

L'Histoire des ballons.

Numéro d'inventaire : 1979.01788.47

Type de document : image imprimée

Éditeur : Glucq/Pellerin (Glucq : 115, Boulevard Sébastopol, Paris Pellerin : Epinal Paris/Epinal)

Imprimeur : Glucq/Pellerin

Période de création : 4e quart 19e siècle

Date de création : 1890 (vers)

Collection : Série encyclopédique GLUCQ des Leçons de Choses Illustrées.

Inscriptions :

- nom d'illustrateur inscrit : Anonyme
- numéro : Groupe V - Feuille n°47

Description : 16 images couleurs (70x59) avec légendes.

Mesures : hauteur : 390 mm ; largeur : 290 mm

Notes : Groupe V - Feuille n°47. Médaille d'Or : Marseille 1883. Ouvrage adopté par la Ville de Paris comme Récompenses dans ses Ecoles. Glucq : éditeur, ayant diffusé à Paris, fin 19e siècle, l'imagerie d'Epinal. Dépôt exclusif chez M.A Capendu, 1, Place de l'Hôtel-de-Ville, Paris.

Mots-clés : Images d'Epinal

Histoire et mythologie

Filière : aucune

Niveau : aucun

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : 1

ill. en coul.

Groupe V. — FEUILLE N° 47.
MÉDAILLE D'OR: MARSEILLE 1883

L'HISTOIRE DES BALLONS

SERIE ENCYCLOPÉDIQUE GLUCQ
des Leçons de Choses Illustrées
Ouvrage adopté par la VILLE de PARIS
comme Récompense dans ses Ecoles.



Ah ! je vous vois d'ici, mon jeune ami, contemplant votre joli ballon rouge qui monte tout seul au plafond poussé par une force que vous cherchez à comprendre. Quel rêve, n'est-ce pas, si, comme le ballon et comme l'oiseau, on pouvait voler dans les airs ! Eh bien ! patience : cela viendra !



Il y a bien longtemps que l'humanité a cherché, sans y réussir, à surprendre les secrets du vol aérien des oiseaux. On vous a raconté la fable antique d'Icare qui s'étant attaché des ailes aux épaules tomba dans la mer. Sous cette fiction on devine bien des tentatives avortées. La Science, alors, n'était pas encore née.



En 1780, vivaient à Annonay, deux frères, Etienne et Joseph Montgolfier. Le problème de la navigation aérienne les tourmentait et sans cesse ils regardaient les nuages planant dans l'atmosphère, se demandant comment ils pourraient produire un nuage facile capable, comme les autres, de se promener dans les cieux.



Un hasard inespéré leur donna la clef du problème. Un jour, ils virent une chemise qui sechait dans le foyer d'une cheminée. L'air chaud, en s'élevant, gonflait sous le tissu, faisait tourbillonner la chemise et l'aurait même emportée si elle n'eût été retenue. Ce fut un trait de lumière.



A Avignon, en novembre 1782, Etienne Montgolfier construisit un petit ballon carré en papier et le remplit d'air chaud. Tout aussitôt la balle de papier monta au plafond. De retour à Annonay, il répéta à l'air libre l'expérience avec son frère, et le ballon monta à une assez grande hauteur.



Le 4 juin 1783, les frères Montgolfier, en présence des Etats du Vivarais réunis à Annonay, firent s'envoler solennellement dans les airs leur première Montgolfière qui avait 12 mètres de diamètre, en brûlant au-dessous de la paille mouillée et de la laine hachée. Le succès fut immense.



Si, au fond d'un vase rempli d'eau, nous plaçons un bouchon, il remonte bien vite à la surface du liquide, par cette raison qu'il est plus léger que l'eau. De même le ballon monte dans l'atmosphère parce que l'air chaud ou le gaz dont il est rempli est beaucoup plus léger que l'air. C'est le même principe.



A cette époque, le physicien Priestley, qui s'occupait spécialement de l'étude des différents gaz, trouva que le poids d'un litre d'air était d'un peu plus d'un GRAMME, et que l'hydrogène pesait 14 fois moins. L'idée de remplir les ballons d'hydrogène au lieu d'air chaud vint naturellement à l'esprit des frères Montgolfier.



Le 27 août 1783, à Paris, au Champ de Mars, avait lieu l'ascension du 1^{er} ballon gonflé d'hydrogène. Depuis cette époque, l'opération est demeurée la même et on n'a perfectionné que les accessoires. Les premiers voyageurs qui ont osé se confier à un ballon furent (le 21 septembre 1783) Pilâtre de Rosiers et le marquis d'Arlandes.



Le ballon moderne est une sphère de taffetas gommé pour le rendre imperméable à l'eau, et que recouvre un filet auquel est suspendue une nacelle d'osier où prennent place les aéronautes. On le remplit de gaz d'éclairage dans une usine à gaz ordinaire. Le gonflement d'un ballon de 14 à 1500 mètres cubes demande de 4 à 5 heures.



Les aéronautes ont prononcé le fameux : « Lâchez tout » et le ballon gonflé s'est élancé à 5 ou 6000 mètres de la terre, traversant des nuages glacés ou neigeux. Tous les instruments sont dans la nacelle pour servir aux observations scientifiques. On ne peut trop admirer la hardiesse des savants qui exposent ainsi leur vie dans ces solitudes inconnues.



On a soin de placer au fond de la nacelle une grande quantité de sacs remplis de sable. C'est le LEST, qu'on appelle le trésor de l'aéronaute. Le ballon vient-il à descendre trop près de la terre ? Vite ! on jette en ou plusieurs sacs de lest et le ballon s'élève à nouveau dans l'air : c'est ainsi qu'on MONTE.



Un jour, Gay-Lussac étant en ballon et n'ayant plus de lest, fut obligé, pour faire remonter son ballon, à jeter sa chaise qui alla tomber sur un buisson au milieu de paysans en train de déjeuner. Ces braves gens et tout le pays des environs, crurent longtemps que c'était une chaise tombée de la Lune.



Au sommet du ballon, se trouve une grosse soupape à laquelle est fixée une solide corde qui traverse le ballon et dont l'extrémité est sous la main de l'aéronaute. Quand le ballon s'élève trop haut et quand l'aéronaute veut se rapprocher de terre, il tire la corde, la soupape s'ouvre et une portion du gaz du ballon s'échappe. Sa force ascensionnelle diminue : c'est ainsi qu'on DESCEND.



Le PARACHUTE est une sorte de grand parapluie muni d'une large ouverture à son sommet pour permettre le passage de l'air. On peut, à l'aide d'un parachute, se précipiter sans danger du haut des airs. La descente se fait doucement. Le premier qui s'est servi du parachute est S. Lenormand qui, le 20 novembre 1783, s'est jeté du haut de l'Observatoire de Montgolfier et est arrivé sur le sol sans encombre.



Ainsi que nous l'avons vu, on ne peut encore jusqu'ici imprimer aux ballons que deux mouvements : celui de MONTE et celui de DESCENTE. Mais l'époque n'est sans doute pas loin où, grâce aux légers moteurs électriques, on pourra adapter aux Aérostats une hélice conductrice et diriger partout où on le voudra ces sublimes navires de l'air.

Déposé, exécuté chez M. A. CAPENDU,
1, Place de l'Hôtel-de-Ville, Paris.

Auteurs-Éditeurs de la série encyclopédique
des Leçons de Choses Illustrées.

GLUCQ, — 115, Boulevard Sébastopol, Paris.

Typ.-Lith. de Ca. PELLERIN à Epinal. (Déposé.)

