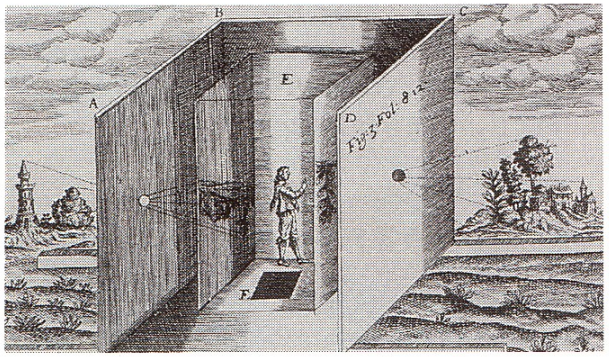
La photographie : une invention du XIXe siècle

Les connaissances optiques et chimiques étaient là depuis longtemps, mais il a fallu attendre 1839 pour qu'elles soient mises en relation et permettent une des plus belles inventions du XIXe siècle.



Dessin en coupe d'une *camera obscura* à deux places.
Il suffisait au peintre de s'y enfermer et de décalquer sur le papier la projection du paysage extérieur. Léonard de Vinci (1452-1519) fut l'un des premiers à l'utiliser dans sa peinture.

La préhistoire de la photographie

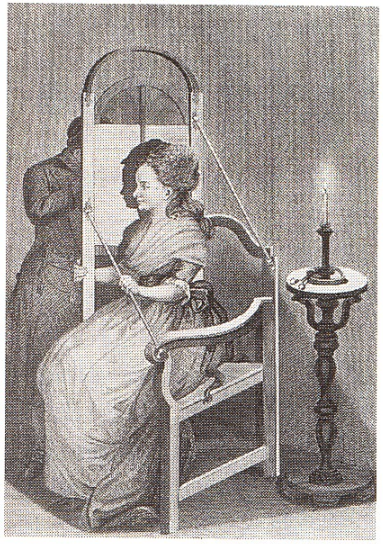
Côté optique, c'est à Aristote (384-322 av. J.-C.) qu'il faut remonter pour trouver trace dans ses écrits de cette mystérieuse constatation : une chambre noire percée d'un petit trou (le sténopé) permet de visualiser sur la paroi opposée la projection inversée de la réalité extérieure. Mais il faut attendre 1550 pour que Jérôme Cardan (mathématicien et philosophe italien, 1501-1576) améliore le procédé, par l'adjonction d'une lentille de verre, et donne un outil aux peintres, la *camera obscura*, qui leur permet de représenter le monde dans ses trois dimensions.

Côté chimique, l'action de la lumière sur certaines surfaces était déjà connue plusieurs siècles avant J.-C. par les peintres qui avaient eu à résoudre les problèmes de fixation des couleurs. Mais c'est au tout début du XVIIIe siècle que Heinrich Schultze (1687-1744) démontre que les sels d'argent réagissent à l'action de la lumière.

Un peu plus tard, des procédés comme le *portrait silhouette* et son perfectionnement le *physionotrace* manifestent le besoin de dépasser la ressemblance et d'obtenir des portraits de profil par simple décalquage.

Les besoins de la société

Si le XIXe reste le siècle de nombre des inventions qui aujourd'hui conditionnent notre manière de vivre, c'est qu'il est l'époque de transformations radicales. L'industrialisation, notamment, marque le passage d'un système où l'individu (l'artisan) fabrique lui-même des objets pour les vendre, à un système où l'invention de machines permet leur fabrication en grand nombre par des ouvriers travaillant pour un patron (l'industriel).

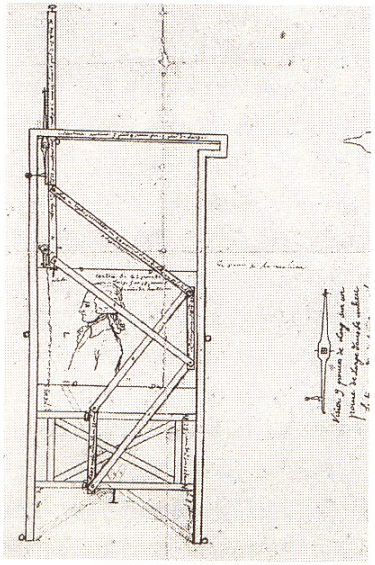


Ci-contre : *Silhouette*.
Ce procédé permettait de tracer par effet de contre-jour sur un verre dépoli les contours d'un profil sur du papier noir. Ce profil était ensuite découpé et collé sur un fond blanc.

La naissance du capitalisme et de l'économie de marché impliquent concurrence et compétitivité : il s'agit donc de produire au moindre coût. Il s'ensuit des bouleversements sociaux : montée de la bourgeoisie (qui a l'argent), et prolétarisation de l'artisan qui quitte son village pour venir s'installer en ville à proximité des usines.

Le changement de mode de production des images

La peinture avait jusque-là suffi à la représentation de la réalité. Les nouvelles exigences, tant du point de vue économique – gagner du temps pour produire à moindre coût des objets identiques et parfaits – que du point de vue social – besoin d'images de la bourgeoisie qui cherche à montrer et à imposer son nouveau pouvoir (le côté « m'as-tu-vu » du bourgeois) – vont nécessiter des images à la fois exactes, reproductibles et au meilleur coût. La photographie répond à toutes ces exigences !



En bas : *Physionotrace*.
Inventé par Gilles Louis Chrétien, il permettait, grâce au déplacement de deux stylets, de reproduire le profil d'une personne à l'échelle désirée.

Toute invention nouvelle est conditionnée par une série d'expériences et de connaissances antérieures, et par les besoins de la société. Le XIXe siècle avait besoin d'une rupture dans l'ordre de la représentation : il inventa la photographie.