



Sur Clément Ader⁽¹⁾

Dans les premiers jours du mois de novembre de l'année dernière un louable sentiment de reconnaissance et d'admiration incita l'Académie des Sciences à honorer par une médaille tous les savants et tous les hommes d'action qui, sans son appui et sans même son attention bienveillante, avaient jusqu'alors travaillé le plus lourd que l'air, aidé au progrès de l'aéroplane. Une récompense officielle est rarement seule de son espèce. Cette fois encore, l'Académie établit plusieurs degrés dans ces bulletins de satisfaction, il y eut la médaille d'or et la médaille d'argent. Les lauréats, du reste méritaient bien tous une distinction : *L'Aérophile* en a publié la liste. Et ce ne fut pas la moins délicate des pensées de



Clément Ader

cette savante compagnie que de faire figurer dans son palmarès tous ceux qui devaient effectivement y figurer, qu'ils fussent Français ou Étrangers, même qu'ils fussent vivants ou morts.

Un seul oubli — le jour même remarqué et signalé à l'Académie — montra que même chez les esprits les

plus supérieurs une défaillance de mémoire peut parfois justifier une acensation d'ingratitude : Ader, Clément Ader, le père de l'*Eole*, le père des « Arions », avait été omis !

L'Académie des Sciences se fût honorée, en reconnaissant que sa liste était incomplète et en déclarant :

« C'est vrai, Ader, autant qu'aucun de mes lauréats, doit au jour de la victoire, compter parmi les soldats qui ont bien combattu pour l'obtenir. C'est par erreur que son nom était absent. Nous le plaçons et en tête de la liste. »

Le silence des académiciens, leur indifférence aux réclamations respectueuses mais un peu indignées, manqua, reconnaissons-le, de noblesse autant que d'équité.

Il fallut le décret rendu sur la proposition de la Grande Chancellerie pour nous montrer que l'immanente justice n'est pas toujours un vain mot : Ader était promu officier de la Légion d'honneur et c'est lui, croyons-nous, qui se classe ainsi premier Français à recevoir comme aviateur, la rosette de l'ordre national.

×

La vie de Clément Ader est admirable d'unité de vue, de persévérance intelligente et ingénieuse. On la connaît trop confusément et on connaît mal l'homme parce que, toujours sauvage et sombre, son sort douloureusement injuste augmenta encore son anarisme et sa misanthropie.

N'est-ce pas Andromaque qui, tout près de la mort, recommande qu'on dise à son fils, de ses ancêtres :

.. par quels exploits leurs noms ont éclaté,
Plutôt ce qu'ils ont fait que ce qu'ils ont été...

D'Ader, on ne peut dire que ce qu'il a fait, tant ce qu'il a été s'y trouve intimement mêlé.

Il naquit au printemps de 1841. Son père s'occupait de travaux de voirie. Lui se destina aux Ponts et Chaussées, voulant d'abord, puis y renonçant, passer par l'École Polytechnique. A quinze ou seize ans il construisait déjà l'une des machines électriques qui se trouvent actuellement au Conservatoire des Arts et Métiers. Mais déjà, si l'électricité l'intéresse, ce qui le passionne, c'est le mystère du vol des oiseaux. En passant, il s'établit lui-même un vélocipède dont les roues munies de bandages de caoutchouc marquent une supériorité incontestable sur tout ce qui avait été fait jusqu'alors. Ce vélocipède a, du reste, été recueilli aussi par le Conservatoire des Arts et Métiers comme un objet de haute valeur mécanique pour l'époque (1860). Voilà les écarts de jeunesse d'Ader ! Ils conduisent notre inventeur à la direction de travaux de voie ferrée qu'intrompt la guerre de 1870. Ce drame émeut profondément son cœur de patriote et fortifie en lui l'idée de l'aviation et de l'aviation militaire. Un peu après la guerre, quittant Toulouse et les Ponts et Chaussées, il arrive à Paris. Il n'y connaît personne ; mais il est une chose qu'il connaît bien et qu'il va pouvoir employer comme « nourrice » selon son expression, c'est-à-dire comme moyen d'acquisition, de cet argent qui lui faisait tant défaut et dont, pour ses expériences, il a tant besoin. Cette chose qu'il connaît, c'est l'électricité. Résumons des années en quelques lignes : Ader rend utilisable la conception de Graham Bell.

(1) Après sa première brochure, où il relate les essais de l'*Eole* et de l'*Arion*, Clément Ader vient de publier sous le titre « L'Aviation militaire », un choix de notes relatives aux applications de l'aviation à l'art militaire. Ecrites par le savant inventeur au cours de ses travaux et de ses expériences, c'est-à-dire en 1897 au plus tard, ces notes étonnent souvent par leur netteté et leur justesse de vues et sont parfois empreintes d'une véritable prescience. Leur publication nous fournit l'occasion de rappeler la curieuse physionomie et les admirables travaux de l'auteur. — *L'Aviation militaire*, par C. Ader (prix 2 fr. 50), est en vente chez Berger-Levrault, imprimeurs-éditeurs, 5, rue des Beaux-Arts, Paris, et aux bureaux de *L'Aérophile*.

Les hélices étaient actionnées par deux moteurs de 20 HP chacun. A la partie inférieure, trois roues dont celle d'arrière orientable à volonté. Poids total : une demi-tonne ; surface portante : 35 à 45 mètres carrés.

Voilà quel était, en somme, le fruit du travail intellectuel de toute une existence et du travail manuel de quinze années. Il fallut quelques minutes pour le réduire en fumée. Une Commission vint examiner l'Avion le 18 août, l'admet à un essai effectué le 14 octobre par une tempête qui aujourd'hui prudemment retiendrait nos jeunes et vigoureux aviateurs sous leurs hangars. Ader, — il avait cinquante-sept ans — sortit cependant, s'élança, roula un moment, quitta terre, vola trois cents mètres, fut rabattu par le vent et tomba.

Ce fut tout. Nous ne nous appesantirons point sur les démarches d'Ader pour obtenir du ministre, qui n'était malheureusement plus M. de Freycinet, une réponse quelconque. Du 15 octobre au 8 décembre il multiplia les visites et les lettres, le 8 décembre seulement, on lui répond qu'il est libre de continuer, mais sans aucune subvention, et le 31 mars 1898, la Guerre lui réclame ses dossiers. Ader, l'âme brisée, les renvoie. La nouvelle s'en répand ; des émissaires de diverses nations font des offres au constructeur de l'Avion. Il refuse naturellement.

Feu Marey, de l'Institut, l'Américain Langley, entre autres personnalités, viennent admirer l'oiseau : bientôt le Conservatoire le recueille, — mais tout le reste fut brûlé. Dans l'usine vide — le personnel ayant été remercié — trois semaines durant, le calorifère détruisit pièce par pièce, dessin par dessin, épure par épure, calcul par calcul, tout ce qui avait été la vie, le but d'Ader. Et celui-ci, ne pouvant assister jusqu'au bout à ce dur sacrifice, quitta Paris. Il vit maintenant, après Toulouse, et par les journaux, il apprend que se réalise tout ce qu'il avait prédit et tout ce qu'il souhaitait lui-même réaliser !

x

Nous avons voulu interroger les plus récents ouvrages et nous en avons retenu les opinions suivantes concernant Ader.

M. Alphonse Berget, docteur ès-sciences, professeur à l'Institut océanographique écrit dans la *Route de l'Air* :

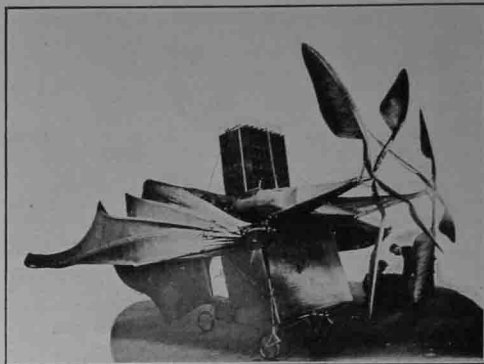
« M. Clément Ader, bien connu par les grands progrès qu'il fit faire à la construction des appareils téléphoniques, successivement en 1890 et en 1896, construisit deux aéroplanes auxquels il donna le nom d'Avion. Les deux fois, l'appareil s'enleva de terre, et en 1897, devant les officiers délégués par le ministre de la Guerre, à Satory, l'appareil effectua un vol de 300 mètres, après avoir quitté le sol par ses propres moyens. Si donc l'honneur d'avoir conçu le premier aéroplane revient à un Anglais, sir George Cayley, la gloire d'avoir construit le premier appareil ayant effectivement volé revient à un Français : c'est une très belle forme de « l'entente cordiale » devant l'histoire du progrès humain. »

M. Emile Lessard a placé dans l'*Aviation*, en tête d'une récapitulation de l'actif de l'aviation :

« En 1893, Ader fait à Satory 300 mètres sans toucher le sol. »

L'*Aviation sans formules*, par Yves, publie une

sorte de chronologie d'où nous extrayons ces lignes :
 « 1890 — Clément Ader, l'inlassable chercheur, véritable héros de la science, construisit plusieurs appareils merveilleux. Le dernier appareil, construit avec le patronage de M. de Freycinet, ministre de la Guerre, fut essayé le 14 octobre 1897 au camp de Satory. Cet appareil est un véritable chef d'œuvre au point de vue mécanique. Il ne manquait à l'Avion qu'un pilote aussi adroit que Wright, car son appareil de stabilisation longitudinale était trop près des ailes. M. le lieutenant Binet a néanmoins constaté officiellement un vol



L'Avion, les ailes repliées

« de 300 mètres. L'Avion est bien l'ancêtre des appareils volants montés. »

Deux détails enfin achevés de montrer que notre plaidoyer, de bien plus notables avocats et bien plus éloquentement se seraient, se sont chargés de le prononcer.

Cette fameuse médaille votée par l'Académie des Sciences sait-on ce qu'elle représente ? Pour caractériser l'aviation toute entière, l'artiste n'a cru mieux faire que de reproduire l'aspect de... l'Avion ! Et c'est l'Avion ainsi qui s'en ira porter les félicitations de l'Académie à tous ceux qui les méritent... Ader, père de l'Avion, excepté !

Et ne terminons pas sans indiquer cette coïncidence singulièrement symptomatique. La Commission d'enquête de l'Avion (1897) était présidée par le général Mensier. Cet honorable officier sait ce qu'alors écrivit la Commission dans son rapport — ce rapport secret, mystérieux, impubliable ! Eh bien ! aujourd'hui le général Mensier est l'un des plus vénéérés et des plus influents des membres du Conseil de l'ordre de la Légion d'honneur. Et c'est la grande chancellerie qui a, d'elle-même, transformé, ces temps derniers, le ruban d'Ader en une rosette.

Avonons que des rosettes comme celle-là, il nous en faudrait beaucoup, en France. (1)

JACQUES MAY

(1) A ceux de nos lecteurs qui voudraient se faire une idée plus complète des admirables travaux d'Ader et des magnifiques résultats auxquels il était déjà incontestablement parvenu, nous recommandons la lecture de *Les Maîtres de l'Aviation : C. Ader*, par Jacques May, préface de M. Rodolphe Soreau. — Librairie Aéronautique, 32, rue Madame, Paris. — Prix : 1 fr. 50. — N. D. L. R.

Ader dote Paris de ses téléphones, d'abord ; Ader ensuite dote de son clou l'Exposition de 1882, dont les auditions théâtrales font fureur et valent au jeune ingénieur le ruban rouge.

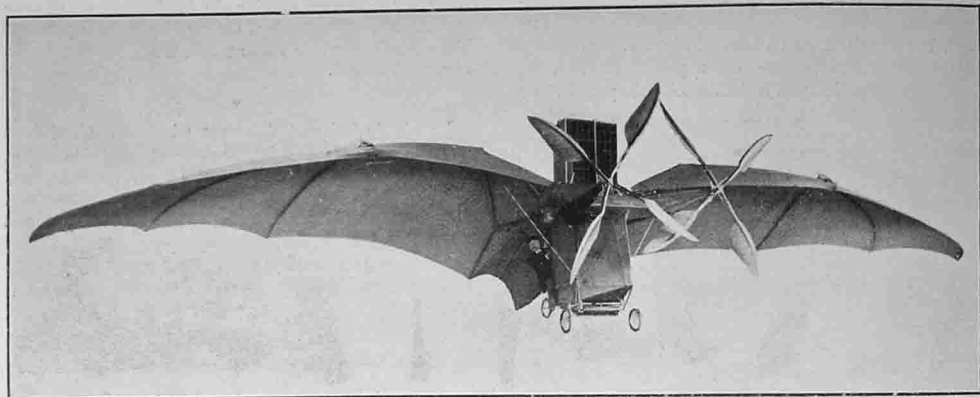
X.

Si Ader est heureux c'est surtout parce que la fortune qu'il vient de gagner lui permet de commencer la réalisation de ses aspirations. Pour lui, sa vie jusque là n'avait été qu'un prologue. Dès 1872 pourtant, dans le Midi, Ader avait créé avec de véritables plumes, un oiseau qui avait été l'objet d'essais de sustentation très curieux et qui avait nécessité la mobilisation des plumes de toutes les oies de la région ! Il n'en avait retiré que le désir plus vif encore de vivre tout à côté des oiseaux, tout près d'eux, parmi eux. Il se fait installer une volière superbe. Il endort ses petits pensionnaires, délicatement interroge leur inertie anatomie ; il se rend

l'homme, seul, avec un moteur quitte le sol pour planer et reprendre contact plus loin. C'est admirable. Et les deux témoins sont si enthousiastes qu'ils enfouissent des morceaux de charbon qui se trouvaient là et qui pourront attester, si on doute, la vérité de la stupéfiante performance.

L'essai, pour bref qu'il eût été avait permis à Ader de se rendre compte de quelques modifications à apporter à son oiseau. Sans plus de hâte, avec autant de précautions et de soins que pour l'*Eole* n° 1, est achevé l'*Eole* n° 2 ; en août 1891, cet appareil identique ou à peu près à son aîné vole 100 mètres à Satory et vient à l'atterrissage heurter des chariots garés là.

Il faut réparer ; mais il faut, pour cela, des fonds. Songeons que ces neuf années ont été des années de dépenses constantes, d'achats de machines et de matériaux, d'entretien de personnel. Presque tout ce qu'avait Ader y a passé.



L'Avion d'Ader

en Alsace pour voir les cigognes, à Strasbourg, se fait arrêter pour espionnage ! Ensuite il va en Algérie, y observe les cigognes, regarde même ce qui se passe chez certains végétaux — la feuille du sycomore, par exemple, qui vagabonde dans l'air.

En conclusion, Ader formulait cette proposition : Tout vol présente une courbe, unique et constante. Et il trace cette courbe, à laquelle il attachera son nom.

Maintenant, courbe trouvée, en avant pour l'appareil (1886) ! L'*Eole*, père des *Avions*, ne nécessite pas moins de quatre années de travail, de recherches, d'essais, de tâtonnements. C'est la reproduction admirable finie de la grande « roussette des Indes », chauve-souris orientale, qui vole avec très peu de battements d'ailes.

Voici les caractéristiques essentielles de l'*Eole* : 14 mètres d'envergure, 6 mètres 50 de long, ailes repliables, moteur à vapeur d'un kilog par HP, surface portante 25 à 30 mètres carrés, poids 500 kgs ; moteur et aviateur se trouvaient dans une espèce de cage entre les deux ailes.

Le 9 octobre 1890, en présence de deux contremaîtres, MM. Vallier et Espinosa, Ader, dans son *Eole*, part d'un point à Armanvilliers et retombe 50 mètres plus loin. Est-ce un vol ? Non, disent certains. En tout cas, c'est la première fois que

Il sollicite des concours et pour cela expose son *Eole* que, l'un des premiers, le ministre de la guerre du moment, M. de Freycinet, vient examiner, et retenir pour l'armée.

— « Il faut que ce torpilleur aérien serve à la défense nationale », déclare le ministre ; et il passe un contrat avec M. Ader dont le cœur déborde de joie.

Dorénavant, en secret, l'usine d'aviation transférée de la rue Pajou à la rue Jasmin, fonctionne comme établissement militaire, et tous les ouvriers prêtent serment.

X

Six années encore s'écoulent. On travaille loin de tous bruits à l'*Avion*. Celui-ci est prêt au printemps de 1897. Il le faut voir : tel qu'il était alors, tel il se trouve aujourd'hui au Conservatoire des Arts et Métiers. Les pluies, les ans et les humidités n'ont eu que peu d'action sur cette admirable chauve-souris jaunâtre dont la carcasse métallique se repliait pour diminuer l'encombrement. Ailes articulées et déjà, notez-le, gauchissables : 14 à 15 mètres d'envergure, plus grande largeur 3 m. 60 ; longueur totale 5 mètres. A l'avant, tournant en sens inverses, deux hélices à 4 branches : diamètre 2 m. 80, pas moyen 0 m. 90.