

faire la vertu cardinale de la foi catholique. En sa faveur, Dieu jette un miracle sur le mensonge de la jeune châtelaine. C'est qu'au siècle où se composaient ces récits, nul autre mérite ne pouvait lui être comparé. L'immense majorité des hommes, accablée sous l'oppression et le mépris d'une minorité altière, n'avait pour défense que ce cri : Charité ! Recommander aux puissants l'amour, c'était seulement réclamer pour les faibles le droit de ne pas mourir.)

LA FANTASMAGORIE.

LE PHYSICIEN ROBERTSON.

« Dans un appartement très-éclairé, au pavillon de l'Échiquier, n° 18, je me trouvais, avec une soixantaine de personnes, le 4 germinal (an VI). A sept heures précises un homme pâle, sec, entra dans l'appartement où nous étions ; après avoir éteint la plupart des bougies, il dit : « Citoyens et messieurs, je ne suis point de ces aventuriers, de ces charlatans effrontés qui promettent plus qu'ils ne tiennent ; j'ai assuré, dans le Journal de Paris, que je ressusciterais les morts, je les ressusciterai. Ceux de la compagnie qui désirent l'apparition des personnes qui leur ont été chères, et dont la vie a été terminée par la maladie ou autrement, n'ont qu'à parler ; j'obéirai à leur commandement. » Il se fit un instant de silence. Ensuite un homme en désordre, les cheveux hérissés, l'œil triste et hagard, dit : « Puisque je n'ai pu, dans un journal officiel, rétablir le culte de Marat, je voudrais au moins voir son ombre. »

» Roberston verse sur un réchaud enflammé deux verres de sang, une bouteille de vitriol, douze gouttes d'eau forte, et deux exemplaires du Journal des Hommes libres ; aussitôt s'élève peu à peu un petit fantôme livide, hideux, armé d'un poignard et couvert d'un bonnet rouge : l'homme aux cheveux hérissés le reconnaît pour Marat ; il veut l'embrasser ; le fantôme fait une grimace effroyable et disparaît.

» Un jeune merveilleux sollicite l'apparition d'une femme qu'il a tendrement aimée, et alors il montre le portrait en miniature au fantasmagorien, qui jette sur le brasier des plumes de moineau, quelques grains de phosphore et une douzaine de papillons ; bientôt on aperçoit une femme les cheveux flottants et fixant son jeune ami avec un sourire tendre et douloureux... »

Ce passage est extrait d'un article dans lequel le représentant Poultier rendait compte d'une séance fantasmagorique du Liégeois Robert, dit Robertson. (Ami des lois du 8 germinal an VI, — 28 mars 1798.)

Ces séances, commencées au pavillon de l'Échiquier, furent ensuite transférées dans l'ancien couvent des Capucines, près la place Vendôme. La salle étant constamment encombrée, le prix des places fut élevé à trois et à six livres. Les journaux du temps sont remplis de récits merveilleux sur les vives impressions que des gens du monde et des littérateurs célèbres ressentirent à la vue du spectacle offert par Robertson. Une foule d'accessoires habilement ménagés contribuaient à augmenter l'effet produit sur les spectateurs. Le thaumaturge avait choisi pour son théâtre la vaste chapelle abandonnée au milieu d'un cloître que le public se rappelait d'avoir vue toute couverte de tombes et de dalles funèbres. On ne parvenait à cette salle qu'après avoir parcouru, par de longs détours, les cours cloîtrées de l'ancien couvent, décorées de peintures mystérieuses. On arrivait devant une porte de forme antique, couverte d'hiéroglyphes ; cette porte franchie, on se trouvait dans un lieu sombre, tendu de noir, faiblement éclairé par une lampe sépulcrale, et n'ayant d'autre ornement que des images lugubres. Le calme profond, le silence absolu qui régnait dans ce lieu, l'isolement subit dans lequel on se trouvait au sortir d'une rue bruyante, l'attente des apparitions les plus effrayantes, imprimaient aux specta-

teurs un recueillement extraordinaire. Les physionomies étaient graves, presque mortes, et l'on ne se parlait qu'à voix basse.

L'article de Poultier dont nous avons cité un fragment, conçu dans un sens politique, n'est pas une description fidèle. Au moins Roberston se défend-il vivement, dans ses Mémoires (1), d'avoir jamais feint d'être en possession de moyens surnaturels. Il raconte que fréquemment des jeunes gens venaient lui demander l'ombre de leur fiancée, des femmes celle de leur mari, des jeunes personnes surtout celle de leur mère. « Tout en écoutant le récit de leurs peines, dit-il, je désabusais leur crédulité. Mes efforts restèrent cependant infructueux devant l'exaltation d'une femme dont le mari m'avait été connu. Il était maître de musique de la chapelle de Versailles. Son épouse, inconsolable de sa mort, conçut l'espoir que je pourrais faire apparaître son ombre devant elle ; ce fut dès-lors une idée fixe que rien ne put affaiblir. Elle m'accusait de prendre plaisir à prolonger et à accroître sa douleur par mon refus. Je voyais une femme près de perdre la raison ; je m'adressai au bureau de police, et je demandai la permission d'adoucir le chagrin de cette femme en complétant une erreur qu'on ne pourrait dissiper qu'en la réalisant. Cette permission me fut accordée. Je m'appliquai à la bien persuader que, si cette évocation était possible, le pouvoir n'en existait que pour en faire usage une seule fois. Je dessinai de souvenir les traits de son mari, certain que l'imagination malade de la spectatrice ferait le reste. En effet, l'ombre parut à peine qu'elle s'écria : « O mon mari ! mon cher mari, je te revois... » C'est toi ; reste, reste, ne me quitte pas sitôt. » L'ombre s'était approchée presque sous ses yeux ; elle voulut se lever, mais l'ombre disparut, et alors elle resta interdite, puis versa des larmes abondantes. Sa douleur était plus tendre. Elle me remercia d'une manière expressive, dit qu'elle avait la certitude que son mari l'entendait, la voyait encore, que ce serait toute sa vie une douce consolation. »

Les procédés fantasmagoriques furent longtemps le secret de l'inventeur. Les uns affectèrent de comparer les apparitions aux ombres chinoises ; d'autres n'y voyaient que les illusions de la lanterne magique. Cependant ils renonçaient à expliquer la marche des fantômes, graduée et naturelle au lieu d'être saccadée comme dans les deux divertissements connus qu'ils citaient. La vie apparente des personnages, une distribution savante de la lumière et des ombres, la grandeur et la croissance progressive des spectres, enfin le rapprochement presque immédiat sous les yeux des spectateurs sur lesquels ils paraissaient se précipiter, contribuaient à établir une différence notable entre la fantasmagorie et tous les autres spectacles jusqu'alors connus.

L'astronome Lalande, le physicien Charles, témoignèrent souvent à Robertson le plus vif désir de connaître ses procédés ; et ne pouvant obtenir l'aveu de son secret ils cherchèrent à le deviner, mais en vain. « Plus le procédé était simple, dit Robertson, plus les physiciens s'en laissaient égarer par leur imagination ; ils attribuaient cet éloignement et cet agrandissement subits des objets à l'effet d'un miroir concave combiné avec le foyer d'une loupe : tous leurs essais tournaient autour de ce cercle. Mais pendant huit ans rien ne fut deviné ; et peut-être aurait-on cherché plus longtemps, sans l'indiscrétion d'un garçon de service que j'occupais et l'avidité d'un capitaliste qui voulut exploiter l'infidélité de cet agent. » (Mémoires de Robertson.)

Le procès engagé entre Robertson et ses contrefacteurs fit tomber le voile qui avait caché jusque-là les procédés de cet ingénieux inventeur. Néanmoins c'est dans ses Mémoires, publiés en 1831, que ces procédés furent expliqués en détail pour la première fois.

Il faut pouvoir disposer d'une salle de 20 à 25 m. de longueur sur 7 à 8 m. de largeur au plus. On la partagera en

(1) Mémoires récréatifs, scientifiques et anecdotiques du physicien aéronaute E.-G. Robertson. Paris, 1831.

deux parties : l'une, ayant 8 m. de longueur, est destinée aux appareils ; l'autre, qui doit être peinte ou tendue en noir, est occupée par le public. Ces deux parties sont séparées par un rideau de percale fine bien tendue, qu'il faut provisoirement dissimuler à la vue des spectateurs par un rideau d'étoffe

noire. Le rideau de percale, offrant la superficie d'un carré d'au moins 6 à 7 mètres de côté, et sur lequel doivent se peindre toutes les images, est enduit d'un vernis composé d'amidon blanc et de gomme arabique choisie, vernis qui le rend diaphane.



Fig. 1.

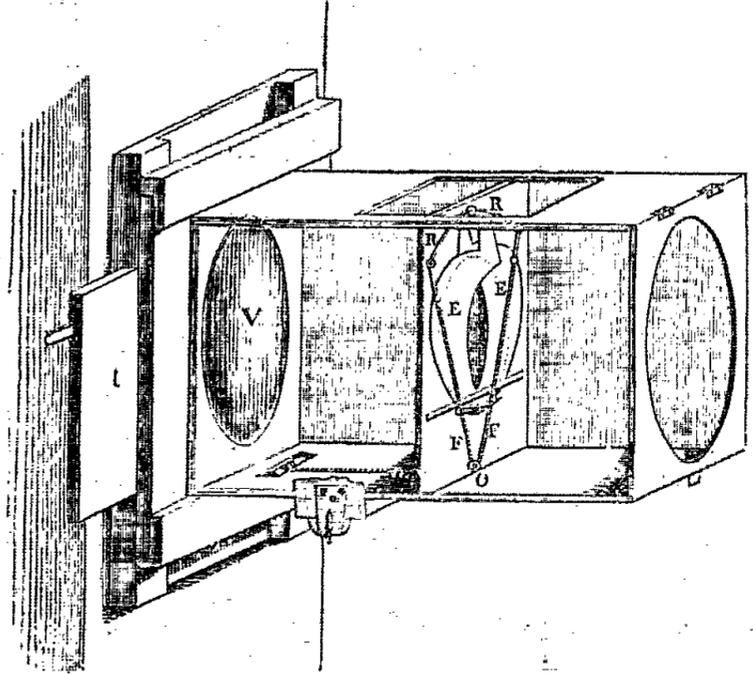


Fig. 3.

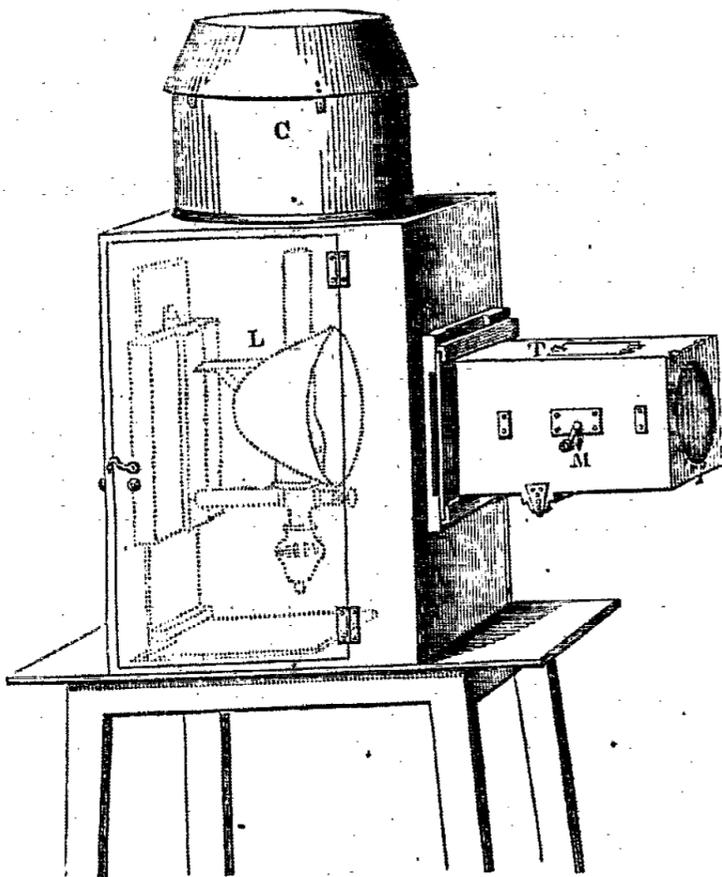


Fig. 2.

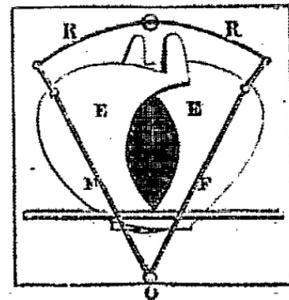


Fig. 4.

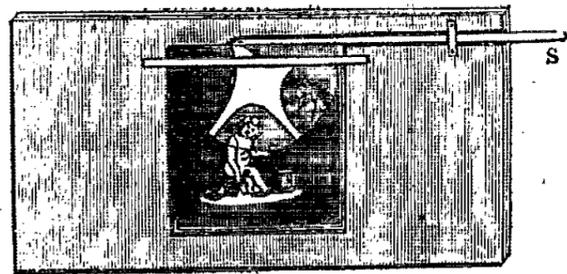


Fig. 5.

Il est convenable que le parquet de la partie réservée aux expériences soit élevé de 1^m, 50 environ au-dessus du sol, afin que les apparitions soient visibles dans tous les coins de la salle.

Le principal appareil est le *fantascope*, espèce de lanterne magique dont la caisse est en bois et a 60 à 70 centimètres dans tous les sens. Cette caisse, montée sur une table à roulettes que l'on peut approcher ou reculer à volonté, est représentée dans la fig. 1 qui donne l'exhibition d'un des diabolins que l'imagination féconde de Callot a prodigués dans la Tentation de saint Antoine. Mais, répétons-le, pour prévenir toute confusion, le fantascope diffère d'abord de la lanterne magique en ce que les spectateurs sont séparés de l'appareil par le rideau dans l'usage du premier, tandis

qu'ils sont du même côté dans l'emploi de la seconde.

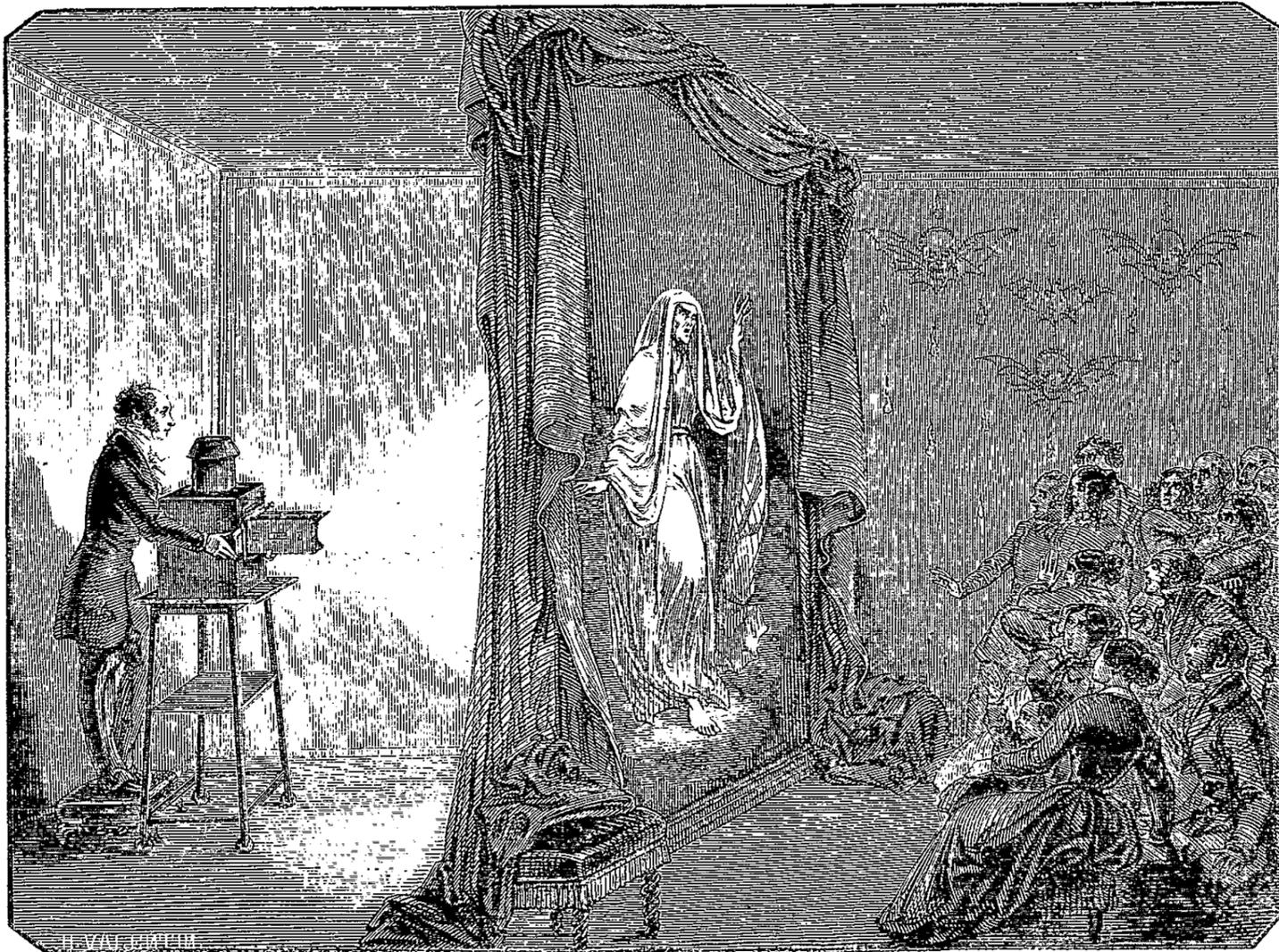
La fig. 2 donne une partie de la structure du fantascope. L est une lampe à réflecteur placée dans l'intérieur de la boîte. Le faisceau lumineux est dirigé vers l'axe du tuyau T, dans lequel la manivelle M fait mouvoir un mécanisme particulier dont il sera question tout à l'heure. Le courant d'air nécessaire à la combustion de la lampe est établi par un trou pratiqué à la partie inférieure de la boîte, et par la cheminée C qui sert aussi au dégagement des produits de la combustion.

La fig. 3 fait connaître l'intérieur du tuyau T : entre ce tuyau et le corps de la caisse est un intervalle vide dans lequel on glisse le tableau transparent t, sur lequel sont représentés les objets qui doivent se peindre sur le rideau blanc auquel on a donné le nom de miroir. Les rayons lumineux

projetés par le réflecteur traversent un verre *plan convexe* ou *demi-boule V*, dont la partie plate est tournée vers le tableau à gauche, et dont la partie arrondie regarde le rideau à droite. Cette demi-boule a 10 à 12 centimètres de diamètre et autant de foyer. Au-devant d'elle est placé un verre lenticulaire ou bi-convexe, appelé *objectif*, de 7 à 8 centimètres de foyer, et de 30 à 35 millimètres de diamètre. L'objectif est fixé sur un diaphragme que l'on peut faire avancer ou reculer à volonté dans le tuyau T au moyen de la manivelle M représentée fig. 2. Cette manivelle porte un pignon qui engrène dans une crémaillère fixée au diaphragme. Il y a deux fils F, F', qui sont fixés, d'une part, en un point placé au-dessous de la demi-boule B, et qui, d'autre part, sont

attachés aux deux extrémités d'un ressort métallique arqué RR, en passant par le trou O. A mesure que le diaphragme avance vers la droite, ces deux fils F, F' tendent davantage les deux branches de ressort R, R, et rapprochent les deux écrans E, E; de manière à diminuer l'ouverture de l'objectif, et même à la boucher complètement. Cette partie du mécanisme, par une analogie facile à saisir, porte le nom d'*œil de chat*. On voit l'œil de chat représenté de face, c'est-à-dire par le bout du tuyau, dans la fig. 4.

C'est en rapprochant ou en éloignant le fantoscope du miroir et en combinant ce mouvement avec celui de l'œil de chat, que l'on rapetisse ou que l'on agrandit à volonté les images. Lorsque le fantoscope est à 25 ou 30 centimètres du rideau



Une Scène de fantasmagorie, d'après Moreau.

de percale, les images sont le plus petites possible, et ne dépassent pas la grandeur de l'original; au contraire, lorsque l'appareil est reculé de 5 à 6 mètres, la représentation des images peut atteindre 3 à 4 mètres de hauteur. L'ouverture de l'œil de chat étant réglée convenablement, l'image peut n'avoir de lumière qu'en raison de sa plus ou moins grande dimension; en sorte qu'elle paraît aux spectateurs, placés de l'autre côté du *miroir*, très-éloignée ou extrêmement rapprochée.

Le soin avec lequel Robertson dissimulait toute lumière autre que celle du tableau; les étoffes qui, entourant les roulettes du support, empêchaient tout bruit de se faire entendre lors du mouvement du fantoscope; les sons plaintifs de l'harmonica, le bruit de la pluie, le grondement lointain du tonnerre, effets produits par des moyens très-simples, contribuaient à rendre complète l'illusion d'optique.

Les tableaux transparents sont analogues à ceux qu'emploie la lanterne magique; seulement ils doivent être exécutés avec plus de soin. Robertson raconte qu'il n'a trouvé qu'à Berlin un artiste qui eût atteint la perfection dans ce genre. Du reste, les mécanismes, au moyen desquels on opère des changements brusques dans une même figure, n'ont rien de compliqué; la fig. 5 en donne une idée. On voit

qu'en tirant la tige S, l'enfant souriant que la figure représente, deviendra un monstre à tête d'oiseau. C'est que, dans le mouvement, une partie de verre, actuellement dans l'ombre, viendra en pleine lumière à la place d'une autre partie chassée à son tour dans l'obscurité.

Les appareils représentés dans nos figures ont été mis avec beaucoup d'obligeance à la disposition de notre dessinateur par M. Richebourg, opticien.

UN ONCLE MAL ÉLEVÉ.

NOUVELLE.

Fin. — Voy. p. 42.

Le premier mouvement du capitaine se ressentit de ses habitudes navales: il fut sur le point de sortir pour aller prendre son neveu par les oreilles et le ramener faire des excuses à la pauvre mère; heureusement la réflexion l'arrêta. Embarqué à quinze ans, l'oncle Tribert avait peu d'études; mais la pratique de la vie et les méditations des heures de quart lui avaient donné l'expérience de l'âme humaine. Il savait que les mauvaises habitudes sont des vents