

à l'heure, une stabilité impeccable qui en fera, sur les libres routes de l'atmosphère, un navire beaucoup plus sûr que tout véhicule terrestre marchant à une vitesse analogue. Dès lors, les applications viendront d'elles-mêmes. A tout le moins, il s'établira des lignes régulières entre les grands centres, et M. Soreau voit nettement une ligne Paris-Londres, suffisamment achalandée pour avoir d'excellents aéroplanes et des pilotes de choix, transportant les hommes d'affaires pressés, les personnes redoutant le mal de mer, les gens épris de vitesse, dont le nombre croîtra rapidement, si l'on en juge par l'exemple de l'automobilisme; parti de Paris le matin, on déjeunerait à Londres, on vaquerait à ses affaires, et l'on pourra être de retour le soir même.

Ainsi donc, constate l'orateur, nous sommes véritablement en train de réaliser le vœu du poète,

En arrachant l'argile à sa chaîne éternelle.

Reprenant la conclusion d'un de ses Mémoires à la Société des Ingénieurs Civils de France, M. R. Soreau termine en disant que « l'homme a vaincu, et même discipliné cette loi de la pesanteur, dont le joug séculaire l'avait tenu jusqu'ici rivé à l'écorce terrestre; car, n'est-ce pas à elle, en définitive, que les aviateurs imposent le soin de régler l'équilibre et la stabilité? On peut donc dire, sans nulle emphase, que, pareils aux triomphateurs antiques, nous avons attaché la pesanteur vaincue à notre char, le char ailé de destinées nouvelles. »



Le cours de M. Marchis. — Le 28 février, à la Sorbonne, plusieurs centaines de personnes ont assisté à l'ouverture du cours de M. Marchis.

Le distingué professeur fut présenté par M. Liard, qui avait tenu à consacrer par sa présence toute l'importance du nouvel enseignement. M. Liard dit comment la nouvelle chaire avait pu être créée sur l'initiative de M. Basil Zaharof, ingénieur de mérite, fils d'un Russe et d'une Grecque, mais si Français de cœur et de cerveau. Il signala comment, à la même heure, M. Deutsch de la Meurthe avait permis par sa libéralité, la fondation de l'Institut d'aérodynamique, remis aussi aux mains de l'Université de Paris et qui sera inauguré le 1^{er} mai.

Dans cette première leçon toute d'exposition, M. Marchis, avec une modestie charmante, se défendit de vouloir légiférer. Il sépara nettement le savant du technicien, le professeur de l'ingénieur; il rendit hommage



Le professeur L. Marchis prononce la leçon inaugurale de son cours d'aéronautique à la Sorbonne (Photo Rapid).

à tous ceux d'entre ces derniers, depuis Ader, Langley et les Wright, jusqu'aux Voisin, aux Esnault-Pellier, aux Bleriot, aux Levavasseur, qui rendirent possible la conquête aérienne. Il précisa également la nature de son enseignement et spécifia bien qu'il n'entendait point mettre l'aéronautique à la portée de tout le monde, disant, avec bon sens, que ce genre qui étudie toutes les difficultés de la question, qui amuse sans instruire, a le grave inconvénient de donner des idées fausses.

M. Marchis expliqua que le nouveau cours ne saurait, d'aucune manière, constituer une concurrence aux institutions existantes. Il nous présenta aussi ses collaborateurs dont l'un au moins est bien connu des lecteurs de l'*Aérophile*: M. Robert Esnault-Pellier a été nommé, en effet, assistant de M. Marchis; le préparateur est M. Frossard, connu par l'invention d'un carburateur.

Cette leçon inaugurale — sorte de préface au cours — se termina au milieu d'une véritable ovation.

La croix de Fernand Forest. — C'est avec une joie profonde que l'on aura appris la réparation tardive et méritée dont Fernand Forest vient d'être l'objet, en étant nommé au grade de chevalier de la Légion d'honneur. Né à Clermont-Ferrand en 1851, Forest vint à Paris en 1871. Dix ans après, il prenait le brevet pour



Fernand Forest (Photo Branger)

un moteur à gaz vertical rotatif, à ailettes de refroidissement concentriques. L'année suivante, il crée un second moteur, caractérisé par l'hélice circulaire qui est enroulée en spirale autour du cylindre, partant de la culasse pour aller jusqu'à la gueule.

En 1888, Forest fait breveter un moteur à cylindres rayonnants; puis, à la fin de la même année, il sort son moteur compound à marche réversible et mise en marche automatique, d'où meilleure utilisation des gaz et application aisée à la navigation automobile. Au même moment, il invente le carburateur d'huile lourde qu'il enveloppe d'une circulation de réchauffage alimentée, soit par l'eau qui avait servi à refroidir le cylindre, soit par le gaz de l'échappement.

Enfin, en 1891, il met complètement sur pied le moteur à 4 cylindres verticaux à soupapes commandées par arbre à cames, à détente prolongée, à allumage par magnéto et régulateur sur l'admission.

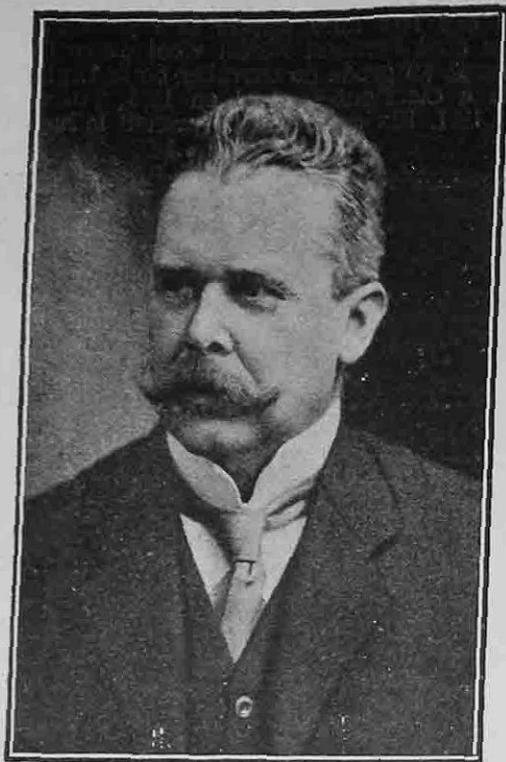
Il faudrait un gros volume pour retracer l'œuvre de

Forest; contentons-nous de dire qu'il est le véritable créateur du moteur automobile et par suite, l'un des hommes qui auront le plus contribué à l'avènement de l'aérolocomotion automobile.

Mort du colonel Mœdebeck. — L'aéronautique allemande vient de subir une perte cruelle en la personne du lieutenant-colonel Mœdebeck, de l'artillerie de forteresse, décédé à Berlin, le 1^{er} mars 1910.

Le colonel Mœdebeck, dont l'*Aérophile* publiait le portrait et la notice biographique dans son numéro de janvier 1898. — Mœdebeck était alors capitaine, — était né en 1857.

Dès 1883, il commence à s'intéresser à la locomotion aérienne; en 1884, il est déjà parmi les officiers attachés à l'établissement d'aérostation militaire de Tempelhof et devenait en même temps l'un des fondateurs de la Société de Navigation aérienne de Berlin. Peu



† Lieutenant-colonel Mœdebeck
(Photo Elliott et Fry)

après, il publie son Manuel de Navigation aérienne, excellent *vade-mecum* de l'aéronaute praticien, du constructeur et de l'aviateur auquel Lilienthal ne dédaigna pas de collaborer et qui a eu déjà plusieurs éditions en Allemagne et même à l'étranger. Dans ses changements de garnison, il crée de nombreuses sociétés aéronautiques en Allemagne et fonde, en 1897, *Illustrierte aeronautische Mitteilungen*, l'excellent périodique allemand dont il demeura longtemps l'âme et qui a conquis une place éminente et méritée dans la presse aéronautique internationale. Il fit de nombreuses ascensions dont plusieurs fort intéressantes.

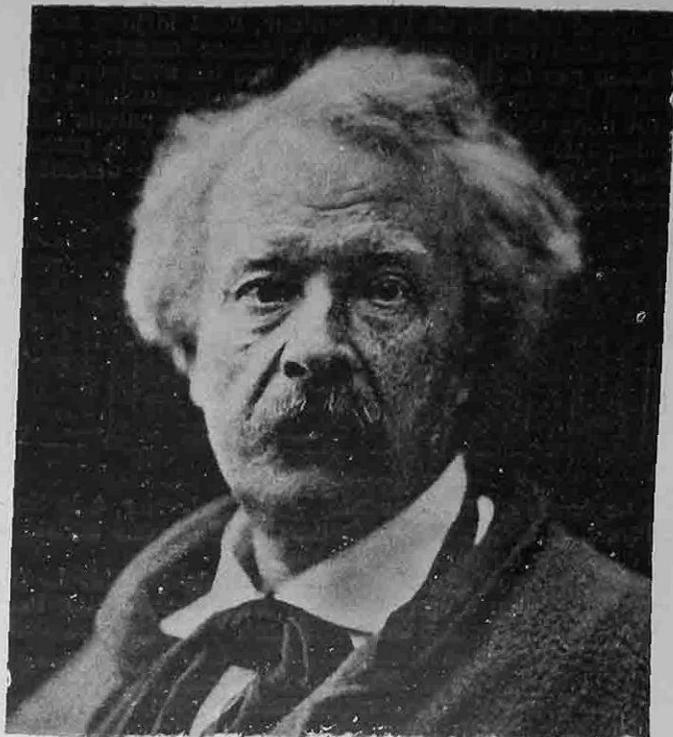
En même temps, Mœdebeck participait aux divers congrès aéronautiques internationaux et ses hautes connaissances comme l'aménité de ses manières lui avaient vite valu l'estime et la sympathie de ses collègues de toutes nationalités. La Fédération aéronautique internationale l'avait notamment nommé président de sa Commission de cartographie aéronautique, et il avait déjà fort avancé ce travail long et délicat, dont les navigateurs aériens de l'avenir lui seront reconnaissants.

Membre de la plupart des Sociétés aéronautiques allemandes, membre de l'Aéro-Club de France, de la Commission Permanente Internationale, le colonel Mœdebeck, disparu dans la force de l'âge sans avoir pu achever une belle carrière, sera universellement regretté.

La Mort de Nadar

Dessinateur et photographe, écrivain et caricaturiste, artiste, aéronaute par amour de l'aviation, entraînant, actif, homme d'esprit, homme d'action, homme à idées, Félix Tournachon dit Nadar, né à Paris le 5 avril 1820, mort à Paris le 20 mars 1910, demeurera l'une des figures les plus intéressantes de l'histoire de l'aéronautique.

Ce n'est point dans une courte notice nécrologique que l'on peut retracer comme il conviendrait, cette brillante période d'une carrière si prodigieusement variée. Nadar qui avait fait les premières tentatives de photographie aérienne et lancé l'idée d'obtenir par ce procédé des levés topographiques, est amené à l'aviation par ses amis La Landelle, Babinet, Ponton d'Amécourt; le modèle d'hélicoptère à vapeur de ce dernier, achève de le convaincre. Il ne s'agit plus que de construire en vraie grandeur, et pour cela trouver l'argent. Nadar s'en charge. Le 30 juillet il lance son fameux manifeste.



† Félix Nadar (Photo Nadar)

« Ce qui a tué la direction des ballons, c'est le ballon... Pour lutter contre l'air, il faut être spécifiquement plus lourd que lui... C'est l'hélice, la sainte hélice qui va nous emporter dans l'air, c'est l'hélice qui entre dans l'air comme la vrille entre dans le bois, emportant avec elles, l'une son moteur, l'autre son manche... »

L'idée est lancée... Pour la défendre, Nadar fonde l'*Aéronaute* qu'il tire à 100.000 exemplaires et qui réunit... 42 abonnés. Puis il songe à demander à l'aérostation l'argent nécessaire au triomphe de l'aviation. Il fait construire par les Godard le ballon le *Géant*, colossal sphérique de 6.000 mètres cubes, dont les départs sensationnels attireront les foules payantes et permettront de trouver les fonds. Et alors commence cette épopée héroï-comique si verveusement contée par Nadar dans *Les Mémoires du Géant*; c'est la première ascension du colosse, modestement terminée à Meaux, le 4 octobre 1863 et le tragique trainage dans les plaines de Hanovre par lequel s'achève son deuxième et dernier voyage, le 13 octobre. Les résultats financiers sont désastreux; chansonné, caricaturé, abreuvé de sarcasmes, à demi ruiné, Nadar subit le sort commun des précurseurs. Mais du moins a-t-il assez vécu pour assister de nos jours, à la réalisation de son rêve, à la glorification des idées pour lesquelles il dépensa tant d'efforts, d'intelligence, de courage et de dévouement. Sans parler des autres mérites qui feront survivre son nom, le souvenir de celui que l'on a pu appeler le « patriarche de l'aviation » demeurera vivace et respecté dans le cœur de tous les amis de l'aérolocomotion.