

# L'AVIATION CHEZ LES ARABES

PAR

AHMED ZÉKI PACHA

Au cours de la dernière séance de l'Institut, j'ai été amené à dire quelques mots pour rappeler deux noms arabes qui, à mon humble avis, doivent être retenus dans les annales de l'aviation.

Plusieurs de mes honorables collègues ayant bien voulu me demander des renseignements plus détaillés, je me suis empressé d'accéder à leur désir afin d'apporter une faible contribution à cette question de la conquête de l'air qui passionne à l'heure actuelle l'humanité entière. Le court espace qui me séparait de cette séance me permettait à peine de réunir les quelques documents que j'ai pu compulsuer, et je tiens à déclarer que je suis loin de croire que j'ai épuisé la matière. Des recherches plus patientes dans l'histoire de la civilisation musulmane pourraient conduire ultérieurement à la découverte d'autres matériaux ou d'autres héros que ceux dont je vais avoir l'honneur de vous entretenir aujourd'hui.

Il eut été vraiment étonnant que les Arabes, qui ont donné une si grande impulsion à toutes les branches du savoir et de l'activité humaine, eussent manqué de s'occuper de la question captivante des voyages aériens.

..

Par un sentiment d'amour-propre fort compréhensible, l'homme a toujours cherché à régner sur les éléments et à les gouverner en même temps, afin de justifier, d'une façon effective, le titre de *roi de la nature* qu'il s'était arrogé.

La terre n'a pas tardé à devenir son premier domaine, et les entrailles du globe finirent à leur tour par être exploitées à son profit. De même, la mer a été conquise, par la suite, ainsi que ses profondeurs. Seule, l'atmosphère s'était montrée, et pour cause, récalcitrante aux convoitises de l'homme, et elle

semblait devoir résister à ses efforts, en restant hors sa portée. Mais le *roi de la nature* ne se tenait pas pour battu, et ne se décourageait cependant pas d'arriver au succès final, à force de patience et de sacrifices. Aussi, s'est-il essayé, de temps immémorial, à maîtriser l'espace par la conquête de l'air.

En effet, la légende et l'histoire s'associent de bonne heure pour nous retracer les phases successives de la lutte gigantesque entreprise par le genre humain pour se rendre maître des régions de l'atmosphère. De tout temps, les esprits audacieux et entreprenants s'étaient préoccupés de la solution de ce problème, en cherchant le moyen d'imiter les oiseaux pour s'élever dans les airs.

Laissant de côté les légendes égyptiennes et grecques, déjà connues, je me contenterai de rappeler succinctement celles que nous conte l'histoire arabe.

Némrod, pour faire la guerre à Dieu, n'aurait-il pas employé quatre aigles afin de tenter une ascension téméraire sur un plan dont les bouts étaient munis de morceaux de viande fraîche, destinés à stimuler les oiseaux de proie à s'élever toujours plus haut ?

Salomon n'aurait-il pas eu à sa disposition, pour ses fréquents déplacements, un tapis que les vents subjugués promenaient à travers l'Asie ?

D'autre part, les romanciers, chez tous les peuples, anciens ou modernes, n'ont-ils pas imaginé les inventions les plus invraisemblables ? N'a-t-on pas fini par reconnaître que l'utopie d'aujourd'hui était la réalité de demain ? Les auteurs des romans arabes, et entre autres, ceux des Mille et Une Nuits, ont eu, même dans notre époque moderne, une foule de glorieux continuateurs qu'il serait trop long de citer. Je me bornerai à rappeler le nom de l'illustre Jules Verne qui a eu l'ineffable bonheur d'assister à la réalisation de plus d'un de ses rêves.

Je ne veux pas m'attarder plus longtemps sur ce domaine de l'imagination et je me hâte d'entrer en matière pour vous raconter la vie de deux hommes qui appartiennent à l'histoire et qui ont entrepris la conquête de l'air.

## I.

Abou Nasr Ismaïl Ibn Hammad, plus généralement connu sous le nom d'Al Djawhari, vit le jour dans la ville de Farab, ou plutôt Par-ab, dans la Transxiane. Cette ville se trouve au fond du Turkestan et porte aujourd'hui le nom d'Otrar. أطرار

Dès sa jeunesse, il fut pris d'un sentiment irrésistible de voyager. C'est ainsi qu'il se rendit jusque dans l'Arabie centrale où il se fixa tout à tour au milieu des tribus qui parlaient le langage le plus pur. Au cours de ses fréquentes pérégrinations à travers le désert, il s'assimila merveilleusement la langue du Coran, sans oublier de recueillir par écrit des notes précieuses qui lui permirent dans la suite d'ériger à cette langue un monument impérissable: كتاب الصحاح.

Une fois en possession de ces matériaux, Al Djawhari, cédant à son penchant de tourisme, a tenu à visiter les centres civilisés les plus florissants, en Syrie, en Mésopotamie et en Perse, où il profita du contact des savants et des leçons des maîtres les plus autorisés. Il parvint aussi à apprendre la calligraphie arabe, dans laquelle il est arrivé à un rare degré de perfection. On le cite à côté des artistes les plus célèbres, tels que Ibn Moqla, Mohalhel et Yazidi. Il n'avait pas manqué de cultiver en même temps les belles-lettres, la théologie et la philosophie scolastique.

Enfin il s'installa définitivement jusqu'à sa mort dans la ville de Nichapour, où les étudiants affluaient aux cours publics de lexicographie et de calligraphie qu'il donnait dans la grande mosquée. Il s'occupait en même temps de la rédaction de son Dictionnaire, ainsi que d'autres ouvrages de prosodie, de grammaire, etc., tout en copiant, avec sa belle écriture, une foule d'exemplaires du Coran et d'autres ouvrages, dont le prix était son gagne-pain.

Je n'ai pas à entrer en détail sur les mérites ni le plan de son Dictionnaire qui jouit jusqu'à présent d'une autorité incontestable et qui a été traduit tout entier en turc, d'abord par Pir Mohamed, et ensuite par Wanqouli.

Voici maintenant dans quelle circonstance eut lieu la mort d'Al Djawhari que tous les biographes s'accordent à considérer comme un génie, un prodige.

Il monta un jour sur le toit de la vieille mosquée de Nichapour, et de là, il harangua la foule en ces termes :

*" O peuple ! j'ai déjà produit dans ce monde une œuvre incomparable ; je vais exécuter pour la postérité un projet dont l'initiative n'a été conçue par personne avant moi."*

Ensuite, il prend deux plans qu'il s'attache au corps au moyen de cordages, en guise de deux ailes, et il dit au public qu'il va s'envoler dans l'espace.

Il se lance dans le vide, mais immédiatement il fait une chute fatale où il trouve une mort instantanée. C'était en l'an 393 de l'hégire (1002 J.C.) (1)

Le peuple ignorant, qui se trouvait devant la dépouille mortelle d'un martyr de l'idée, d'une victime de l'aviation, a cru que le pauvre aviateur avait perdu la raison, tant il est vrai que les extrêmes se touchent, tant il est vrai que le génie tire son origine étymologique en arabe de la racine Djinn جن et Djinoun جنون (folie).

En ce qui nous concerne, nous devons aujourd'hui nous incliner respectueusement devant la mémoire du lexicographe arabe, puisque l'histoire, qui se répète toujours et sous toutes les latitudes, nous apprend qu'El Djawhari eut un imitateur en Angleterre, quelques soixante ans plus tard.

Je laisse ici la parole à l'auteur d'un article publié par le *Temps* de Paris et reproduit par *la Réforme* d'Alexandrie, le 18 Juillet 1901 :

“ Un mémoire lu à l'Académie de Lyon, le 11 Mai 1875, par M. Mongez, chanoine régulier de la Congrégation de France, relate la tentative du bénédictin anglais, Olivier de Malmesbury, qui entreprit de voler en se jetant du haut d'une tour, après s'être attaché des ailes artificielles aux bras et aux jambes. Cet appareil d'aviation, par trop rudimentaire, ne put le supporter, et le malheureux bénédictin se cassa les deux jambes et mourut de ses blessures, en 1060.

“ Dans des temps moins reculés, on relate deux tentatives d'aviation qui, d'ailleurs, ne réussirent guère mieux que celle du bénédictin anglais. Ce fut, d'abord, le bateleur Allard qui, sous Louis XIV, annonça qu'au moyen d'un appareil de son invention, il partirait de la terrasse de Saint-Germain et volerait jusqu'au bois du Vésinet, où il effectuerait sa descente. Allard tomba à quelques mètres du point de départ, et se blessa grièvement.

“ Le *Journal des savants* du 12 Décembre 1678, parle *in extenso* de la seconde expérience tentée par le sieur Besnier, serrurier à Sablé, dans le Maine.

“ L'appareil de Besnier se composait de deux bâtons terminés par des ailes, assez semblables pour la forme au système employé actuellement pour les persiennes et pour les jalousies dont nous garnissons nos fenêtres ; le mouvement était commandé, sans autre intermédiaire mécanique, par des

(1) D'autres auteurs placent la mort d'Al Djawhari 5 et 7 ans plus tard.

cordages s'attachant aux mains et aux pieds de l'expérimentateur, dont les épaules supportaient les deux bâtons.

" Une vignette représente Besnier muni de son appareil, qui nous paraît bien primitif. "

## II

Ces courageux et malheureux pionniers de la conquête de l'air, y compris le lexicographe arabe, El Djawhari, le premier en date, avaient tous, cependant, un devancier plus avisé et mieux favorisé, un devancier qui a la gloire de marquer l'ère des réalités dans le domaine de l'aviation.

En effet, dans la seconde moitié du III<sup>m</sup> siècle de l'hégire, florissait à la cour de Cordoue, capitale de l'Espagne arabe, un personnage qui doit fixer notre attention et dont le nom mérite d'être inscrit dans les annales de l'aviation.

Il est triste de devoir ajouter que les documents nous manquent presque totalement par suite des *autodafés* et autres vicissitudes sur lesquelles il est inutile d'insister.

Quatre auteurs arabes, qui sont parvenus jusqu'à nous, se sont chargés de conserver la mémoire d'Aboul-Kassem Al Abbas Ibn Firnas, plus généralement connu sous le nom de *Philosophe de l'Espagne*.

Ce sont :

1° Al Thaalibi. Il se contente de reproduire deux vers d'Ibn Firnas dans son Recueil sur les hommes de lettres les plus remarquables et sur leurs productions, recueil intitulé " Yatimat " (Edition de Damas, en 4 vol).

Comme auteur oriental, et vu le plan de son ouvrage, Al Thaalibi ne pouvait pas prétendre à noter des renseignements plus étendus; d'autre part, il ignorait fort probablement l'épisode d'un intérêt capital qui illustrera à jamais, la mémoire d'Ibn Firnas, dont le nom est reproduit par suite d'une altération de copiste : Ibn Mirnas ( ابن مرناس au lieu de ابن فرناس ).

2° Ibn Abd Rabbihi, un littérateur cordouan, qui dans son fameux Recueil littéraire, " Al Iqad ", nous conserve une assez longue poésie vibrante et saisissante, inspirée à Ibn Firnas (le copiste transcrit Ibn Kirnas, ابن قرناس, toujours par erreur), à l'occasion de la victoire éclatante remportée par son souverain, Mohamed, fils d'Abderram II, près de la rivière du Guadacelete وادي سليط.

3° Ibn Adhari. Cet historien marocain a été publié par Reinhart Dozy, l'illustre orientaliste de Leyde, en 1848-1851, et traduit en français par M. Fagnan (Alger, 101).

Dans son ouvrage intitulé "Al Bayan o'l Moghreb, il se contente de reproduire la même pièce à laquelle je viens de faire allusion.

Dans le texte arabe, notre personnage est appelé Ibn Mirdas, faute que M. Fagnan a parfaitement raison de rectifier en Ibn Firnas. Une écriture négligée et dépourvue des points diacritiques a permis de substituer facilement مرداس à فرناس et confondre ainsi le nom de cet Espagnol avec celui d'un célèbre poète contemporain du prophète (العباس بن مرداس)

Le 4me heureusement nous fournit quelques détails plus circonstanciés sur la carrière féconde de cet homme de génie.

Ce dernier auteur, originaire de Tlemeen, est le célèbre Al Makkari, auteur des analectes sur l'histoire et la littérature des Arabes d'Espagne, édité à Boulac 1279 (1862) et à Leyde 1855-1861.

C'est donc sur la foi de cette dernière autorité, que je vais présenter à l'Institut Egyptien, l'Aviateur Andaloux.

Avant d'entrer en matière, il serait utile de commencer par justifier l'identité des quatre noms de Mirdas, Mirnas, Kirnas et Firnas, afin de faciliter la tâche des chercheurs ultérieurs qui pourraient se trouver en présence de l'un ou de l'autre nom.

D'après le cordouan Ibn Abd Rabbihi, la victoire de Guadacelete a été chantée par Ibn Kirnas. En citant la même poésie, avec quelques variantes, Ibn Adzari donne au poète le nom de Ibn Mirdas. Nous sommes donc parfaitement autorisés à dire qu'il s'agit d'un seul et même personnage, d'autant plus que cette corruption graphique peut aisément s'expliquer par la nature de l'écriture arabe.

Mais, est-ce encore le même personnage qu'Ibn Firnas. Je n'hésite pas à répondre par l'affirmative. En effet, si de مرداس et de فرناس nous pouvons facilement passer à قرناس, il n'y aurait aucune peine à reconnaître فرناس dans la transcription négligée de l'un et de l'autre nom. Cependant, j'avoue que cette argumentation n'est pas encore tout à fait péremptoire. Elle a besoin, pour être concluante, d'être appuyée par un témoignage irréfutable. Or, la bataille du Guadacelete a été gagnée par le prince Mohamed, dont Ibn Firnas était le poète attitré.

En effet, Makkari (T. I page 101, Edition de Leyde) nous apprend que les Tolédans s'étaient révoltés contre le dit prince et lui avaient opposés une résistance opiniâtre. Les rebelles, pour défendre l'accès de leur ville, avaient fortifié un pont gigantesque, jeté sur le Tage. N'ayant pas d'autre accès pour passer le fleuve et réduire les rebelles, le prince omeyyade se décide enfin à recourir à la dernière ressource qui lui restait en ordonnant à ses ingénieurs de saper le monument.

Cette circonstance inspire Ibn Firnas qui chante l'exploit du prince de la façon suivante :

" La ville de Tolède, désormais vide de ses habitants, tombe enfin au pouvoir du faucon qui l'abandonne dans un triste état de désolation, tel un tombeau. Dieu ne pouvait tolérer de laisser subsister plus longtemps un pont élevé pour porter les troupes infidèles. "

Ailleurs, le même auteur (T. II page 255) nous apprend qu'Ibn Firnas, dans une poésie dédiée à ce prince, disait entre autres :

" Je constate que les graines de la cordialité produisent tous leurs fruits, si elles sont semées dans le visage de Mohamed, le Commandeur des Crovants. "

Cette malheureuse tournure valut à son auteur une critique amère de la part d'un autre poète de la Cour, Moumen Ibn Saïd, avec lequel nous allons bientôt faire connaissance.

" Puisse le Ciel te confondre !, lui dit-il. Tu compares le visage du Khalife à un champ labouré, où les semences produisent la moisson ! "

Ibn Firnas fut couvert de honte, et pour toute réponse il se contenta de balbutier quelques malédictions à l'adresse de son critique sévère.

Je crois avoir établi, à n'en plus douter, que les 4 noms se réduisent, en réalité, à un seul. J'estime cependant, devoir ajouter que la faute commise par les copistes dans cette concurrence n'est rien à côté de celles, très nombreuses, qui mettent souvent les Arabes et les arabisants dans les plus grands embarras.

Nous venons de voir qu'Ibn Firnas était un poète. Faut-il rappeler que, dans les époques de splendeur des Arabes, tout esprit cultivé devait nécessairement rendre hommage aux Muses ?

Il était tout d'abord un grammairien fort distingué, si nous en croyons Soyouti qui s'appuie sur l'autorité d'un historien espagnol, Abou Bekr el Zabidi, qui lui donne pour grand père un certain Wardas. D'autre part, à ce

tal-nt, Ibn Firnas joignait d'autres mérites qui lui donnent de véritables titres de gloire. Il a été le premier, dans l'Espagne Arabe, non seulement à déchiffrer les figures et diagrammes tracés par le fameux Khalil, dans son traité sur la métrique de la langue arabe, mais il a été aussi le premier à déchiffrer la musique.

Passant au domaine des applications pratiques, Makkari nous apprend en outre que c'est à Ibn Firnas qu'est due la découverte dans l'Espagne Arabe de l'extraction du verre des minerais, et qu'il a fabriqué aussi l'horloge qui sert à indiquer les divisions du temps, d'après un système ingénieux et sans précédent.

Il fit plus. Il aménagea dans une salle de sa maison un firmament où par un jeu mécanique et automatique, il représentait aux spectateurs les étoiles, les nuages, les éclairs et le tonnerre.

En voyant ce spectacle, son adversaire juré, Moumen ben Saïd, loin de désarmer, trouva le moyen de lui lancer cette satire :

“ Le firmament exhibé par le littérateur Aboukassem Abbas, est vraiment de nature à éblouir la vue ; il est d'une beauté éclatante qui frappe l'imagination.

“ Le tonnerre qu'il fait entendre n'est cependant que l'écho de certains sons désagréables produits par son auteur. Je ne sais vraiment pas à quoi attribuer les éclats de lumières, que ce ciel fait miroiter ! ” etc.

Enfin, Ibn Firnas eu l'idée de s'envoler dans l'espace. Il prit à cet effet les précautions les plus ingénieuses. Il s'affubla d'un plumage et se donna des ailes qu'il maniait à l'aise. Avec cet accoutrement original, il parvint à faire dans le vide une assez longue excursion. Mais quand il s'est agi d'atterrir, il dut faire une chute brusque qui lui fit beaucoup de mal à la partie postérieure.

En effet, d'après la remarque de Makkari, il oublia que les oiseaux, en tombant, mettent en mouvement leur queue en guise de parachute.

Croit-on que ce dernier exploit ait valu à Ibn Firnas la sympathie de son terrible antagoniste. Je n'oserai l'affirmer. Il est vrai que le farouche Moumen n'a point manqué de faire à ce sujet une poésie de circonstance dont le texte entier, à défaut d'autres informations, nous aurait permis de nous rendre compte de la nature de ce premier appareil d'aviation, comme il a fait lorsqu'il s'est agi de tourner en ridicule le firmament d'Ibn Firnas. Cette chute a-t-elle marqué la fin de la carrière de l'aviateur andalous ? Enigme,

Toujours est-il que l'unique vers, conservé par Makkari, ne nous permet pas de dire qu'elle était la véritable pensée de Moumen. En voici la traduction :

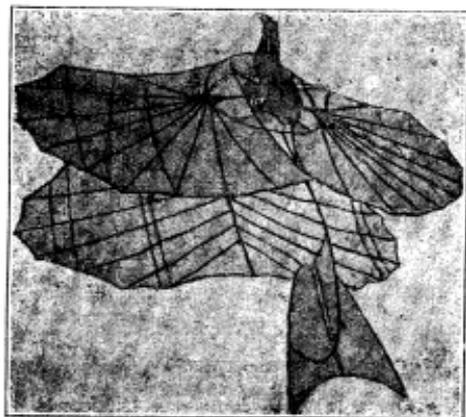
“ Lorsqu'il vêtit son corps avec le plumage d'un aigle, il put planer dans son vol au-dessus des vautours. ”

On conviendra que nous avons dans ce vers un témoignage d'autant plus irrécusable qu'il émane d'un adversaire acharné.

Nous pouvons donc dire qu'Ibn Firnas, qui vivait vers la fin du 9<sup>me</sup> siècle de l'ère chrétienne, avait réussi non seulement à s'élever dans l'espace, mais qu'il avait pu aussi accomplir un véritable voyage aérien. On serait autorisé à croire que cet ingénieux mécanicien a confectionné un appareil qui lui permit de résoudre la fameuse question *du plus lourd que l'air*. Il est à supposer que son mécanisme était actionné par un mouvement d'horlogerie, car la chute a été brusque et pénible.

La légende d'Icarus a dû certainement parvenir la connaissance du *philosophe de l'Espagne Arabe* qui a tenu à la faire entrer dans le domaine des faits accomplis.

N'est-ce pas aujourd'hui le rêve des constructeurs des appareils d'aviation, qui s'efforcent de fabriquer des ailes permettant à l'homme de s'envoler dans l'espace exactement comme les oiseaux ? Voici du reste la photographie d'un appareil de ce genre qui a été reproduit en 1905 par une revue du Caire, d'après une revue européenne.



En terminant, permettez-moi de tirer une conclusion philosophique du simple exposé que je viens de vous soumettre ; c'est que les découvertes qui

ont le plus contribué au progrès de l'humanité n'ont pas été faites d'un seul coup et par un seul individu ; elles ont été la résultante d'une succession d'efforts convergeant vers le même but ; toutes ont connu une laborieuse période de gestation, et la race arabe, qui fut pendant plusieurs siècles à la tête de la civilisation, n'a pas manqué de fournir son contingent à la conquête de l'air, actuellement l'une des plus belles manifestations du génie humain.

AHMED ZÉKI PACHA.