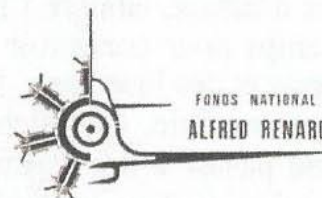


L'ECCO DU FNAR



Sommaire :

- Etienne Oehmichen, pionnier de l'hélicoptère
- 15 ans déjà !
- Ca bouge du côté du R-31



Etienne Oehmichen, pionnier de l'hélicoptère

Né à Châlons-sur-Marne, le 15 octobre 1884, c'est très jeune que Etienne Oehmichen se mettra à flirter avec les sciences, ce qui deviendra une véritable passion.

Après de brillantes études secondaires, ce fils de directeur d'une école d'application de l'artillerie poursuivra ses études à l'Ecole centrale des Arts et Manufactures de Lyon pour en sortir, en 1908, avec un diplôme

d'ingénieur.

Durant sa scolarité déjà, il s'adonne à la fabrication d'une petite machine volante à voilure tournante mue par un système de caoutchoucs torsadés.

Un an à peine après l'obtention de son diplôme d'ingénieur, dans la maison familiale, il aménage un banc d'essai, flanqué d'un moteur de motocyclette de 2,5 ch, sur lequel il vérifiera ses théories concernant les hélices sustentatrices. Ses connaissances en la matière deviendront assez considérables.

Ingénieur électricien dans une société alsacienne, puis chez Peugeot en 1912, Etienne Oehmichen sera appelé sous les drapeaux comme officier dans l'artillerie au moment de la déclaration de la guerre, en août 1914. Il lui sera confié la constitution de groupes de tracteurs d'artillerie sur le front des Vosges.

Il sera ensuite nommé directeur du centre de formation des officiers mécaniciens de Thillot.

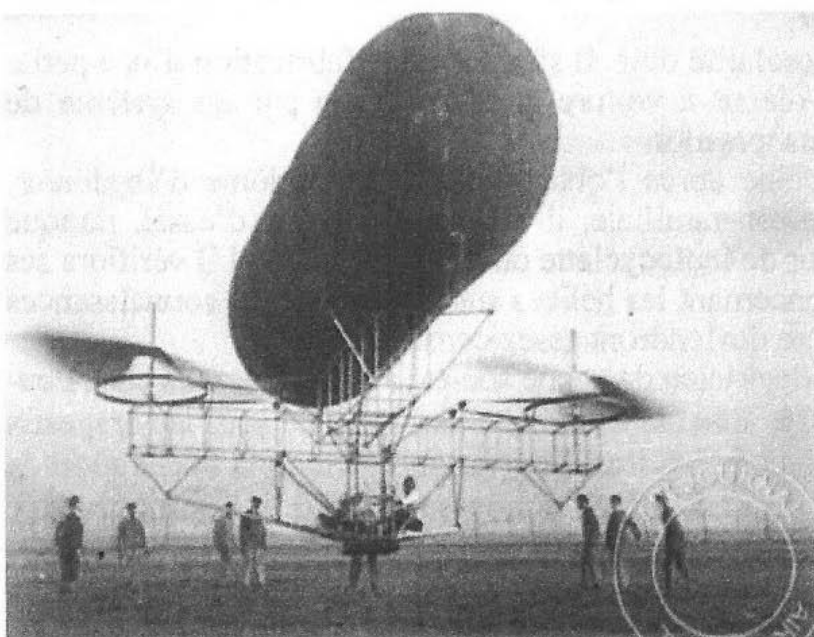
En octobre 1917, le général Estienne, responsable de l'artillerie d'assaut, ayant eu vent des compétences d'Etienne Oehmichen, le fera entrer à son service en qualité d'adjoint technique afin de résoudre les problèmes que connaissent les moteurs de chars d'assaut. Malgré l'importance de ses fonctions, il arrivera à trouver un peu de temps pour concevoir un stroboscope électrique utile dans l'étude du vol des oiseaux et des insectes.

La guerre finie, Oehmichen décide de reprendre ses études. Afin que notre ami puisse passer à des travaux pratiques, Peugeot l'aidera à ouvrir un laboratoire à Valentigney, dans le Doubs, et lui cèdera, pour 300 francs, deux moteurs Dutheil et Chalmers de 25 ch ayant servi à la propulsion des avions « Demoiselle » de Santos-Dumont.

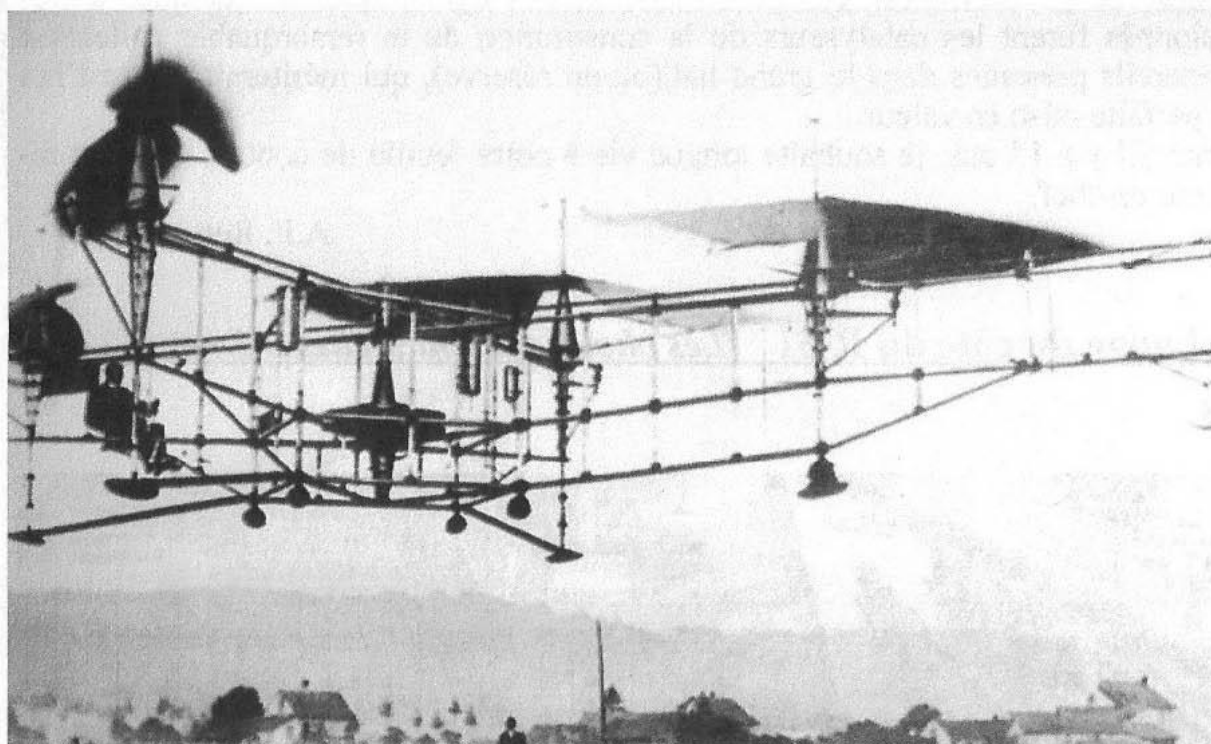
Automne 1920. Notre pionnier sort son premier « hélicoptère », l'Oehmichen-Peugeot n°1, en fait un laboratoire aérien. La machine se compose d'un châssis formé par l'assemblage de deux poutres en tubes d'acier, portant à chaque extrémité un axe vertical avec une poulie de transmission et une hélice bipale de 6,40 m de diamètre. Les poutres sont renforcées et soutenues par une infrastructure en treillis de bois formant carène. Le moteur Dutheil et Chalmers ajusté au bas de la cage centrale entraîne au moyen de courroies les deux hélices qui tournent en sens inverse l'une de l'autre à 120 tours/minute. Au sommet de la cage, une embase permet de recevoir une poutre mobile solidaire d'un ballon allongé de 144 m³, gonflé à l'hydrogène, qui apporte un supplément de force ascensionnelle et un élément de stabilité. C'est avec cette machine hors du commun que Oehmichen réalisera, le 15 janvier 1921, son premier vol à une hauteur de 2 mètres pendant 15 secondes. D'autres vols atteindront jusqu'à 8 mètres de hauteur pendant une mi-

nute et aussi un déplacement horizontal de 40 m environ à 3 m de hauteur.

Le 1er avril 1921, l'hélicoptère d'Etienne Oehmichen évolue à l'horizontale



En 1922, Oehmichen présente un vrai hélicoptère, l'Oehmichen-Peugeot n° 2. La machine comporte un châssis métallique cruciforme avec, en son centre, un moteur rotatif de 120 cv avec 9 cylindres à l'horizontale, entraînant quatre grandes hélices sustentatrices, cinq petites hélices stabilisatrices, deux autres à axe horizontal pour la translation et une dernière, à l'avant, pour faire pivoter l'appareil sur son axe. Le tout, sans ballon ! Sur l'axe du moteur est calé un grand gyroscope, mais il fut éliminé au cours des essais. Malgré son poids d'une tonne et une grande complexité à la manœuvre, l'hélicoptère donna entière satisfaction à son inventeur, toujours aux commandes.



Valentigney le 4 mai 1924—L'hélicoptère Oehmichen N° 2 parcourant le premier circuit fermé de 1 km en hélicoptère.

En 1923, Oehmichen réussira un vol stationnaire durant 5 minutes, et en mai 1924, il effectuera le premier kilomètre en circuit fermé du monde pour hélicoptère, à Arbouans dans le Doubs. Ce prototype n° 2 sera abandonné après plus de 500 vols.

Oehmichen poursuit alors ses recherches sur les voilures tournantes en construisant les hélicoptères n° 3 à 7 (avec le retour du ballon stabilisateur), entre 1928 et 1937, année où il décide d'arrêter ses travaux. Mais, il continuera ses recherches de tous ordres et enseignera au Collège de France. Il décède le 10 juillet 1955.

Alain Delannai

Quinze ans déjà

Ce numéro de notre feuille de contact marque le 15^e anniversaire de son existence avec une publication trimestrielle assez régulière, organisée par notre Secrétaire général, Alain Delannai, qui mérite de vives félicitations pour sa persévérance et ses initiatives de rédaction de nombreux petits articles technico-historiques.

Ce moment particulier permet de nous souvenir que le premier numéro de juin 2002 célébra avec tristesse la mémoire du colonel Michel Terlinden décédé un peu auparavant. Michel Terlinden était un membre fondateur de notre association dont il suscita l'appellation (FNAR), mais surtout le président de l'association des « Amis du Musée de l'Air » (AELR) et avant tout le créateur de la section « Air et Espace » du Musée royal de l'Armée, avec l'aide de Jean Booten et d'André Hauet. A partir de 1970 environ, ces trois enthousiastes dynamiques et quelques autres passionnés furent les catalyseurs de la constitution de la remarquable collection d'appareils présentés dans le grand hall(ou en réserve), qui mériterait aujourd'hui une parfaite mise en valeur.

Comme il y a 15 ans, je souhaite longue vie à notre feuille de contact et à son rédacteur en chef.

A.F. Renard

Ca bouge du côté du R-31 *(Les photos parlent d'elles-mêmes)*

