage de la machine (ci-contre).

Dès février 1910, les premiers clients se présentent chez Sommer : Henri Visseaux, son cousin, 36 ans (il décrochera son brevet de pilote d'avion à l'Aéro-Club de France en septembre 1910 avec le n° 217), André Frey, 24 ans, as du volant (brevet n° 93 obtenu le 10 juin 1910), le baron belge Pierre De Caters qui achète deux avions, l'entraîneur motocycliste Alexandre Amerigo, Marcel Paillette, 26 ans (brevet n° 99) un Havrais qui devient son ami, le Britannique Charles Rolls, qui possède déjà deux avions et qui va représenter la marque Sommer en Grande-Bretagne, le bouillant pilote belge Léon

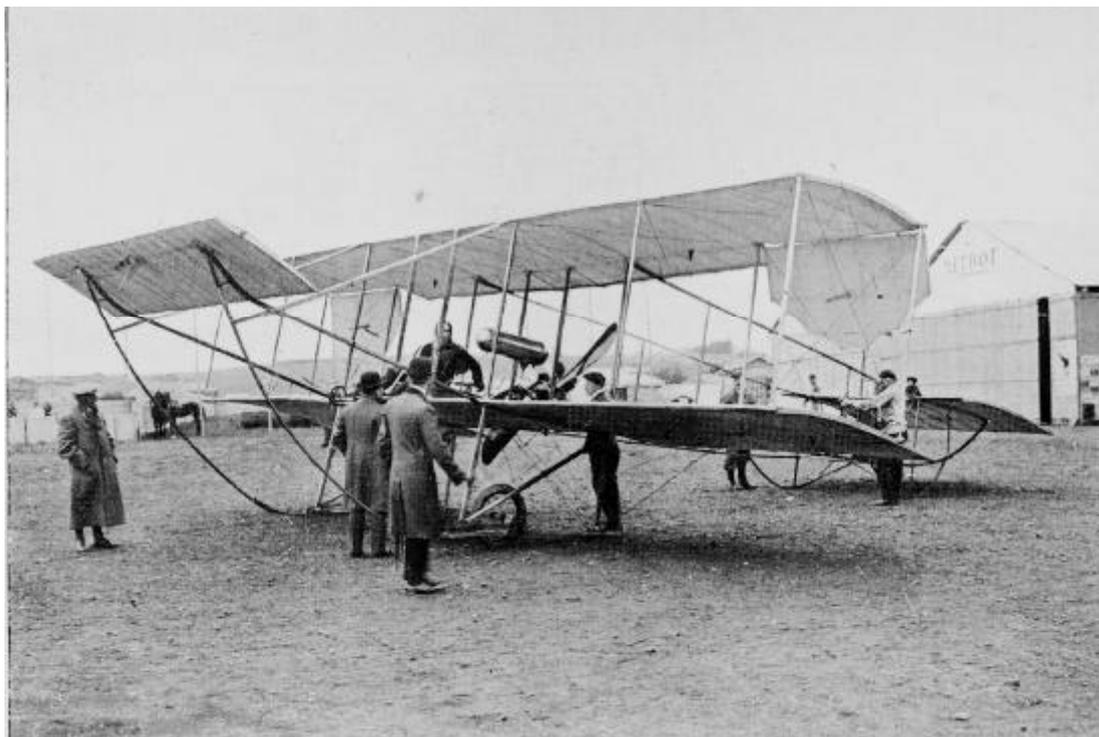
Verstraeten, un très jeune homme de bonne famille de 17 ans Jean Dailens (brevet n° 119), un Russe, Alexandre de Petrowski, 24 ans (brevet n° 124), un Hollandais de 25 ans, Clément van Maasdyk, Hèlène Dutrieux, une jeune Belge de 30 ans déjà championne de vélo, de moto et d'auto...

En janvier 1910, Roger Sommer a dessiné un monoplan de course (type C) et utilisé le biplan pour élever des charges, désireux de prouver que ses machines sont réellement utilisables et constituent un moyen de locomotion véritable. Il vole seul avec 150 kg de lest, puis 210 kg (le poids de trois personnes). En mars 1910, il enlève avec lui trois passagers, Mademoiselle Dutrieux (45 kg), Monsieur Colombo (60 kg) et André Frey (58 kg) (voir la couverture de ce dossier). Le 19 mai 1910, il inaugure une série de vols inédits, la promenade aérienne familiale, avec sa femme, ses fils François et Raymond, son beau-frère et sa belle-sœur entassés à ses côtés et assis sur l'aile de la machine. Si le paisible biplan Sommer connaît un véritable succès commercial, le rapide monoplan de course (comme celui d'Henry Farman) est un échec technique et commercial.

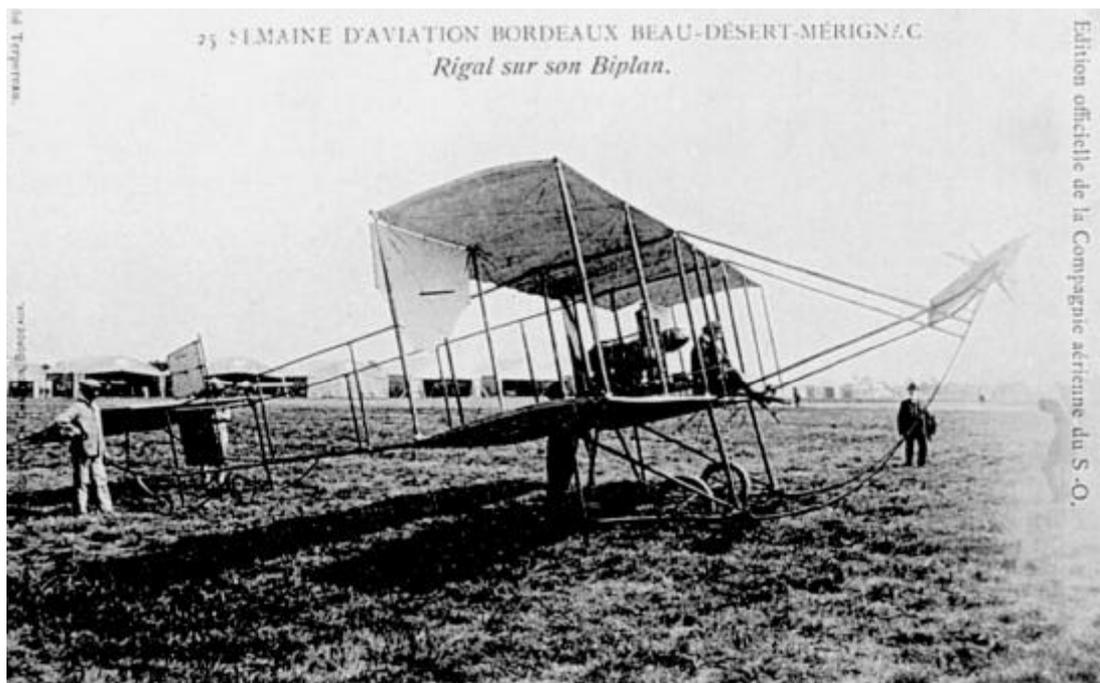
Début avril 1910, Sommer confie au journaliste Jacques Mortane que 58 biplans sont commandés et en cours de fabrication, ce qui est un chiffre énorme pour l'époque. Pour former ses élèves, Sommer a installé en mars 1910 au camp de Châlons près des ateliers de Henry Farman une première école de pilotage avec un hangar et un biplan. Mais, quelques jours avant l'ouverture, une tempête détruit le hangar et le biplan. Le premier élève Sommer breveté est Legagneux en avril et c'est lui qui formera les neuf élèves suivants en mai et juin à Douzy. Pendant l'été 1910, Sommer reconstruit son école de pilotage à Châlons. A la mi-octobre, une seconde école de pilotage Sommer est ouverte à Lyon-Bron que dirige Albert Kimmerling, puis Sommer fin 1910 crée une troisième école de pilotage à La Vidammée près de Chantilly (dans l'Oise), située à mi-chemin entre Paris et Mouzon.

| N° | Brevet | Date | Libellé |
|----|--------------|------|--|
| 11 | FR 1 299 021 | 1962 | Dispositif de réglage automatique des freins à tambours sur les véhicules automobiles |
| 12 | GB 900 109 | 1962 | Improvements in or relating to improved textile products and to methods of manufacturing same |
| 13 | GB 868 454 | 1961 | Installation for manufacturing non-woven textile articles comprising bonded fibres |
| 14 | FR 1 020 280 | | Appareil d'éclairage |
| 15 | FR 874 535 | 1942 | Perfectionnements apportés aux appareils de filtration et plus particulièrement aux filtres d'épuration pour gazogènes |
| 16 | FR 796 996 | 1936 | Textile moucheté et son procédé de fabrication |
| 17 | FR 795 338 | 1936 | Textile à paillettes, procédé et installation pour la fabrication de ce textile |
| 18 | FR 784 967 | 1935 | Tissu composite destiné à la fabrication des pantoufles |
| 19 | FR 728 694 | 1932 | Aile d'avion à surface portante variable en cours de vol |
| 20 | FR 616 650 | 1927 | Tissu double face |
| 21 | FR 571 886 | 1924 | Tissu double face |
| 22 | GB191226304 | 1913 | Improvements in or relating to Means for Controlling the longitudinal stability of aeroplanes |
| 23 | GB191013005 | 1910 | Improvements in aeroplanes |

Plutôt éclectique, Roger Sommer. (Liste établie d'après l'Office européen des brevets en 2007).



Biplan Sommer 1910. (La Vie au Grand Air).



L'aviateur Victor Rigal sur biplan Sommer au meeting de Bordeaux 1910. (Document CAEA).

| N° | Nom, prénom | Nationalité | Date et lieu de naissance | Date obtention brevet |
|-----|---|-------------|---|------------------------------|
| 29 | Sommer, Roger | Français | 4 août 1877 à Pierrepont (Meurthe-et-Moselle) | 15 janvier 1910 |
| 55 | Legagneux, Georges | Français | 24 décembre 1882 à Puteaux | 19 avril 1910 |
| 93 | Frey, André | Français | 21 janvier 1886 à Tours | 10 juin 1910 |
| 99 | Paillette, Marcel | Français | 17 avril 1884 au Havre | 10 juin 1910 |
| 109 | René Vallon | Français | 2 mars 1880 à Paris | 21 juin 1910 |
| 119 | Jean Daillens | Français | 12 novembre 1882 à Neuilly-sur-Seine | 21 juin 1910 |
| 120 | André Bouvier | Français | 22 janvier 1878 à Paris | 21 juin 1910 |
| 124 | Alexandre de Petrowski | Russe | 21 décembre 1885 à Saint-Petersbourg (Russie) | 21 juin 1910 |
| 130 | Clément van Maasdyk | Hollandais | 7 août 1885 à La Haye (Pays-Bas) | 10 juillet 1910 |
| 134 | Paul de Lesseps | Français | 13 août 1880 à Paris | 1 ^{er} juillet 1910 |
| 144 | Jean Mauvais | Français | 3 janvier 1879 à Villos-sur-Meuse | 19 juillet 1910 |
| 156 | Lieutenant Jacques de Caumont-la-Force | Français | 29 septembre 1882 à La Jumelière (Maine-et-Loire) | 9 août 1910 |
| 166 | Michel-Paul Molla | Français | 24 novembre 1886 à Athènes (Grèce) | 9 août 1910 |
| 172 | Henri Molla | Français | 15 juillet 1892 à Athènes (Grèce) | 9 août 1910 |
| 188 | Léon Glorieux | Français | 4 février 1878 à Pampré (Deux-Sèvres) | 29 août 1910 |
| 193 | Lieutenant Jean-Bernard Eugène Baueniès | Français | 27 février 1878 à Paris | 29 août 1910 |
| 197 | Lieutenant Justin Girard | Français | 29 juillet 1881 à Ancy-le-Franc (Yonne) | 29 août 1910 |
| 217 | Henri Visseaux | Français | 16 octobre 1873 à Stenay (Meuse) | 19 sept 1910 |
| 218 | Jules Serviès | Français | 24 mars 1876 à Saint-Denis-du-Sig (Oran) | 19 sept 1910 |
| 219 | Enseigne de vaisseau Gustave Delage | Français | 3 mars 1883 à Limoges | 19 sept 1910 |
| 220 | Lieutenant Raymond Yence | Français | 4 septembre 1874 au Mans | 19 septembre 1910 |
| 222 | René Labouret | Français | 8 mars 1880 à Empigny (Aube) | 19 sept 1910 |
| 231 | Valdemar-William Smith | Anglais | 27 mai 1884 à Saint-Petersbourg (Russie) | 19 sept 1910 |
| 262 | Ss-lieutenant Pierre Morel | Français | 8 février 1886 à Nogent-sur-Marne | 19 oct 1910 |
| 265 | Ss-lieutenant Pierre Grézaud | Français | 21 février 1887 à Garrevod (Ain) | 19 oct 1910 |
| 267 | Marius-Louis Chatain | Français | 2 avril 1881 à Pontcharrat-sur-Bréda (Isère) | 19 octobre 1910 |
| 291 | Albert Kijmerling | Français | 22 juin 1882 à Lyon | 19 oct 1910 |
| 314 | Lieutenant Normand | Français | 22 janvier 1885 à Rebergues (Pas-de-Calais) | 7 dec 1910 |
| 332 | Jules Noël | Français | 22 mars 1878 à Nancy | 23 dec 1910 |
| 350 | Ernest Froussart | Français | 28 décembre 1874 à Cherleville | 4 jan 1911 |
| 359 | Gabriel de Magneval | Français | 4 décembre 1870 à Marseille | 3 fev 1911 |
| 362 | Fernand Carles | Français | 11 février 1886 à Marseille | 3 fev 1911 |
| 364 | Marcel Leyat | Français | 26 mars 1885 à Die (Drôme) | 3 fev 1911 |
| 365 | Edouard Martin | Français | 3 janvier 1875 à Paris | 3 fev 1911 |
| 371 | Ernest Contour | Français | 19 septembre 1883 à Semur (Côte-d'Or) | 3 fev 1911 |
| 373 | Charles Bergognié | Français | 22 septembre 1881 à Maisons-Laffitte | 3 fev 1911 |
| 375 | Ernest-Jean-Marie Reimbert | Français | 26 mai 1879 à Paris | 3 fev 1911 |

Brevets de pilotes d'aéroplanes Sommer décernés par l'Aéro-Club e France en 1910.

Le biplan 1910

En juin 1910, les ateliers Sommer de Mouzon comptent une soixantaine d'ouvriers avec quatre biplans en construction en parallèle, destinés aux clients qui montent différents moteurs, Gnome, Aster, ENV. L'une de ces quatre machines est destinée à l'école d'aviation de Riga en Russie, que va diriger André Bouvier, 32 ans (brevet de l'Aéro-Club de France n° 120 en date du 21 juin 1910).

Legagneux fait ses débuts en compétition sur le biplan Sommer à Nice (type E ?) début avril et effectue des prestations très remarquées à Lyon en mai (long vol pendant 3 h 03 mn), tandis que qu'un Sommer britannique construit chez Short bros est présenté au meeting de Tours.

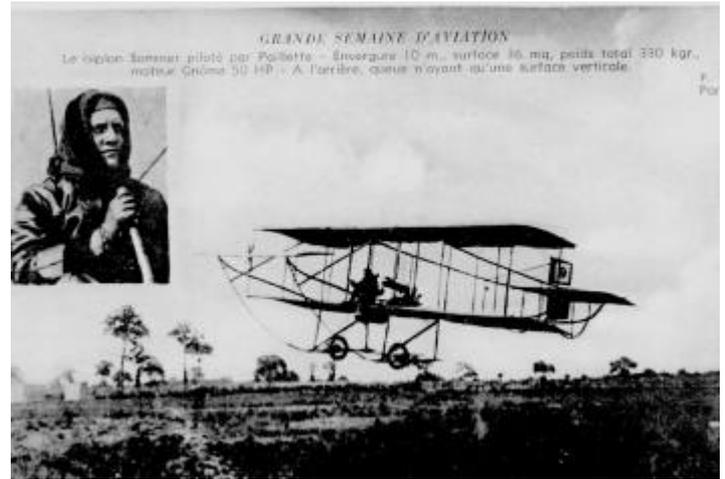
| | | |
|--|--|--|
| AÉROPLANES SOMMER | | |
| BIPLAN ET MONOPLAN | | |
| (OO) (OO) (OO) USINE à MOUZON (Ardennes) | Les meilleurs appareils de tourisme et de vitesse Les plus solides | AÉRODROMES : DOUZY (sur Sedan) (OO) MOURMELON (Camp de Cléon) |
| Demandez conditions d'apprentissage et notice A | | |
| POUR CONDITIONS, S'ADRESSER A MOUZON (ARDENNES) | | |

Pub Sommer 1910. La Revue Aérienne.

Epaulé par Crochon et Paillette, Legagneux brille à Angers en juin, tandis que Amerigo et Frey couvrent le meeting de Budapest en Hongrie. Paillette et Verstraeten animent le meeting de Rouen en juin et pas moins de neuf machines Sommer sont alignées au second grand meeting de Champagne à Reims le 3 juillet, aux mains de Sommer (qui présente deux machines), Verstraeten, Bouvier, Crochon, Legagneux, Lindpaintner, Daillens (qui se casse une côte), de Petrowski et Paul de Lesseps.



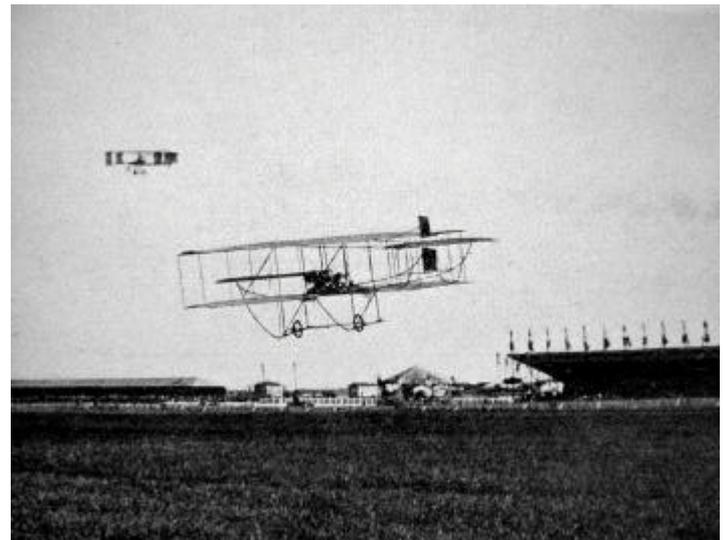
Legagneux à Lyon, mai 1910. (L'Aérophile).



Marcel Paillette et son biplan Sommer durant l'été 1910. (La Vie au Grand Air).

De Caters, lui, est présent à Bruxelles. Paillette, Daillens (convalescent) et le pilote automobile Victor Rigal participent au meeting de Caen. Toujours en juillet, Frey couvre le meeting de Lille. En août, Crochon et Paillette sont présents à Nantes tandis que Lindpaintner court le Circuit de l'Est.

Dès 1910, l'armée passe commande à Sommer de trois biplans puis de vingt monoplans en 1911.

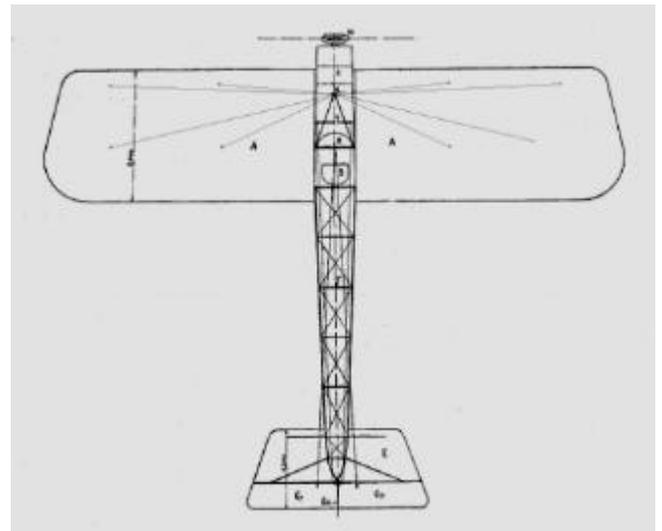


Legagneux à Lyon le 8 mai 1910. (L'Aérophile).



Le monoplan 1911

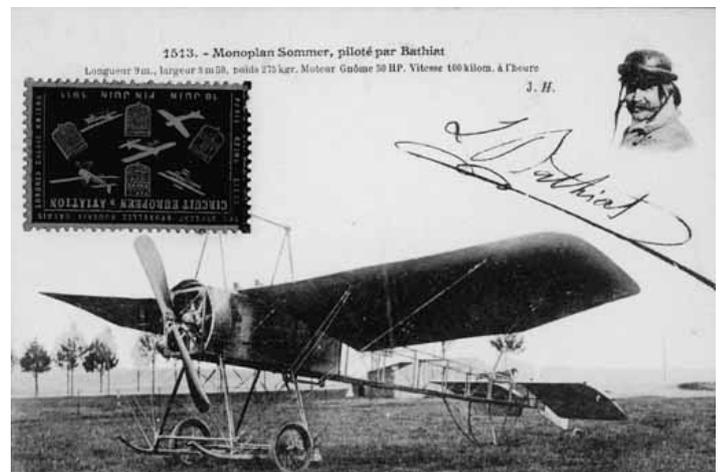
Dès le mois d'octobre 1910 sont annoncés pour la saison 1911 des épreuves et concours d'aviation richement dotés. Organisé par l'armée à la fin de l'été à Reims, un grand concours d'avions militaires offre 1 200 000 francs de prix, du jamais vu ! Le monoplan Sommer 1911 (type D) porte tous les espoirs de son constructeur. L'année commence bien pour la nouvelle machine. Le 14 janvier, Léon Bathiat, qui remplace Legagneux comme pilote d'essais et de course, vole de Bétheny (Marne) à Douzy (Ardennes) à 127 km/h de moyenne, une vitesse jamais atteinte sur une telle distance (180 km). Réalisé par vent d'ouest de 10 m/s, ce record n'est pas homologué.



Le monoplan de 1911 est celui de 1910 revu et corrigé : plus de trous dans les longerons mais des cornières métalliques, nouveau revêtement plus solide, nouveau train et moteur Gnome de 50 à 100 ch sous capotage. Désigné type E, il est présenté en trois versions, monoplace de sport, biplace (militaire) et même triplace (concours militaire), avec ou sans fuselage entoilé, profilé ou non. Il mesure 6,70 m de long et 8,70 m d'envergure pour un poids à vide de 170 kg (moteur Omega). Avec le 14-cyl de 100 ch, Léon Bathiat relie Mourmelon à Angoulême à 147 km/h de moyenne, nouveau record de vitesse pour avion.



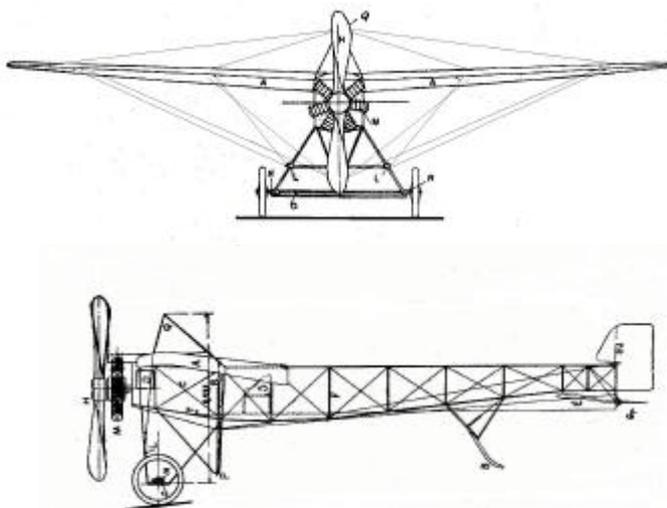
Pub Sommer janvier 1911. (L'Aérophile).



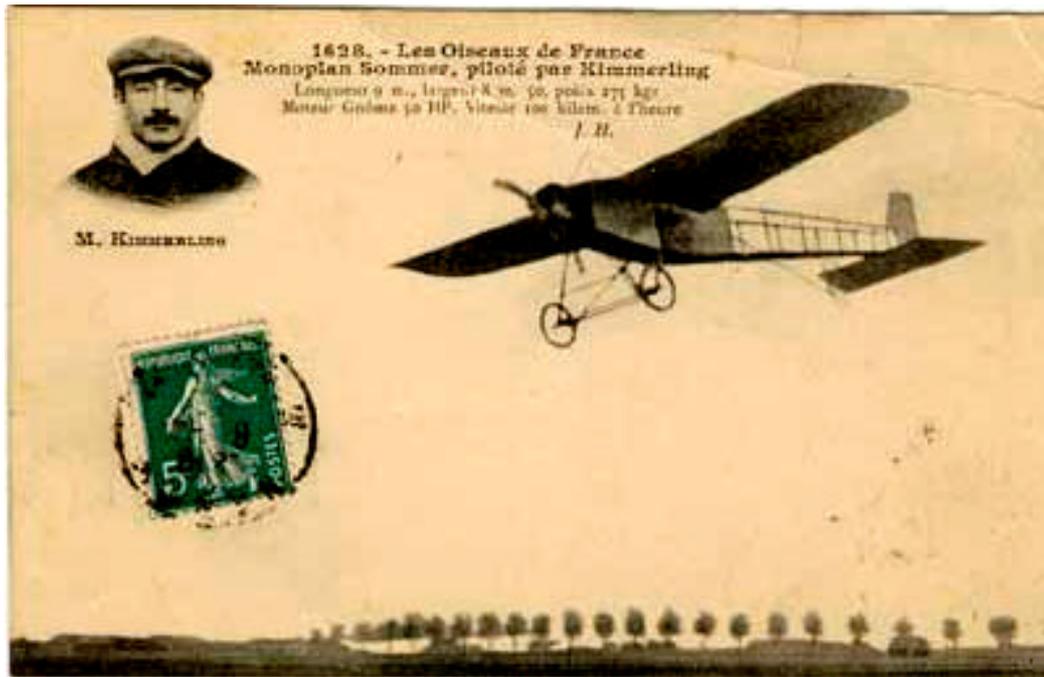
Le monoplan Sommer 50 ch de Bathiat, 1911.



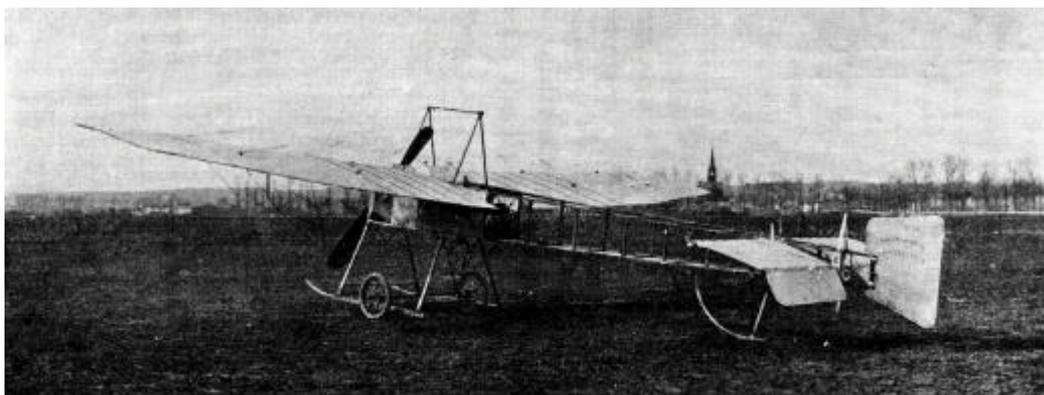
Le monoplan Sommer type E, 1911. (L'Aérophile).



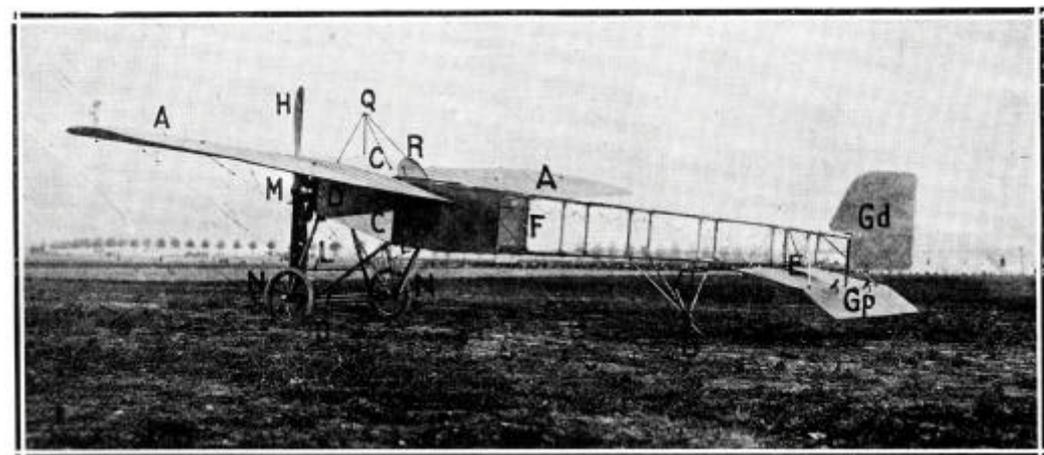
Le monoplan Sommer présenté en janvier 1911. (La Revue Aérienne).



Sommer de Kimmerling, Lyon 1911. (Carte ancienne).



Le monoplan Sommer type E (50 ch), début 1911, version non entoilée au niveau du fuselage. (L'Aérophile).



Le monoplan Sommer type G, mi-saison 1911, version semi-entoilée (70 ch). (L'Aérophile).

Le biplan 1911

Roger Sommer, fin janvier 1911, emporte cinq passagers avec lui sur l'aile de son biplan type 1911, la machine de 1910 à voilure augmentée, de Douzy (Ardennes) à Remilly (Moselle) et retour (page de couverture). Il est le premier à enlever une telle charge, avant Louis Breguet et Maurice Farman.

En mars, il tient l'air un quart d'heure avec huit passagers, des adolescents et des femmes choisis pour leur poids, qui ont pris place derrière lui debout et assis sur l'aile inférieure. Il veut effectuer un vol sur 100 km avec sept enfants à bord, soit 454 kg de charge, essence et pilote (75 kg) compris.

Mi-mars, Sommer parvient à faire décoller du sol sa machine avec douze adolescents à bord, accrochés aux mâts d'entre plan, coincés entre le siège du pilote et le réservoir d'essence, assis sur l'aile et même debout sur les patins d'atterrissage.

En juillet 1911, Sommer fait voler un minuscule biplan dit « de course » (type J ?), en fait un monoplan auquel il a ajouté un second plan de voilure. Capable de dépasser 120 km/h, cette machine ne rencontre aucun succès.



Mars 1911, Sommer enlève 12 passagers...

Les Biplans et Monoplans « SOMMER »
 les plus solides des appareils existants
 avec Moteurs "GNOME" pour 1 ou 3 passagers




Triplan de course de Liotard
 Voyage Metz - Paris - Metz
 Nouveau biplan type Militaire à 2 places. Primes par le Gouvernement français. Vol à 120 km/h passagers: Beauvais - Boulogne et retour. Record du Monde. Prix de l'Avion - Paris.

MONOPOLE DE VENTE (Paris, Seine & Seine-et-Oise)
René DEMANEST, 25, rue d'Orléans, Neuilly-sur-Seine - Tél. 581-85
 Ateliers: MOUZON (Ardennes)

Publicité Sommer, janvier 1911. (L'Aérophile).

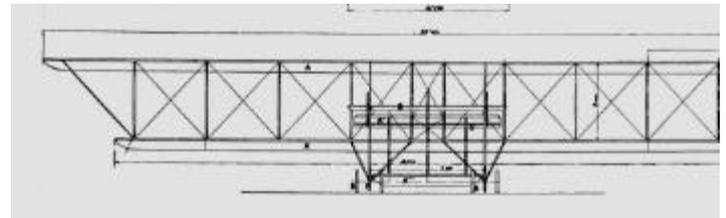
Durant l'été 1911, Sommer remanie son biplan du début de saison et crée une machine triplace de grande envergure à l'allure très moderne qu'il présente au grand concours militaire de Reims en octobre : suppression des longs patins, fuselage protecteur, moteur 7-cyl Gnome de 70 ch entraînant une hélice Rapid de 2,60 m de diamètre et de 1,60 m de pas, à surface portante portée à 70 m² par accroissement de l'envergure de 12,60 m (type K normal) à 18,50 m et un train d'atterrissage renfor-

cé, seule configuration correspondant aux dures conditions du concours.



Le monoplan Sommer à gauche, le biplan début 1911 à droite. (La Vie au Grand Air).

Pesant 435 kg à vide (contre 280 kg au type normal), la machine baptisée type K est capable d'enlever 500 kg à plus de 75 km/h, du moins théoriquement, car les essais démontrent que sa vitesse maximale ne dépasse pas 55 km/h, soit à peu près la vitesse de décrochage !



Le biplan Sommer ressemble au biplan M-Farman militaire. (L'Aérophile).

Face à cet échec, Sommer se lance dans l'étude d'avions à structure métallique. Le Sommer type L, apparu avant la fin de l'année 1911, est un biplace militaire. Pour réduire le poids, et suivant l'exemple de Henry Farman grand tenant de cette formule, il a supprimé le cockpit, le pilote et son passager étant assis en tandem sur un cadre métallique, en porte à faux en avant de l'aile inférieure. Il n'y a plus qu'une seule rangée de mâts entre les ailes. Commercialisé un prix très bas (8 500 francs sans le moteur), la machine n'est pas retenue par l'armée, qui lui préfère les machines Farman.



Le monoplan 1912

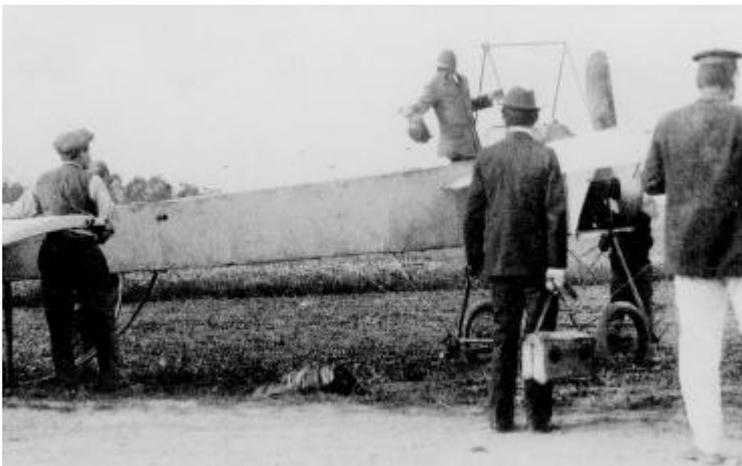
Le nouveau monoplan Sommer « extra-rapide » de l'année 1912, à fuselage entoilé et à moteur Gnome 70 ch, dessiné par l'ingénieur Tonnet, se fait remarquer le 26 janvier piloté par Léon Bathiat par un vol en circuit fermé à la moyenne record de 144,612 km/h. Jamais personne n'avait volé aussi vite à bord d'un aéroplane (et encore moins à bord d'un dirigeable).



Gabriel Borel vend tout ce qui bouge: automobiles, monoplans Blériot et Sommer. L'Aérophile janvier 1911.



Léon Bathiat et son Sommer fait la une de L'Aérophile d'octobre 1911.



Léon Bathiat sur le nouveau monoplan Sommer.

Sur cette machine rapide mais peu stable, Léon Bathiat dispute avec ténacité et brio la Coupe Pommery 1912¹.

Malheureusement, le 9 juin 1912 à Châlons, en mettant au point le nouveau monoplan Sommer destiné à la course du circuit d'Anjou, Kimmerling se tue avec l'ingénieur Tonnet. Roger Sommer perd deux collaborateurs fidèles et appréciés. Toute l'écurie Sommer déclare forfait dans la course du Circuit d'Anjou disputée les 16 et 17 juin.



Monoplan Sommer début juin 1912 préparé pour le Circuit d'Anjou.



Publicité parue dans L'Aérophile en décembre 1911. On voit encore sur le biplan de droite l'ancien système.

1. Lire dans la même collection *La Coupe Pommery*.

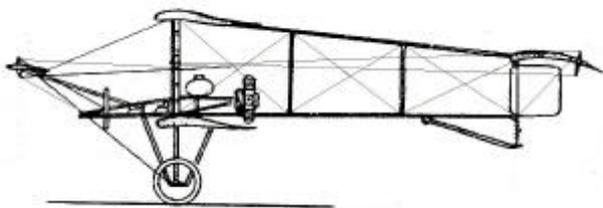
Le biplan Sommer type L en acier

Les militaires réclamant des machines capables de soulever des charges de 200 à 300 kg, la réalisation d'un hydro à flotteurs nécessitant un alourdissement général par suite de la présence des flotteurs, Sommer a l'idée de présenter pour 1912 un nouveau biplan à structure en acier, le type L. La machine est présentée pour la première fois au Salon de l'aéronautique de Paris en décembre 1911.



Le nouveau biplan Sommer en acier, au Salon de Paris 1911-1912. (L'Aérophile).

Le nouveau biplan, souligne la presse de l'époque, n'a plus rien à voir de par sa fabrication, avec les premiers biplans Sommer. Les stabilisateurs horizontaux et latéraux sont nouveaux. Le châssis d'atterrissage, la cellule (voilure) sont nouveaux. Le « fuselage » (voir photo ci-dessus, marquée S) est constituée par deux cadres latéraux de tubes d'acier soudés à l'autogène formant un losange fortement entretoisé et portant d'avant en arrière les sièges du pilote et son passager, les réservoirs (essence et huile), l'hélice et le moteur, un Gnome 7-cyl en étoile rotatif de 70 ou 80 ch monté en porte à faux.

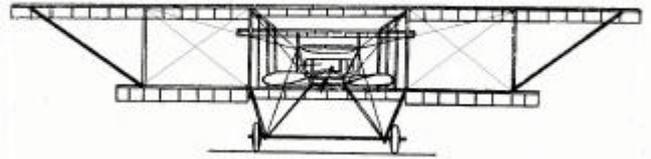


Sommer type L en acier (1912), plan de profil.

Ce châssis est fixé aux plans de voilure par quatre câbles (plans supérieur) et quatre montants (plan inférieur). De plus, ce châssis court et léger repose par l'intermédiaire de quatre montants en acier sur

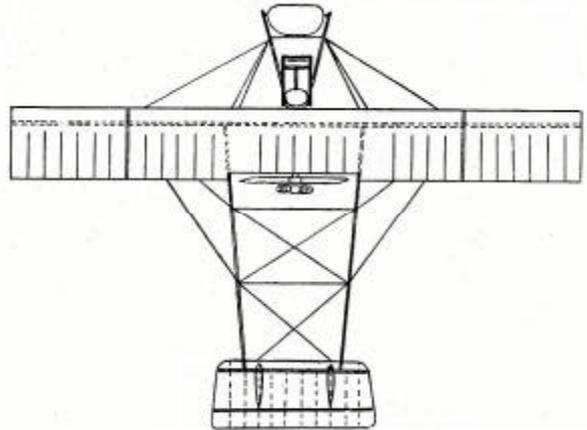
les deux tubes en acier du train d'atterrissage. Ce dernier est constitué d'un essieu unique en tube d'acier portant deux roues folles, amorti par rapport à l'appareil par des tendeurs en caoutchouc. La longueur totale de l'appareil est de 9 m.

La voilure est constituée de deux plans inégaux en envergure (envergure du plan supérieur 12 m) mais ne comportant désormais plus qu'une seule rangée de montants. Chaque plan de voilure est constitué par un longeron tubulaire en acier sur lequel sont clipsées les nervures, ce système - breveté - interdisant toute rotation. Le plan d'aile supérieur comprend trois panneaux, un central et deux latéraux formant ailerons, en rotation autour du longeron. Les montants sont également formés par une paire de tubes d'acier reliés par des entretoises soudées à l'autogène (photo). Les deux ailerons sont conjugués, quand l'un monte, l'autre descend.



Sommer type L en acier, 1912, vu de face.

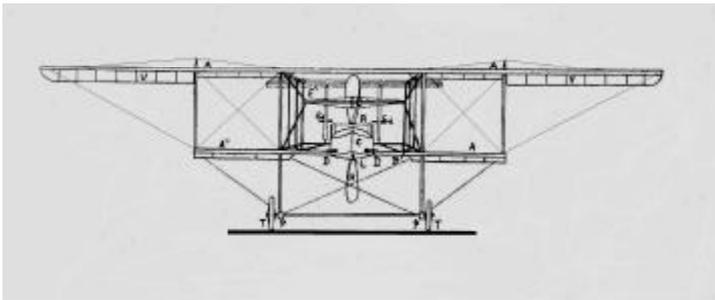
La contrainte de stabilité longitudinale repose sur trois organes, à l'avant un *équilibreur*, plan horizontal mobile monobloc de petite dimension (envergure 1,20 m) articulé à l'extrémité de deux tubes d'acier assemblés au fuselage par des colliers boulonnés (aisé à remplacer en cas d'avarie) et maintenus rigidelement par des câbles, à l'arrière un plan *stabilisateur fixe* monoplan prolongé par un *équilibreur* conjugué avec celui de l'avant, monté à l'extrémité d'une poutre de liaison métallique, assemblée aux montants centraux. Placés sous le stabilisateur fixe, deux plans de dérive commandés par un classique palonnier assurent la direction de vol.



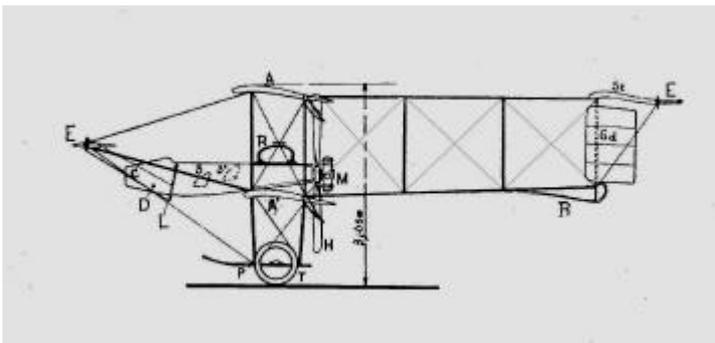
Sommer type L en acier (1912), vue par dessus.

Le biplan rapide Sommer type K en bois, mars 1912

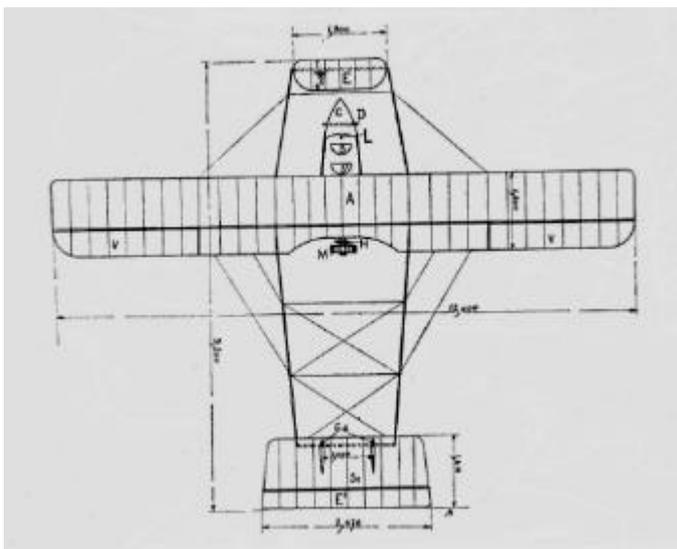
Il est rare qu'un constructeur fasse l'objet à trois reprises au cours d'une même année dans une même revue de comptes-rendus élogieux, ou bien il finance le journal. C'est pourtant ce qui arrive à Roger Sommer, qui ne finance aucun journal, dont les constructions soignées et les belles machines font l'admiration des journalistes spécialisés. Le type L présenté dans L'Aérophile de mars 1912 est suivi par la présentation du type K « biplan rapide » le 15 avril 1912, puis de celle du monoplane Sommer de course, en fin d'année.



Sommer type K en bois, mars 1912, vu de face.



Sommer type K « biplan « rapide », 1912.



Le « biplan rapide » Sommer type K en bois, mars 1912.

Sur le nouveau « biplan rapide » présenté en mars 1912, proche par sa conception du type L (même envergure, 12 m, même longueur, 9 m, même surface portante, 20 m² systèmes de commande par plans avant et arrière identiques dans leur principe) apparaît un fuselage entoilé et protecteur qui remplace la structure métallique un peu trop spartiate du type L. Détail intéressant, le poids avec les pleins des deux machines, l'une en acier, l'autre en bois, est identique, 225 kg à vide, 290 kg en ordre de marche avec les pleins d'essence et d'huile.



Kimmerling sur Sommer fait la une de L'Aérophile du 1er mars 1912.



Léon Bathiat (1877-1967).

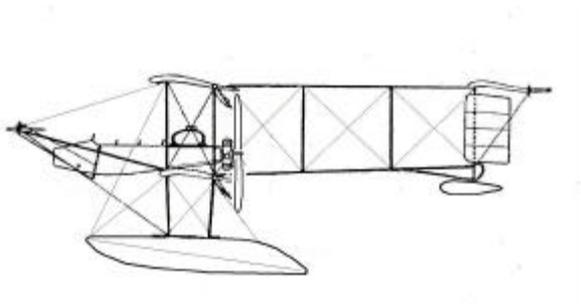
L'hydro Sommer

En avril 1912, sacrifiant à la mode des hydros en dépit de la situation géographique de l'usine de Mouzon, Sommer présente une machine marine à flotteurs dérivé du type K. Propulsée par un gros moteur en étoile fixe Canton-Unné de 80 ch refroidi par eau, elle emporte trois personnes assises l'une derrière l'autre plutôt inconfortablement.



Moteur Canton-Unné monté sur un Voisin. Musée royal des armées, Bruxelles.

Acheminée au lac Léman durant l'été 1912, la machine remporte le 1er prix du meeting de Lausanne, pilotée par Ernest Burri. Pendant six mois, elle va assurer des traversées régulières de « passagers » entre Evian et Montreux. En septembre, le pilote suisse réussit avec deux passagers à bord la première traversée du lac Léman dans sa plus grande longueur, soit 90 km parcourus en 70 minutes.



Le Sommer type K hydro, été 1912.

1913 : activité en sommeil

N'ayant préparé aucune machine spécifique, Sommer a raté le Grand Concours militaire d'octobre 1911 qui lui aurait ouvert le marché militaire en 1912 et 1913. En 1912, il multiplie les projets de biplans militaires, pensant encore intéresser l'armée, mais les commandes vont chez Farman.

Les sportifs qui faisaient la réputation de la marque en 1910 et 1911 le quittent un à un pour d'autres constructeurs mieux nantis, Molla et Amerigo partis chez REP, Frey chez Hanriot. Bathiat cherche à créer sa marque et la mort de Kimmerling provoque le retrait des trois machines engagées dans le Grand Prix de l'Aéro-Club de France (Circuit d'Anjou), seule épreuve permettant de redorer le blason de Sommer en 1912.

Début 1913, l'usine de Mouzon est mise en sommeil. Les commandes se tarissent. Pour la plupart des constructeurs français de la période, les ventes proviennent des exportations et des ventes d'appareils militaires (écoles d'aviation), ce qui n'est pas le cas chez Sommer.

En 1914, il obtient un contrat militaire ... pour l'entretien des dirigeables en association avec l'usine Clément-Bayard de Mézières. Roger Sommer reprend ses activités textiles dans l'usine paternelle et abandonne un temps l'aviation. début août 1914, Mouzon est aux mains de l'ennemi et Sommer abandonne ses chères usines.

En 1916, de nouveau sollicité par le ministère des fabrications il ouvre plusieurs nouvelles usines dans le sud de Paris et y produit en 1917 des éléments pour d'autres, en sous-traitance. Il abandonne définitivement la construction aéronautique en 1918.



Michel-Paul Molla, 1912.