

BIBLIOTHÈQUE DES MERVEILLES

LES BALLONS

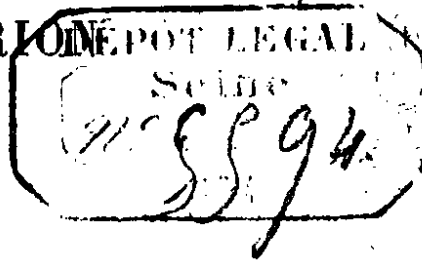
ET

LES VOYAGES AÉRIENS

PAR



DEULGENCE MARION



TROISIÈME ÉDITION

REVUE ET AUGMENTÉE

ILLUSTRÉE DE 34 VIGNETTES SUR BOIS

PAR P. SELLIER

PARIS

LIBRAIRIE HACHETTE ET C^{ie}

79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1874

Droits de propriété et de traduction réservés.

CHAPITRE X

**Le second voyage aérien (1^{er} décembre 1783).
[Charles et Robert aux Tuileries.]**

La première ascension de Pilatre de Rozier et du marquis d'Arlandes était un trait d'audace inouïe et unique jusqu'à ce jour. Leur courage était, pour ainsi dire, leur seule garantie ; à la merci de la montgolfière, ils avaient accompli l'une des entreprises les plus extraordinaires que l'homme ait jamais exécutées. La seconde ascension, dont nous allons parler, offrait au point de vue scientifique et artistique des conditions toutes différentes.

Dès le lendemain de leur expérience du Champ de Mars (27 août), le professeur Charles, déjà célèbre par ses cours du Louvre, par son cabinet de physique, par son rôle dans l'enseignement officiel, et les frères Robert, mécaniciens, s'étaient associés pour la construction d'un aérostat à gaz hydrogène, de 9 mètres de diamètre, destiné à enlever une nacelle et un ou deux voyageurs. C'est pour cette ascension que le professeur Charles créa immédiatement tout d'une pièce l'art de l'aérostation, qui n'a pas fait de

progrès depuis : — la soupape qui donne issue au gaz hydrogène et détermine ainsi la descente lente et graduelle de l'aérostat ; la nacelle où s'embarquent les voyageurs ; — le filet qui supporte et soutient la nacelle ; — le lest qui règle l'ascension et modère la chute ; — l'enduit de caoutchouc appliqué sur le tissu du ballon, qui rend l'enveloppe imperméable et prévient la déperdition du gaz ; — enfin l'usage du baromètre, qui sert à mesurer à chaque instant, par l'élévation ou la dépression du mercure, les hauteurs que l'aéronaute occupe dans l'atmosphère. Pour cette première ascension, Charles créa donc tous les moyens, tous les artifices, toutes les précautions ingénieuses qui composent l'art de l'aérostation.

Le 26 novembre l'aérostat, muni de son filet et de sa nacelle, fut sorti de la salle des Tuileries, où on l'avait exposé et suspendu au milieu de la grande allée, en face du château.

Le grand bassin, situé devant le pavillon de l'Horloge, reçut les vingt-cinq tonneaux destinés à la confection du gaz.

L'ascension, fixée au 28, fut remise au lundi 1^{er} décembre, par suite d'une explosion qui faillit tout compromettre ; et cette date du 1^{er} décembre 1783 fut inscrite en lettres d'or dans l'histoire de Paris.

La journée se para pour cette grande fête.

A midi, les souscripteurs, qui avaient payé *quatre louis* leur banquette, prirent place dans l'enceinte réservée autour du bassin. Les souscripteurs vulgaires à 3 francs occupèrent le reste du jardin. Nous lisons au bas des nombreuses estampes, les unes spirituelles, les autres sottises ou inconvenantes, qui reproduisirent ce spectacle sans pareil, le chiffre de 600,000. Les Tuileries sont, sans contredit, un fort vaste jardin ; mais nous tenons

pour très-exagéré le chiffre de ces spectateurs. C'eût été les trois quarts de la population entière de Paris. Il est vrai qu'on était venu en foule des environs de la capitale et même de plus loin.

Les toits des maisons environnantes, les combles, les fenêtres, le pont Royal, la place Louis XV étaient couverts d'une foule immense.

Vers midi, le bruit se répand que le roi s'oppose à l'ascension. Charles accourt chez le ministre de Breteuil et lui représente que, si le roi est maître de sa vie, il n'est pas maître de son honneur. Une véritable promesse nationale est engagée. Le baron de Breteuil autorise.

Mais déjà deux partis se sont dessinés parmi les spectateurs : les partisans de Montgolfier et ceux du professeur Charles. Ils cherchent tous les moyens de se combattre et de ternir mutuellement la gloire de leurs maîtres. Une épigramme contre Charles et Robert, les auteurs de la souscription, passe de main en main dans la foule inquiète :

Profitez bien, messieurs, de la commune erreur,
La recette est considérable.
C'est un tour de Robert le Diable,
Mais non pas de Richard sans Peur.

Soudain le bruit du canon se fait entendre : ce sont les pièces d'artillerie disposées sur la terrasse du bord de l'eau qui annoncent les dernières manœuvres. Les doutes se dissipent. Charles, prêt à partir, s'approche gracieusement d'Étienne Montgolfier et lui présente un petit ballon captif : « C'est à vous, monsieur, lui dit-il, qu'il appartient de nous montrer la route des cieux. » Le bon goût et la délicatesse de cette pensée trouvent un écho prolongé dans les applaudissements du public ; le petit aéro-

stat s'envole vers le nord-est, faisant resplendir au soleil sa brillante couleur d'émeraude.

Écoutons maintenant la relation du professeur Charles lui-même, dont la simplicité reporte nos pensées vers un temps qui semble aujourd'hui séparé de nous par un abîme de plusieurs siècles :

« Le globe, échappé des mains de M. de Montgolfier, s'élança dans les airs et sembla y porter le témoignage de notre réunion : les acclamations l'y suivaient. Pendant ce temps, nous préparions à la hâte notre fuite ; les circonstances orageuses qui nous pressaient nous empêchèrent de mettre à nos dispositions toute la précaution que nous nous étions proposée la veille. Il nous tardait de n'être plus sur la terre. Le globe et le char en équilibre touchaient encore au sol qui nous portait ; il était une heure trois quarts. Nous jetons dix-neuf livres de lest et nous nous élevons au milieu du silence concentré par l'émotion et la surprise de l'une et de l'autre part.....

« A ce sentiment moral succéda bientôt une sensation plus vive encore : l'admiration du majestueux spectacle qui s'offrait à nous. De quelque côté que nous abaissions nos regards, tout était têtes ; au-dessus de nous, un ciel sans nuages ; dans le lointain, l'aspect le plus délicieux. « O mon ami, disais-je à M. Robert, quel est notre bonheur ! J'ignore dans quelle disposition nous laissons la terre ; mais comme le ciel est pour nous ! quelle sérénité ! quelle scène ravissante ! Que ne puis-je tenir ici le dernier de nos détracteurs et lui dire : Regarde, malheureux, tout ce qu'on perd à arrêter les progrès des sciences ! »

« Tandis que nous nous élevions progressivement par un mouvement accéléré, nous nous mîmes à agiter dans

l'air nos banderoles en signe d'allégresse, afin de rendre la sécurité à ceux qui prenaient intérêt à notre sort ; pendant ce temps j'observais toujours le baromètre. M. Robert faisait l'inventaire de nos richesses ; nos amis avaient lesté notre char comme pour un voyage de long cours : vins de Champagne, etc. ; couvertures et fourrures, etc. « Bon ! lui dis-je, voilà de quoi jeter par la fenêtre. » Il commença par jeter une couverture de laine à travers les airs ; elle s'y déploya majestueusement et vint tomber auprès du dôme de l'Assomption.

« Alors le baromètre descendit environ de 26 pouces : nous avons cessé de monter, c'est-à-dire que nous étions élevés environ à 500 toises. C'était la hauteur à laquelle j'avais promis de nous contenir ; et en effet, depuis ce temps jusqu'à celui où nous avons disparu aux yeux des observateurs en station, nous avons toujours composé notre marche horizontale entre 26 pouces de mercure et 26 pouces 8 lignes ; ce qui s'est trouvé d'accord avec les observations de Paris.

« Nous avons soin de perdre du lest à mesure que nous descendions par la perte insensible de l'air inflammable, et nous nous tenions sensiblement à la même hauteur. Si les circonstances nous avaient permis de mettre plus de précision à ce lest, notre marche eût été absolument horizontale et à volonté.

« Arrivés à la hauteur de Monceaux que nous laissons un peu à gauche, nous restâmes un instant stationnaires. Notre char se retourna, et enfin nous filâmes au gré du vent. Bientôt nous passons la Seine entre Saint-Ouen et Asnières, et telle fut à peu près notre marche aérographique, laissant Colombe sur la gauche, passant presque au-dessus de Genne-Villiers : nous avons traversé une seconde fois la rivière, en laissant Argenteuil sur la gauche ;

nous avons passé à Sannois, Franconville, Eau-Bonne, Saint-Leu, Taverny, Villiers, traversé l'Île-Adam, et enfin Nesles, où nous avons dû passer presque perpendiculairement. Ce trajet fait environ neuf lieues de Paris, et nous l'avons parcouru en deux heures, quoiqu'il n'y eût dans l'air presque pas d'agitation sensible.

« Durant tout le cours de ce délicieux voyage, il ne nous est pas venu en pensée d'avoir la plus légère inquiétude sur notre sort et celui de notre machine. Le globe n'a souffert d'autre altération que les modifications successives de dilatation et de compression dont nous profitions pour monter et descendre à volonté d'une quantité quelconque. Le thermomètre a été pendant plus d'une heure entre 10 et 12° au-dessus de zéro, ce qui vient de ce que l'intérieur de notre char était réchauffé par les rayons du soleil.

« Au bout de *cinquante-six* minutes de marche, nous entendîmes le coup de canon qui était le signal de notre disparition aux yeux des observateurs de Paris. Nous nous réjouîmes de leur avoir échappé. N'étant plus obligés de composer strictement notre course horizontale, ainsi que nous avions fait jusqu'alors, nous nous sommes abandonnés plus entièrement aux spectacles variés que nous présentait l'immensité des campagnes au-dessus desquelles nous planions ; dès ce moment, nous n'avons plus cessé de converser avec leurs habitants, que nous voyions accourir vers nous de toutes parts ; nous entendions leurs cris d'allégresse, leurs vœux, leur sollicitude, en un mot l'alarme de l'admiration.

« Nous criions : *Vive le roi!* et toutes les campagnes répondaient à nos cris. Nous entendions très-distinctement :
« Mes bons amis, n'avez-vous point peur ? n'êtes-vous
« point malades ? Dieu ! que c'est beau ! Nous prions Dieu

« qu'il vous conserve. Adieu mes amis! » J'étais touché jusqu'aux larmes de cet intérêt tendre et vrai qu'inspirait un spectacle aussi nouveau.

« Nous agitions sans cesse nos pavillons, et nous nous apercevions que ces signaux redoublaient l'allégresse et la sécurité. Plusieurs fois nous descendions assez bas pour mieux nous faire entendre; on nous demandait d'où nous étions partis et à quelle heure, et nous montions plus haut en leur disant adieu.

« Nous jetions successivement, et suivant les circonstances, redingotes, manchons, habits. Planant au-dessus de l'Île-Adam, après avoir admiré cette délicieuse campagne, nous fîmes encore le salut des pavillons; nous demandâmes des nouvelles de Mgr le prince de Conti: on nous cria avec un porte-voix qu'il était à Paris, qu'il en serait bien fâché. Nous regrettions de perdre une si belle occasion de lui faire notre cour, et nous serions en effet descendus au milieu de ses jardins, si nous avions voulu; mais nous prîmes le parti de prolonger encore notre course, et nous remontâmes; enfin nous arrivâmes près des plaines de Nesles.

« Nous voyions de loin des groupes de paysans qui se précipitaient devant nous à travers les champs. « Laissez-nous aller, » leur dis-je. Alors nous descendîmes vers une vaste prairie.

« Des arbustes, quelques arbres bordaient son enceinte. Notre char s'avancait majestueusement sur un plan incliné très-prolongé. Arrivé près de ces arbres, je craignis que leurs branches ne vinssent heurter le char. Je jetai deux livres de lest, et le char s'éleva par-dessus, en bondissant à peu près comme un coursier qui franchit une haie. Nous parcourûmes plus de 20 toises à un ou deux pieds de terre; nous avions l'air de voyager en traîneau. Les

paysans couraient après nous, sans pouvoir nous atteindre, comme des enfants qui poursuivent des papillons dans une prairie.

« Enfin nous prenons terre. On nous environne. Rien n'égale la naïveté rustique et tendre, l'effusion de l'admiration et de l'allégresse de tous ces villageois.

« Je demandai sur-le-champ les curés, les syndics ; ils accouraient de tous côtés ; il était fête sur le lieu. Je dressai aussitôt un court procès-verbal, qu'ils signèrent. Arrive un groupe de cavaliers au grand galop ; c'étaient Mgr le duc de Chartres, M. le duc de Fitz-James et M. Farrer, gentilhomme anglais, qui nous suivaient depuis Paris. Par un hasard très-singulier, nous étions descendus auprès de la maison de chasse de ce dernier. Il saute de dessus son cheval, s'élançe sur notre char et dit en m'embrassant : « *Monsieur Charles, moi premier !* »

Charles ajoute qu'ils furent comblés des caresses du prince, qui les embrassa tous deux, etc. Il raconte brièvement au duc de Chartres quelques circonstances du voyage ; mais écoutons-le. « Ce n'est pas tout, monseigneur, ajoute-t-il, je m'en vais repartir. — Comment ! repartir ? — Monseigneur, vous allez voir. Il y a mieux. Quand voulez-vous que je redescende ? — Dans une demi-heure. — Eh bien, soit, Monseigneur, dans une demi-heure je suis à vous. »

« M. Robert descendit du char, ainsi que nous étions convenus en voyageant. Trente paysans serrés autour et appuyés dessus, et le corps presque plongé dedans, l'empêchaient de s'envoler.

« Je dis à monseigneur le duc de Chartres : « Monseigneur, je pars. » Je dis aux paysans : « Mes amis, retirez-vous tous en même temps des bords du char au premier signal que je vais faire. » Je m'élançai comme l'oiseau ;

en dix minutes, j'étais à plus de 4,500 toises, je n'apercevais plus les objets terrestres, je ne voyais plus que les grandes masses de la nature. »

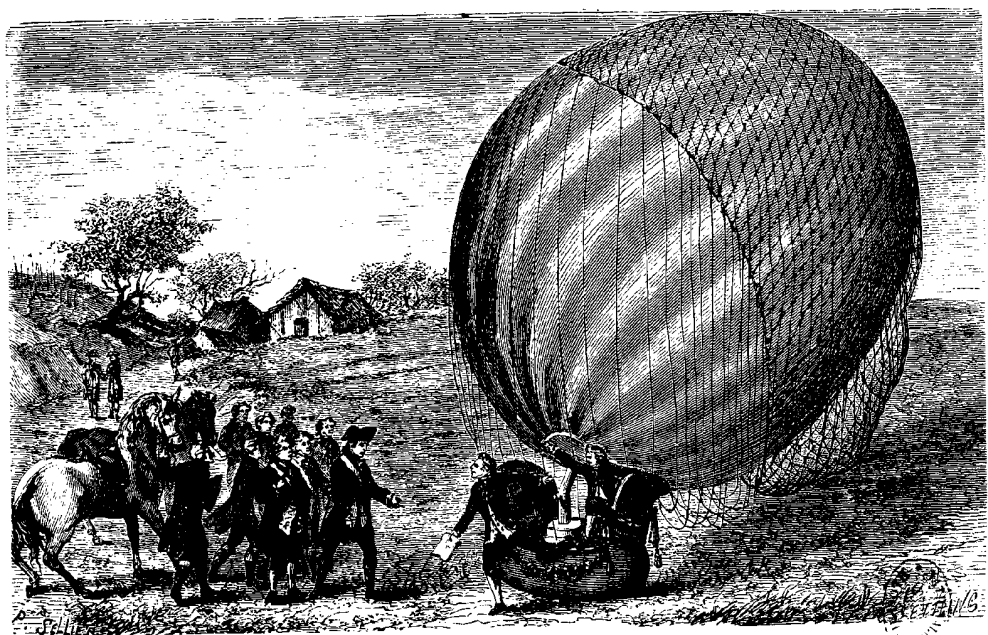
En partant, Charles avait pris ses précautions pour échapper aux dangers de l'explosion du globe, et se disposait à faire les observations qu'il s'était promises.

Afin d'observer le baromètre et le thermomètre placés à l'extrémité du char, sans rien changer au centre de gravité, il s'agenouilla au milieu, la jambe et le corps tendus en avant, la montre et un papier dans la main gauche, la plume et le cordon de la soupape dans la droite.

« Je m'attendais à ce qui allait arriver, dit-il. Le globe, qui était assez flasque à mon départ, s'enfla insensiblement. Bientôt l'air inflammable s'échappa à grands flots par l'appendice. Alors je tirai de temps en temps la soupape pour lui donner à la fois deux issues, et je continuai ainsi à monter en perdant de l'air. Il sortait en sifflant et devenait visible, ainsi qu'une vapeur chaude qui passe dans une atmosphère beaucoup plus froide.

« Je passai en dix minutes de la température du printemps à celle de l'hiver. Le froid était vif et sec, mais point insupportable. J'interrogeais alors paisiblement toutes mes sensations, *je m'écoutais vivre*, pour ainsi dire, et je puis assurer que dans le premier moment je n'éprouvai rien de désagréable dans ce passage subit de dilatation et de température.

« Lorsque le baromètre cessa de monter, je notai très-exactement 48 pouces 10 lignes. Cette observation est de la plus grande rigueur. Le mercure ne souffrait aucune oscillation sensible. J'ai déduit de cette oscillation une hauteur de 4,524 toises environ, en attendant que je puisse intégrer ce calcul et y mettre plus de précision. Au bout de quelques minutes, le froid me saisit les doigts, je



Descente de Charles et Robert près de l'Île-Adam, devant le duc de Chartres

ne pouvais presque plus tenir la plume. Mais je n'en avais plus besoin, j'étais stationnaire et n'avais plus qu'un mouvement horizontal.

« Je me relevai au milieu du char et m'abandonnai au spectacle que m'offrait l'immensité de l'horizon. A mon départ de la prairie, le soleil était couché pour les habitants des vallons, bientôt il se leva pour moi seul, et vint encore une fois dorer de ses rayons le globe et le char. J'étais le seul corps éclairé dans l'horizon, et je voyais tout le reste de la nature plongé dans l'ombre.

« Bientôt le soleil disparut lui-même, et j'eus le plaisir de le voir se coucher deux fois dans le même jour. Je contemplai quelques instants le vague de l'air et les vapeurs terrestres qui s'élevaient du sein des vallées et des rivières. Les nuages semblaient sortir de la terre et s'amonceler les uns sur les autres en conservant leur forme ordinaire. Leur couleur seulement était grisâtre et monotone, effet naturel du peu de lumière divaguée dans l'atmosphère. La lune seule les éclairait.

« Elle me fit observer que je revirai de bord deux fois, et je remarquai de véritables courants qui me ramenèrent sur moi-même. J'eus plusieurs déviations très-sensibles. Je sentis avec surprise l'effet du vent, et je vis pointer les banderoles de mon pavillon; nous n'avions pu observer ce phénomène dans notre premier voyage. Je remarquai les circonstances de ce phénomène, et ce n'était point le résultat de l'ascension ou de la descente; je marchais alors dans une direction sensiblement horizontale. Dès ce moment je conçus, peut-être un peu trop vite, l'espérance de se diriger. Au surplus, ce ne sera que le fruit du tâtonnement, des observations et des expériences les plus répétées.

« Au milieu du ravissement inexprimable et de cette

extase contemplative, je fus rappelé à moi-même par une douleur très-extraordinaire que je ressentis dans l'intérieur de l'oreille et dans les glandes maxillaires. Je l'attribuai à la dilatation de l'air contenu dans le tissu cellulaire de l'organisme, autant qu'au froid de l'air environnant. J'étais en veste et la tête nue. Je me couvris d'un bonnet de laine qui était à mes pieds ; mais la douleur ne se dissipa qu'à mesure que j'arrivais à terre.

« Il y avait environ sept à huit minutes que je ne montais plus ; je commençais même à descendre par la condensation de l'air inflammable intérieur. Je me rappelai la promesse que j'avais faite à monseigneur le duc de Chartres de revenir à terre au bout d'une demi-heure. J'accélérai ma descente en tirant de temps en temps la soupape supérieure. Bientôt le globe vide presque à moitié ne me présentait plus qu'un hémisphère.

« J'aperçus une assez belle plage en friche auprès du bois de la Tour-du-Lay. Alors je précipitai ma descente. Arrivé à 20 à 30 toises de terre, je jetai subitement 2 à 3 livres de lest qui me restaient et que j'avais gardées précieusement ; je restai un instant comme stationnaire et vins descendre mollement sur la friche même que j'avais pour ainsi dire choisie. »

Telle est la relation du second voyage aérien.

La grande année 1783 se referme, le germe qu'elle a porté vient d'éclorre pour les âges futurs.