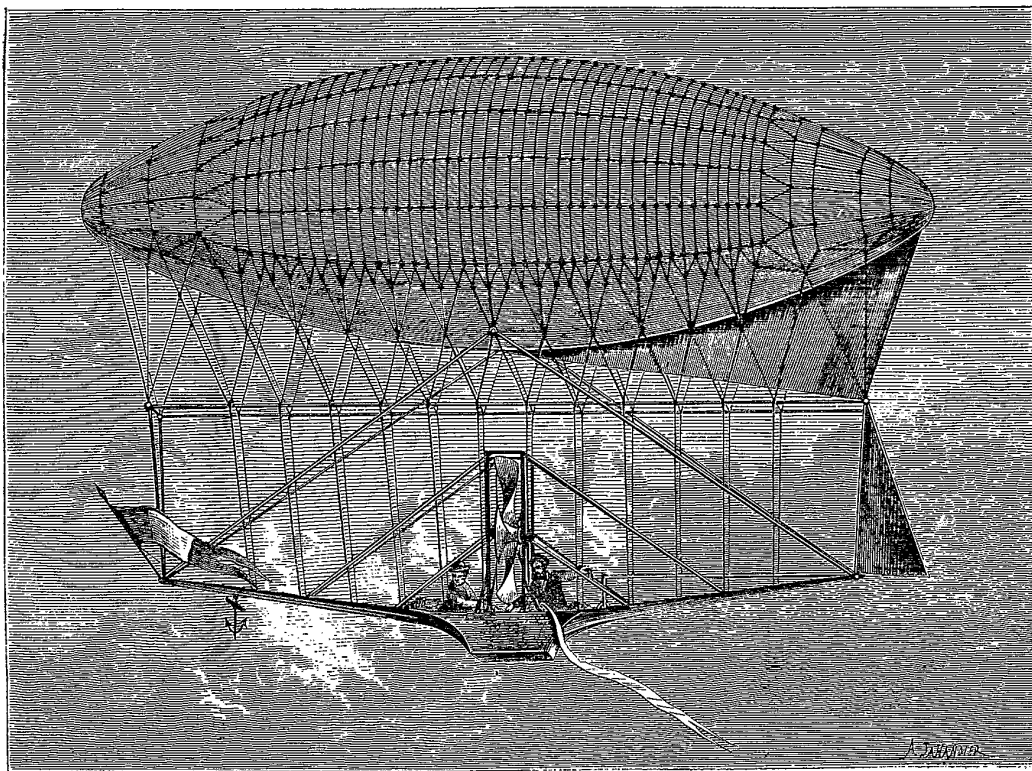


dans les airs d'une manière absolue, il se proposait seulement de construire un aérostat muni d'une hélice et capable de dévier à droite et à gauche de la direction du vent, ce qui dans bien des cas aurait permis d'atterrir à un point déterminé. La gravure qui accompagne notre texte représente l'aérostat dont M. Dupuy de Lôme avait présenté un plan à l'Académie des sciences, pendant le siège. Ce ballon n'a pu être construit pendant la guerre; il allait être légèrement modifié dans quelques parties, et ne devait être conduit dans les airs que le 2 février 1872.

Voici en quoi consistait le système de M. Dupuy de Lôme. Cet ingénieur proposait de confectionner un ballon de forme allongée, muni à l'arrière d'un gouvernail permettant d'orienter le navire aérien. A la partie inférieure de l'appareil devait être suspendue une nacelle oblongue, soutenant une hélice que huit hommes pourraient faire tourner à l'aide d'une manivelle. Les constructions furent

terminées au commencement de cette année, et la première ascension eut lieu le 2 février. M. Dupuy de Lôme et treize autres personnes, en y comptant les hommes de manœuvre, prirent place dans la nacelle, et s'élevèrent du fort de Vincennes. L'aérostat, qui cubait 3500 mètres, avait été rempli d'hydrogène pur; il put dans l'atmosphère être orienté par l'action du gouvernail. L'hélice, mise en mouvement, lui communiqua une vitesse propre appréciable.

Nous devons rappeler qu'en 1852 M. Henri Giffard avait déjà conduit dans l'espace un aérostat allongé, muni d'un gouvernail et d'une hélice que mettait en mouvement une machine à vapeur de la force de trente hommes. Cette audacieuse tentative n'a pas été inutile; les problèmes de stabilité dans l'air d'un aérostat de forme allongée, de l'union d'un foyer avec un ballon à gaz, furent résolus avec succès. L'aérostat de M. Giffard, grâce au mouvement de



Le Ballon de M. Dupuy de Lôme (premier projet, d'octobre 1870). — Dessin de Jahandier.

l'hélice, put être dévié sensiblement de la direction du vent.

Le 9 janvier 1871, l'amiral Labrousse faisait partir de la gare d'Orléans un ballon sphérique, dont la nacelle était armée d'une hélice que faisaient tourner quatre marins. L'hélice fut mise en action dans l'atmosphère, mais les vents entraînèrent l'aérostat sans que le mécanisme produisit le moindre effet. Autant il serait bon de fixer son attention sur la construction de ballons allongés, de reprendre sur une plus vaste échelle l'expérience de M. Giffard faite en 1852, autant il est inutile de s'efforcer à munir les ballons ronds de rames, de voiles ou d'hélices : l'aérostat sphérique doit être à jamais banni de toutes les tentatives de direction aérienne.

L'Académie des sciences, pendant le siège de Paris, recut une infinité de mémoires et de projets sur de nou-

veaux systèmes de ballons dirigeables; mais nous n'avons voulu parler ici que des résultats sérieux dus à la poste obsidionale.

*La fin à une prochaine livraison.*

#### LE HANNETON ET SES RAVAGES.

Fin. — Voy. p. 122.

Après Buc'hoz vient un homme qui enfin sait voir et dire la vérité sur les hannetons, c'est Valmont de Bomare, et le premier aussi il sait comprendre pour la destruction des mans l'utilité des corneilles.

« Les fermiers, dit-il, n'entendent donc point leurs intérêts, lorsqu'ils mettent tout en œuvre pour exterminer ces oiseaux. »

Valmont de Bomare, dans cette question très-importante