

LES DATES QUI ONT MARQUEES L'HISTOIRE DE LA PHOTOGRAPHIE

IVe Siècle av.J.C, Aristote Découvre que la lumière du jour pénétrant par un petit trou aménagé dans le mur d'une pièce obscure projette sur le mur d'en face l'image inversée de tous les objets placés à l'extérieur devant cet orifice.

Premier Siècle av J.C

L'architecte de Jules CESAR, Marcus VITRUVÉ, constate l'action du soleil sur la coloriations de certains corps organiques.

XIe Siècle

Le mathématicien arabe Al-Hazen (disciple de Ptolémée) parle pour la première fois de "chambre noire".

MOYEN AGE

Les alchimistes constate le noircissement des sels d'argent exposés à la lumière et utilisent la " lune cornée "(nitrate d'argent) pour teindre ivoire, bois,cheveux.

En 1515

Léonard de VINCI décrit la "Caméra obscura"(Chambre Noire).

En 1540

Jérôme CARDAN remplace le" petit trou" (sténopé)par une lentille. La chambre noire permettait de dessiner avec exactitude les perspectives.

En 1650

La chambre noire comporte des lentilles de différentes distances focales et devient transportable.

En 1727

Johann Heinrich Schulze découvre que la lumière noircit certains composés d'argent.

XVIIIe Siècle

K.W SHELLE(suédois),J.H SCHULTZE(allemand),SENEBIER(suisse),J.A.C CHARLES(français),et Thomas WEDGWOOD(anglais) étudient les réactions photochimiques sans parvenir à fixer l'image de la chambre noire.

En 1816 (Invention de la photo)

1 ère image de Nicéphore NIEPCE (1765/1833) sur chlorure d'argent, fixées à l'acide nitrique, mais les images sont négative.

En 1822

Images positives de NIEPCE à l'aide du bitume de Judée étendu sur une plaque de verre (bitume soluble dans l'essence de lavande et le pétrole,et insoluble là où il a été impressionné par la lumière)."Vue d'une Fenêtre",la "Table Servie". NIEPCE invente également la Photogravure ("Le Cardinal d'Amboise","La Sainte Famille").



En 1827, Nicéphore Niépce photographia le paysage à partir de sa fenêtre . à Saint-Loup-de-Varennes (1826)

En 1829

NIEPCE, ruiné s'associe à Loïs Jacques MANDE-DAGUERRE (1787/1851), peintre décorateur, propriétaire exploitant du Diorama, théâtre de panoramas animés à la fois par des mouvements et des jeux de lumière. DAGUERRE reconnaît la paternité de l'invention de NIEPCE.

En 1831

En 1831, Jacques Daguerre, réalisa ses premières images sur des plaques de cuivre recouvertes d'une couche photosensible d'iodure d'argent (daguerreotype). Soumises à des vapeurs de mercure, une image positive était ensuite fixée grâce à du sel marin.



En 1834

Après la mort de NIEPCE (1833) ,DAGUERRE travailla seul sur le procédé à l'iodure d'argent: "Daguerréotype". Il abandonna le bitume de Judée trop lent à impressionner. Il découvrit par hasard qu'une cuiller d'argent oubliée sur une plaque ioduré avait laissé très rapidement une

empreinte mais que l'image était latente (non fixée définitivement). Il mit alors au point un procédé à iodure d'argent . Support utilisé: Plaque de cuivre argentée polie et ioduré; après exposition dans la chambre noire (un quart d'heure de pose au soleil était nécessaire); la plaque était relevée par des vapeurs de mercure chauffé. Le mercure s'amalgamait avec l'argent métallique formant l'image latente. L'image était noir sur fond jaune (iodure d'argent non impressionné). Pour dissoudre l'argent , on lavait la plaque dans du sel de cuisine(remplacé ensuite par l'hyposulfite de sodium). Le Daguerrotypage eut beaucoup de succès en EUROPE et au U.S.A . Le temps de pose fut réduit à une ou deux minutes. (les premières photographie de NIEPCE demandaient 8 heures de pose). Première utilisation du mot "photographie" par son inventeur Hercule FLORENCE, brésilien d'origine française , qui aurait découvert un procédé négatif-positif avant TALBOT.

En 1835

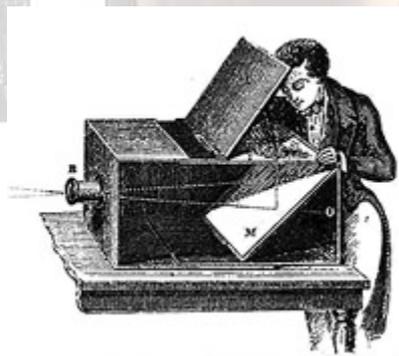
William Henry Fox Talbot réalisa le premier négatif de l'histoire.

En 1837

Hippolyte BAYARD, Français (1801/1887), présente les premières images positives sur papier obtenues directement en chambre noire . Procédé connu, oublié par ses contemporains.

En 1839

François ARAGO , Français (1786/1853), rend public le secret de la Photographie et fait voter "la loi sur la Photographie" (07/08/1839): l'Etat acquiert l'invention le 14 juin (verse une rente viagère de 6000f à DAGUERRE et 4000f à NIEPCE fils) pour en faire don au monde. William TALBOT, Anglais (1800/1877) met au point le procédé Négatif-Positif actuel (calotype) (procédé connu en 1841 jusqu'à env.1860). Donne une image négative permettant d'obtenir par contact un nombre d'images illimités sur "papier salé" (au chlorure d'argent).



Le problème de la camera obscura est toutefois que l'image peut être projetée sur une plan, mais n'est pas enregistrée de manière durable sur un support. C'est seulement depuis 1839 que l'enregistrement et la conservation d'images photographiques sont possibles grâce aux inventions des frères Claude et Joseph Nicéphore Niepce, de Henry Fox Talbot et de Louis Jacques Mande Daguerre. Joseph Niepce réussit à enregistrer une image positive à l'aide d'une plaque de zinc en duite d'asphalte. Daguerre rendit les images enregistrées durables en les fixant avec du sel de cuisine, c'était en 1839 qui est considérée comme l'année de la naissance de la photographie. William Talbot, par contre, développa la technique négatif -

positif, que nous connaissons aujourd'hui dans le matériel photo classique et qui rendit possible le tirage d'un grand nombre de reproductions à partir d'une photo prise une fois.



Négatif du calotype



Positif du calotype

En 1846

Désiré BLANQUART-EVRARD, Français (1802/1872), améliore la préparation du papier servant aux négatifs et fonde à Lille la première imprimerie Photographique (450 à 500 images par jour).

En 1847

Carl ZEISS, Allemand installe à Iéna en Prusse des usines d'optiques. Le chimiste Eugène CHEVREUL, Français (1786/1889) présente à l'Académie les travaux d'Abel NIEPCE de Saint Victor (Fils du cousin de Nicéphore): le négatif sur verre albuminé permettant le tirage de positifs sur papier en quantité illimitée (albumine de poule étendue et séchée sur des glaces parfaitement planes, sensibilisation au nitrate d'argent). Henri Fox TALBOT réussit sur papier négatif une Photographie en "instantané".

En 1849

Gustave Le Gray, Français (1820/1868) utilise le "collodion" pour obtenir un très bon négatif. Une solution de coton et une poudre dans un mélange d'alcool et d'éther sont étendues sur une plaque de verre.

En 1851

Frédéric SCOTT ARCHER , Anglais (1813/1857) met au point la méthode au "collodion humide". Ce procédé permet de réaliser des images très fines et de réduire le temps de pose à quelques secondes. Inconvénient: la plaque ne reste sensible que si elle est humide. Le premier Février création de la première Sté photo du monde : la Sté Héliographique (deviendra le 15/11/1854 la Sté Française de photographie).

En 1853

Adolphe MARTIN, Français (1824/1896) invente la "ferrotypie". Même procédé que le collodion humide, mais remplace le support de verre par des plaques métalliques vernies en noir (tin-type aux USA) . Beaucoup moins cher.

En 1855

J-N TAUPENOT, Français (1824/1856) invente un procédé à l'albumine: le collodion"sec" permettant de conserver les plaques sensibles plusieurs semaines avant l'exposition.

En 1858

Félix TOURNACHON dit Nadar, Français (1820/1910) fait breveter un procédé de photo aérienne (première photo au dessus de Bièvre).

En 1860

NADAR photographie au "magnésium" dans les catacombes et les égouts de Paris.

En 1862

René-Prudent DAGRON, Français (1819/1900) invente la photographie microscopique (ce procédé fut d'abord utilisé pour la décoration de bijoux, puis il permit pendant le siège de Paris de 1871 de transporter 18000 dépêches, en 6 pellicules réduites au poids d'un demi gramme, avec un seul pigeon voyageur) .

En 1868

Louis Ducos du HAURON, Français (1837/1920) dépose une demande de brevet pour la "photo en couleur". Ses "Photochromies"(1878), produites à l'aide des trois couleurs jaune, bleu et rouge n'obtiennent aucun succès . 1er "KODAK" mis au point par l'américain Georges EASTMAN (1854/1932) : une boîte de 15×10×8 cm. Il coûte 25 \$ à l'achat (chargé). Après chaque rouleau de 100 photos, on renvoyait l'ensemble (appareil et pellicule) à l'usine. Pour 10 \$ Eastman renvoyait les négatifs, les tirages sur papier et l'appareil chargé de nouveau.

En 1871

Richard Leach MADDIX, Anglais (1816/1902) obtient par une solution de bromure de cadmium et de nitrate d'argent une émulsion de bromure d'argent donnant des plaques sensibles et sèches de longue conservation.

En 1874

Le Dr Etienne-Jules MAREY, Français (1830/1904) réalise la première synthèse du mouvement avec un fusil photographique à plaques de verre circulaire au gélatino-bromure d'argent.

En 1876

Apparition du "celluloïd" (Cabutt).

En 1878

Charles-E BENNETT, Américain (1840/1925) découvre le phénomène de la maturation donnant aux plaques négatives une rapidité suffisante pour l'instantané, permettant ainsi de tenir l'appareil à la main pour la prise de vue. Edward James MUYBRIDGE, Anglais (1830/1904) , avec 40 appareils chronophotographiques, reproduit le mouvement d'un cheval au galop. En 1884 PLANCHON utilise définitivement le "celluloïd" comme support des émulsions Photographiques.

En 1889

La Cie George EASTMAN, représenté en EUROPE par NADAR commercialise les premières pellicules sur papier (100 poses), puis sur Celluloïd (24 à 28 poses).

En 1890

Alphonse BERTILLON, Français (1853/1914) invente la Photographie judiciaire.

En 1891

Louis Ducos du HAURON Fr.(1837/1920) invente les images en relief (anaglyphe) en utilisant les jumelles à verres rouge et vert. Gabriel LIPPMANN Fr. (1845/1921) obtient des photos par le procédé interférentiel. Le sel d'argent contenu dans la couche de mercure sensible n'est impressionné que dans les plans ventraux du système d'onde stationnaire correspondant à chaque radiation. La distance entre les dépôts d'argent est 2 fois plus grande pour le violet que pour le rouge. Cette méthode est restée expérimentale.

En 1892

Thomas EDISON , Américain (1847/1931) réalise le "Kinétoscope"(pour un seul spectateur) 1er film à déroulement continu (16 images/seconde).

Le 22 Mars 1895

Auguste (1862/1954) et Louis (1864/1948) LUMIERE inventent le "cinématographe" (film à vitesse variable, 1ere séance publique le 25 décembre 1893 dans les sous-sols du Grand Café de Paris).

En 1903

Les frères LUMIERE inventent l'"autochrome" (plaques à base de fécule de pomme de terre teintées aux 3 couleurs fondamentales , mises en vente en 1907), seul procédé utilisé par les amateurs jusqu'en 1940 exigeant des temps de pose de plusieurs secondes.

En 1907

Edouard BELIN, Français (1876/1963) met au point le procédé de transmission télégraphique ou téléphonique des photos (bélinographe) .

En 1908

Louis DUFAY ,Français développe le "dioptrichrome" (DUFAY color en 1935), 1ère tentative de restitution des couleurs au cinéma.

En 1912

Sortie d'une plaque AGFA de type autochrome (les grains de féculé sont remplacés par des grains de résine teintée).

En 1923

1er format 24x36 de LEITZ.

En 1932

1er appareil 24x36 à objectif interchangeable.

En 1937

1ères pellicules couleur (Kodachrome et Agfacolor).

En 1940

La première pellicule couleur Japonaise.

En 1948

Mise au point du développement instantané ("Polaroid" de l'américain Edwin LAND).

En 1964

"look" (magazine américain) publie la 1ère photo en relief.

En 1968

Le 1er reflex avec contrôle automatique de l'exposition par mesure de la lumière à travers l'objectif.

En 1977

Le 1er compact autofocus au monde.

En 1981

Mavica de Sony, appareil photo, disque magnétique réutilisable pouvant enregistrer jusqu'à 50 images; celle-ci peuvent être projetées sur écran de télévision par un lecteur électronique sans magnétoscope ou transmises à distance par les moyens classiques des télécommunications. Image de moins bonne qualité que l'image chimique.

En 1982

Kodak Disc: mise au point automatique , disque plastique (support de 15 pellicules) , flash incorporé automatique, pile donnant 2000 éclairs. Snappy (Canon) : compact autofocus (mise au point automatique) .

En 1987

La pellicule la plus sensible au monde (3200 iso).

En 2008

Annonce par la société Polaroid de l'arrêt de la fabrication des pellicules développement instantanées.