

Henry Fox TALBOT



William Henry Fox Talbot (11 février 1800 - 17 septembre 1877) est un scientifique britannique, devenu l'un des pionniers de la photographie. Il était à la fois mathématicien, physicien et philologue ; également intéressé par la botanique, la philosophie et l'archéologie, il pratiquait plusieurs langues.

Talbot commença à s'intéresser aux images obtenues avec une chambre noire en 1833. Il est l'inventeur du calotype, ou talbotype, qu'il breveta en 1841. Ce procédé photographique permettait d'obtenir de multiples images positives sur papier à partir d'un seul négatif papier. Talbot mena ses recherches en parallèle avec celles de Daguerre. Après l'annonce de l'invention du daguerréotype en 1839, il tenta de faire reconnaître l'antériorité de ses travaux. Il n'y parvint pas mais son procédé du *négatif-positif* devint la base de la photographie argentique moderne.

Il fut lauréat de la Royal Medal en 1838 pour ses travaux sur le calcul des intégrales.

Talbot fut également l'auteur du premier livre illustré de photographies, *Pencil of Nature* (*Le Crayon de la nature*), paru en 1844.

En 1833, lors d'un séjour au lac de Côme en Italie, Talbot tenta de reproduire des paysages en s'aidant d'une *camera lucida*, ou chambre claire, pour tracer des esquisses. Mais cette technique supposait de dessiner, ce qu'il n'appréciait pas. Il chercha alors à obtenir des images durables par un autre moyen et débuta ses expériences photographiques.

Son premier procédé s'appelait « dessin photogénique ». Il consistait à placer un objet sur une feuille de papier sensibilisée, puis à exposer le tout à la lumière, avant de fixer l'image obtenue. La silhouette de l'objet - feuille d'arbre, plante, plume, dentelle... -

apparaissait en négatif. Le support photosensible était fabriqué en mouillant une feuille de papier dans une solution de sel de cuisine, puis de nitrate d'argent. Après l'exposition, l'image était fixée avec un sel de potassium.

Talbot poursuivit ses essais en utilisant la *camera obscura*, ou chambre noire. Il se servait de chambres de petite taille, appelées « souricières » par sa famille. En 1835, il obtint le premier négatif sur papier qui nous soit parvenu. Cette petite image négative de 2,5 cm de côté représente une fenêtre, prise de l'intérieur de Lacock Abbey, sa résidence dans le Wiltshire.



Un calotype de William Henry Fox Talbot

En janvier 1839, l'invention du daguerréotype par Jacques Daguerre, à partir des travaux de Nicéphore Niépce, fut publiquement révélée en France. François Arago en fit l'annonce à l'Académie des sciences le 7 janvier. Cette nouvelle surprit Talbot, qui chercha alors à faire reconnaître l'antériorité de ses recherches. Il écrivit à Arago et envoya ses dessins photogéniques à la Royal Society de Londres. Le 31 janvier 1839, il fit une communication à la Royal Society sur le sujet (« *Some account of the art of photogenic drawing, or the process by which natural objects may be made delineate themselves without the aid of the artists pencils* »). Mais le daguerréotype était au point, bénéficiait du soutien de l'État français, et était disponible gratuitement : ce procédé allait s'imposer au niveau mondial pendant au moins une décennie.

Durant les années 1839-1841, Talbot améliora son procédé. Il réduisit le temps de pose par un traitement à l'acide gallique après l'exposition en chambre noire, ce qui permettait de développer l'image latente. Il reprit la technique du fixage photographique à l'hyposulfite de soude qu'il avait apprise de Sir John Herschel. L'hyposulfite de soude, ou thiosulfate de sodium, possède la propriété de dissoudre les sels d'argent. Ce produit est encore utilisé aujourd'hui comme fixateur en photographie argentique.

Mais surtout, Talbot eut l'idée de se servir du négatif sur papier comme d'un objet à copier. Le tirage contact à partir du négatif papier permettait d'obtenir une image positive en autant d'exemplaires que souhaité. Son procédé surpassait en cela celui de Daguerre, car chaque daguerréotype est unique et ne peut être reproduit. En 1841, il breveta son invention sous le nom de calotype (appelé aussi talbotype).

En 1842, Talbot reçut la médaille Rumford de la Royal Society pour ses travaux novateurs dans le domaine de la photographie.

En 1844, il publia *Pencil of Nature*, le premier livre illustré avec des photographies jamais édité. Cet ouvrage relatait ses découvertes et comportait vingt-quatre calotypes hors texte.

Talbot apporta une avancée fondamentale à la photographie : la possibilité de reproduire une image positive à partir d'un négatif. Cependant, le calotype ne rencontra pas le succès mérité, car, d'une part, il donnait des images de moins bonne qualité que le daguerréotype et, d'autre part, il était breveté et soumis à des droits d'utilisation élevés, ce qui fut source de procès et entrava sa diffusion.