

Titre : La première étape de l'aviation militaire en France

Auteur : Ader, Clément

Mots-clés : Avions militaires * France * 1870-1914

Description : 1 vol. (67 p.-[3 pl.]) ; 25 cm

Adresse : Paris : J. Bosc et Cie, 1907

Cote de l'exemplaire : CNAM-BIB A 890

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?A890>

A 890

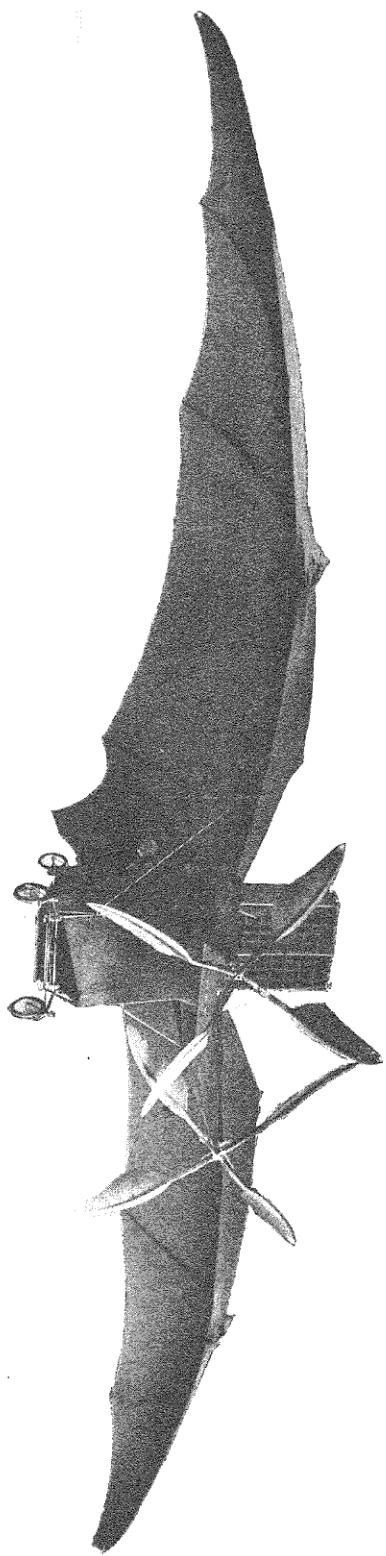
LA PREMIÈRE ÉTAPE
DE
L'Aviation Militaire
en France

Par C. ADER



PARIS
J. BOSC ET C^{ie}, ÉDITEURS
98, CHAUSSÉE D'ANTIN, 98

—
1907



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La Première Etape
DE L'AVIATION MILITAIRE
EN FRANCE

Paris. — Imp. G. CADET, 20-22, rue du Mail.

A 890

LA PREMIÈRE ÉTAPE
DE
L'AVIATION MILITAIRE
EN FRANCE

LA PREMIÈRE ÉTAPE
DE
L'AVIATION MILITAIRE
EN FRANCE

Par C. ADER



PARIS

J. BOSC ET Cie, ÉDITEURS

38, CHAUSSÉE D'ANTIN, 38

—
1907



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

LA PREMIÈRE ÉTAPE
DE
l'Aviation Militaire
en France

Paris, Décembre 1906.

Ce qui va suivre n'a pas la prétention d'être une histoire de l'Aviation, d'autres que nous, mieux documentés, l'écriront un jour et elle ne manquera pas d'être très intéressante ; il ne s'agira ici que d'un fait particulier qui appartient à l'Aviation Militaire, et nous allons le raconter fidèlement tel qu'il s'est accompli.

**

La dénomination d'Avion pour désigner les appareils volants destinés à la Guerre, dérive, ainsi que celle d'Aviation, du mot latin *Avis* qui signifie oiseau.

L'Aïeul des Avions fut l'Eole. Etant pénétré de cette idée, bien arrêtée, que l'aviation devait surtout servir à la Défense Nationale, nous avions toujours conduit nos travaux, depuis 1882, dans le plus grand secret. A la suite de longues recherches sur le vol des oiseaux, sur l'Aérodynamique et la mécanique spéciale à la Navigation Aérienne, l'Eole fut construit dans un laboratoire situé rue Pajou à Passy. Il se composait de deux ailes semblables à celles des chauves-souris ; elles se repliaient.

La force motrice était fournie par la vapeur et faisait mouvoir une hélice placée à l'avant. Deux roues droites portaient l'appareil et une troisième à l'arrière le dirigeait à terre. Un gouvernail servait à la direction aérienne. Après son achèvement, il fallut choisir, pour l'essayer, un endroit discret et tranquille ; nous le trouvâmes dans le Parc d'Armainvilliers, appartenant à Mme Isaac Pereire et qui fut mis à notre disposition par son fils, M. Gustave Pereire.

Une aire fut tracée en ligne droite, le terrain dégazonné, battu et égalisé par un rouleau, de manière à voir et à enregistrer les traces des roues depuis les plus petits allègements jusqu'aux soulèvements complets. A l'une de ces expériences, le 9 Octobre 1890, sur une distance d'environ 50 mètres, l'Eole perdit terre pour la première fois, avec la seule ressource de sa force motrice. Ce petit événement ne fut constaté par aucun procès-verbal, mais nos contremaîtres enfouirent en terre des blocs de charbon à l'endroit précis où nous nous étions élevé dans notre appareil. Ce qu'il y a de certain, c'est que ces témoins sont encore dans le sol et qu'il serait possible de les y retrouver si cela devenait nécessaire. Les expériences ne continuèrent pas par suite d'une grosse avarie survenue au générateur de vapeur.

A cette époque, l'Eole fut considéré, par les initiés et par la Presse scientifique, comme le premier appareil aérien monté par un homme, ayant volé à une faible hauteur et sur une petite distance.

**

L'année après, en 1891, le générateur de l'Eole était refait et perfectionné, les expériences furent reprises au mois de Septembre, sur un terrain plus vaste, avec l'autorisation du Ministre de la Guerre, au Camp de Satory. L'aire était encore droite comme la première, mais bien plus longue, 800 mètres environ, préalablement nivélée et battue. Il y avait longitudinalement, au milieu, une raie blanche de 1 mètre de largeur pour

orienter l'aviateur qui était encore nous-même. Plusieurs essais furent faits en volant et à l'une de ces expériences l'Eole sortit de la piste à gauche sur une longueur d'environ 100 mètres, sans laisser de traces sur le sol, il était à une faible hauteur, mais complètement soutenu par ses ailes. Cette déviation à gauche, en volant, fut causée par le propulseur unique central dès que l'Avion fut libre en perdant terre, effet que nous expliquerons plus tard. Malheureusement, il vint buter violemment contre un matériel de chariots, de baquets, etc... qui avaient servi à tracer, à la chaux, la raie centrale ; l'appareil s'avaria au point de ne plus pouvoir continuer les essais. La forte secousse que nous ressentîmes nous fit réfléchir sur les inconvénients d'une traction unique centrale.

Cependant, les résultats de ces essais s'ébruitèrent discrètement dans un petit cercle d'officiers, ce qui nous procura l'honneur de la visite de M. le Général de Division Mensier, alors Directeur de la 4^e Direction (génie) au Ministère de la Guerre, à l'obligeance duquel nous devions déjà l'autorisation ministérielle qui nous avait permis d'opérer en terrain militaire. Nous ne pûmes que lui montrer l'Eole avarié et immobilisé dans sa baraque-abri.

Quelques jours après, les avaries de l'appareil étaient provisoirement réparées ; M. Berger, ancien Commissaire Général de l'Exposition Universelle, actuellement député de la Seine, qui s'intéressait beaucoup à notre invention, avait obtenu pour nous du Préfet de la Seine l'autorisation de l'exposer dans le Pavillon de la Ville de Paris, situé à cette époque à côté du Palais de l'Industrie ; avec quelques amis nous avions fait le projet de le présenter au monde savant, de la Presse et de la Finance, en vue de la formation d'une Société d'Etudes pour la continuation des expériences d'aviation. On allait montrer l'Avion, lorsque M. de Freycinet, qui était alors Président du Conseil et Ministre de la Guerre, témoigna le désir de le voir le premier. Il vint, en effet, le samedi 17 Octobre 1891, accom-

pagné du Général Mensier. Son examen terminé, sa résolution fut bientôt prise : « *Ceci, dit-il, est un « Eclaireur » et un « Torpilleur Aérien et il faut faire continuer les essais par le Département de la Guerre pour la Défense Nationale.* » C'est ainsi que naquit ce jour-là l'Aviation Militaire par la volonté de M. de Freycinet. Cela nous combla de joie puisque nous-même étions animé des mêmes sentiments.

Nous fîmes immédiatement un projet général, et nous y étions autorisé, sans témérité aucune, par les nombreuses études préliminaires faites de 1882 à 1891, ainsi que par les résultats obtenus avec l'Eole. En voici les branches principales : — Fondation d'une école d'Aviation et d'Avionnerie. — Etablissement d'un Arsenal pour la construction des Avions. — Stratégie et tactique Aérienne. — Création d'une armée Aérienne Aviatrice.

Pour satisfaire ce programme, sans doute, il fallait des ressources en rapport avec son importance ; mais que pouvaient être ces sacrifices en argent à côté des services qu'il était appelé à rendre à la Défense Nationale ?

Donc, confiant dans la parole de M. de Freycinet et dans l'appui de M. le Général Mensier, nous nous mêmes résolument à l'œuvre, sans même attendre d'avoir arrêté par des conventions écrites, sous quel régime devaient s'exécuter les travaux ; ce que nous fîmes, d'ailleurs, quelque temps après.

**

L'ancien laboratoire-atelier de la rue Pajou qui produisit l'Eole, devenait insuffisant, il fallut en construire un autre plus vaste et plus complet ; cela eut lieu en 1892, rue Jasmin, 11 et 13, à Auteuil ; il se composa : d'un atelier pour la mécanique ; d'un autre pour le modelage, les charpentes et la voilure ; de plusieurs autres pièces pour la forge, les magasins, atelier de dessin, bureau, cabinet de travail ; d'une salle haute de toiture, de 20 mètres de long sur 10 de large, pour essais, tracés et mon-

tage des charpentes des Avions. Dans la cour et les dépendances il y avait encore plusieurs petits bâtiments, des hangars et la loge du concierge. La force motrice était fournie par une machine à vapeur qui faisait mouvoir de nombreux outils. On obtenait le chauffage par des calorifères et par la vapeur. Nous avions été amené à construire une véritable usine, et il le fallait bien à cause des multiples travaux que nous avions à exécuter.

L'établissement fut placé, rigoureusement, sous la juridiction des lois militaires et devint, de fait, la première Ecole d'Avionnerie. Ce fut alors un travail ininterrompu dans le secret le plus absolu : là virent le jour quantité d'inventions concernant l'Aviation et une foule de procédés de fabrication, connus seulement par notre personnel et qui constituaient l'industrie naissante de l'Avionnerie. De sérieuses recherches furent faites sur le vol des oiseaux, au point de vue aérodynamique et physiologique, à l'aide de roussettes, grandes chauves-souris de l'Inde, de vautours d'Egypte, de cigognes, etc... Les matériaux étaient étudiés dans leurs propriétés mécaniques principales, résistance, élasticité, en laboratoire avec des instruments spéciaux. Les vapeurs et les combustibles furent l'objet de nombreuses observations, etc... ; il serait trop long d'énumérer, ici, tous les travaux scientifiques et pratiques qui furent réalisés dans ce Laboratoire pendant les six années de son existence ; nous nous proposons de les décrire, plus tard, en traitant la partie technique de l'Avionnerie.

Plusieurs genres de générateurs de vapeur et de machines furent étudiés et réalisés ainsi que divers modes de propulsion. On aborda ensuite l'Avion n° 2, dont le projet et les dessins d'exécution avaient demandé quelque temps ; il était à traction centrale et unique ; sa machine était même terminée et avait fonctionné devant la Commission, lorsque pour des considérations survenues en cours d'études et pour aller plus vite vers des résultats pratiques, nous décidâmes de ne le terminer que plus

tard et de faire, avant, un Avion à double traction auquel on donna le n° 3.

Dans le courant des travaux, une Commission composée de M. le Colonel Laussedat, Directeur du Conservatoire National des Arts-et-Métiers, M. Résal, professeur de mécanique appliquée à l'Ecole Polytechnique, M. Sarrau, également professeur à la même Ecole, vint dans le laboratoire de la rue Jasmin pour examiner les travaux et le fonctionnement des machines. En outre, le Directeur du Génie, chargé de l'inspection générale, y faisait de fréquentes apparitions. Le laboratoire eut aussi l'honneur de recevoir la visite de plusieurs Ministres de la Guerre, pas cependant celle de M. le Général Billot.

Enfin, le résultat final de tous ces labeurs fut l'achèvement et la réalisation de l'Avion n° 3 à double traction et à ailes pliantes. Ses organes principaux : générateur, condenseur, machines et propulseurs avaient déjà été préalablement mis à l'épreuve sur des bancs d'essai, pendant plusieurs mois en tournant des journées entières. L'Avion étant en pleine charge, avait été soulevé entièrement par sa voilure à l'aide d'une multitude de petits ressorts au bout de bêquilles extensibles qui poussaient sous les ailes, dans toute l'étendue de leur surface, comme devait le faire plus tard l'air lui-même. M. le Général Mensier se rendit compte de ces diverses épreuves.

Nous étions donc fixés sur le bon fonctionnement de la force motrice et sur la solidité des charpentes des ailes.

Le ministre nomma une nouvelle Commission avec le Général Mensier comme président. Les autres membres étaient ceux de l'ancienne ; mais comme le Colonel Laussedat ne put en faire partie pour raison de santé, il fut remplacé par le Général Grillon, commandant d'armes de Versailles ; M. Léauté ayant succédé à M. Résal comme professeur à l'Ecole Polytechnique, il le remplaça aussi dans la Commission.

Cette Commission se constitua donc ainsi : M. le Général Mensier président, M. le Général Delambre, M. le Général Gril-

lon, M. Sarrau et M. Léauté, membres de l'Institut et professeurs de mécanique à l'Ecole Polytechnique. Elle se réunit pour la première fois dans le Laboratoire de la rue Jasmin, le 18 Août 1897, et examina les travaux de l'Avion dans tous ses détails. Le lendemain, 19 Août, le Président de la Commission nous informa officiellement par lettre qu'elle avait reconnu l'appareil apte à être essayé au Camp de Satory. L'Avion fut alors démonté, plié, chargé avec ses accessoires dans de grandes caisses-camions faites exprès pour cet usage et prêt à partir pour Satory.

Voici le contenu de cette lettre :

Boulogne-sur-Seine, le 19 Août 1897.

Monsieur le Général MENSIER à Monsieur ADER.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous confirmer ce que je vous ai dit hier de vive voix au nom de la Commission chargée par le Ministre de la Guerre de procéder aux épreuves de réception de votre appareil d'Aviation.

Après examen et après avoir entendu vos explications à toutes les questions qu'elle a cru devoir vous poser, la Commission a reconnu que votre appareil était en état d'être soumis à ces épreuves. Qu'en conséquence elle vous autorisait à le démonter et à le transporter au Camp de Satory où il sera procédé aussitôt que possible aux dites épreuves.

Recevez, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

*Le général, président de la Commission,
Signé : MENSIER.*

Nous fîmes bâtir aussitôt à Satory un abri assez vaste pour recevoir l'Avion, l'outillage nécessaire pour faire quelques petites réparations si besoin était ; loger le personnel de jour et de nuit et des approvisionnements suffisants ; un local convenablement approprié et chauffé était réservé éventuellement aux membres de la Commission. M. le Général Mensier qui devait présider aux essais, s'adjoignit particulièrement pour les constater,

le Général Grillon, d'ailleurs membre aussi de la Commission, qui s'intéressa vivement à nos expériences.

Le Lieutenant Binet du 1^{er} Génie fut désigné pour la préparation de l'aire d'essai. Il la traça sur un terrain dévolu moitié à l'Artillerie moitié au Génie, elle avait 450 mètres de diamètre, soit extérieurement environ 1.500 mètres de pourtour, avec 40 mètres de largeur (voir le croquis un peu plus loin). Le sol étant très inégal à Satory en cet endroit là, par suite des fouilles opérées par l'Ecole du Génie, par les manœuvres de la cavalerie et par celles de l'artillerie, il devint nécessaire de faire quelques terrassements pour égaliser et aplanir le terrain afin que l'Avion pût y rouler dessus le mieux possible, ce travail se fit avec l'aide de sapeurs appartenant aux 1^{er} et 5^e Génie et de rouleaux compresseurs. L'abri et le terrain étaient gardés militairement. Notre programme était de ne partir et de n'atterrir que sur l'aire, d'ailleurs, il ne pouvait guère en être autrement, en dehors de la piste le terrain était trop mauvais; une raie blanche de 1 mètre de largeur, tracée à la chaux, indiquait circulairement le milieu du sol battu ; les expériences devaient se faire méthodiquement, il s'agissait d'abord de quitter terre et de s'élèver à une faible hauteur, en même temps, de suivre la raie blanche au-dessus de l'aire sans en sortir. En manœuvrant ainsi nous devions exercer les aviateurs à se servir de l'Avion ; nous ne pouvions guère le faire sur piste droite dont on redoutait toujours la fin, tandis que circulairement on pouvait se lever et atterrir à volonté, voler avec le vent et contre le vent. Le but final était de partir de Satory et d'aller atterrir au polygone de Vincennes.

Tout était prêt, mais malgré l'activité déployée, le mois d'Octobre était arrivé et avec lui le risque du mauvais temps, parfois il pleuvait. Il fallait donc profiter de toutes les belles journées pour faire nos essais. Cependant, la prudence commandait d'attendre un temps très calme pour une première sortie sur l'aire.

Le 12 Octobre 1897, il ne soufflait qu'une faible brise, et nous en profitâmes, d'accord avec le Général Mensier, pour tenter une expérience. Après avoir fait mouvoir préalablement les machines et les propulseurs sur place, afin de contrôler leur fonctionnement, et après avoir déployé les ailes, nous montâmes dans l'Avion ; il se mit en marche, à une belle allure, et eut bientôt parcouru, en deux ou trois minutes, les 1.500 mètres du tour de l'aire ; ensuite, on plia ses ailes et on le remit dans son abri. Pour ce jour-là, c'était suffisant, car nous étions un peu émotionné. Cette expérience dans sa simplicité fut des plus instructives, faite en public, aujourd'hui, on l'appellerait concluante. Mais alors, nous ne la considérions que comme une simple étude, c'était peu de chose à côté de ce que nous étions en droit d'espérer. Pendant ce parcours, assis sur la selle, nous ressentions tous les effets des roues sur le sol, et d'après les trépidations caractéristiques qui se produisaient, ou selon leur absence, nous nous rendions parfaitement compte si l'Avion était suspendu par ses ailes ou porté par ses roues. En manœuvrant les ailes selon qu'elles étaient portées en avant ou en arrière, c'étaient les deux roues avant qui quittaient le sol ou seulement la roue arrière. La pression dans le générateur, à ce moment, marquait de 3 à 4 atmosphères. En poussant cette pression vers 6 ou 8 atmosphères, aucune des roues ne touchait la terre. Ce trajet sur la piste se fit ainsi, depuis la sortie de l'Avion jusqu'à sa rentrée dans l'abri ; ce fut une alternative de petites envolées et de contacts avec le sol, selon que la pression était de 3 à 4 ou de 6 à 8 atmosphères. Lorsque aucune des trois roues ne touchait le sol, il est évident que l'Avion volait, puisqu'il était soutenu entièrement par ses ailes, mais il ne volait qu'à une faible hauteur, en rasant le sol. L'inspection du terrain confirma ce premier résultat, les traces des roues étaient par places très accentuées et à d'autres endroits elles avaient nettement disparu. Nous avions fait une autre remarque : En essayant la force motrice, les ailes étant pliées, pour déplacer l'appareil,

il fallait un tirage considérable, les propulseurs fatiguaient beaucoup ; tandis que sur le même terrain, à pression égale, mais avec les ailes déployées, il évoluait facilement ; ce qui expliquait encore que ce tour de piste n'aurait pu se faire en entier terrestrement, en si peu de temps, sur un terrain détrempé par les pluies et en remblai en quelques endroits. Si une pression de 6 à 8 atmosphères avait suffi pour entraîner l'Avion jusqu'à l'envollement, avec 12 et même 15 atmosphères que pouvait fournir le générateur de vapeur, il était permis d'affirmer que la force motrice était définitivement acquise, qu'elle était même en excès.

La direction aérienne et la direction terrestre se montrèrent satisfaisantes, puisqu'elles permirent à l'aviateur de suivre la ligne blanche, de s'en écarter comme d'y revenir et de ne pas sortir de la piste pendant toutes les positions que put prendre l'Avion à terre sur ses roues ou dans l'air soutenu seulement par ses ailes.

Quant à l'équilibre, il était assuré par la facilité qu'avait l'Avion de porter ses ailes soit en avant soit en arrière, au gré de l'Aviateur et dans la mesure qu'il fallait pour maintenir sa position horizontale ou inclinée.

Il serait superflu d'expliquer que les ailes furent capables de porter le mécanisme, les accessoires, le conducteur, etc... ; elles le firent effectivement.

En résumé, après cet essai, nous fûmes tous convaincus que l'Avion possédait tout ce qu'il fallait pour voler sérieusement. Aussi M. le Général Mensier, dont la satisfaction était visible, s'empressa-t-il de convoquer la Commission pour n'avoir pas à constater seul les résultats que nous pouvions obtenir dans la suite et que nous étions en droit d'espérer encore meilleurs. Rendez-vous fut pris pour le surlendemain.

Le 14 Octobre 1897, la journée s'annonçait mauvaise, il avait plu le matin, le vent était fort, le voyage de Satory n'était pas engageant ; il y avait lieu de supposer que ce jour-là nous

n'allions faire aucune expérience, et nous n'espérions pas trop voir arriver la Commission ; néanmoins, dans l'après-midi, MM. les Généraux Mensier et Grillon se rendirent sur le terrain. Nous étions bien indécis sur les déterminations à prendre ; les beaux jours se faisaient de plus en plus rares à la saison où nous étions, et nous savions que le temps calme n'existant qu'exceptionnellement sur le plateau de Satory. Remettre l'expérience, c'était peut-être l'ajourner à l'année suivante, en outre, il y avait la difficulté de réunir la Commission et de faire coïncider cette réunion avec un jour de beau temps ; et puisque deux de ses membres étaient là, nous voulions tenter quelque chose si une accalmie se présentait ; nous fîmes donc tout préparer comme l'avant-veille.

Depuis longtemps MM. les Généraux attendaient ; cette situation perplexe si prolongée nous avait mis dans un état d'impatience bien compréhensible et bien excusable. A un certain moment, le vent ayant faibli, nous prîmes la résolution de monter dans l'Avion et de partir ; l'expérience précédente nous ayant un peu enhardi, trop peut-être.

Après quelques tours de propulseur et quelques mètres parcourus, nous nous lancâmes à une vive allure ; la pression marquait environ 7 atmosphères, presque aussitôt les trépidations de la roue arrière cessèrent, un peu après nous ne ressentions plus que par intervalles celles des roues d'avant. Malheureusement, le vent était redevenu subitement fort et nous éprouvions des difficultés pour maintenir l'Avion sur la ligne blanche. Nous fîmes monter la pression vers 8 à 9 atmosphères, et immédiatement la vitesse s'accrut considérablement, il ne venait plus des roues aucune trépidation ; nous étions à ce moment vers le point marqué C sur le croquis ; l'Avion se trouvait donc librement supporté par ses ailes ; sous la force du vent, il avait constamment tendance à sortir de l'aire sur la droite, malgré l'action du gouvernail. Arrivé vers le point V, il se trouva dans une position très critique, le vent soufflait fort et de travers, par rapport à

la ligne blanche, direction qu'aurait dû suivre la translation ; l'appareil sortit alors vite, quoique progressivement de l'aire, immédiatement nous portâmes le gouvernail entièrement à gauche en donnant encore plus de vapeur pour tâcher de revenir sur la piste. L'Avion obéit, se redressa bien un peu et se maintint pendant quelques secondes vers le retour à l'aire, mais il ne put lutter contre un vent trop fort, au lieu de s'en rapprocher, au contraire, il s'en éloignait de plus en plus. Et la malechance voulut que l'embardée prit la direction d'une installation d'Ecole de tir garnie de barrières et de poteaux. Effrayé par la perspective d'aller nous briser contre ces obstacles, surpris de voir le sol s'abaisser sous l'Avion et très impressionné de le voir fuir, de travers, à une vitesse vertigineuse, instinctivement nous arrêtâmes tout. Ce qui se passait dans nos idées à ce moment qui menaçait de tourner au tragique, serait difficile à traduire. Tout à coup survinrent un grand choc, des craquements, une forte secousse, c'était l'atterrissage.

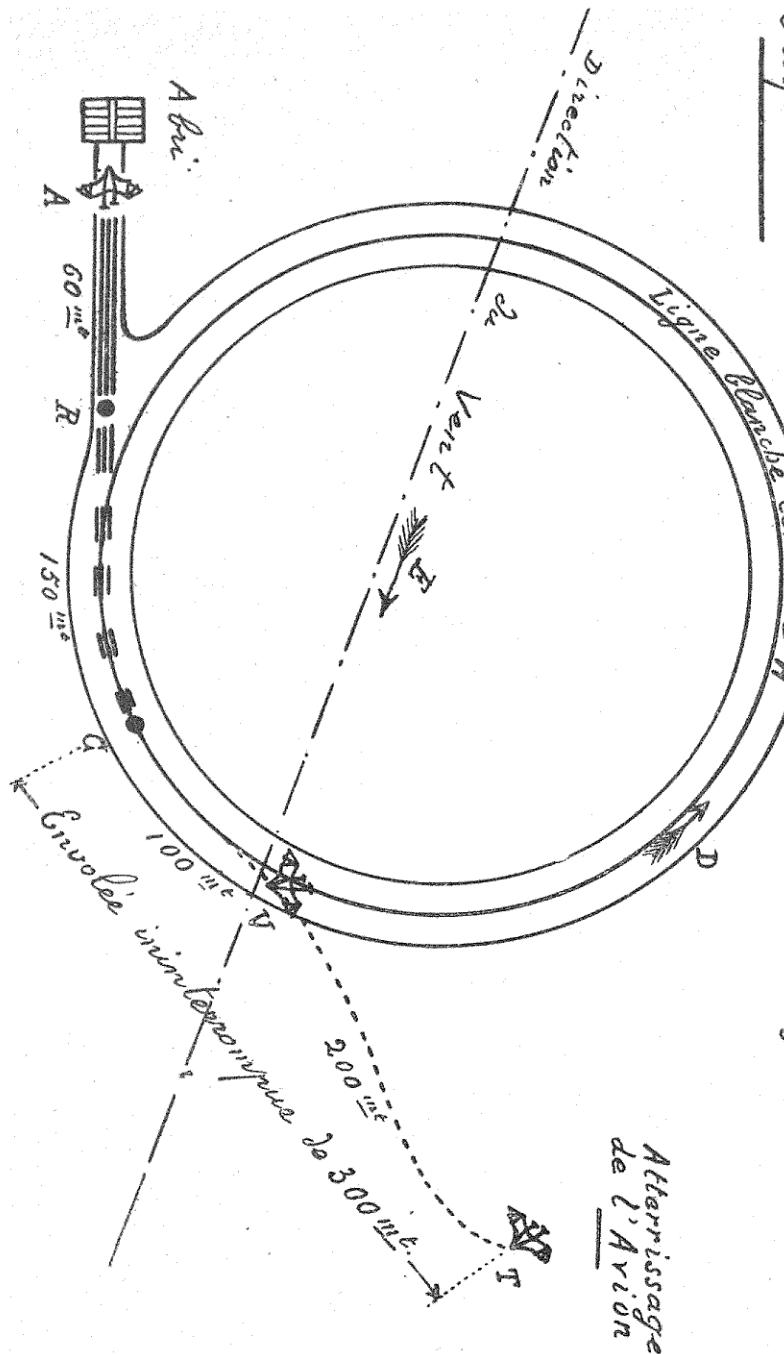
L'appareil fut très endommagé dans ses ailes, ses roues furent rompues et ses propulseurs brisés. Nous pûmes nous dégager de dessous les ailes sain et sauf. MM. les Généraux étaient loin lorsqu'ils virent se produire l'accident, ils accoururent, nous dirent quelques paroles réconfortantes, puis s'en retournèrent à Versailles.

Ce moment d'émotion passé, nous parcourûmes avec M. le Lieutenant Binet le trajet fait par l'Avion depuis l'abri jusqu'à son atterrissage ; et nous dressâmes sommairement un croquis dont la figure suivante donne la reproduction exacte :

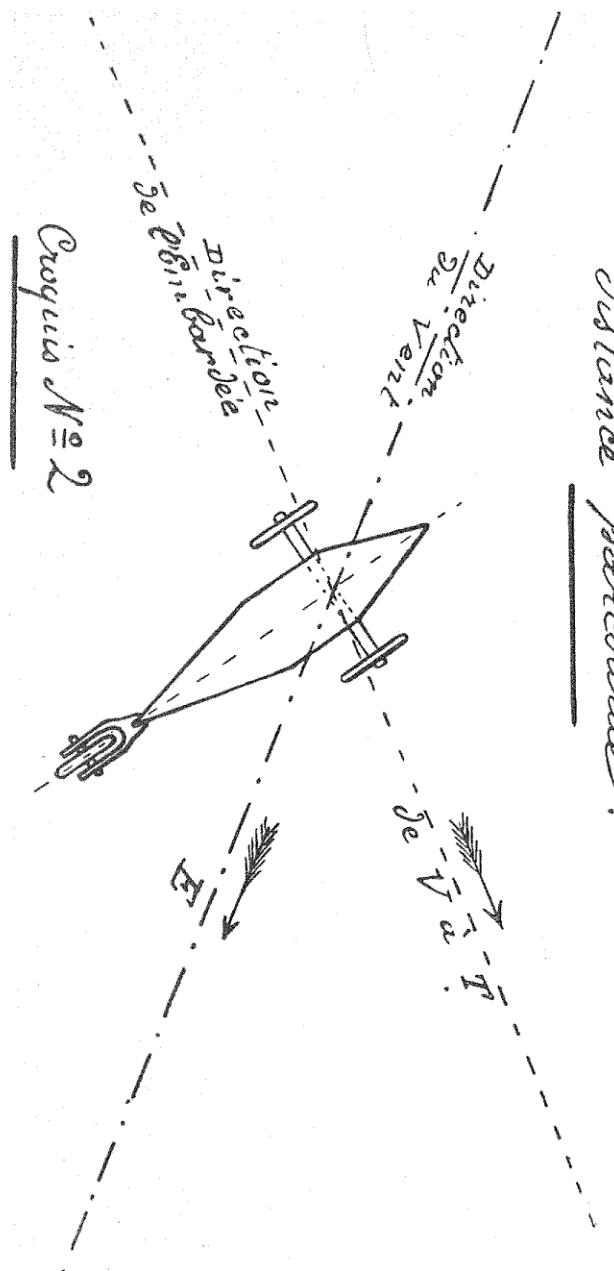


croquis N° 1

Aire circulaire de 1500 m^2 de développement.
40 m^2 de large.



Position de l'chein, avec ses
rives droites, par rapport à la direction
de rive et à celle de la
distance parcourue.



L'aire circulaire de 1.500 mètres de développement est représentée avec sa ligne blanche centrale H. On y voit l'emplacement de l'abri avec l'Avion prêt à partir, au point A. La direction du vent qui soufflait le 14 Octobre est indiquée par un pointillé et une flèche E. Une autre flèche D montre la direction qu'aurait dû suivre la translation de l'appareil dans l'air et au-dessus de la ligne blanche. De A en R et en C on remarque trois petits traits parallèles, ce sont les traces des roues. A la lettre V se trouve l'endroit où l'Avion est sorti de l'aire pour aller atterrir en T. Ce parcours aérien légèrement en S est indiqué par un pointillé.

Nous examinâmes très attentivement avec M. le Lieutenant Binet les traces des roues, la pluie ayant détrempé le sol dans la matinée, les empreintes étaient très nettes. Depuis l'abri A jusqu'au point R, les traces au départ étaient profondes, elles diminuèrent ensuite, sur la partie R C elles n'étaient apprantes que par intervalles. Passé le point C toutes traces disparurent et nous n'en vîmes plus aucune sur le parcours C V. De même sur celui de l'embardée V T, ni l'herbe ni les aspérités du terrain, rien n'indiquait le passage de l'Avion ; précisément sur toute cette portion de l'envolée les roues se présentèrent de travers par rapport au sol, ce qui aurait rendu tout roulement impossible sur un sol plat et à plus forte raison sur un terrain inégal et très rugueux. (Voir le croquis n° 2.) Les distances furent trouvées d'environ 60 mètres de A en R, 150 mètres de R à C, 100 mètres de C à V. Hors la piste, de V à T, il y avait 200 mètres. L'envolée ininterrompue de l'Avion, depuis le point C, où il avait perdu terre complètement, jusqu'à son atterrissage au point T, avait donc été de 300 mètres.

Nous n'avions rien préparé pour mesurer pendant les diverses expériences les hauteurs auxquelles s'était élevé l'Avion après qu'il avait quitté le sol, cela d'ailleurs nous paraissait peu important ; l'appareil volait, c'était l'essentiel. Néanmoins, pendant cette malheureuse embardée, nous étions,

sûrement, bien plus haut qu'à l'expérience précédente ; en effet, ainsi que nous l'avons déjà dit, nous vîmes le sol s'abaisser de plus en plus, sans pouvoir rien distinguer à sa surface tellelement il fuyait vite, ce qui ne nous permit pas d'évaluer en ce moment critique une hauteur assez exactement pour pouvoir l'affirmer ; et encore c'était de travers que le sol fuyait, ce qui nous produisit l'illusion bizarre de pencher et de tomber constamment à notre droite. MM. les Généraux se trouvaient vers le point R du croquis, c'est-à-dire à 450 mètres ; de si loin ils ne purent pas remarquer l'élévation graduelle de l'appareil, mais ils constatèrent parfaitement sa chute, ce qui revient au même, car pour tomber il faut d'abord s'être élevé ; d'autant plus visible pour eux que l'envolée se présentait en enfilade. En réalité, ce ne fut pas une chute, vue en raccourci elle n'en eut que l'apparence, car après que les machines furent arrêtées l'Avion fit 30 ou 40 mètres avant d'atterrir et cela ne dura pas peut-être deux secondes.

Il ne fut fait d'autres constatations que celles expliquées ci-dessus et de procès-verbal spécial aucun ; à quoi bon ? Tout le monde, depuis MM. les Généraux jusqu'aux assistants et nous-même étions convaincus que nous avions fait un grand pas, que nous allions continuer et que nous obtiendrions des résultats encore meilleurs. Il ne vint à l'idée de personne que tout ce que nous avions réalisé avec tant de persévérance pouvait se perdre. Nous savions d'ailleurs que M. le Général Menier allait faire son rapport et cela nous suffisait.

A la suite d'une polémique survenue dans le journal *Les Sports* (1) née de malentendus par insuffisance de documents, nous donnâmes à ce journal quelques explications sommaires sur les expériences de Satory avec la copie du croquis que nous avions fait après les essais et qu'il publia. Nous demandâmes

(1) Voir *Les Sports*, Numéros du 21 Septembre 1906, 22 Septembre 1906, 4 Octobre 1906, 11 octobre 1906.

à M. Binet une attestation sur ce qu'il avait vu et constaté pendant les expériences et il voulut bien nous la donner par lettre (1) dont voici la copie :

Clamart, le 21 Octobre 1906.

Cher Monsieur ADER,

Vous avez bien voulu me communiquer votre article paru le jeudi 11 courant dans le journal Les Sports relatif aux expériences de Satory auxquelles j'ai assisté et participé en octobre 1897, et vous me demandez de confirmer que l'Avion n° 3 a bien alors quitté terre par ses propres moyens. Mes souvenirs sont malgré le temps écoulé, très précis sur ce point, en raison du grand intérêt que je portais à ces essais, et c'est bien volontiers que je vous adresse l'attestation que vous me demandez.

Le jour de l'accident, je me trouvais à l'intérieur de la piste, près du bord de celle-ci, à peu près en face du chiffre « 150 m. » du croquis joint à l'article précité. Les Généraux Mensier et Grillon, qui assistaient aux expériences ce jour-là, se trouvaient, si je me souviens bien, sur la piste même, à peu près en face de la lettre R. Le vent était en effet assez fort ce jour-là, beaucoup plus fort, en tous cas, que l'avant-veille.

Après que l'Avion eut parcouru la longueur AC dans les mêmes conditions à peu près que l'avant-veille, je le vis augmenter de vitesse et obliquier de plus en plus vers la droite malgré les efforts évidents que vous faisiez pour le maintenir sur le milieu de la piste. Mais cela ne dura que peu d'instants et presque aussitôt après, je vis l'Avion s'abattre brusquement en dehors de la piste, sur un sol rugueux et inégal. Ses propulseurs furent mis en morceaux et tout l'appareil fut très endommagé.

Nous constatâmes, aussitôt après, que les traces des roues, très nettement visibles en AR, devenaient de plus en plus légères, et il arriva un moment où nous perdîmes d'abord la trace de la roue arrière, puis peu à peu, celles des deux autres roues. Elles ne reparaisraient plus ensuite qu'au point de chute de l'appareil.

Je relevai même, sur votre demande, avec votre Ingénieur, les traces des roues sur le sol et nous en fîmes un croquis.

Mon opinion très nette, à la suite de ces expériences, a été et est encore la suivante. L'Avion n° 3 semblait posséder tout ce qu'il fallait pour voler, c'est-à-dire pour se soulever d'abord et pour se diriger ensuite, mais, sans parler des inconvénients d'une piste circulaire et simplement en terre battue, il manquait surtout à l'Avion un

(1) Publiée aussi dans *Les Sports* du 4 Novembre 1906.

pilote sachant le manœuvrer après avoir quitté le sol et c'est là à mon avis, le point difficile.

Une comparaison fera mieux comprendre ma pensée. Si, pour apprendre à monter à bicyclette, il fallait s'exercer dès le début sur une piste très étroite et bordée de chaque côté par un précipice, il est probable que personne ne saurait encore y monter aujourd'hui, parce que tous ceux qui auraient essayé se seraient rompu les os. Faudrait-il donc en conclure qu'il est impossible de monter une bicyclette et de la diriger ? Non évidemment, mais seulement qu'il faut commencer par des exercices faciles et sans danger, et se perfectionner progressivement en évitant d'affronter, dès le début, toutes les difficultés. Mais, si cela est aisément réalisable pour un cycliste, ce n'est incomparablement moins pour un aviateur, car le moindre faux mouvement peut alors entraîner un désastre, ou tout au moins, comme ce fut le cas pour le pauvre Avion n° 3, des avaries qui immobilisèrent l'appareil pour très longtemps.

Je vous autorise à faire de la présente lettre tel usage que vous jugerez convenable et vous prie de croire, Cher Monsieur Ader, à l'expression de mes sentiments distingués et tout dévoués.

Signé : A. BINET.

Nous étions pauvre en témoignages à cause du secret imposé aux essais ; cependant, malgré les sévères dispositions prises par l'autorité militaire pour garder les abords de l'aire, il avait sans doute été possible à quelques personnes, peut-être des officiers ou des reporters, de se dissimuler dans les taillis ou près des bâtiments ; ce qui nous l'a toujours fait supposer, c'est l'article paru le 16 octobre 1897, dans le *Progrès Militaire*, ainsi conçu :

On fait en ce moment des expériences d'Aviation militaire au camp de Satory avec un appareil inventé par M. Ader.

Avant-hier, tout allait bien, les machines et les propulseurs marchaient normalement, l'appareil commençait à se soulever de terre, lorsque, par suite d'une fausse manœuvre le vent a porté l'appareil hors l'aire circulaire, et, en atterrissant, plusieurs organes se sont brisés.

M. Ader montait lui-même son appareil ; heureusement il s'est dégagé à temps et n'a eu aucun mal.

Le même jour un article semblable parut aussi dans le *Petit Journal*.

Le surlendemain des essais, ces communications faites à ces journaux avec tant de précision ne pouvaient émaner que de quelqu'un qui avait assisté aux expériences. Sans s'en douter cette personne inconnue nous donnait par anticipation un excellent témoignage.

Ainsi qu'on le verra dans la suite, la communication du rapport officiel de la Commission, remis par son Président au Ministre, nous fut refusée. Cette pièce, cependant, nous concernait directement, elle aurait été de première utilité pour la défense de notre cause ; d'autant plus, que l'honorable Général était réputé au Ministère, comme étant d'une scrupuleuse exactitude dans ses constatations, avec une grande prudence d'affirmation, n'avancant rien sans l'avoir vu et touché. Dans la circonstance, tout le monde s'attendait à ce que les conclusions de son rapport allaient être adoptées les yeux fermés. Pour suppléer à ce document nous priâmes dernièrement M. le Général Mensier de nous fournir une pièce qui en tiendrait lieu. Il eut l'obligeance de nous l'envoyer sous forme de lettre, que nous reproduisons en entier.

Boulogne-sur-Seine, le 12 Novembre 1906.

Cher Monsieur ADER,

Dans votre lettre du 29 octobre dernier, vous voulez bien me demander de faire appel à mes souvenirs au sujet des expériences faites en 1897, sur le plateau de Satory, avec votre appareil d'aviation, expériences que le Ministre de la Guerre m'avait chargé de surveiller pour lui rendre compte des résultats obtenus.

La première des deux expériences faites eut lieu le 12 octobre par un temps couvert, mais assez favorable ; elle consista simplement en un seul tour de la piste circulaire de 1.500 mètres de longueur, sur 40 mètres de largeur, que j'avais fait préparer par des sapeurs du Génie que le colonel du 1^{er} Régiment du Génie avait mis à ma disposition. Le parcours s'effectua sans aucun incident en quelques minutes pendant lesquelles vous restâtes constamment sur la piste. Pourquoi ne continuâmes-nous pas l'expérience ce jour-là ? Peut-être à cause de l'heure avancée, mes souvenirs à cet égard sont peu précis.

Comme il avait été convenu, nous nous retrouvâmes sur le ter-

rain le surlendemain 14. J'étais accompagné par le Général Grillon, commandant la brigade du Génie de Versailles et le Département de Seine-et-Oise, que j'avais prié le Ministre de m'adjoindre pour que je ne fusse pas seul à contrôler vos expériences.

Dans cette journée du 14, dont j'ai conservé un souvenir très net, à cause du fâcheux accident qui la termina, le temps était assez mauvais : il pleuvait de temps à autre et il régnait un vent qui tournait parfois en bourrasque. L'appareil était prêt à fonctionner vers 3 heures, mais nous hésitions à le sortir de son abri et je me rappelle que vous me demandiez de temps en temps si je vous donnais l'ordre de partir, ce à quoi je vous répondais que vous saviez beaucoup mieux que moi ce qu'il convenait de faire, ne voulant pas prendre la responsabilité d'un accident qui était à craindre à cause du mauvais temps. Le jour s'avancait et nous voyions arriver le moment où il faudrait se décider dans un sens ou dans l'autre. Il devait être 4 h. 1/2 ; à ce moment, il se produisit une légère accalmie et vous prîtes la résolution de tenter l'expérience. L'Avion fut sorti, vous enfourchâtes votre selle et vous partîtes résolument.

J'étais avec le Général Grillon à quelque distance de l'abri : la vitesse d'abord faible, s'accéléra très rapidement et vous parcourûtes ainsi quelques centaines de mètres, puis tout à coup nous vous vîmes quitter la piste et quelques secondes après l'appareil s'arrêta brusquement en se renversant. Nous courûmes immédiatement à l'endroit où l'accident s'était produit, croyant fort que vous ne fussiez grièvement blessé. Au moment où nous arrivions, vous vous étiez dégagé et vous étiez heureusement sain et sauf. Nous constâmes que les deux roues de devant étaient brisées, que l'une des ailes était fortement endommagée ; vous m'apprîtes plus tard que l'appareil moteur avait eu quelques parties faussées. Comme je l'ai dit précédemment la nuit venait ; nous avions un assez long parcours à faire pour regagner Versailles ; nous ne nous attardâmes pas à faire des constatations que nous ne regardions pas comme essentielles, comptant que les expériences seraient continues et que nous aurions à enregistrer des résultats plus complets ; nous partîmes donc, le Général Grillon et moi. Mieux avisé que nous, vous fites, avec le Lieutenant Binet, du 1^{er} Régiment du Génie qui avait dirigé la confection de la piste et qui assistait aux expériences, la reconnaissance des traces de l'appareil sur le terrain et vous me rendîtes compte quelques jours après que vous aviez constaté ensemble que sur certaines parties du parcours les traces des roues de l'appareil s'atténuaient d'abord, disparaissaient complètement ensuite, ce qui indiquait que pendant ces interruptions l'appareil ne posait plus sur le sol et qu'il était entièrement porté par ses ailes.

Ce résultat que je n'avais pas contrôlé par moi-même, n'était cependant pas fait pour me surprendre, car je m'étais immédiatement demandé en revenant de l'expér^{en}ce comment il avait été pos-

sible que vous ayez parcouru le trajet d'environ 200 mètres qui séparait le point où vous aviez quitté la piste jusqu'au lieu de la chute, sur un terrain ruqueux, inégal, couvert d'herbe, avec des roues qui n'étaient guère plus résistantes que des roues de bicyclette, sans que ces roues se fussent de suite brisées sous le poids de l'appareil qui n'était pas moindre que 400 kilogs.

Dans le rapport officiel que j'adressai au Ministre, je ne pus donc affirmer que j'avais vu voler l'appareil, ni que j'avais constaté d'après les empreintes sur le sol qu'il avait quitté la terre, et je dus me borner à émettre l'avis que les expériences avaient donné des résultats tels qu'il y avait lieu de les continuer sans se laisser arrêter par le fâcheux accident qui ne devait être, selon moi, qu'une interruption. Je demandais en conséquence que des fonds d'ailleurs peu importants, fussent accordés pour faire à l'appareil les réparations nécessaires.

A ce rapport il ne fut donné aucune suite et j'eus le regret de voir définitivement abandonnées des expériences qui me paraissaient capables de faire faire un grand pas à cette science de l'aviation et qui auraient avancé d'autant celles que l'on fait en ce moment même.

Sans parler de vos deux contremaîtres qui assistaient aux expériences, vous n'avez qu'un témoin désintéressé, M. le Lieutenant Binet, qui seul peut fournir des attestations de ce qu'il a vu. En ce qui me concerne, je ne puis rien dire de plus que ce qu'il y a dans la présente, dont je vous laisse libre de faire tel usage que vous voudrez.

Recevez, Cher Monsieur Ader, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Signé : Général MENSIER.

** **

Les enseignements qui découlèrent de ces expériences, si courtes et si malheureuses furent cependant très précieux et manifestement clairs. Un fait capital concluant apparaissait d'abord. L'Avion avait volé. Que ce fut à quelques centimètres de hauteur ou à un kilomètre, peu importait.

Avant d'aller atterrir d'une façon si désastreuse, il avait fait une envolée désordonnée de 300 mètres par un temps très difficile. On pouvait en conclure que si la vapeur n'avait pas été brusquement fermée l'embardée aurait pris des proportions beaucoup plus grandes ; et même qu'un bon aviateur serait revenu sur la piste.

Il devenait probable, même certain, qu'en temps calme, ou relativement calme, comme l'avant-veille, avec un conducteur exercé, l'Avion serait resté en l'air autant de temps que sa provision de combustible l'aurait permis, c'est-à-dire plusieurs heures.

Une piste circulaire étroite, suffisante en temps calme, devenait dangereuse par un fort vent. Pour l'avenir l'aire demandait à être praticable dans toute l'étendue du cercle.

L'accident démontra qu'il fallait renoncer aux roues droites, normales, à essieu fixe et indispensablement les remplacer par des roues folles à l'avant et à l'arrière pouvant prendre toutes les obliquités, afin que les envollements et les atterrissages puissent avoir lieu par tous les vents sans être contrariés par le sol.

Comme conséquence, la double traction devait être conservée, mais chaque tracteur avec sa machine serait à l'avenir indépendant, pour concourir ensemble à la translation de l'appareil et à sa direction en différenciant à volonté l'effort des deux tracteurs de gauche et de droite, et cela sur l'aire comme dans l'air.

Le simple bon sens indiquait : qu'il fallait réparer les avaries de l'Avion n° 3 et s'en servir en attendant, pour instruire les futurs aviateurs. Mais surtout qu'il fallait aussitôt, sans perdre de temps à des considérations mesquines, procéder à la construction de l'Avion n° 4 dont le projet était déjà presque prêt ainsi que celui de son nouveau moteur à essence et auquel on aurait appliqué les perfectionnements trouvés pendant la construction du n° 3 et pendant les derniers essais. L'impulsion étant donnée dans notre personnel, il n'y avait qu'à continuer et laisser fonctionner le Laboratoire pour le transformer en Ecole d'Aviation.

Ainsi qu'on l'a lu précédemment dans la lettre de M. le Général Mensier, Président de la Commission, son rapport concluait à la continuation des expériences et en conséquence,

demandait que des fonds fussent accordés pour réparer les avaries survenues à l'Avion, le remettre en état de fonctionner et renouveler les expériences à Satory. Cette proposition était très modérée. En outre de cela, de notre côté, nous estimions qu'il était urgent de mettre de suite en chantier l'Avion n° 4. Ce qui n'était pas une exagération. Le conseil du Général ne fut pas écouté. Le nôtre encore moins.

Cependant, nous n'avions pas perdu tout espoir et confiant dans la valeur de nos travaux, en attendant que le Ministre se décidât à reconnaître leur utilité pour la Défense Nationale, nous nous mêmes à l'œuvre pour réparer l'appareil. Notre personnel travaillait ferme dans le Laboratoire. Il avait à cœur de remettre l'Avion sur roues. Pour ne pas le décourager nous lui avions laissé ignorer les mauvais pressentiments qui nous préoccupaient.

Hélas ! notre œuvre était condamnée depuis longtemps. Démarches réitérées, explications indéniables, supplications désespérées, rien n'y fit. L'acte d'abandon définitif eut lieu. Il se produisit le 8 février et fut consommé le 20 mai 1898. L'histoire le jugera peut-être sévèrement.

Nous voulûmes finir quand même. Enfin, le jour vint où toutes les avaries étaient réparées, nous avions aussi apporté à l'Avion quelques perfectionnements indiqués par les dernières expériences, pour le transformer le plus possible en Avion n° 4. Les nouvelles roues au lieu d'être droites furent pivotantes afin de pouvoir s'obliquer en tous sens (1). Les ailes remises à neuf. Les propulseurs avaient été refaits en entier ; chacune de leur machine rendue indépendante, de sorte qu'ils devenaient, en même temps, tracteurs et dirigeants. Une barre de gouvernail avait été mise à l'intérieur pour commander un régulateur de prise de vapeur, allant l'une à la machine de gauche, l'autre

(1) Elles sont trop petites, le bâti ne permet pas de leur donner un plus grand diamètre.

à la machine de droite de manière que quand l'une s'ouvrait l'autre se fermait d'autant, la somme d'énergie et la traction totale restaient constantes, elles étaient seulement réparties à gauche ou à droite pour obtenir l'évolution de l'appareil aussi bien sur l'aire que dans l'air. Dès lors, le sol ne devait plus être qu'un point d'appui sans influence sur la direction de l'appareil.

Ainsi se trouvait transformé l'Avion n° 3 au commencement de l'année 1898.

Le Ministre de la Guerre n'ignorait rien de ce qui se passait dans notre Laboratoire, qui avait continué à travailler avec la même discréction qu'auparavant. M. le Général Mensier qui nous avait conservé son estime et son amitié et qui venait de temps en temps nous faire visite, l'en avait bien probablement informé soit directement soit par l'intermédiaire du Général Laurent. Le Ministre, malgré la rupture récente, n'avait qu'un signe à faire et nous nous serions remis avec empressement au service de la Défense Nationale. Pas plus qu'avant, rien ne put le sortir de sa funeste décision.

D'espérance en espérance nous étions tombé dans un profond découragement. On nous conseilla de montrer l'Avion. Nous le fimes. Beaucoup de personnalités éminentes appartenant au monde savant, à la Politique, aux Arts, à la Presse, à la Finance, etc., vinrent rue Jasmin. La force motrice fonctionnait presque tous les jours dans la grande salle du Laboratoire devant les visiteurs. Les journaux s'en occupèrent sérieusement, il serait trop long de les énumérer tous, nous le ferons plus tard en transcrivant leurs articles. Les journaux illustrés reproduisirent l'appareil, *l'Illustration* principalement vint prendre une interview et des photographies, on les retrouve dans son n° du 23 Juillet 1898. Une des gravures montre l'Avion dans sa position du vol, en dessous il est représenté avec ses ailes pliées (1).

(1) Les deux personnes qu'on voit sur la gravure sont nos anciens Contremâtres MM. Vallier et Espinosa.

Grâce à toute cette publicité, l'Avion à cette époque (1898) était très connu. Plusieurs fois il fut question de former une Société pour reprendre cette affaire d'aviation ; mais, quand après les explications inévitables et la communication des lettres ministérielles que nous étions dans l'obligation de donner, on apprenait son précédent fâcheux avec le Ministre de la Guerre, on restait stupéfait et on s'éloignait de l'affaire comme de la peste. Nos finances étant épuisées, fatidiquement notre œuvre devait succomber.

Que de fois on nous a dit : *Votre invention est arrivée trop tôt, avant son heure. L'obligation du secret à une époque où la publicité est pour tout nécessaire, sera une des causes de la ruine de vos projets.* C'était bien vrai !

Pour ne pas laisser perdre un objet fruit d'un travail inouï, l'administration du Conservatoire National des Arts et Métiers voulut bien le recueillir ; nous lui en serons toujours reconnaissant. Il fut monté en entier, ses ailes déployées, dans la salle Vaucanson ; bien éclairé, on voyait ses moindres détails. A son attitude on eut dit qu'il allait prendre son vol.

Quelques années plus tard, on désaffecta la salle Vaucanson pour y installer un autre musée et malheureusement il devint nécessaire de déplacer l'Avion. On le mit dans la nef de la Chapelle ; la carcasse avec ses machines sur les dalles et ses ailes en haut suspendues à la voûte. Tel il est en ce moment. Dans l'intérêt de la science de l'Aviation souhaitons qu'un jour il devienne possible de lui rendre ses ailes. Lorsque les années étant passées, on examinera de près l'Avion n° 3, on s'en fera une tout autre idée qu'aujourd'hui et les enseignements qu'il donnera seront encore bons.

Restait l'Eole, ses ailes pliées, dans un coin de notre laboratoire. L'outillage de l'avionnerie y était aussi avec les dessins d'exécution, les instruments de mesure, les propulseurs brisés dont on avait réuni les morceaux en forme de panoplie ; on trouvait également dans le laboratoire des spécimens de travaux

avec leur mode de fabrication etc., etc... Rien de tout cela, malgré la bonne volonté de l'administration, ne put être admis au Conservatoire, faute de place.

Arriva l'obligation de démolir le laboratoire lui-même. Que faire de l'Eole, l'aïeul des Avions ? On ne voulait nulle part une pièce qu'on trouvait encombrante. Quelques expérimentateurs plus convaincus que compétents le demandèrent cependant pour le suspendre à un ballon et essayer de faire marcher le tout ensemble. Plutôt le voir périr, n'est-ce pas ? Finalement, pour soustraire à des profanations possibles tous ces objets, que nous avions jusqu'alors conservés et que nous considérions comme des reliques, nous prîmes la résolution stoïque de les détruire tous.

Aujourd'hui sur une partie de l'emplacement qu'occupait le laboratoire on a bâti une maison de rapport, le reste est un terrain vague

Telle fut la fin lamentable de cette première étape de l'Aviation Militaire en France.

Nous avons raconté les faits en toute sincérité ; mais ces explications demeureraient incomplètes, si elles n'étaient suivies de documents établissant les responsabilités. Critiqué par des articles de Presse, pris récemment à partie dans des polémiques, pressé par des amis qui n'admettaient pas notre inaction, nous avons cédé devant l'inévitable nécessité de publier une partie de notre correspondance avec le Ministère de la Guerre. Nous allons en conséquence donner ce qui a trait à l'abandon de l'affaire ; nous le ferons sans le moindre esprit de rancune, mais seulement dans l'intérêt de la vérité. Présentement, nous nous attendons à ce que tout ceci n'attire l'attention que d'un nombre restreint de personnes, il en sera autrement lorsque l'atmosphère sera sillonnée par les appareils aériens. L'Aviation Militaire deviendra toute-puissante ; d'elle

dépendra l'avenir des nations. De ce futur édifice qui prendra des proportions immenses, on nous accordera peut-être un jour, en échange de nos peines passées, l'honneur d'avoir contribué à poser les premières pierres à côté d'un homme d'Etat aussi éminent que M. de Freycinet et de l'honorable Général Mensier. Nous avons voulu prouver que l'Aviation Militaire a eu un commencement d'existence en France. Née viable, la fatalité ne lui a pas permis de vivre. Notre Patrie a perdu dix années ! Perte irréparable. La Défense Nationale aurait aujourd'hui : son Ecole d'aviation ; son arsenal d'avionnerie ; les avions, de plus en plus perfectionnés seraient maintenant très nombreux. Nous désirons ardemment que notre pays se ravise et ne reste pas en arrière.

Avant d'aborder le recueil des lettres échangées avec M. le Général Billot, Ministre de la Guerre, depuis l'arrivée de M. le Général Laurent à la Direction du Génie, nous avons cru utile de résumer, en les commentant, les points saillants qui ressortent de cette correspondance afin de les rendre plus compréhensibles.

Nous avons déjà vu que M. de Freycinet, étant Ministre de la Guerre, prévoyant une nouvelle arme de guerre dans l'appareil d'aviation que le Général Mensier lui avait signalé, voulut en faire profiter la Défense Nationale et en faire continuer les essais aux frais du Département de la Guerre. Il s'en suivit un traité pour régler les conditions dans lesquelles se feraient les futurs travaux ; il serait trop long de le reproduire ici ; d'ailleurs, si cela devenait nécessaire, il serait toujours possible de le retrouver au Ministère.

M. le Général Loizillon qui vint ensuite au Ministère, conserva la même conviction et dans les raisonnements qu'il tenait dans notre Laboratoire en présence de nos travaux et dans les encouragements qu'il nous donnait, il était facile de reconnaître les bons conseils de M. de Freycinet.

M. le Général Mercier à son passage au Ministère, d'abord hostile, reconnut ensuite dans l'aviation une arme redoutable et prêta son appui à la continuation de sa réalisation. M. le Général Delambre était alors Directeur du Génie et avait également grande confiance dans la valeur de la nouvelle arme.

M. le Général Zurlinden et M. Cavaignac passèrent au Ministère sans se prononcer ni pour, ni contre l'aviation. La courte durée de leurs fonctions ne dut pas le leur permettre.

Un changement de Ministère eut lieu. M. le Général Billot devint Ministre de la Guerre et quelque temps après M. le Général Laurent fut nommé à la Direction du Génie. Des amis de notre Laboratoire nous prévinrent que nous ne trouverions pas chez le nouveau ministre la même bienveillance que chez la plupart de ses prédécesseurs. Et en effet, nous remarquâmes bientôt de sa part, beaucoup d'indifférence à l'égard de nos travaux.

Nous n'étonnerons personne en disant que dans le genre d'invention que nous poursuivions, il fallait beaucoup d'argent. Que déjà avant que l'Etat intervienne, nous avions dépensé personnellement des sommes considérables entre 1882 et 1891, et que surtout il en faudrait encore pour arriver à établir définitivement l'Ecole d'Aviation Militaire, objet et but de tous nos efforts. Nos finances ne pouvaient donc être depuis longtemps qu'en très mauvais état.

Après les premières lettres échangées jusqu'au 3 Novembre inclus, nous étions moins que rassuré sur les intentions du Ministre et nous aspirions à sortir de cette situation qui devenait de plus en plus équivoque ; pour y parvenir nous essayâmes d'attirer l'attention de la Commission du Budget sur notre affaire ; nous savions par quelques-uns de ses membres que cela l'intéresserait, mais il fallait préalablement qu'elle en fût saisie par le Ministre. Pour ce motif nous écrivîmes à M. le Général Laurent la lettre en date du 17 Novembre 1896. Quelques jours après, le 26 Novembre, il nous envoya sa réponse :

nous prions notre lecteur de la lire attentivement ; que présageait-elle ? Des ressources, certes il nous en fallait beaucoup ; mais de la force morale bien plus, on allait la mettre à de rudes épreuves.

Trois jours après, le 26 *Novembre* 1896, nous reçumes de M. le Général Laurent une lettre qui nous mit un peu de baume dans le cœur, M. le Général Billot, Ministre de la Guerre, avait sans doute réfléchi, il se proposait, enfin, de venir visiter notre Laboratoire. Et par une carte télégramme du 7 *Décembre*, en effet, M. le Général Laurent nous donnait rendez-vous pour le lendemain matin, rue Jasmin. Il s'y rendit, effectivement, mais tout seul, le Général Billot ne vint pas ; et jamais plus il ne témoigna le désir de venir.

On comprendra que tout passionné que nous étions pour notre invention et malgré nos sentiments patriotiques, nous commencions à être rebuté par tant d'indifférence. Nous nous disions que si le Ministre avait eu réellement l'intention de nous aider, il n'avait pas même besoin, à ce moment, d'avoir recours à la Commission du Budget, car il avait à sa disposition une somme de 50.000 francs qui nous était due, qu'il nous remit. Il est vrai, longtemps après, à la dernière heure, sur notre réclamation. Il restait encore à la disposition du Ministre une autre somme de 50.000 francs reliquat destiné à nos travaux et que nous n'avons jamais pu obtenir. Nous n'insistâmes donc plus. Il ne nous restait que le secret espoir de voir le Ministère tomber et d'attendre l'arrivée d'un nouveau Ministre de la Guerre qui aurait été, peut-être, le sauveur de notre œuvre. Mais cet événement ne se produisit pas.

Le Laboratoire ignorant ces pénibles difficultés travaillait avec ardeur et bien ; plus que jamais, nous avions hâte de terminer nos travaux. L'Avion n° 3 fut enfin terminé. Nous le fîmes savoir par une lettre datée du 21 *Juillet* 1897 à M. le Général Billot qui était toujours titulaire du Ministère de la Guerre ; il s'était passé sept longs mois sans que nous ayons

eu le moindre rapport avec le Ministre et nous appréhendions un peu la reprise de nos relations ; aussi, dans le premier paragraphe de notre lettre nous l'engagions à venir se rendre compte de l'importance de nos travaux en compagnie de M. de Freycinet. Cela n'eut malheureusement pas lieu ; ce fut très regrettable, les choses auraient pris sûrement un meilleur chemin.

Dans cette même lettre du 21 *Juillet* et dans une deuxième adressée le même jour au Directeur de la 4^e Direction, nous demandions la nomination de la Commission et de compléter l'exécution du traité qui nous liait. La réponse fut immédiate de la part de M. le Général Laurent, qui vint dans notre Laboratoire se rendre compte de l'achèvement de l'Avion.

M. le Ministre de la Guerre s'empessa de faire droit à notre demande et le 4 *Août* nous informait de la nomination de la Commission ; c'eût été parfait, mais cette lettre ne laissait poindre qu'une chose : le souci de l'accomplissement des conventions passées entre l'un de ses prédécesseurs et nous. Cela était encore très bien ; mais un mot d'encouragement, parmi, eût été mieux à la veille d'épreuves aussi importantes.

Pour n'en omettre aucune, nous avons reproduit les lettres du 19 *Août*, 31 *Août*, 9 *Septembre*, 10 *Septembre* et 22 *Septembre*, qui n'ont rapport qu'au paiement d'une somme qu'on nous devait et qui ne nous avait pas encore été remise. Dans la lettre du 31 Août nous attirions l'attention du Ministre sur une autre somme restant à sa disposition pour nos travaux et dont l'emploi était laissé à son appréciation. Elle nous aurait été d'un grand secours surtout après l'accident.

Tous les préparatifs et les expériences elles-mêmes avaient été faits à Satory, tels que nous les avons déjà décrits. Après l'accident nous étions fortement préoccupé de ce qui pouvait se passer dans les intentions du Ministre. Les nôtres étaient bien arrêtées : nous désirions la création officielle et au grand jour d'une Ecole d'Aviation Militaire et nous consa-

crer tout entier à la réalisation d'une armée aérienne. Ou, reprendre notre liberté. En aucun cas nous ne voulions nous exposer à subir une deuxième fois la situation passée. C'est dans cet état d'esprit que quatre jours après l'accident nous écrivîmes à M. le Général Laurent, Directeur du Génie, la lettre datée du 18 *Octobre* 1897, la plus intéressante peut-être de toute notre correspondance.

Sans doute, M. le Général Billot se trouvait tout aussi embarrassé que nous, sinon plus, dans cet état de cause, puisque sa réponse se fit longtemps attendre.

Le 29 *Octobre* nous lui rappelions les propositions de notre lettre du 18 en le priant de nous donner une réponse. Le 7 *Novembre*, même supplique.

Mais ce même jour 7 *Novembre* nous écrivîmes aussi à M. le Général Laurent une autre lettre dont on trouvera la lecture pénible. Nous demandions désespérément la fondation de l'Ecole d'Aviation Militaire. On ne répondit à aucune de ces lettres.

Que faire ? Où voulait-on nous amener ? Le 15 Novembre était arrivé et nous n'avions encore reçu ni réponse ni aucune nouvelle du Ministère. Il était visible que rien de ce que nous lui avions proposé le mois précédent ne lui plaisait. On nous conseilla de formuler de nouvelles propositions dont nous envoyâmes le projet dans notre lettre du 15 *Novembre*, il n'y était plus question, là, de pur patriotisme, c'était une affaire que nous demandions à traiter.

Le surlendemain, 17 *Novembre*, le Directeur de la 4^e Direction, nous envoya sa réponse, nous accusant réception de toutes nos précédentes lettres et prenant en considération notre projet de nouvelles conventions, nous engageait à les adresser directement au Ministre afin qu'il l'en saisisse. Cette lettre nous parut être d'abord le commencement de notre délivrance, mais nous étions devenu sceptique à l'endroit des choses agréables qui pouvaient nous arriver du Ministère. Au lieu de suivre le

conseil du Général Laurent, nous fûmes lui faire visite le lendemain 18 Novembre, et il s'empressa de nous recevoir avec une parfaite cordialité, dans son cabinet à la 4^e Direction. Nous insistâmes fortement auprès de lui pour obtenir une prompte réponse, il nous promit de faire tout son possible auprès du Ministre pour y arriver ; ses paroles nous parurent sincères, mais dans notre conversation nous crûmes comprendre qu'il y avait de mystérieuses et puissantes influences qui agissaient en sens contraire de nos projets. En sortant du Cabinet du Général nous eûmes l'intuition de n'avoir fait un pas vers une solution quelconque ; cependant, nous attendîmes la réponse à cette lettre du 15, que cette fois-ci nous espérions bien recevoir.

Une semaine passa, pas de réponse. Deux semaines après, aucune réponse.

Positivement, il devait se passer quelque chose d'anormal dans les idées du Ministre ou dans les conseils qu'il recevait ; si on avait voulu réellement continuer les expériences il n'y avait qu'à choisir la deuxième forme du nouveau traité que nous proposions le 15 Novembre, il n'y aurait eu rien à débourser puisque nous aurions fait à nos frais toutes les nouvelles expériences d'aviation ; nous aurions pu en effet parer à toutes ces dépenses par les bénéfices que nous espérions réaliser en fabriquant de la force motrice pour ballons dirigeables, chose très précieuse à l'époque (moins de 3 kilos par cheval vapeur) car elle n'existe guère que dans notre Laboratoire et elle ne s'était révélée pratique qu'à Satory. Nous ferons remarquer que dans nos précédentes conventions, l'Etat s'en était réservé éventuellement l'application aux ballons dirigeables, dans le cas où l'aviation ne réussirait pas ou si elle était abandonnée. Nos lecteurs tireront de tout ceci les déductions qu'il leur plaira.

Après un mois et demi, toujours pas de réponse de la part du Ministre, à aucune de nos lettres.

Nous nous décidâmes à lui récrire encore une lettre qu'on

trouvera à la date du 3 *Décembre* 1897. Nous ne savions quelle contenance tenir à l'égard d'un Général, Ministre de la Guerre, pour lequel nous avions, quand même, beaucoup de respect.

Ce même jour 3 *Décembre* nous écrivîmes aussi à M. le Général Laurent pour lui rappeler sa promesse du 18 Novembre.

Enfin, le 8 *Décembre*, M. le Ministre se décida à nous envoyer une réponse, ou pour mieux dire, une demi réponse. A notre lettre du 18 Octobre et aux propositions qu'elle contenait, pourtant si dignes d'intérêt, il n'y faisait pas même allusion, l'Ecole d'Aviation Militaire, à ses yeux était sans doute inutile et ce sera justement, ce qu'un jour, on lui reprochera d'avoir abandonné. Il nous aurait répondu oui là-dessus et non sur tout le reste que c'eût été pour nous un grand bonheur. Sa réponse visait d'abord les propositions que nous lui avions adressées le 15 Novembre et il les rejettait toutes, sans même les réfuter. Ensuite, cette réponse nous apportait l'injuste contre-proposition de nous faire recommencer tous nos essais en les laissant entièrement à notre charge ; sachant parfaitement que cela nous était, à ce moment, péculiairement impossible. Tandis que lui, Ministre, aurait pu disposer d'un reliquat important laissé à son appréciation pour nos travaux.

Cette lettre nous a toujours paru à nous et à nos amis une véritable diversion masquée par un semblant de bonne volonté. Qui croira que c'était dans l'intérêt de l'avancement de nos travaux qu'on nous l'écrivit ? C'était plutôt pour nous laisser six mois de plus isolé dans le secret. D'ailleurs, jamais nous n'aurions refait les essais, on y aurait mis toutes les entraves possibles, on s'en était même vanté quelque part ; et nos renseignements étaient sûrs.

Nous avions à réagir contre cette lettre du Ministre et nous le fîmes dans notre réponse en date du 13 *Décembre* 1897 ; toutes les explications que nous pourrions en donner seraient superflues ; après l'avoir parcourue on jugera de quel côté se trouvaient le bon sens et la sincérité.

En outre, le lendemain, 14 *Décembre*, nous écrivîmes au Directeur du Génie pour lui signaler notre lettre au Ministre en le priant de l'appuyer. Dans l'une comme dans l'autre nous mettions clairement à la discrétion du Ministre notre entière bonne volonté.

Après toutes ces épîtres, se succédant si péniblement, qu'allait bien pouvoir nous répondre, nous proposer ou nous refuser encore le Ministre ? Le 24 *Décembre* il nous le fit savoir, il nous accusait réception de notre lettre du 13, sans répondre à l'essentiel de son contenu, ce n'était que pour maintenir sa décision du 8 du même mois, que nous avions si énergiquement combattue le 13. Il savait pourtant bien que nous ne pouvions l'accepter pas plus qu'avant. En outre, il nous refusait la communication du rapport de la Commission sur les essais de Satory. Dès lors, nous n'avions plus qu'à demander et à tenter de reprendre notre liberté d'action. Et à la lettre d'affaires précitée, nous répondîmes par une autre lettre d'affaires, le 28 *Décembre*.

Que l'on ne pense pas que la décision finale vint aussitôt après. Oh ! non. L'agonie de notre affaire devait durer plus longtemps. Nous eûmes la vision de l'écroulement de notre Ecole d'Aviation, qui malgré l'indifférence ministérielle, existait bel et bien et était aussi savante, aussi habile, aussi vallante, aussi dévouée, que d'autres écoles officielles. — Notre rêve : l'Armée Aérienne s'évanouissait et se changeait en cauchemar. — Espérant abréger tous ces tourments, au risque de les prolonger peut-être, nous ne savions guère, quinze jours après, nous voulûmes faire un suprême effort pour attirer encore l'attention du Ministre, sur la perte qu'allait éprouver la Défense Nationale ; nous prîmes alors la résolution d'écrire la lettre suppliante et désespérée qu'on lira à la date du 12 *Janvier 1898*, nous le fîmes d'après le conseil de plusieurs députés et membres de la Commission du Budget, dont nous tairons les noms et qui se dévoileront si cela leur convient.

Nous recommandons la lecture de cette lettre parce qu'elle établit nettement les responsabilités, écrite à un moment où les pourparlers n'étaient pas encore rompus.

Le Ministre prit assez de temps pour réfléchir, car ce ne fut que le mois suivant, le 8 Février, qu'il répondit ; non à notre lettre du 12 Janvier, il faut croire qu'il n'en fut pas touché ; l'intervention de la Commission du Budget ne lui plut sans doute pas davantage. Il répondit seulement à celle du 28 Décembre et c'était pour abandonner tout ! La raison ou plutôt le prétexte était digne de remarque : *Parce que nous avions déclaré ne pouvoir continuer à nos frais.* Nous aurions pu discuter sur la question de savoir si le problème de l'Aviation avait été oui ou non résolu ; mais à quoi bon, devant un tel parti pris ; certainement à cause de l'accident, il ne l'avait pas été complètement, mais on ne pouvait pas soutenir qu'il ne l'avait pas été du tout, ni qu'il n'aurait pu l'être plus tard, puisque l'appareil avait volé un peu dans ses deux premiers essais, si courts mais si probants ; nous l'avions même fait modestement remarquer au Ministre dans nos lettres du 18 Octobre et du 13 Décembre. On nous invitait pour remplir nos engagements, à donner tous les plans nécessaires pour permettre la reproduction des propulseurs et machines. Dans cette lettre : « *On nous relevait en particulier et entièrement des obligations qui nous avaient été imposées et qui étaient relatives à l'interdiction de divulguer des plans écrits ou documents concernant notre invention.* »

C'était bien la peine de tergiverser pendant quatre mois pour en arriver là.

Nous répondîmes à cette lettre par la nôtre en date du 14 Février, mais comme cette rupture définitive était subordonnée à l'envoi des plans, avant cet envoi nous fîmes une dernière tentative pour faire sortir le Ministre de son erreur, ce fut le 7 Mars. Nous l'appuyâmes le lendemain par une autre lettre adressée au Directeur du Génie. Précédemment nous avions insisté pour faire intervenir la Commission du Budget.

Cette fois-ci nous demandions expressément la convocation de la Commission qui s'occupait de nos essais et dont le Président était le Général Mensier. Rien de plus simple, de plus juste et de plus logique ; le Ministre aurait dû penser à le faire depuis longtemps. Par cet acte, il aurait complètement dégagé sa responsabilité et aurait pu sauver la situation.

Après deux lettres semblables, nous ne croyons pas qu'il soit possible de rien écrire de plus. Aujourd'hui en les relisant nous sommes vraiment confus d'avoir été dans la nécessité de les adresser à un Ministre de la Guerre.

Vingt-quatre jours plus tard, le 31 *Mars* 1898, le Ministre nous répondit : refusant de réunir la Commission, prétextant encore que ce n'était qu'en raison de ce que nous avions déclaré ne pouvoir continuer les essais à nos frais. En terminant, il nous réclamait de nouveau les plans et d'avoir à les lui faire parvenir dans le plus bref délai possible.

Nous envoyâmes ces plans au Ministre, par la Poste, en paquets recommandés, le 20 *Mai* 1898.

RECUEIL

des Lettres échangées entre M. le Général BILLOT, *Ministre de la Guerre*, M. le Général LAURENT, *Directeur du Génie* et M. ADER, *Ingénieur*.

Carte Télégramme

Paris, le 22 Juillet 1896.

A Monsieur Clément ADER, Ingénieur.

Cher Monsieur,

Vous savez sans doute que j'ai été relevé de mes fonctions de Directeur du Génie, et je dois conduire mon successeur, le Général Laurent dans votre atelier pour le mettre au courant de vos intéressants travaux.

Il vient de me proposer d'aller avec moi rue Jasmin, samedi prochain vers 9 heures du matin. Je lui ai promis de vous avertir de cette visite, et je viens vous prier de me faire savoir si nous pouvons être sûrs de vous trouver.

Envoyez-moi je vous prie un mot de réponse chez moi, 1, rue Las-Cases, demain jeudi ou vendredi matin.

Bien cordialement à vous,

Signé : Général DELAMBRE.

Paris, le 23 Juillet 1896.

A Monsieur le Général DELAMBRE.

Monsieur le Général,

J'ai reçu votre carte-télégramme d'hier m'informant de votre visite et de celle de M. le Général Laurent.

Je serai à votre disposition samedi matin vers 9 heures ainsi que vous le désirez.

Votre dévoué,

Signé : C. ADER.

Paris, le 21 Octobre 1896.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Les machines que j'ai fait marcher lors de votre visite avec M. le Général Delambre, sont maintenant démontées. Je vais être obligé, pour faire de la place, de démonter aussi l'Eole que vous n'avez pas vu fonctionner, et je viens vous en avertir en cas qu'il vous convienne de venir voir son fonctionnement, avant.

Quant à la visite de M. le Ministre, M. le Général Delambre m'a assuré n'avoir pu réussir à l'amener, ni lui ni ses deux prédécesseurs, malgré l'intérêt capital qu'ont mes travaux pour la Défense nationale. J'ai donc perdu tout espoir de ce côté. Cet abandon est bien décourageant.

Si vous vous décidez à venir, ayez la bonté de me prévenir deux ou trois jours à l'avance, afin que je prépare ce que j'ai à vous montrer ; dans le cas contraire je vous prie de m'en informer aussi pour que je puisse procéder au démontage.

Votre bien dévoué,

Signé : C. ADER.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE
—
4^e Direction
—
CABINET
DU DIRECTEUR

Paris, le 22 Octobre 1896.

A Monsieur ADER, Ingénieur.

Monsieur,

Je désirerais beaucoup voir fonctionner l'Eole avant que vous le démontiez.

Veuillez me faire savoir si je puis me présenter à votre atelier lundi 26, vers 10 heures.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Signé : Général LAURENT.

Paris, le 23 Octobre 1896.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Vous pouvez venir sûrement à mon laboratoire lundi prochain à 10 heures, l'appareil sera prêt à fonctionner et je serai très heureux de vous le montrer.

Votre bien dévoué,

Signé : C. ADER.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

Paris, le 1^{er} Novembre 1896.

4^e Direction

GABINET
DU DIRECTEUR

A Monsieur Clément ADER, Ingénieur.

Monsieur.

Je n'ai pu joindre le Ministre de la Guerre cette semaine pour lui parler de vos expériences ; mais je le vois tellement absorbé par la rentrée du Parlement et les affaires intérieures de son Ministère que je n'aurais pas grand espoir de l'amener à votre atelier à une date assez rapprochée pour ne pas troubler votre organisation.

Je ne puis que vous demander de pousser avec la plus grande activité le montage de l'appareil définitif : je le suivrai avec intérêt et je vous prie de me faire savoir le moment où je pourrai utilement vous faire une visite.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération très distinguée.

Signé : Général LAURENT.

Paris, le 3 Novembre 1896.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Je prévoyais que vous ne réussiriez pas à amener le Ministre, et encore moins à obtenir quelque chose de lui, je me résigne. Venez le plus souvent possible cela me fera plaisir dans l'isolement où je suis plongé, chaque fois que mes travaux auront quelque particularité intéressante je m'empresserai de vous le faire savoir.

Votre bien dévoué,

Signé : C. ADER.

Paris, le 17 Novembre 1896.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Je sais fort bien que mon traité m'interdit de demander un supplément de subvention ; mais d'un autre côté mes travaux se sont compliqués et agrandis au delà de toutes les prévisions ; et j'ai été entraîné, malgré moi, bien loin des limites de ce que j'étais obligé de faire. Ainsi que vous avez pu le remarquer, outre mes travaux d'études et d'essais, j'ai dû créer une dizaine d'industries spéciales qu'on ne saurait trouver en dehors de mon laboratoire ; vous avez vu la multitude de dessins et d'outils ainsi que l'enregistrement méthodique des travaux qui assurent en cas de réussite, la continuation et la fabrication immédiate des Avions. Devant cette accumulation de travaux, élaborés dans le plus profond secret et dont la Défense nationale seule profitera sûrement un jour, permettez-moi de le dire, il serait bien pénible de voir le gouvernement rester indifférent et de lui voir refuser même un encouragement moral.

Je vous serais infiniment reconnaissant si vous vouliez prier M. le Ministre de bien vouloir s'intéresser à mon œuvre à l'occasion du budget. En lui exposant que : il y a deux ans passés, lorsque je reçus la dernière subvention, j'étais en retard de 115.000 fr., je dus donner à ce moment 50.000 francs pour désintéresser quelques personnes et il me fallut encore payer 48.000 francs pour le terrain sur lequel est bâti mon atelier ; tout cela me dérangea beaucoup ; depuis j'ai pourvu à tous les besoins de mes travaux et j'ai encore en perspective environ 100.000 francs à débourser pour achever complètement. De ce que j'ai dépensé, c'est fait, je ne le mets pas en question ; mais pour l'avenir, si M. le Ministre faisait quelque chose pour mon œuvre, cela m'aiderait beaucoup à la terminer, bien et vite, voulant à tout prix finir l'Avion n° 3 et l'essayer l'été prochain. Si M. le Ministre ne peut pas ou s'il ne veut pas, je vous serai non moins reconnaissant si vous aviez la bonté de m'en informer dans la huitaine, afin que j'aie le temps de me procurer les fonds qui me manquent ; et quoi qu'il en soit, n'ayez crainte, je vous assure que mes travaux ne subiront pas le moindre arrêt.

Votre bien dévoué,

Signé : C. ADER.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

Paris, le 23 Novembre 1896.

4^e Direction

CABINET
DU DIRECTEUR

A Monsieur Clément ADER, Ingénieur.

Monsieur,

J'ai cherché à m'assurer, avant de vous répondre, auprès des hauts personnages qui ont action dans la question, des chances qu'aurait une demande ferme de votre part d'une subvention pécuniaire au Département de la Guerre. J'ai le regret de vous faire connaître la réponse que j'ai recueillie : Le budget de la Guerre a été réduit par la Commission du budget à un état tel que le moindre prélèvement sur un chapitre quelconque est impossible. D'autre part, il paraît tout aussi impossible de faire au Parlement une demande de subvention spéciale : ce serait s'exposer à un échec si on se refusait à entrer dans des explications ; à des divulgations regrettables si on entrait dans des détails.

J'espère donc qu'il vous sera possible de vous procurer par vous-même les ressources indispensables et je ne puis que vous souhaiter la force morale nécessaire pour continuer dans le pénible isolement où vous vous trouvez la grande œuvre que vous avez entreprise.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération très distinguée.

Signé : Général LAURENT.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

Paris, le 26 Novembre 1896.

4^e Direction

CABINET
DU DIRECTEUR

A Monsieur Clément ADER, Ingénieur.

Monsieur,

Le Général Billot, Ministre de la Guerre, m'a chargé de vous dire qu'il irait visiter votre atelier dès que vous aurez quelque particularité intéressante concernant votre appareil à lui montrer.

Je vous serai obligé de me faire savoir l'époque où vous serez en mesure de présenter au Ministre le montage de l'appareil dans des conditions d'avancement suffisantes pour donner une idée de l'ensemble.

J'irais vous voir à cette époque et nous conviendrions ensemble des dispositions à prendre pour la visite de M. le Général Billot.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Signé : Général LAURENT.

Paris, le 27 Novembre 1896.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Je crois que vers la fin de la semaine prochaine, vendredi ou samedi, vous pourriez venir utilement voir quelque chose de monté et assez avancé pour donner une idée de l'appareil complet. Vous jugerez vous-même s'il y a lieu de montrer cela à M. le Ministre.

Attendant le plaisir de recevoir l'annonce de votre visite, je suis votre bien dévoué.

Signé : C. ADER.

Carte Télégramme

Paris, le 7 Décembre 1896.

Monsieur ADER, Ingénieur.

Le général Laurent serait obligé à M. Ader de lui faire savoir s'il peut le rencontrer demain mardi entre 9 heures et 10 heures du matin, rue Jasmin.

Signé : Général LAURENT.

Télégramme

Paris, le 7 Décembre 1896.

Monsieur le Général LAURENT.

Je serai là demain matin à l'heure que vous désirez et serai heureux de vous revoir. (1)

Votre bien dévoué,

Signé : C. ADER.

Paris, le 21 Juillet 1897.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous informer que l'Avion n° 3 est terminé. Si vous n'êtes pas suffisamment renseigné sur la nature et l'importance de mes travaux, je vous engage à venir les visiter en compagnie de M. de Freycinet.

Je vous prie d'avoir la bonté de nommer la Commission prévue dans notre contrat ; ce serait le moment. Les décisions qu'elle aura

(1) Le Général Laurent vint seul.

à prendre seront particulièrement importantes. On travaille activement partout à l'aviation au point de vue militaire, surtout en Angleterre et en Allemagne, et inévitablement un jour viendra, peut-être prochain où l'on apprendra brusquement sa réalisation ; et les gouvernements regretteront leur imprévoyance, comme cela leur arrive d'ailleurs, chaque fois qu'apparaît une arme nouvelle.

Dans l'intérêt des travaux que je poursuis pour la Défense nationale, permettez-moi un conseil, Monsieur le Ministre : Si vous nommiez une commission de cinq membres, il serait désirable qu'il y eut deux officiers généraux ou supérieurs et deux membres de l'Institut bien versés dans les sciences mécaniques.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments dévoués et respectueux.

Signé : C. ADER.

Paris, le 21 Juillet 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

J'ai l'honneur de vous informer que l'Avion n° 3 est terminé ; en ce moment je le fais remonter définitivement afin qu'il puisse être essayé le plus tôt possible.

Je vous prie instamment, en ce qui vous concerne, de bien vouloir compléter l'exécution du traité qui nous lie. Je vous en serai très reconnaissant.

Veuillez agréer, Monsieur le Général, l'assurance de mes meilleures sentiments.

Signé : C. ADER.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

Paris, le 22 Juillet 1897.

4^e Direction

CABINET
DU DIRECTEUR

A Monsieur C. ADER, Ingénieur.

Monsieur,

J'ai reçu votre lettre du 21. A moins d'empêchement de votre part que je vous prie de me faire savoir, je compte passer samedi 24 entre 9 h. 1/2 et 10 heures à votre laboratoire de la rue Jasmin.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Signé : Général LAURENT.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

4^e Direction
GÉNIE

Secret

2^e BUREAU
Matériel
5^e SECTION
N^o 43

Paris, le 4 Août 1897.

*Le Ministre de la Guerre,
A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,
68, rue de l'Assomption, Paris.*

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous annoncer que, conformément à la demande qui fait l'objet de votre lettre en date du 21 juillet dernier, j'ai décidé qu'il sera procédé, en présence d'une Commission spécialement désignée à cet effet, à l'exécution des épreuves de réception de l'appareil d'Aviation que vous avez construit, ainsi que le fait connaître votre lettre susvisée.

Les épreuves de réception dont il s'agit seront, d'ailleurs, effectuées dans les conditions prévues par la convention en date du 24 juillet 1894 intervenue entre l'un de mes prédécesseurs et vous et la Commission devant laquelle auront lieu ces expériences sera composée ainsi qu'il suit :

MM. le Général de Division MENSIER, *Président*.

Le Général de Division DELAMBRE, Inspecteur permanent des travaux du Génie pour l'armement des côtes, membre du Comité technique du Génie.

Le Colonel LAUSSEDAUT, Directeur du Conservatoire des Arts-et-Métiers.

SARRAU, membre de l'Institut, Professeur de mécanique à l'Ecole Polytechnique.

LÉAUTÉ, membre de l'Institut, Professeur de mécanique à l'Ecole Polytechnique.

M. le Général de Division MENSIER, *Président de ladite Commission*, est, d'ailleurs, prié, à la date de ce jour, de vous aviser des dispositions de détails qui seront prises au sujet de l'exécution des épreuves de réception susmentionnées.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération très distinguée.

*Par délégation du Secrétaire Général,
Le Général Directeur,
Signé : Général LAURENT.*

Paris, le 19 Août 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Je vous serais très obligé si vous vouliez avoir la complaisance d'examiner le troisième paragraphe de l'article 2 de notre traité, au sujet des 50.000 francs qui me restent dus.

Veuillez avoir la bonté de me dire si bientôt je pourrai les recevoir.

Votre bien dévoué,
Signé : C. ADER.

Paris, le 31 Août 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Dans la lettre que j'ai eu l'honneur de vous écrire le 19, je vous parlais des 50.000 francs prévus dans notre dernier traité.

En outre, du legs Giffard que M. de Freycinet obtint pour moi, il reste encore 50.000 francs qui ne m'ont jamais été remis. Le paragraphe 3 du traité du 3 février 1892 porte : *Dans la mesure qui est laissée à l'appréciation du Ministre.* De sorte que si le Ministre de la Guerre veut, il peut statuer là-dessus et me les donner (1). Après tous les sacrifices que j'ai faits et que je fais, sa largesse ne serait pas excessive et elle m'aiderait considérablement.

Je vous serai très reconnaissant si vous vouliez avoir la bonté de parler de cela à M. le Ministre.

Votre bien dévoué,
Signé : C. ADER.

Paris, le 9 Septembre 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Je vous serais très obligé si vous vouliez avoir la bonté de répondre à mes lettres du 19 et du 31 août.

Votre bien dévoué,
Signé : C. ADER.

(1) Il n'a jamais été répondu à cette lettre et ces fonds n'ont jamais été versés.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

4^e Direction

GÉNIE

17495

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 10 Septembre 1897.

Très confidentiel
Le Ministre de la Guerre,
A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,
68, rue de l'Assomption, Paris.

Monsieur, j'ai l'honneur de vous faire connaître, en réponse à votre lettre du 9 septembre 1897, que la somme de 50.000 francs, qui vous est due, conformément aux dispositions prévues par la convention du 24 juillet 1894, pourra prochainement vous être payée par les soins de mon Administration Centrale.

Vous serez d'ailleurs avisé, en temps utile, de la date à partir de laquelle ladite somme de 50.000 francs pourra être mise à votre disposition.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

Par délégation du Secrétaire Général,
Le Général Directeur,
Signé : Général LAURENT.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

4^e Direction

GÉNIE

2^e BUREAU

Matériel

5^e SECTION

AÉROSTATION
MILITAIRES

DIVERS

Appareil d'Aviation
construit
par M. Ader

18138

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 22 Septembre 1897.

Le Ministre de la Guerre,
A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,
68, rue de l'Assomption, Paris.

Monsieur, pour faire suite à ma lettre n° 17495 en date du 10 septembre courant, j'ai l'honneur de vous faire connaître que la somme de 50.000 francs, visée dans ladite lettre sera tenue à votre disposition à partir du 1^{er} Octobre prochain.

Cette somme vous sera payée dans les bureaux de M. Desassis, Agent Comptable du Ministère de la Guerre, n° 231, boulevard Saint-Germain.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

Par délégation du Secrétaire Général,
Le Général Directeur,
Signé : Général LAURENT.

Paris, le 18 Octobre 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Les essais et épreuves de l'appareil à double traction que je m'étais engagé à faire dans notre traité en date du 24 Juillet 1894 ont été faits; nous sommes donc au terme de notre contrat. Je reconnais que l'Etat a exécuté correctement tous ses engagements et suis surtout très reconnaissant envers M. le Général Mensier d'avoir, avec tant de sollicitude et de bienveillance, présidé à la préparation de l'aire et aux essais, ainsi qu'envers M. le Général Grillon qui l'a obligamment secondé. De mon côté, j'ai fait tout mon devoir; après que vous aurez relu notre correspondance et réfléchi aux faits accomplis, j'espère que vous ne refuserez pas de le reconnaître. Néanmoins, je dois vous le dire avec regret, mon traité m'a été appliqué avec trop de rigueur et j'ai dû en supporter péniblement la charge.

Les résultats actuels que j'ai obtenus sont :

1^o La réalisation complète théorique et pratique de la force motrice qui reste acquise définitivement; résultat que personne ne contestera, j'en suis certain.

2^o La suspension de l'appareil par ses ailes n'est pas douteuse, car les charpentes ont toutes la légèreté et la solidité voulues. Si l'appareil est sorti de la piste c'est uniquement parce qu'étant soutenu dans l'air, un léger vent (1) l'a porté en dehors.

3^o Les conditions d'expérimentation en général ont été insuffisantes et c'est ce qui a occasionné l'accident qui a mis fin aux essais.

Je me borne à ces explications sommaires, sachant que la Commission, dans son rapport, éclairera plus amplement M. le Ministre de la Guerre sur tout ce qui s'est passé et le fera consciencieusement dans toute son indépendance. Mais quelles que soient ses conclusions, il ne saurait y avoir que deux solutions :

M. le Ministre de la Guerre pourrait rejeter purement et simplement l'affaire comme n'ayant pas rempli totalement toutes les conditions du traité; dans ce cas, je reprendrais ma liberté d'action et n'aurais aucune objection à faire.

Si la décision du Ministre était favorable, il aurait à demander au Parlement les sommes stipulées dans notre traité, afin que l'Etat devienne propriétaire de mon appareil et de mon invention.

Dans l'éventualité de ce dernier cas, voici la résolution que j'ai prise : l'Etat me devant un million à titre de récompense nationale, j'estime que le genre de services que je rends à la Défense nationale ne sont pas de ceux que l'on paie avec de l'argent, et j'abandonne-

(1) C'est *fort* vent qu'il faut lire.

rais ce million à la condition qu'on accorderait un crédit de pareille somme pour la création d'une Ecole d'Aviation Militaire. Dans ce cas, j'offrirais de diriger gratuitement mes travaux; je ferais don à la nouvelle école de tout l'important outillage existant dans mon Laboratoire de la rue Jasmin ainsi que de toutes les machines qui s'y trouvent.

Et après tout cela, je pense que M. le Ministre ne verrait pas en moi trop d'exigence si je lui demandais à rentrer simplement dans mes fonds dont je suis privé depuis si longtemps et dont j'ai besoin pour liquider ma situation; je ne parle que de mes dépenses antérieures des 600.000 francs reconnus dans notre traité; pour celles que j'ai supportées pendant les six dernières années, les ayant faites volontairement, j'en fais le sacrifice.

L'Aviation comme arme de guerre est une chose certaine, Monsieur le Général; mais elle exige toute la considération qu'elle mérite et a besoin de ressources en rapport avec son importance; il n'est pas possible de la réaliser dans les conditions étroites où elle se trouve actuellement.

Veuillez agréer, Monsieur le Général Directeur, l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.

Signé : C. ADER.

P.-S. — Ci-joint un programme de projet d'Ecole d'Aviation Militaire.

Création d'une École d'Aviation Militaire

Réparation de l'Avion N° 3 avec pièces de rechange pour l'expérimentation en temps calme sans vent.

Construction d'un Avion N° 4 perfectionné avec pièces de rechange pour l'expérimentation avec le vent.

Petit rouleau compresseur à vapeur pour la préparation et l'entretien des aires.

Construction près l'aire d'un remisage de dépôt, avec petit atelier pour les réparations.

Construction d'un atelier d'Avionnerie suffisant, sur un terrain Militaire.

Formation d'un personnel d'expérimentation (cela suffira puisque le personnel de construction existe déjà)

1.000.000 de francs.

Le Ministre nommerait un directeur-administrateur.

M. Ader resterait Directeur technique.

Paris, le 29 Octobre 1897.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

Je viens vous prier d'avoir la bonté de me donner une réponse relativement aux propositions que j'ai eu l'honneur de vous faire par l'intermédiaire de M. le Général Laurent, Directeur du Génie, dans la lettre que je lui ai adressée le 18 courant.

Si vous croyez réellement, Monsieur le Ministre, que mes travaux sont sans utilité pour la Défense nationale, je vous prie d'avoir la générosité de me le dire et de me rendre ma liberté d'action.

Si au contraire vous les prenez en considération et si vous acceptez les offres de ma lettre du 18, vous trouverez en moi le dévouement le plus complet.

Dans ce moment-ci j'ai un nombreux personnel sur les bras et j'ai absolument besoin de liquider ma situation qui s'aggrave tous les jours. Quelle que soit votre réponse, affirmative ou négative, si vous me la faites parvenir bientôt, je l'accepterai avec reconnaissance.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments dévoués et respectueux.

Signé : C. ADER.

~~~~~

Paris, le 7 Novembre 1897.

*A Monsieur le Général BILLOT.*

Monsieur le Ministre,

Je viens très respectueusement vous rappeler ma lettre du 29 octobre dans laquelle je vous priais d'avoir la bonté de me donner une réponse.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments dévoués et respectueux.

*Signé : C. ADER.*

~~~~~

Paris, le 7 Novembre 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Je n'ai encore reçu aucune réponse de M. le Ministre de la Guerre et cette indécision me cause un grand préjudice. Dans l'incertitude j'ai dû conserver tout le personnel de mon laboratoire.

Mes travaux ne doivent, ne peuvent pas périr, dans aucun cas,

surtout maintenant qu'ils sont aux *neuf dixièmes réussis*. Selon la réponse du Ministre, ce sera l'Etat qui les continuera ou l'Industrie privée.

Si c'est l'Etat, le monopole en restera tout entier au profit de la Défense nationale.

Si c'est une Société d'exploitation, elle fera des Avions et probablement de la force motrice pour ballons dirigeables, pour toutes les armées de l'Europe.

Et entre ces deux solutions, l'hésitation du Ministre est incompréhensible.

Quant à moi, qui n'ai pas le droit de choisir, je tiens à bien établir par mes actes et par toute une correspondance de six années avec les Ministres, que si l'on opte pour l'abandon de cette arme naissante, j'aurais fait tout ce que j'aurais pu pour éviter cette lourde faute.

L'Aviation fait partout des pas énormes et inquiétants ; pendant que nous perdons un temps précieux, en Angleterre et en Allemagne on y travaille ferme et non moins secrètement que nous ; en Allemagne surtout, où l'on mène de front l'Aérostation dirigeable et l'Aviation Militaire. Informez-vous sérieusement et vous en serez étonné.

Croyez-moi, Monsieur le Général, insistez auprès de M. le Ministre, pour lui conseiller de fonder l'Ecole d'Aviation Militaire. Il ne manque plus que *sa bonne volonté*. Tout le reste est acquis et l'Ecole pourra fonctionner immédiatement. Tous les calculs, combinaisons, études, toutes les applications pratiques, sont terminés ; le personnel de construction est formé et prêt à travailler. Demain, si le Ministre l'ordonnait, on pourrait commencer l'Avion n° 4.

L'institution d'une Ecole d'Aviation est indispensable pour conserver et propager les théories nouvelles sur la question ainsi que les modes de construction qui ont été si longs et si pénibles à trouver. A cette Ecole, les élèves aviateurs apprendront le maniement des appareils et des organes qui entrent dans la composition des Avions et ils apprendront aussi à les manœuvrer sur les aires puis dans l'air. Et dans un avenir très prochain on remerciera le Ministre de sa prévoyance.

Je vous prie instamment d'avoir l'obligeance de m'envoyer une copie du rapport de la Commission, demain si c'est possible, et si vous ne pouviez de m'en informer.

Votre bien dévoué,
Signé : C. ADER.

P.-S. — Aujourd'hui même j'envoie une lettre à M. le Ministre pour lui rappeler celle que je lui ai écrite le 29 octobre et par conséquent aussi celle que je vous ai adressée le 18 du même mois.

Paris, le 15 Novembre 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

Les lettres que j'ai écrites à M. le Ministre de la Guerre le 29 Octobre et le 7 Novembre et celles que je vous ai adressées à vous-même le 18 Octobre et le 7 Novembre, étant restées sans réponse, j'en ai conclu que les propositions que je vous faisais n'étaient pas acceptées. J'ai l'honneur de vous présenter une solution intermédiaire, sous deux formes différentes que je laisse au choix de M. le Ministre.

Dans la première, je recevrais une subvention de 200.000 francs. Dans la deuxième je ne recevrais aucune subvention et je renoncerais à la somme d'un million en cas d'achat, à la condition seulement que je serais autorisé à faire de la force motrice pour ballons dirigeables. Et j'espère cette fois-ci que M. le Ministre tiendra ces propositions pour agréables.

Je joins à ma lettre, à cet effet, un projet de nouvelles conventions, que je signerai quand vous le voudrez si M. le Ministre les accepte.

Croyez-moi, Monsieur le Général, votre bien dévoué.

Signé : C. ADER.

PROJET DE CONVENTION

envoyé

le 15 Novembre 1897, à Monsieur le Général LAURENT

Entre Monsieur le et Monsieur

Il a été convenu ce qui suit :

A la suite des derniers essais du mois d'Octobre M. Ader avait d'abord jugé utile de construire un nouvel Avion avec tous les perfectionnements qu'il a reconnus indispensables depuis ces derniers essais cela ne pouvant lui être accordé, il propose et s'engage à apporter à son appareil type les modifications suivantes pour le rendre le plus possible semblable à celui qu'il aurait combiné à nouveau.

Il reconstruira les huit propulseurs brisés ainsi que leurs tiges, tringles et supports d'attache.

Remaniera la commande de la force motrice de manière à avoir les machines de gauche et de droite complètement indépendantes et

pouvant être à volonté réglables différemment depuis l'intérieur.

Reféra deux nouvelles roues droites semblables à celles qui ont été brisées, ainsi que leur adaptation à l'Avion.

Il fera un nouveau jeu de roues d'atterrissement, obliques, et les supports et organes qu'elles nécessiteront, pour être gouvernables depuis l'intérieur. Cette obliquité est destinée à changer automatiquement selon les besoins de la trajectoire sur l'aire ; de sorte qu'on pourra mettre à l'Avion, à volonté, les roues droites ou les roues obliques.

Il réparera les avaries des bouts des ailes et celles survenues au corps de l'Avion.

Enfin, il apportera dans l'ensemble tous les perfectionnements qu'il jugera nécessaires en cours des travaux.

Il fournira le personnel et les mécaniciens pour entretenir en bon état les machines de l'Avion jusqu'au 15 Novembre. Il fournira aussi le personnel technique nécessaire aux essais et à l'entretien du rouleau compresseur.

L'Etat paiera à M. Ader une subvention de deux cent mille francs (200.000 francs) payable en une fois ou par parties à partir de ce jour jusqu'à fin Mai 1898.

Dans le cas où M. le Ministre de la Guerre préférerait ne rien débourser, M. Ader accepterait les conditions suivantes :

Il demeure bien convenu et bien entendu qu'à partir de ce jour, M. Ader aura le droit de fabriquer et de faire fabriquer où bon lui semblera, des machines, générateurs, propulseurs, et en général tous les organes qui composent la force motrice des Avions pour les appliquer à l'usage des ballons dirigeables, sans que l'Etat ait à se préoccuper de leur destination. Moyennant cette clause, M. Ader renonce au million stipulé en cas de l'achat de son invention par l'Etat, et il renonce également à la subvention de deux cent mille francs (200.000 francs), qu'il demande ; s'engageant à faire, malgré la suppression de cette subvention, tout ce qui est énuméré dans le présent traité. De sorte qu'en cas d'achat de l'invention, l'Etat n'aurait à payer que six cent mille francs (600.000 francs).

En 1898, auront lieu les nouvelles expériences de l'appareil type transformé, construit par M. Ader. Elles commenceront au plus tôt au mois de Juin et seront terminées au plus tard le 15 Octobre. Elles auront lieu au Camp de Satory, au même endroit que les précédentes faites dernièrement au mois d'Octobre.

L'aire ne sera plus composée d'une bande circulaire de 450 mètres de diamètre, mais de toute la surface du cercle de ce diamètre. L'autorité militaire fournira les hommes de troupe nécessaires pour la préparation de l'aire et pour la garde des appareils. M. Ader réédifiera une baraque semblable à celle qui a servi aux derniers essais ; il achètera un rouleau compresseur à vapeur qu'il fera disposer spécialement pour le battage du sol de l'aire, il paiera

en outre les mécaniciens et chauffeur pour le conduire, et fournira tout le charbon qui lui sera nécessaire pendant toute la durée des essais.

Ces essais seront irrévocablement les derniers, quels qu'en soient les résultats. La Commission nommée par M. le Ministre pour suivre et constater les essais, déposera son rapport le plus tôt possible après leur clôture, et le Ministre prendra une décision définitive ; il décidera : ou que l'Etat garde l'affaire, ou qu'il l'abandonne. Il en informera aussitôt par écrit M. Ader et au plus tard le 15 Novembre 1898.

Si l'Etat garde l'affaire, il paiera à M. Ader la somme de six cent mille francs (600.000 francs) pour remboursement des frais antérieurs à 1892, chiffre accepté par les signataires des traités précédents et actuellement acceptés aussi par M. le Ministre ; il paiera aussi à M. Ader une somme d'un million pour l'achat complet de son invention et de son appareil type définitif, et l'Etat utilisera cette invention comme il l'entendra.

Si l'Etat abandonne l'affaire, M. Ader gardera la propriété de son invention et celle de l'appareil type, il sera libre de tirer de son invention tel parti qu'il jugera convenable.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

4^e Direction
GÉNIE

Paris, le 17 Novembre 1897.

CABINET
DU DIRECTEUR

*Le Général LAURENT, Directeur de la 4^e Division,
A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,*

21541

68, rue de l'Assomption.

Monsieur,

J'ai bien reçu les différentes lettres que vous m'avez récemment adressées au sujet de votre appareil d'Aviation et en particulier la dernière de ces lettres, en date du 15 Novembre courant, par laquelle vous me faites parvenir le projet d'une nouvelle convention destinée à régler les conditions dans lesquelles seraient poursuivis les travaux que vous avez entrepris.

Après examen, j'estime qu'en raison de l'importance qu'elle présente, je ne pourrai examiner cette question sans en être saisi par M. le Ministre de la Guerre.

Je vous serai obligé, en conséquence, de vouloir bien adresser directement à M. le Ministre vos propositions concernant l'affaire dont il s'agit.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

Signé : Général LAURENT.



Paris, le 3 Décembre 1897.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

J'ai eu l'honneur de vous demander une décision relativement au contrat que j'ai signé avec M. le Général Mercier, un de vos prédecesseurs.

Voilà un mois et demi de passé ; et l'incertitude forcée dans laquelle me met votre indécision me cause un préjudice très considérable.

Si vous ne voulez vous-même me faire parvenir directement votre réponse, je vous prie d'avoir la bonté d'en charger M. le Général Laurent, Directeur du Génie, qui déjà vous a transmis tous les détails de mon affaire.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments dévoués et respectueux.

Signé : C. ADER.

~~~~~

Paris, le 3 Décembre 1897.

*A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.*

Monsieur le Général Directeur,

Je viens vous rappeler que dans la conversation que nous avons eue dans votre cabinet le 18 Novembre, vous m'avez promis une prompte réponse ; depuis, voilà deux semaines d'écoulées.

Je vous prie d'avoir l'obligeance de me dire, dans un petit mot, si je peux compter sur votre promesse.

Votre bien dévoué.

*Signé : C. ADER.*

~~~~~

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

4^e Direction

—
GÉNIE

2^e BUREAU

—
Matériel

5^e SECTION

—
22907

Paris, le 8 Décembre 1897.

Le Ministre de la Guerre.

A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,

68, rue de l'Assomption, Paris.

Monsieur,

Par lettre du 15 Novembre dernier vous m'avez adressé le projet d'une nouvelle convention destinée à régler les conditions dans les-

quelles seraient poursuivis les travaux que vous avez entrepris en vue de réaliser un appareil d'Aviation satisfaisant au programme inséré dans la convention intervenue le 24 Juillet 1894 entre l'un de mes prédecesseurs et vous.

Après examen, j'estime qu'il y a lieu de s'en tenir à la convention susvisée du 24 Juillet 1894 et de poursuivre dans les conditions prévues par cette convention et sans qu'il vous soit, par suite, accordé aucune subvention nouvelle, les épreuves de réception commencées sur votre demande et qui ont été forcément interrompues par les avaries survenues à votre appareil au cours de ces épreuves.

Je suis disposé, en conséquence à prescrire les mesures nécessaires pour que ces épreuves soient reprises dans les conditions sus-indiquées dès que vous m'aurez fait connaître que votre appareil a été remis en état et, au plus tard, le 15 Juin 1898.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

Signé : Général BILLOT.

Lettre recommandée

Paris, le 13 Décembre 1897.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous accuser réception de votre lettre recommandée du 8 courant.

Je suis extrêmement surpris de vous trouver dans une si grande erreur et de vous voir si peu renseigné. Mais Monsieur le Ministre, les conditions de notre contrat du 24 Juillet 1894 ont été exécutées, en tous points, toutes absolument toutes, de la part des deux contractants. Tout le monde l'a compris ainsi et vous êtes seul à venir bien tardivement le contester ; pourquoi ne l'avez-vous fait après ma lettre du 18 Octobre dernier adressée à M. le Général Laurent, Directeur du Génie ? Pour ce qui me concerne, je vous prie d'avoir l'obligeance de me signaler ce qu'il aurait fallu que je fasse de plus à Satory et ce que vous trouvez que j'ai négligé de faire. Non, tout a été fait et consciencieusement bien fait de part et d'autre ; je ne crains aucune contradiction là-dessus, et si vous en connaissez une, veuillez me la faire connaître, je vous en prie. Ce n'est du fait de personne si les épreuves se sont terminées par un malheureux accident ; c'est le sort de toutes les inventions à leur début, aussi bien des miennes que de toutes celles qu'on élabore officiellement dans les établissements de l'Etat et que je me garderai de critiquer, croyez-le bien.

Les résultats que nous avons obtenus à Satory sont énormes et très près du but ; mais je ne suis ni impeccable ni infaillible ; songez, Monsieur le Ministre, que c'est de la Navigation Aérienne qu'il

s'agit et vous n'aurez pas la cruauté de l'exiger de moi au premier coup.

Veuillez considérer que dans le traité, la fin de mes travaux et l'époque de mes essais étaient prévus pour 1895 ; à cette époque je pouvais parfaitement essayer ; ça n'aurait peut-être pas marché du tout ; le Ministre aurait déclaré l'affaire close, terminée et l'aurait abandonnée. Au lieu de cela, j'ai voulu apporter à mon invention tous les perfectionnements que je possédais, et leur réalisation m'a amené jusqu'en 1897. (Personne n'ira supposer que j'ai créé ce retard de deux ans pour le plaisir d'augmenter mes frais de construction.) Et si ce mois d'octobre dernier, mon appareil était resté cloué sur place, franchement, Monsieur le Ministre, qu'auriez-vous décidé ? M'auriez-vous dit de continuer ? Mais mon Avion a marché, puis il a volé, un peu. Et comme récompense, ô logique des choses, je ne recueille que des désagréments !

Avec l'Avion n° 3 tel qu'il est, je ne puis aller plus loin, je l'ai déjà très bien expliqué et démontré ; nous l'essaierions dix fois de suite, il ne donnerait pas davantage et dix fois encore nous exposerait aux mêmes accidents. Il est de toute nécessité, si vous voulez réellement continuer etachever l'œuvre que vos prédécesseurs ont commencée, de construire l'Avion n° 4 ou au moins de transformer l'Avion n° 3, projet déjà pris en considération par M. le Général Laurent dans sa lettre du 17 Novembre dernier.

Pour les conditions futures à établir en vue de ces nouveaux travaux et essais, si vous en saisissez M. le Général Laurent, Directeur du Génie, j'ai la certitude que nous tomberons vite d'accord. Mais je ne peux les faire raisonnablement à mes frais, ce serait trop de sacrifices pour moi ajoutés à tous ceux que je supporte depuis si longtemps ; veuillez remonter seulement à ma lettre du 17 Novembre 1896 adressée à M. le Général Laurent et à la réponse caractéristique qu'il me fit, de votre part, le 23 Novembre 1896, et vous conviendrez vous-même, je l'espère, que je suis à bout de mes sacrifices en argent.

En résumé, Monsieur le Ministre, voici ce que je demande à votre esprit de justice et de clairvoyance :

De décider, pour clore définitivement le traité du 24 Juillet 1894, si l'Etat garde mon invention aux prix stipulés dans le contrat.

De décider ensuite si vous voulez que je continue mes travaux sur l'Aviation aux frais et profit de l'Etat.

Si les propositions de mes lettres du 18 Octobre et du 15 Novembre derniers ne vous plaisent pas, nous établirons d'autres conditions qui vous agreront. Enfin, Monsieur le Ministre, soyez juste envers moi et je ferai tout ce que vous voudrez.

Je vous serais très reconnaissant si vous vouliez avoir la bonté de m'envoyer une copie du rapport de la Commission sur les expériences du Camp de Satory. C'est pour moi un droit bien légitime, que la communication de ce rapport, puisqu'il m'intéresse directement.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments dévoués et respectueux.

Signé : C. ADER.

Lettre recommandée

Paris, le 14 Décembre 1897.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

J'ai été stupéfait en lisant la lettre que m'a envoyée le Ministre, le 8 courant. Je lui ai répondu hier par une lettre également recommandée pour lui expliquer qu'il était dans l'erreur.

Dans ma réponse, j'engage M. le Ministre à vous saisir de l'affaire comme vous m'en témoignez le désir dans votre lettre du 17 Novembre dernier ; s'il y consent, sans aucun doute nous arriverons à une entente.

Toutes ces discussions sont bien pénibles et bien regrettables ; croyez-moi, faisons les choses comme elles doivent être et nous ne le regretterons pas.

Votre bien dévoué,

Signé : C. ADER.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

4^e Direction
GÉNIE

Paris, le 24 Décembre 1897.

2^e BUREAU
Matériel

5^e SECTION

AÉROSTATION
MILITIAIRE

23938

Le Ministre de la Guerre.

A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,

68, rue de l'Assomption, Paris.

Monsieur, en réponse à votre lettre du 13 Décembre courant, j'ai l'honneur de vous informer que c'est en raison des résultats que vous avez déjà obtenus que j'ai considéré qu'il n'y avait pas lieu, à la suite de l'accident qui a forcément interrompu les expériences récemment entreprises à Satory avec votre appareil d'Aviation, de conclure au rejet de votre invention.

J'ai tenu, en conséquence, à vous laisser la faculté d'entreprendre de nouveaux essais, étant bien entendu toutefois que ces essais ne seront que la continuation des récentes expériences de Satory, et devront, par suite, être poursuivis conformément à la convention du 24 Juillet 1894.

Ce n'est d'ailleurs, que dans le cas où ces nouveaux essais permettraient de remplir le programme stipulé par le paragraphe premier de la convention susvisée que les subventions prévues par le paragraphe huitième de cette même convention pourront vous être accordées, si le Parlement consent à voter les crédits nécessaires.

En résumé, je ne puis que maintenir la décision que je vous ai notifiée par lettre en date du 8 Décembre courant et je vous serai très

obligé de me faire connaître, le plus tôt possible, si vous acceptez la solution proposée par ladite lettre et qui consiste à poursuivre, sans nouvelle subvention du Département de la Guerre et dans les conditions fixées par la convention du 24 Juillet 1894, les expériences commencées à Satory en Octobre dernier.

En terminant, et pour répondre à la demande formulée à la fin de votre lettre du 13 Décembre courant, je dois vous prévenir que les règles toujours suivies en ce qui concerne les inventions intéressant l'armée, s'opposent à ce qu'il vous soit donné communication du rapport qui m'a été adressé par le Président de la Commission nommée pour faire procéder aux essais auxquels votre appareil d'Aviation a été récemment soumis.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération,

Signé : Général BILLOT.

Lettre recommandée

Paris, le 28 Décembre 1897.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

Dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 24 courant, j'ai cru comprendre que l'œuvre vous préoccupe moins que l'exécution du contrat : renfermons-nous, alors, dans les termes de ce contrat :

1° J'ai exécuté en tous points mes engagements ; si j'en ai omis un, qu'on me le cite ; par contre je montrerai vingt choses que je n'étais pas obligé de faire.

2° La Commission, par écrit, a reconnu mon appareil en état d'être soumis aux épreuves.

3° Ces épreuves ont eu lieu immédiatement après que l'aire a été terminée et heureuses ou malheureuses, elles sont un fait accompli et ont marqué le terme de nos engagements réciproques.

4° Il n'y a absolument aucun article dans nos conventions du 24 Juillet 1894 qui m'oblige à recommencer les installations au Camp de Satory et à refaire les épreuves plusieurs fois.

D'ailleurs, les dégâts survenus à l'appareil sont très considérables et raccommodé seulement, ne fournirait rien de bon ; il y a beaucoup de pièces à refaire en entier.

Puisque le rapport de la Commission ne peut m'être communiqué, je ne peux rien discuter.

Je vous remercie néanmoins, Monsieur le Ministre, d'avoir bien voulu me laisser la faculté d'entreprendre à mes frais, de nouveaux essais ; j'ai le regret de ne pouvoir accepter la solution que vous me proposez parce qu'elle est trop onéreuse pour moi.

Au commencement de votre lettre vous m'informez qu'en raison des résultats que j'ai obtenus, vous ne concluez pas au rejet de mon invention ; je vous sais gré de cette petite consolation ; mais il eût bien mieux valu pour ma tranquillité que les résultats fussent nuls.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments dévoués et respectueux.

Signé : C. ADER.

Lettre recommandée

Paris, le 12 Janvier 1898.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

Je ne puis vous exprimer l'impression pénible que j'éprouve en vous voyant vous désintéresser d'une œuvre presque achevée, que vous avez dans la main et d'un si grand intérêt pour la Défense nationale.

Permettez-moi de venir encore insister de nouveau pour mieux vous expliquer, que refaire simplement des essais avec l'Avion n° 3, raccordé, ne serait que du temps et de l'argent de perdus dans un gros dérangement inutile. J'ai retiré des dernières expériences tout l'enseignement qu'il fallait, elles m'ont démontré clairement que je devais aborder le futur Avion n° 4 qui sera le type définitif, et qu'il me fallait aussi transformer et remanier l'Avion n° 3 ; deux opérations que j'étudie très sérieusement en ce moment et que je suis prêt à exécuter de suite.

Si vous le désirez, je commencerai par la transformation de l'Avion existant, de manière à pouvoir l'essayer dans le courant de l'année ; puis après ces essais vous pourrez décider s'il y a lieu de commencer la construction de l'Avion n° 4.

Mais pour tout cela, Monsieur le Ministre, il me faut des ressources convenables ; ainsi que j'ai eu l'honneur de vous le dire dans mes précédentes lettres, je suis arrivé aux limites des sacrifices possibles.

Si vous rencontriez des difficultés pour obtenir les fonds nécessaires, vous pourriez demander à la Commission du Budget de désigner quelques membres pour venir dans mon Laboratoire visiter mes travaux ; je suis certain d'avance que plusieurs de ses membres, non seulement ne se refuseraient pas à venir, mais seraient très satisfaits de me faire cette visite. Ils verraient par eux-mêmes que la chose est sérieuse et je la leur expliquerai de mon mieux. Vous pourriez surtout, de votre côté, leur exposer : que l'Aviation est en ce moment l'objet d'efforts prodigieux, qu'on y travaille partout en Europe ; qu'on sait aujourd'hui, dans les Etats-majors avisés que la principale et première application, en sera immédiatement faite à la guerre, et en effet, comme arme, sous forme d'éclaireur et de torpilleurs aériens, elle sera extrêmement puissante ; il faut même s'attendre, vu son importance spéciale, à la voir surgir bientôt, peut-être de plusieurs points à la fois. Vous feriez comprendre sans peine aux membres de la Commission qu'en France nous ne devons pas rester en arrière et que nous avons le devoir de nous préparer autant qu'en le fait à l'Etranger.

Et si, après cela, la Commission du Budget refusait les fonds, ce qui me paraît improbable, elle resterait responsable de l'abandon de mes travaux d'Aviation. Je me résignerai alors à former une Société pour les achever et les exploiter.

Veuillez agréer, Monsieur le ministre, l'assurance de mes sentiments dévoués et respectueux :

Signé : C. ADER.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

4^e Direction

GÉNIE

2^e BUREAU

Matériel

5^e SECTION

AÉROSTATION
MILITAIRE

2221

Paris, le 8 Février 1898.

Le Ministre de la Guerre.

A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,

68, rue de l'Assomption, Paris.

Monsieur, en réponse à vos lettres des 8 (1) et 28 Décembre dernier, j'ai l'honneur de vous faire connaître qu'en raison de l'impossibilité dans laquelle vous déclarez vous trouver de poursuivre, dans les conditions que je vous ai proposées les épreuves entreprises au mois d'Octobre 1897, sur l'appareil d'Aviation de votre invention, je suis entièrement disposé à considérer comme définitivement close la convention, en date du 24 juillet 1894, intervenue entre l'un de mes préécesseurs et vous.

Les épreuves en question n'ayant pas permis de résoudre le problème de l'Aviation, il vous reste, d'ailleurs, pour remplir complètement ceux de vos engagements qui sont stipulés dans l'article II de la convention susvisée à me faire parvenir tous les plans nécessaires pour me permettre de faire reproduire, le cas échéant, et sans que les brevets que vous prendriez puissent être opposés au Département de la Guerre, des propulseurs du système imaginé pour votre appareil d'Aviation et comportant les perfectionnements qui ont pu être apportés à ces machines jusqu'au moment de l'exécution des épreuves effectuées en Octobre dernier : les propulseurs que le Département de la Guerre ferait fabriquer conserveraient, d'ailleurs, votre nom, et ne pourraient être utilisés que pour des besoins militaires autres que l'Aviation.

Dès que vous m'aurez fait l'envoi des documents dont il s'agit, la convention du 24 Juillet 1894 sera définitivement close et vous serez, en particulier, entièrement relevé des obligations qui vous étaient imposées par l'article 5 de ladite convention et qui étaient relatives à l'interdiction de communiquer ou de divulguer des plans, écrits ou documents concernant votre invention.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

Signé : Général BILLOT.

(1) Il n'y a pas de lettre de M. Ader à la date du 8 Décembre. Mais il y en a une du 8 Décembre de la part du Ministre. Il a confondu sa lettre avec celle de M. Ader.

Recommandée

Paris, le 14 Février 1898.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous accuser réception de votre lettre du 8 courant ; je n'ai pu y répondre de suite parce que j'étais absent de Paris et qu'elle ne m'est parvenue que quelques jours plus tard, en Province, par les soins du bureau de poste de Miremont (Haute-Garonne).

Permettez-moi de trouver votre décision bien malheureuse ; mais enfin, je m'y conformerai. Venant quatre mois après les épreuves, elle me cause un préjudice très considérable. Vous n'ignorez pas que je n'avais pas fermé mon Laboratoire et que je continuais mes travaux de recherches, espérant, quand même, en votre sollicitude. Et n'avais-je pas le droit d'espérer ? puisque mes travaux d'Aviation sont aux neuf dixièmes réussis et que personne ne le conteste.

Quant aux plans, je vais les faire préparer et vous les ferai parvenir le plus tôt possible.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments les plus respectueux.

Signé : C. ADER.

Recommandée

Paris, le 7 Mars 1898.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

J'ai bien regretté d'avoir répondu un peu précipitamment et trop laconiquement à votre lettre du 8 février 1898 contenant votre décision sur l'affaire de l'Aviation ; à ce moment-là, j'en ai été tellement surpris que je n'ai su vous en dire davantage. Aujourd'hui, je suis effrayé des conséquences qui peuvent résulter de votre acte d'abandon.

L'Aviation, ainsi que vous le savez déjà par les explications qui vous en ont été données par la Commission, par M. le Directeur du Génie, et par moi-même, est une future arme de guerre extraordinairement puissante ; votre service des informations a pu vous apprendre qu'on y travaille sérieusement partout en Europe.

Maintenant que mon invention est terminée il me sera très facile-

de former une Société pour l'exploiter. Sans doute, mes intérêts seront servis à souhait, mais non mes sentiments. Cette Société fera des Avions et probablement en même temps de la force motrice pour ballons dirigeables. Elle vendra cela partout aux quatre coins de l'Europe et fatallement aussi à nos ennemis. Et quand je pense que j'aurai travaillé, dans le plus profond secret pendant 16 ans dont 6 aidé par des subventions de l'Etat, pour en arriver à cette fin, j'en suis profondément affligé.

Il en est temps encore, Monsieur le Ministre, je vous prie au nom des intérêts de la Défense nationale, de réfléchir avant de laisser consommer une faute aussi grave, que rien plus tard ne pourra réparer. Je viens vous demander de bien vouloir réunir de nouveau la Commission que vous avez nommée pour examiner mes essais et qui déjà vous en a fait connaître officiellement l'importance dans son rapport. Les cinq personnes éminentes qui font partie de cette Commission vous donneront sûrement de bons conseils et vous diront en dernier ressort si mes travaux sont utiles ou inutiles à la Défense nationale.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments dévoués et respectueux.

Signé : C. ADER.

Recommandée

Paris, le 8 Mars 1898.

A Monsieur le Général LAURENT, Directeur du Génie.

Monsieur le Général Directeur,

J'ai écrit hier à M. le Ministre au sujet de sa malheureuse décision du 8 Février dernier et je viens vous prier d'appuyer la demande bien simple, que je lui fais de bien vouloir réunir de nouveau la Commission ; je ne lui en demande pas davantage, ayant entièrement confiance dans les appréciations que donneront les membres qui la composent.

Je sais fort bien que vous êtes obligé de suivre l'impulsion du Ministre et que vous ne pouvez rien contre sa volonté quand elle est définitivement arrêtée. Mais cependant, comme c'est vous qui recueillez les affaires de votre Direction, qui les classez, qui les étudiez et qui les soumettez à l'approbation ministérielle, vous pouvez leur venir considérablement à l'aide, si vous leur êtes favorable. En raison de cela, j'insiste tout particulièrement auprès de vous,

pour vous prier de mettre M. le Ministre en garde contre l'erreur évidente dans laquelle il se trouve.

Je vous prie de faire remarquer à M. le Ministre, l'importance de ce qu'il abandonne : D'abord, toutes les subventions accordées par l'Etat. — Puis, des résultats définitivement acquis comme force motrice. — L'Aviation aux neuf dixièmes réussie. — Le bénéfice de seize années de travaux exécutés dans le plus profond secret. — Un Laboratoire monté et travaillant avec la seule pensée de servir la cause de la Défense nationale. — Tout un outillage spécial, complet, pour la construction des Avions, et pouvant servir de modèle à l'organisation d'un arsenal d'aviation. — Une industrie nouvellement créée : l'Avionnerie, comprenant sept à huit branches différentes, connue de nous seulement, avec des procédés de fabrication qui n'existent que dans le laboratoire. — Un personnel expérimenté ayant de 12 à 16 ans de présence. — En un mot tous les éléments capables de former le noyau d'une Ecole d'Aviation Militaire dont l'importance serait unique en Europe.

Si encore, il s'agissait d'une utopie, les rigueurs du Ministre se comprendraient ; mais telle n'est pas mon œuvre ; elle est là, pleine de vie, palpable, réalisée, finie complètement comme études et recherches ; ayant déjà donné des résultats pratiques considérables, officiellement reconnus et promettant sûrement d'en donner d'autres de plus en plus concluants.

Et alors ! pourquoi abandonner tout cela ?

Veuillez dépeindre à Monsieur le Ministre le rôle des futurs Avions. Vous êtes un esprit trop éclairé pour ne pas savoir que l'Aviation est inévitablement l'arme de guerre de l'avenir ; qu'on y travaille partout silencieusement en Europe ; qu'elle peut surgir d'un jour à l'autre et que si nous ne la possédon pas, au moins, en même temps que les autres puissances, nous risquerons d'être écrasés au premier choc. D'ailleurs, cette application de l'Aviation à la Guerre n'est pas discutée, elle est admise, par tous les techniciens, comme certaine.

Je termine ma lettre, Monsieur le Général, en vous priant, encore, de vous joindre à moi pour demander à M. le Ministre de bien vouloir de nouveau réunir la Commission ; si ses conclusions se montrent favorables à la continuation de mes essais, nous établirons les conditions dans lesquelles nous ferons les nouvelles expériences et de façon à les organiser le plus économiquement possible. Je puis vous affirmer de la manière la plus absolue, qu'elles seront tellement concluantes et probantes, que le Ministre de la Guerre et vous-même serez les premiers à en désirer la continuation.

Veuillez agréer, Monsieur le Général, l'assurance de mes meilleures sentiments.

Signé: C. ADER.

MINISTÈRE
DE LA GUERRE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

4^e Direction

GENIE

2^e BUREAU

Matériel

5^e SECTION

AÉROSTATION
MILITIAIRE

5964

Paris, le 31 Mars 1898.

*Le Ministre de la Guerre,
A Monsieur Clément ADER, Ingénieur,
68, rue de l'Assomption, Paris.*

Monsieur, par lettre du 7 Mars courant vous m'avez demandé de réunir à nouveau la Commission qui a été désignée en 1897 pour faire procéder aux épreuves de réception de votre appareil d'Aviation et de charger cette Commission de me renseigner sur l'utilité de vos travaux au point de vue de la Défense nationale.

Après examen, j'ai l'honneur de vous faire remarquer que la décision que je vous ai notifiée par lettre du 8 Février dernier n'a été prise, ainsi que le spécifie cette lettre, qu'en raison de l'impossibilité dans laquelle vous avez déclaré vous trouver de poursuivre, sans nouvelle subvention du Département de la Guerre et dans les conditions fixées par la convention du 24 Juillet 1894, les expériences entreprises en Octobre 1897 sur l'appareil d'Aviation de votre invention.

Votre lettre du 7 Mars courant ne fait, d'ailleurs, pas connaître que vos intentions se soient modifiées sur ce point.

Dans ces conditions, j'ai le regret de vous informer qu'il ne m'est pas possible de donner satisfaction à la demande que vous m'avez adressée à la date du 7 Mars courant et je ne puis que vous confirmer la décision qui fait l'objet de ma lettre susvisée du 8 Février dernier.

Afin de pouvoir clore définitivement la convention du 24 Juillet 1894, je vous serai, d'ailleurs, obligé de me faire parvenir, dans le plus bref délai possible, les plans relatifs aux propulseurs du système imaginé pour votre appareil d'Aviation dont votre lettre du 14 Février dernier annonçait le prochain envoi et que vous devez fournir à mon Département dans les conditions stipulées par l'article II de la convention précitée.

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération.

Signé : Général BILLOT.

Recommandée

Paris, le 7 Avril 1898.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

Dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 31 Mars, vous me réclamez de nouveau les plans. Dans ma lettre du 14 Février je vous les ai promis, cela suffit, je tiendrai ma parole, je suis en train de les faire préparer, mais il faut le temps matériel pour cela ; vous les aurez au plus tard dans huit ou quinze jours.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments respectueux.

Signé : C. ADER.

Recommandée

Paris, le 20 Avril 1898.

A Monsieur le Général BILLOT.

Monsieur le Ministre,

Conformément à vos lettres du 8 Février et du 31 Mars 1893, j'ai l'honneur de vous faire parvenir les plans des propulseurs légers. Ainsi se trouvent closes nos conventions du 24 Juillet 1894.

Je vous fais parvenir ces plans par la poste, en onze paquets recommandés, contenant chacun une planche dessinée sur toile portant le cachet de mon laboratoire.

- 1^{er} paquet, planche n° 1, machine de l'Avion n° 3, vue de face.
- 2^o paquet, planche n° 2, machine de l'Avion, n° 3, vue de côté.
- 3^e paquet, planche n° 3, machine de l'Avion n° 3, vue par-dessus.
- 4^e paquet, planche n° 4, générateur de l'Avion n° 3, vue de face.
- 5^e paquet, planche n° 5, générateur de l'Avion n° 3, vue de côté.
- 6^e paquet, planche n° 6, brûleur de l'Avion, n° 3, vue par-dessus.
- 7^e paquet, planche n° 7, brûleur de l'Avion n° 3, vue par-dessus.
- 8^e paquet, planche n° 8, coupe AB du brûleur.
- 9^e paquet, planche n° 9, condenseur de l'Avion n° 3 vue par-dessus.
- 10^e paquet, planche n° 10, condenseur de l'Avion n° 3, vue de côté.
- 11^e paquet, planche n° 11, propulseur de l'Avion n° 3.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments les plus respectueux.

Signé : C. ADER.



Paris. — Imp. G. CADET, 20-22, rue du Mail.
