

Chronique aérospatiale

2 février 1872, premier vol du dirigeable ovale d'Henri Dupuy de Lôme

Un projet d'aérostat dirigeable présenté pendant le siège de Paris

En octobre 1870, Paris est assiégé par les Prussiens. Le ballon monté revêt alors un intérêt stratégique : il permet de transporter les courriers et les missives vers la province, au gré du vent. Dans ce cadre, le 7 octobre, Henri Dupuy de Lôme, grand constructeur de bateaux à vapeur et de bâtiments cuirassés, présente à l'Académie des sciences un projet d'aérostat dirigeable de forme allongée. Le 28 octobre, au vu de l'intérêt national du projet, l'homme se voit octroyer un crédit de 40 000 francs par le Gouvernement de la Défense nationale pour la construction de son ballon. L'État espère ainsi pouvoir déjouer la vigilance allemande qui se concentre essentiellement sur les activités terrestres.

Une construction longue

Henri Dupuy de Lôme commence la construction de son aérostat pendant le siège de Paris (de septembre 1870 à janvier 1871) qui a totalement désorganisé l'industrie. Reprenant d'anciens travaux, dont ceux du père de la navigation aérienne Henri Giffard, et suivant les conseils d'ingénieurs en aéronautique, il réalise un aérostat de forme ovale qui mesure environ 36 mètres de long pour un diamètre central de presque 15 mètres. Il s'attache à mettre en œuvre deux principes qu'il estime indispensables à la navigation aérienne : la permanence de la forme, grâce à un ballonnet d'air contenu dans l'aérostat qui, en jouant sur le volume d'air, garantit la forme ovale du ballon, et la constitution d'un axe horizontal de moindre résistance pour garantir sa stabilité. Fabriqué à l'aide de batteries, l'aérostat contient 3 500 m³ d'hydrogène. Enfin, une voile triangulaire à l'arrière joue le rôle de gouvernail. Suspendue à la partie inférieure du ballon, la nacelle rigide est de forme oblongue afin d'éviter le balancement et dispose d'une hélice à propulsion de 9 mètres de diamètre mise en mouvement grâce une manivelle tournée par 4 hommes qui doivent se relayer (8 hommes au total).

Une ascension rapide

En raison de l'insurrection populaire du 18 mars 1871 et de la « semaine sanglante » qui écrase la Commune au mois de mai, le vol d'essai est retardé à plusieurs reprises. La première ascension a finalement lieu le 2 février 1872 à 11h. Gonflé au Fort Neuf de Vincennes, le ballon s'élève avec à son bord 13 hommes : Henri Dupuy de Lôme, l'aéronaute Dartois, les ingénieurs Gabriel Yon et Gustave Zédé, un contremaître et les 8 hommes de manœuvre. Après le signal « *Lâchez tout !* », le ballon survole Paris, passe au-dessus de Versailles, de la forêt d'Houdan, pour toucher terre 80 kilomètres plus loin sans encombre, dans l'Eure-et-Loir, près de Dreux. L'aérostat a sensiblement suivi le sens du vent, ne déviant de sa trajectoire que de 12 degrés.



Le ballon dirigeable de M. Dupuy de Lôme le jour de son ascension, à Vincennes

Un projet controversé

Sur le fond, les aéronautes reprochent à Dupuy de Lôme d'avoir créé un ballon identique à celui d'Henri Giffard mais techniquement moins performant. Nadar exprime sa surprise quant à l'utilisation de la force humaine comme puissance motrice alors que Giffard avait déjà intégré la machine à vapeur, équivalente à la force de 30 hommes. Alors que l'appareil ovale de Giffard a été dirigé contre les vents, dans des conditions météorologiques rudes, Dupuy de Lôme n'a, quant à lui, jamais pu prouver que son aérostat était dirigeable. Sur la forme, ses concurrents estiment que ce projet subventionné a failli à sa mission puisqu'il n'a pas été utilisé pendant le siège de Paris. Et s'il l'avait été, il est probable qu'il aurait été touché par les balles prussiennes car le vol a été effectué en plein jour, sur une petite distance et à seulement 600 mètres du sol.

Malgré tout, cette expérience est largement applaudie par les experts qui voient dans ce projet une avancée dans le domaine de la navigation aérienne.

Adjudant Fanny Boyer, rédactrice au CERPA