

De lo vivo a lo pintado

(Número 20)

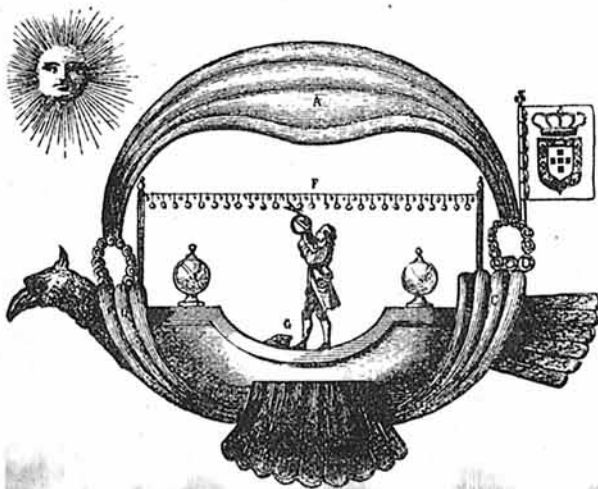
 Por el Comandante Auditor
 JOSE MARIA GARCIA ESCUDERO

Dos precursores olvidados: el fraile volador de Lisboa y Clément Ader

Olvidados, digo, y no de los libros, que de éstos han solido aquéllos merecer, sobre todo el segundo, no escasa atención, sino de las gentes, en cuya memoria no debieran quedar sus nombres, de puro principales, demasiado a la zaga de los de unos hermanos Montgolfier o unos hermanos Wright, pongo como ejemplares parejas de precursores en las cosas del aire. ¿Precursores? Pues a eso voy; no a negar la gloria de los Wright o de los Montgolfier, que ésa nadie la mueva; de los primeros arrancó el avión y de los segundos el globo, y dénese al asunto cuantas vueltas se quiera, que ese iniciar la cadena a ellos les pertenece. No, en cambio, la absoluta prioridad. Hora es ya de dar a cada uno lo que en justicia le corresponda; de proclamar al "fraile volador" de Lisboa como primero en lanzar a los aires un globo de papel henchido de aire caliente; de reivindicar para el francés Clément Ader el honor de ser quien primeramente, en cierto modo, voló.

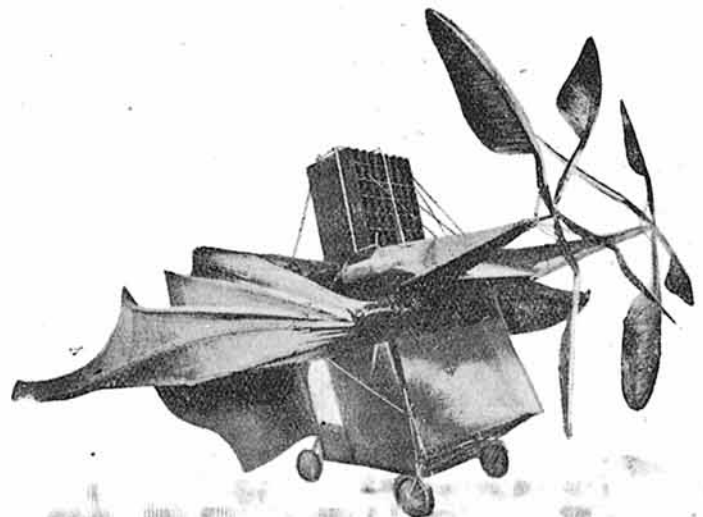
Si lo uno anda aún por esas historias en tela de juicio, no así lo otro, pero es el caso que las gentes no han acabado de entrar ni en lo uno ni en lo otro. Y es que, si precursores, ni el ingeniero francés ni el monje brasileño llegaron a iniciadores. Estuvieron a pique, quizá, de serlo; rozaron tan sólo el triunfo definitivo, y, faltos de continuadores, el eco de su mensaje se perdió en un futuro que sólo al cabo de lustros lo recogería, desentendido ya de quien lanzara la profética voz. A Bartolomé Lorenzo de Guzmán, nacido en 1675, en Santos del Brasil, y a Clément

Ader, francés, nacido en 1841, les separan no sólo siglos, sino ambientes; cuanto distancia el Portugal barroco y ultramarino, gayo y multicolor, aromado de especias y abrumado de pompa, en que se presentó el humilde jesuita, aficionado a las ciencias físicas, y la tercera República francesa, laica y positivista, enlevitada e ingenieril, en que va a transcurrir la vida de Ader; y, sin embargo, por encima de esas al parecer insalvables diferencias, algo va a enlazar a figuras tan dispares; pues si el inventor del siglo XVIII halló en el lírico fasto de la Corte pruebas ciertamente positivas de la soberana ayuda por él demandada, perseguido después a causa de su invento, hubo de encerrarse en un retiro del que sólo saldrá para presentársenos, en trance de muerte, en 1724, en Toledo; y de similar manera, no por lograr en un principio premios, francos, talleres y materiales, dejó de acabar esa inicial prosperidad en la vida de Ader por quemarse como una bengala, para precipitar al inventor en la sima del olvido en que, salvo honores de última hora, vegetó hasta su muerte, en 1925. Al uno la distancia de los siglos, al otro el alejamiento en que voluntariamente se reclusó, contribuyeron no escasamente a crear esa bruma que aún nos cuesta disipar, cuando queremos infundir vida en las que el olvido semiconvirtió en muertas figuras de Museo o, si se prefiere, disecados capítulos en la Historia de la aeronáutica. Y fueron, empero, figuras tales como para que aquí me obstine en desvelar su gloria melancólica de solitarios.



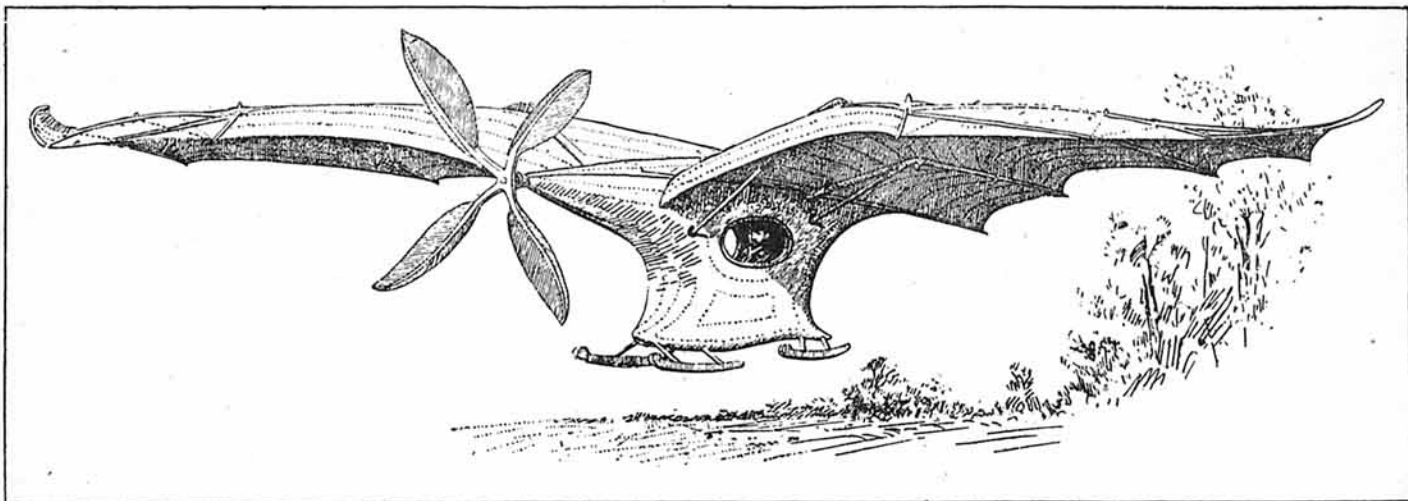
Fantástico grabado de "La Pasarola".

(De Wonderful Balloora Ascents.)



El "avión núm. III", las alas replagadas.

(De Dollfus y Bouché.)



El "Eolo", de Ader.

(De Dollfus y Bouché.)

Gloria—repito—que, si muerta en la memoria de las gentes, ha sido cuando menos reconocida por las más de las historias con relación a Ader; pero discutible y discutida con respecto al "fraile volador". Uno cree al pueblo, y basta que haya llegado a nuestros oídos ese sobrenombre de "volador" para sostener a ojos cerrados que ciertamente voló; sólo que esto no hace al caso. En efecto, de las cuatro experiencias que, al parecer, realizó en la Lisboa de 1709, se nos dice que en la última, celebrada el 18 de agosto, se lanzó desde la torre del castillo de San Jorge, volando como cosa de un kilómetro hasta el Terreiro de Paço, donde felizmente aterrizó. Sólo que, ¿cómo voló? ¿En el aparato del grabado? ¿En esa barquilla alada, con velamen horizontal, timón, fuelles para suplir la falta de viento, alas para sostener la máquina, un imán que, encerrado en dos bolas metálicas, debía atraer el cuerpo de la barca, forrado de planchas de hierro, y una red de la que cuelgan trocitos de ámbar destinados a atraer la estera de paja de cebada colocada en el interior? Entonces el fraile sería nada menos que precursor, no ya de la experiencia de Anonay, sino de los mismísimos hermanos Wright, con la ventaja a favor suyo de volar, no ya a lomos de prosaicos motores, sino por medios tan inauditos como el del imán y el hierro (sugerido por Cyrano, como recordarán los contumaces lectores de esta Sección) o el ámbar y la esterita; sólo que uno se resiste entonces a considerar el viaje del fraile de otra manera que se consideran los de Cyrano al Sol y a la Luna; y como, sin embargo, la realidad del primero resulta innegable, fuerza será convenir en que debió tratarse de una travesía menos maravillosa, y quizá debida, como dicen Dollfus y Bouché, al impulso de cohetes, que impulsarían hacia arriba el aparato, al que después serviría de paracaídas el extraño velamen de la parte superior; quizá originada, como razona García Blanquer en su notable obra "La conquista del aire", por la sola fuerza de la gravedad, que permitiera al buen jesuita, dada la diferencia de altura entre el castillo de San Jorge y el Terreiro de Paço, realizar un felicísimo descenso en paracaídas (aunque no, desde luego, sobre máquina de la índole de esa de los imanes y los trocitos de ámbar, capaz, según leo, para "diez viajeros y el piloto inventor").

Si hubo más de lo que el raciocinio puede deducir, Dios y el fraile lo sabrán, que el sigilo de que en todo momento

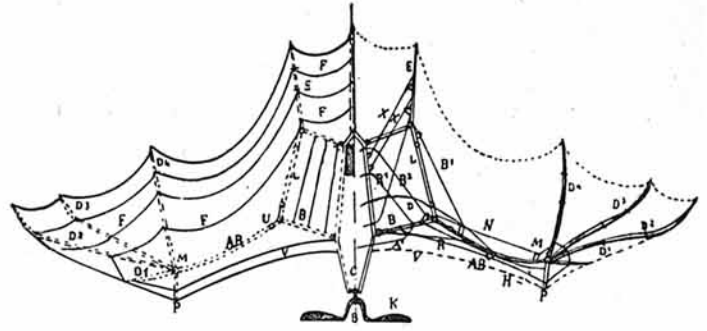
se rodeó el segundo quizá no permita coleccionar más; tampoco, es claro, fundamentar el calificativo de precursor que le he dado, si no fuera porque con anterioridad a esa experiencia de "La Pasarola"—así se bautizó esa máquina "puramente imaginativa", insiste García Blanquer—, tuvo lugar otra, de la que nada sabemos, y aun dos más, en las cuales parece que, o él ascendió, o—lo que es más verosímil—hizo ascender globos de papel inflados con aire caliente. Y esto sí que es fundamental. Que antes experimentara en San Sebastián de Pedreira y en Alcántara, es cosa accesorio; ante estas experiencias del 8 de agosto, de las que no cabe dudar, realizadas—escribe Freire de Carbalho—"en el patio de la Casa de India, delante de Su Majestad, mucha nobleza y gente, con un globo que subió suavemente a la altura de la Sala de las Embajadas y descendió del mismo modo, elevado por cierto material que ardía y al que aplicaba fuego el mismo inventor" (luego el cronista rectifica y dice que el hecho fué "dentro de la Sala de Audiencias"), no cabe sino reivindicar la gloria del jesuita que, aplicando así las premisas sentadas por el padre Lana—a quien puede atribuirse la paternidad técnica de la aerostación—, se adelantó en setenta y cuatro años a los hermanos Montgolfier, siquiera las persecuciones tomaran después cartas en el asunto y obligaran al prudente inventor a callar lo por él comenzado tan dichosamente.

Cosa parecida, sólo que bajo la forma de Comisiones, Ministerios, informes técnicos, toda la pesadumbre administrativa, en fin, de un Estado moderno, se desplomó sobre las espaldas del pobre Ader para hacerle desistir de su empresa; más aún, para tender sobre esa empresa el velo de un confusionismo contra el que aún se debatía, en 1938, "L'Aérophile". Se discute a Ader—venla a decir la veterana revista—; pues bien, ¿por qué el 9 de octubre de 1940, cincuenta años después de la proeza del "Eolo", no se repite el mismo vuelo sobre un nuevo "Eolo" exactamente igual al anterior, para satisfacción de creyentes y confusión de incrédulos? La cosa la hizo imposible la guerra que en 1940 vagaba por los campos de Francia; la cosa era, además, inútil. Porque Ader voló.

"El 9 de octubre de 1890—escriben Dollfus y Bouché— es una fecha capital en la historia de la aviación; ese día,

por primera vez, un hombre ha podido abandonar el suelo a bordo de un aeroplano por el solo impulso de su motor." Que ese vuelo sea comparable al famoso de los Wright, el 17 de diciembre de 1903, es otro cantar. Andan de por medio las experiencias fecundísimas de un Lilienthal, con las que Ader no contó; cuanto, en suma, permitió a los americanos lograr una estabilidad que Ader, y cuantos con él y los Maxim, Langley, Kress y Jatho, vivieron obsesionados por la idea de un motor ligero, descuidaron, y sin la cual podía haber saltos prolongados, no vuelos propiamente dichos; así, los mismos Dollfus y Bouché no vacilan en reconocer que "no es vuelo el innegable levantarse — soulevement—del inestable y maravilloso "Eolo". No, no lo es en cuanto ni fué sostenido ni principio de una serie de vuelos como los que, entre los años 1904 y 1910 (salvado el bache de pesimismo que cundió a fines del siglo XIX, y, muerto Lilienthal, retirados Maxim y Ader, dirigió las esperanzas hacia el dirigible), hicieron nacer realmente la aviación a impulsos de los Ferber, Santos Dumont, Voisin, Bleriot, Farman y Levasseur; y, sin embargo, resulta intangible este hecho: que antes que todos ellos, Ader, a cuya obra—tan grande como desconocida—nada debieron sus sucesores, voló.

Autodidacto, ya conocido como perfeccionador del teléfono—a él se debe, dice García Blanquer, el receptor en forma de pupitre—; instalador, en 1880, de las primeras líneas telefónicas francesas, Ader había iniciado sus trabajos con observaciones sobre el vuelo de los animales y los perfiles de las hojas de los árboles, de las que dedujo dos importantes consecuencias: que los buitres no aletean, sino que planean; que la solución del problema del vuelo estaba en la curva. Pero fué en 1886 cuando comenzó la construc-



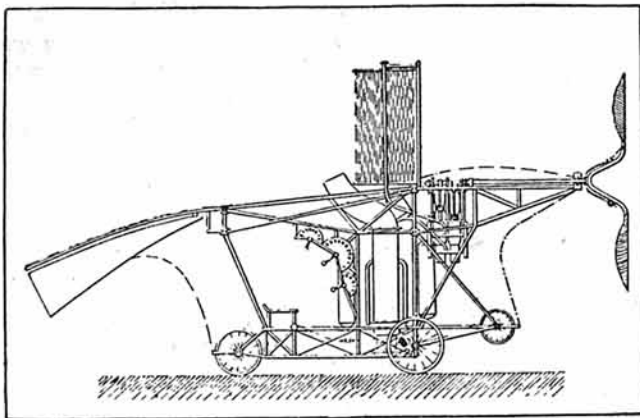
Dibujo de la patente de Ader.

(De La conquista del aire, de García Blanquer.)

ción del aparato a vapor que, concebido cuatro años antes, no estaría terminado hasta 1889, el año anterior al vuelo. Es notable que, como de pasada, Ader inventara muchas de las palabras que luego han pasado a ser del dominio público aviatorio. Si a la voz "avier" ha sustituido la de "volar", "avión" y "aviación" y "aviador", por él empleadas en su patente, subsisten, no de otro modo que la gloria de su invento. El avión—explicaba Ader—vuela planeando, soportado por alas adecuadamente ahuecadas e impulsado por un motor de vapor; las alas se encuentran inclinadas de adelante a atrás, según la llamada curva universal de sustentación; son de madera recubierta de seda; pueden plegarse durante el vuelo, llevarse de adelante a atrás, o viceversa, "se gau-chir"—algo semejante al moderno alabeo—, y, en fin, agudizar la curva universal, supliéndose con ello—comento—el timón de profundidad, que faltaba; tiene además el aparato una hélice de cuatro palas, una envergadura de 14 metros, un largo de 6,50, una superficie de 28 metros cuadrados; las alas, un peso de 74,515 kilogramos, y el cuerpo, de 101 kilogramos; en fin, la potencia del motor es de 20 caballos. "Eso", insistía el inventor, vuela. ¿No? Ciertamente, sólo su forma, un tanto fantástica (inspirada en la de los murciélagos, pese a haber hallado su origen el aparato en la observación del planeo de las aves), predispone a la negativa; negativa infundada. Pues—otra vez he de repetirlo—Ader voló.

Conviene situarse en el momento histórico en que el hecho tuvo lugar. Es en 1890. En 1848, por primera vez, ha volado un modelo reducido de avión movido por el vapor. La hazaña de Stringfellow, coronando la labor de Cayley y Henson, ha partido en dos la historia de la conquista del aire. A la predominante preocupación por los menos pesados, que observamos hasta entonces (o hasta 1843, fecha en que Henson publica el primer proyecto de aeroplano), va a suceder otra en que los más pesados ocuparán el primer plano en la atención de un Ader, un Lilienthal, un Chanute... Puesto de honor en esa serie el de Ader. Con sus limitaciones, es claro, que él mismo se apresuró a reconocer. Sabía que su vuelo del 9 de octubre de 1890 no pasó de un principio. Por eso—cuando ya había agotado cosa del medio millón en las experiencias—solicitó del entonces Ministro de la Guerra y Presidente del Consejo—Mr. De Freycinet—lo que al cabo se le otorgó: un taller en que trabajar, un laboratorio donde experimentar, algún dinero que emplear...; ello a cambio del secreto de unos trabajos que él encaminaba a la mayor gloria de su patria. Sólo que no triunfó.

No es cosa que nos detengamos excesivamente en el tris-



El perfil del "Eolo", dibujado por su inventor.

(De Dollfus y Bouché.)



Fotografía de Clément Ader.

(De La conquista del aire, por A. García Blanquer.)



El aparato de Ader, abierto y visto de perfil.

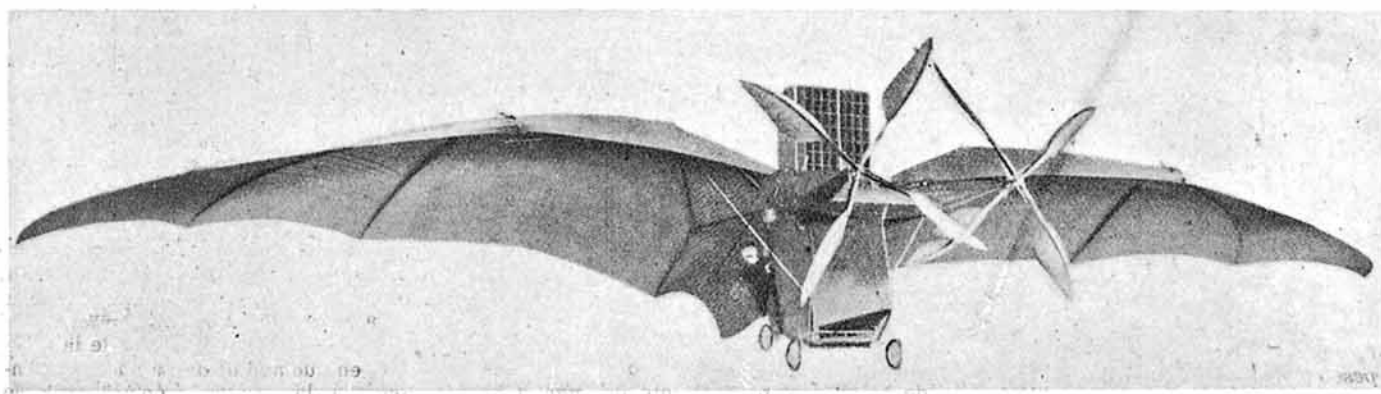
(De Dollfus y Bouché.)

te capítulo que sigue. En 1897 estaba terminado el "Avión número III". Era parecido al "Eolo": 16 metros de envergadura, 400 kilogramos de peso en estado de marcha, con su piloto; 258 en vacío; dos motores independientes de vapor de 20 caballos, cada uno con su hélice de cuatro palas. Las experiencias podían celebrarse. Tuvieron lugar, efectivamente, en los días 12 y 14 de octubre del mismo año, en el campamento de Satory, sobre una pista circular trazada con líneas blancas, y en presencia de los Generales Mensier y Grillon, de la Comisión inspectora de los trabajos del ingeniero. Según éste, el primer día dió la vuelta a la pista con alternativas de breves vuelos, durante los cuales ninguna rueda tocó la tierra; el 14, tras cortos vuelos, logró uno de 300 metros, al terminar el cual el huracán volcó el aparato, que resultó con el ala, las ruedas delanteras y las hélices rotas; pero Dollfus y Bouché observan que, paradójicamente, la firmeza de las afirmaciones es mayor conforme pasan los años, y mucho mayor cuando se repiten en los días de Santos Dumont que en los inmediatos a la prueba, y llaman en auxilio de su escepticismo a la versión oficial de las experiencias, favorable precisamente a su continuación, pero de la que sólo se desprende que las huellas de las ruedas sobre el terreno—no muy firme—cran poco aparentes, por lo que estaba claro que gran parte del peso del aparato fué soportado por las alas; esto el primer día; y que en cuanto al segundo día, el aparato marchó con frecuencia

levantado por la cola. Huellas livianas, pues, pero huellas; aparato parcialmente levantado, pero sólo parcialmente: lo bastante para que el Ministro de la Guerra retirase su auxilio al inventor, que al cabo, abandonado de todos, ofreció su avión al Conservatorio de Artes y Oficios y destruyó sus escritos, su laboratorio y aun el "Eolo" de su primer éxito.

Y sin embargo, éste es unánimemente reconocido como real. Andando el tiempo, en 1910, uno de los testigos de las experiencias del año 97, el General Mensier, volvería sobre sus primeras declaraciones para rectificarlas. Si bien el día 12 no vió volar al avión—diría—, el 14, sí, le vió francamente abandonar el suelo y seguir así durante unos doscientos metros. En esas palabras se funda García Blanquer para sostener que sólo oscuras influencias pudieron amordazar verdades y frenar así la carrera del ingeniero. En cualquier caso, más que la triste imagen de aquel Ader casi sexagenario, que el 14 de octubre de 1897, bajo una lluvia fría, azotado su cuerpo por el viento terco y violento, se levantaba derrotado, a la escasa luz de la tarde que moría, de entre los restos de su avión, me agrada evocar la del Ader triunfante del 9 de octubre de 1890. Es lástima que el recelo que todo lo rodeó permitió también—permítame aún ahora—la duda. Sin embargo, hemos de conformarnos con el unánime consentimiento de quienes han tratado del hecho. Las investigaciones que posteriormente realizó un redactor de "L'Auto"—explica García Blanquer—permiten considerar disipado todo escrúpulo. En el parque de Mme. Isaac Pereire, en Armainvilliers, a las cuatro horas y cinco minutos de la tarde—pudo decirse—, el "Eolo", pilotado por Ader, "ha perdido tierra y se ha sostenido en el aire sobre sus alas rozando el suelo (a 20 centímetros de altura, puntualizan Dollfus y Bouché) durante una distancia de 50 metros, con la sola fuente de su fuerza motriz". Quizá "L'Illustration" exagerase después el optimismo. Pese a ello, la hazaña era lo bastante importante como para que, tres días después, Ader escribiera a Nadar: "He resuelto el problema al precio de mucho trabajo, fatigas y dinero." Olvidaba algo que había de elevar más aún la cuantía del precio; olvidaba la crítica, y aun otra cosa: la negación.

Como la del "fraile volador", su obra quedó arrinconada, porventura pieza de museo. Que su recuerdo alegre un tanto la triste soledad de estos dos nombres, de estos dos precursores olvidados: Bartolomé Lorenzo de Guzmán; Clément Ader.



El "Avión núm. III", de Ader; las alas extendidas.

(De Dollfus y Bouché.)