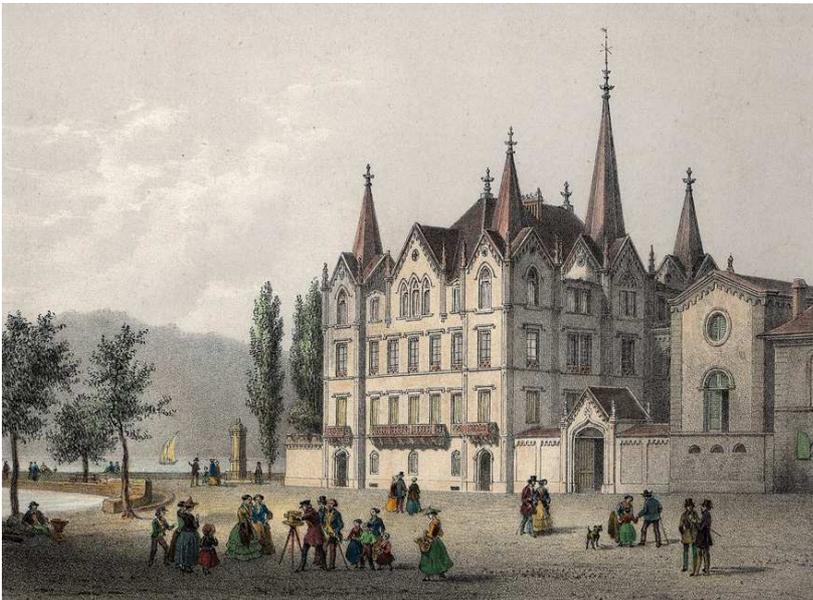


MUSEE SUISSE
DE L'APPAREIL
PHOTOGRAPHIQUE
VEVEY

Musée suisse de l'appareil photographique

AUX ORIGINES DE LA PHOTOGRAPHIE



Première étape de la nouvelle exposition permanente, **AUX ORIGINES DE LA PHOTOGRAPHIE** se propose d'évoquer la véritable aventure que fut la photographie à ses origines grâce à de superbes instruments, associés à des images de grand intérêt, souvent fruit de dons ou d'acquisitions récents.

19 août 1839 : annonce officielle à l'Académie des sciences à Paris de la découverte de la photographie, fruit des recherches conjointes de Niépce et Daguerre... plus que jamais omniprésente, la photographie existe aujourd'hui depuis plus de 170 ans, c'est cette histoire que se propose d'évoquer le Musée.

Illustrations directement téléchargeables sur le site :

<http://www.ceramuseum.ch/fr/N2365/exposition-permanente.html>

D'autres illustrations sont disponibles sur demande.

Musée suisse de l'appareil photographique - Grande Place 99 - CH-1800 Vevey

Internet: www.ceramuseum.ch - E-mail: ceramuseum@vevey.ch

Tél: +41 (0)21.925.34.80 - Fax: +41 (0)21.921.64.58

Ouvert du mardi au dimanche de 11h à 17h30 et les lundis fériés

Aux origines de la photographie – le parcours

Après avoir pénétré à l'intérieur même d'une **camera obscura** puis expérimenté l'usage de la machine à dessiner des silhouettes, le visiteur découvrira l'usage des divers instruments et les vues d'optique qui précédèrent l'invention de la photographie.

Il pourra suivre les travaux de Nicéphore Niépce né à Chalon-sur-Saône qui, dès 1816, a longuement cherché à obtenir une image par le biais de substances photosensibles. Issue des travaux de **Niépce et Daguerre**, la daguerréotypie, révélée au monde en 1839, s'est très rapidement répandue. A découvrir, une très belle collection de daguerréotypes dont d'exceptionnelles vues de Paris datant des tout premiers temps de la photographie.

A la même époque, **William Henry Fox Talbot**, gentleman anglais, mettait au point un procédé de photographie sur papier, le «calotype» ou «talbotype» introduisant l'usage du négatif et du positif, donc du tirage multiple.

En 1851, **Frederick Scott Archer** inventait un procédé de négatif sur plaque de verre qui apporta un progrès décisif dans la qualité et la définition des images, le collodion humide. Un intérêt tout particulier sera porté à la richesse des procédés historiques de tirages photographiques sur papier présentés au travers de démonstrations en vidéo.

Au-delà de l'histoire des techniques, l'exposition entraîne le visiteur à la rencontre des photographes de cette période, qu'ils soient scientifiques ou amateurs érudits, voyageurs ou artistes. Elle l'invite également à découvrir ceux qui donnèrent naissance au métier de photographe.

Quelques compléments d'information

La camera obscura

La formation de l'image du paysage extérieur au travers d'un petit trou dans une chambre obscure est un phénomène connu bien avant notre ère; Aristote, philosophe grec du IV^e siècle avant J.-C., le constatait sans toutefois l'expliquer.

Il faut attendre les IX^e et X^e siècles pour à nouveau entendre parler des effets de ce «petit trou» appelé sténopé; dès le XI^e siècle, astronomes et opticiens décrivent l'usage qu'ils font de la camera obscura.

C'est au XV^e siècle que Léonard de Vinci explique le phénomène de manière rationnelle. Au cours des XVI^e et XVII^e siècles, on a l'idée de remplacer le sténopé par une lentille pour améliorer le rendu de l'image, puis d'installer un miroir pour la redresser, et d'utiliser la camera obscura comme instrument de dessin. Daniele Barbaro, architecte vénitien, le suggérait en 1569 dans un traité sur la perspective. Giovanni Battista della Porta réunit l'ensemble des données connues à son propos dans «*Magiae Naturalis*» paru en 1558, tandis que Athanasius Kircher décrivait en 1646 dans «*Ars magna lucis et umbrae*» une camera obscura portable.

La camera obscura est un instrument très prisé au XVIII^e et début du XIX^e siècle, certaines furent installées à demeure dans des maisonnettes construites dans des parcs, jardins et lieux de villégiature pour le plus grand plaisir de tous.

La camera obscura, instrument de dessin

Si les Anciens connaissaient la manière de rendre la perspective, il faut cependant attendre la Renaissance pour que l'on s'intéresse à nouveau à cette représentation de l'espace.

Dès le XVI^e siècle, la camera obscura est considérée comme l'instrument idéal pour le rendu de la perspective et devient désormais un outil pour le peintre.

Dès le XVIII^e siècle, la mode est au voyage, et on rapporte croquis et dessins exécutés à l'aide de la camera obscura. Divers modèles, pliants ou compacts, sont proposés à l'amateur averti, et des manuels d'utilisation, voire de construction d'une camera obscura sont publiés, tandis que l'on tente encore d'améliorer le système optique.

Louis-Jacques-Mandé Daguerre, qui, ne l'oublions pas, fut peintre avant d'être l'un des pères de la photographie, fit grand usage de la camera obscura, entre autres pour les sujets de son Diorama.

De la gestation à la naissance de la photographie

Les Anciens avaient bien remarqué que certains éléments avaient la propriété de se transformer sous l'influence de la lumière; ainsi, Vitruve, célèbre architecte romain, évitait-il de faire orner de peintures murales un portique très exposé aux rayons du soleil; il avait constaté que ceux-ci en altéraient les couleurs...

C'est à la Renaissance que des alchimistes découvrent le chlorure d'argent, appelé alors «lune cornée» ou «argent corné»; un certain Fabricius aurait remarqué, en 1566, que ce sel d'argent avait la propriété de se colorer à la lumière. Il faut attendre cependant le XVIII^e siècle pour que soit publiée la première étude scientifique sur les réactions de certains composés chimiques de l'argent, sous la plume de Johann Heinrich Schulze, en 1727.

En 1777, Scheele remarquait que ces sels d'argent sont plus sensibles au bleu et au violet du spectre de la lumière blanche qu'au rouge. Le Genevois Jean Sénebier faisait le même constat, tandis que vers 1780 le physicien Charles aurait exposé du papier sensibilisé au chlorure d'argent dans une camera obscura, ou avec des silhouettes.

Vers 1800, Thomas Wedgwood, le troisième fils du célèbre porcelainier anglais, fit de nombreux essais dans le même sens; il utilisait du nitrate ou de l'azotate d'argent pour sensibiliser son papier, qu'il exposait ensuite dans une camera obscura portable, instrument largement utilisé par la manufacture de son père pour les décors de paysages. Lui non plus n'obtint pas de résultats probants, malgré les conseils de son ami Humphry Davy, chimiste avisé. Même James Watt, le créateur de la machine à vapeur, se serait intéressé à la question...

Joseph Nicéphore Niépce

Joseph Nicéphore Niépce, né à Chalon-sur-Saône en 1765, partageait avec son frère Claude la passion de la recherche: ils entretenaient une correspondance suivie autour de leurs expériences, et c'est grâce à cet échange épistolaire que nous connaissons les travaux de Niépce.

Dès 1816, Niépce s'intéresse à la lithographie et procède à de nombreux essais. Il découvre que le bitume de Judée a la propriété de durcir à la lumière; en exposant un dessin translucide sur une plaque enduite de cette substance, il réussit à obtenir une image. Il baptise ce procédé héliographie.

Niépce expose ces mêmes plaques dans une camera obscura et réussit ainsi à obtenir la première photographie.

1839: l'invention de Daguerre révélée au monde

Louis-Jacques-Mandé Daguerre, né en 1787 à Corneilles-en-Parisis, arrive à Paris en 1804 et se forme comme décorateur de théâtre. Avec le peintre Bouton, il crée en 1822 le Diorama dans un bâtiment où de grandes toiles peintes sur leurs deux faces de sujets divers changent lorsqu'on les regarde en éclairage direct ou par transparence.

Pour ses travaux, Daguerre utilise beaucoup la camera obscura et se rend fréquemment chez les opticiens Chevalier qui lui font connaître l'existence de Niépce avec qui il s'associe.

Parallèlement à leurs recherches communes, Daguerre découvre que l'iodure d'argent se modifie rapidement à la lumière. Il place une plaque plaquée d'argent dans une boîte contenant des cristaux d'iode dont les vapeurs forment à sa surface l'iodure d'argent. Après son exposition dans l'appareil de prise de vues, l'image encore invisible sur la plaque est révélée par les vapeurs que dégage le mercure chauffé à une certaine température. Ce procédé est présenté le 19 août 1839 par Arago devant l'Académie des Beaux-Arts et celle des Sciences réunies.

Daguerre commercialise une chambre photographique chez le papetier Alphonse Giroux, puis mène une vie retirée tout à fait à l'écart de son invention jusqu'à son décès en 1851.

La collection de daguerréotypes du musée

Un des problèmes des daguerréotypes est la durée des temps de pose, difficulté majeure pour saisir convenablement la figure humaine. La photographie est plus que jamais dépendante de la lumière : les premiers ateliers, haut perchés sous les toits, sont de véritables «cages de verre». L'appareil photographique fait face à un mobilier spécifique: fauteuil ou chaise muni d'un appuie-tête, colonne, balustrade, tentures, plantes rares, objets et fonds peints. Le portrait au daguerréotype rencontre un succès incontestable tout au long des années 1840.

Les daguerréotypes du Musée forment un ensemble intéressant : de nombreux portraits, en écrins ou encadrés, témoignent de cette activité alors très importante. Certains portent la signature de Duboscq, Heer, Buvelot, Eynard, Durheim, Delessert. Une partie provient de la collection de Thomas Ganz et forme un ensemble rare de portraits d'enfants. Le daguerréotype de paysages est moins courant, mais le musée possède trois exceptionnelles «pleines plaques» (16x21 cm) parisiennes qui montrent l'Arc de Triomphe, Notre Dame et la statue d'Henri IV.

1834: Les dessins photogéniques de Talbot

Né en 1800 au sud de l'Angleterre, William Henry Fox Talbot est un mathématicien passionné d'archéologie, qui se déplace beaucoup et ne part jamais sans une camera obscura pour ses croquis de voyages. Souhaitant trouver un moyen «d'imprimer ces images naturelles sur du papier...», il tente des expériences dans ce sens dès 1834 en exposant des objets sur des papiers sensibilisés qu'il appelle «dessins photogéniques», puis en exposant de tels papiers dans une camera obscura.

A l'annonce de la découverte de Daguerre en 1839, Talbot reprend plus assidûment ses recherches et met au point son procédé de négatif, le calotype dont la grande innovation est la possibilité d'en tirer autant d'épreuves que l'on veut.

Les équipements des premiers photographes

Dès la présentation du procédé de Daguerre par Arago devant les Académies des sciences et des beaux-arts réunies, le 19 août 1839, séance mémorable selon les témoins de l'époque, «les boutiques des opticiens étaient encombrées d'amateurs soupirant après un daguerréotype (...)». Des séances de démonstration de daguerréotypie sont proposées au public qui peut acquérir des équipements complets chez divers opticiens. Un tel équipement coûtait environ 300 à 400 francs, soit 100 journées de travail d'un ouvrier, voire plus. Pratiquer la daguerréotypie ou la calotypie était réservé aux amateurs aisés et plutôt avertis...

«Le Magasin pittoresque» du 30 novembre 1839 ainsi que diverses autres publications donnent une description détaillée du procédé, et la daguerréotypie ne tarde pas à passer les frontières, avec un succès tout particulier aux Etats-Unis.

Le Musée présente trois équipements pour les formats plaque entière, demi plaque et quart de plaque dûs à Schiertz, ébéniste et fabriquant de matériel photographique installé rue de la Huchette No 29 à Paris. En 1844 lors de l'exposition des produits de l'industrie française, ce fabriquant recevait une médaille de bronze pour la qualité de ses appareils et accessoires.

Les opticiens parisiens Chevalier

Vincent Chevalier, son fils Charles puis son petit-fils Arthur, opticiens à Paris, proposaient entre autres dans leur boutique diverses variantes de la camera obscura et comptaient parmi leur clientèle fidèle Louis-Jacques-Mandé Daguerre, grand utilisateur de cet instrument pour les besoins de son métier de peintre et de décorateur de théâtre.

Le 12 janvier 1826, le Colonel Niépce, cousin de Joseph Nicéphore, se rend chez les Chevalier et y évoque les travaux de son parent. Charles Chevalier en informe Daguerre qui rencontrera Niépce en septembre 1827. Ils passent ensemble un traité en 1829 qui aboutira, malgré le décès de Niépce en 1833, à l'annonce officielle de la découverte de la photographie en 1839.

Les Chevalier proposent dès 1840 des chambres photographiques, des optiques ainsi que divers ouvrages ayant trait à l'usage de la photographie.

Le monde en relief

Celui qui, vers 1830-1840 s'adonnait aux plaisirs de la vision en relief contemplait des dessins figuratifs en perspective ou des constructions géométriques. L'amateur de photographies en relief découvre en précurseur les joies de la photographie plus spontanée: ces images s'observant au travers de loupes, leur format peut rester plus petit, l'appareil est donc moins volumineux et plus mobile et la pose plus courte car une petite plaque nécessite moins de lumière pour son insolation. La photographie stéréoscopique contribue à populariser le fait photographique.

Au début, on utilisait une seule chambre que l'on déplaçait latéralement sur un support entre les deux prises de vues. Très vite on imagine de déplacer l'objectif seul pour éviter de bouger l'appareil, avec une séparation interne pour éviter le chevauchement des vues. Puis on a combiné ensemble deux appareils, avec l'avantage de la prise de vue simultanée des deux images. C'est à John Benjamin Dancer, opticien à Manchester, que l'on doit l'invention en 1856 du premier appareil à deux objectifs.

Le stéréogramme devient aussi un objet que l'on achète et que l'on collectionne. En 1851, Louis-Jules Duboscq fabrique et commercialise le premier stéréoscope, conçu par l'Anglais David Brewster. Les images opaques s'observaient en ouvrant un couvercle muni d'un miroir pour les éclairer, alors que les transparents, apparus dès 1855, se regardaient en éclairage direct au travers d'un verre dépoli placé sur l'avant. En 1861, un Américain, Olivier Wendell Holmes, invente le stéréoscope ouvert, léger et plus agréable à utiliser.

1851: Archer invente le collodion humide

Les inconvénients du négatif sur papier, peu transparent, incitent rapidement les chercheurs à trouver un meilleur support: l'utilisation du verre est séduisante, mais comment y faire adhérer l'émulsion sensible?

En 1846, un chimiste français, Louis Ménard, dissout du coton-poudre ou fulmicoton - découvert la même année par un chimiste bâlois, Christian Friedrich Schönbein - dans un mélange d'alcool et d'éther: il obtient un liquide visqueux qui durcit et devient transparent en séchant, c'est le collodion, utilisé à diverses fins, entre autres dans le domaine médical.

Le photographe Gustave Le Gray, auteur d'un Traité pratique de photographie sur papier et sur verre paru en 1850 évoque l'utilisation du collodion sur le verre dans un appendice d'une page. Sa méthode n'est pas très aisée mais semble donner d'excellents résultats.

En mars 1851, le sculpteur et calotypiste anglais Frederick Scott Archer met au point la méthode dite du collodion humide: la plaque devant être préparée immédiatement avant usage sous peine de perdre sa sensibilité et développée sitôt la prise de vues effectuée, c'est un véritable laboratoire ambulante que le photographe doit prendre dans ses bagages lorsqu'il sort! La très belle qualité des négatifs ainsi obtenus fait se généraliser cette méthode dès les années 1860 au détriment des daguerréotypes et calotypes.

1864: L'appareil laboratoire Dubroni

L'idée de traiter l'image exposée à l'intérieur même de l'appareil est apparue très vite: en 1839 déjà, Talbot imaginait un tel dispositif. Le 21 décembre 1864, Jules Bourdin dépose un brevet en Angleterre pour un appareil qu'il baptise le Photographe de Poche Dubroni (anagramme de son nom), qui s'est fabriqué en plusieurs tailles et modèles différents. On est au temps du collodion humide, nécessitant de traiter la plaque juste avant la prise de vues et de la développer tout de suite. Le corps de l'appareil contient une bouteille, dont la face arrière est ouverte; on remplace le dépoli de visée par la plaque de verre. A l'aide d'une pipette, on introduit dans l'orifice situé sur le corps le composant destiné à sensibiliser la plaque et on bascule l'appareil pour bien l'étaler. Après l'exposition de quelques secondes - appareil sur pied et au bouchon - on procède de même au développement. On peut contrôler celui-ci à travers un verre jaune dans le panneau arrière, protégé par un volet.

Le modèle no 2 fait partie d'un coffret comprenant dans des flacons marqués Dubroni tous les produits nécessaires au traitement des plaques ainsi que divers accessoires, du papier pour les épreuves, sans oublier un mode d'emploi!

La prise de vue en extérieur au temps du collodion

La prise de vues de paysages et de monuments a très vite séduit les photographes, même si elle ne s'est pas toujours avérée très simple...

Si l'avènement du négatif au collodion permet d'obtenir une bien meilleure qualité de l'image, subsiste un handicap certain: l'obligation de préparer et de traiter sa plaque au moment de la prise de vue. Dès les années 1850, il fallait donc, en plus de son matériel de prise de vue déjà encombrant, emporter son laboratoire...

Bien des photographes ont continué de l'utiliser après l'avènement de la plaque sèche lorsqu'ils travaillaient en grand format, ne trouvant pas nécessairement de plaques de fabrication industrielle dans ces tailles, et certainement aussi pour des raisons économiques.

Le ferrotype et l'ambrotype

En sensibilisant une plaque d'étain au collodion humide, au préalable laquée en noir ou en brun, on obtient un positif direct, appelé ferrotype; cette découverte est due au photographe français Adolphe Martin en 1853. Le ferrotype est appelé «tintype» en Angleterre où il est connu dès 1856, la même année qu'aux Etats-Unis où on l'a baptisé «mélanotype».

L'ambrotype, procédé breveté en 1854 par James Ambrose Cutting aux Etats-Unis est une image négative sur plaque de verre; celle-ci étant placée devant un écran noir au dos (peinture, tissu), l'image apparaît alors en positif.

L'un et l'autre s'utilisaient essentiellement pour le portrait, en petit format - jusqu'à la taille d'un bouton ou d'un timbre-poste - et se mettaient sous cadre ou se présentaient dans des étuis richement décorés, voire même dans des bijoux. Ce sont souvent des photographes ambulants qui travaillaient avec ces procédés plutôt bon marché et très en vogue dans les années 1860-1870.