



# Histoire de la Photographie

## Chapitre I

# Niepce et son temps

Erick Salomon

Lisette Model

Bill Brandt

Diane Arbus

Leslie Krims

William Klein

East Haas

Lee Friedlander

Munkacsy

Wynn Bullock

Robinson

Imogen Cunningham

Hajek-Holke



August Sander



Emmanuel Sougez



Fenton



Adamson



Henri Cartier-Bresson



Jacob Riis



Fox Talbot



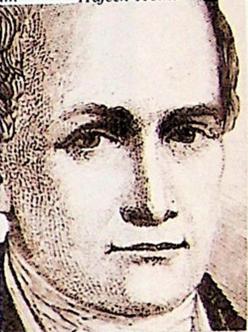
Alexandre Rodtchenko



Paul Strand



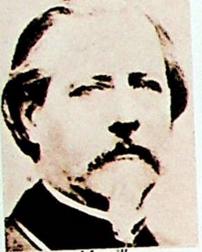
Walker Evans



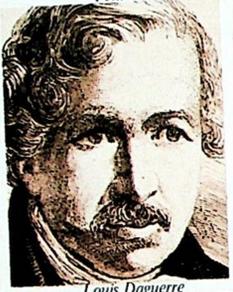
Nicéphore Niépce



Marville



Louis Daguerre



Louis et Auguste Lumière



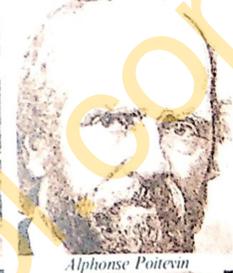
Lewis Carroll



W. Eugene Smith



O'Sullivan



Alphonse Poitevin



Oscar Reizander



Edward S. Curtis



Aaron Siskind



John Heartfield



Duane Michals



Irving Penn



David Seymour



Jerry Uelsmann



Weegee



Matthew Brady



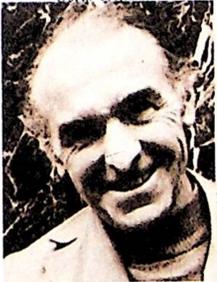
Octavius Hill



Renger Patsch



André Kertész



Robert Doisneau



Hippolyte Bayard



Richard Avedon



Eadward Muybridge



Alfred Stieglitz



Charles Nègre



Brassai



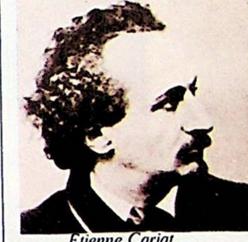
Harry Callahan



Man Ray



Bruce Davidson



Etienne Carjat



Dorothea Lange



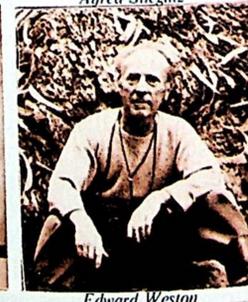
Robert Frank



Bob Capa



Moholy Nagy



Edward Weston



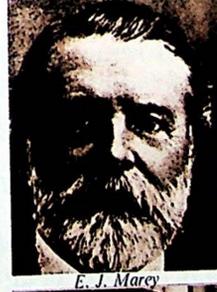
Alvarez Bravo



Nadar



Disderi



E. J. Marey



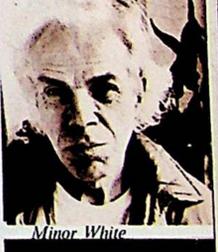
William Coburn



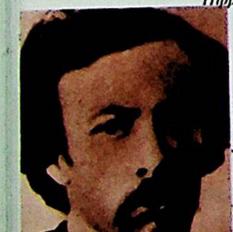
Robert Demachy



Baron de Meyer



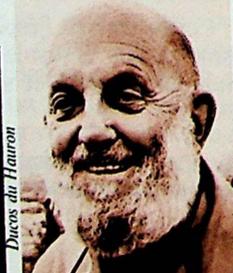
Minor White



Gustave Le Gray



Nicéphore Niépce



Ansel Adams



Victor Regnaud



Augustin Stieglitz



Lewis Hine



Joseph Stieck



Edouard Bouhat



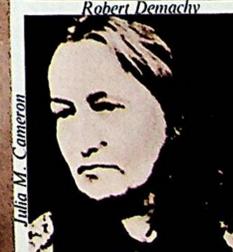
Eugène Atget



Julia M. Cameron



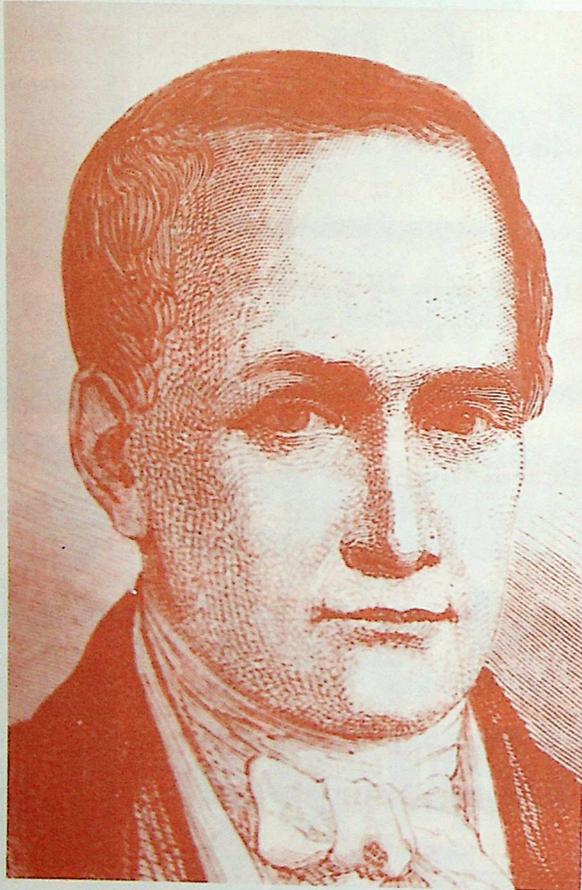
J.H. Lattigue



Ota Steiner



# Niépce et son temps



"Je fus frappé d'un spectacle qui me causa bien de l'étonnement. J'aperçus par une fenêtre une mer qui ne me parut éloignée que de deux ou trois stades. L'air chargé de nuages, ne transmettait que cette lumière pâle qui annonce les orages ; la mer, agitée, roulait des collines d'eau et ses bords blanchissaient de l'écume des flots qui se hissaient sur le rivage. Par quel prodige, m'écriai-je, l'air, serein il n'y a qu'un instant, s'est-il subitement obscurci ? Par quel autre prodige trouvai-je l'Océan au centre de l'Afrique ? En disant ces mots, je courus avec précipitation pour convaincre mes yeux d'une chose si invraisemblable. Mais, en voulant mettre ma tête à la fenêtre, je heurtai contre un obstacle qui me résista comme un mur. Etonné par cette secousse, plus encore par tant de choses incompréhensibles, je reculai de cinq ou six pas en arrière.

- Ta précipitation cause ton erreur, me dit le préfet : cette fenêtre, ce vaste horizon, ces nuages épais, cette mer en furie, tout cela n'est qu'une peinture... Les "esprits élémentaires", poursuivit le préfet, ne sont pas si habiles peintres qu'adroits physiciens : tu vas en juger par leur manière d'opérer. Tu sais que les rayons de lumière réfléchis des différents corps font tableau et peignent ces corps sur toutes les surfaces polies, sur la rétine de l'œil, par exemple, sur l'eau, sur les glaces. Les "esprits élémentaires" ont cherché à fixer ces images passagères ; ils ont composé une matière très subtile, très visqueuse et très prompte à se dessécher et à se durcir, au moyen de laquelle un tableau est fait en un clin d'œil. Ils enduisent de cette matière une pièce de toile et la présentent aux objets qu'ils veulent peindre. Le premier effet de la toile est celui du miroir. On y voit tous les corps voisins et éloignés dont la lumière peut apporter l'image. Mais, ce qu'une glace ne saurait faire, la toile, au moyen de son enduit visqueux, retient les simulacres. Le miroir vous rend fidèlement les objets, mais n'en garde aucun. Nos toiles ne les rendent pas moins fidèlement et les gardent tous... La précision du dessin, la vérité de l'expression, les touches plus ou moins fortes, la gradation des nuances, les règles de la perspective, nous abandonnons tout cela à la nature qui, avec cette marche sûre, qui jamais ne se démentit, trace sur nos toiles des images qui en imposent aux yeux...

L'esprit élémentaire entra ensuite dans quelques détails physiques ; premièrement, sur la nature du corps gluant qui intercepte et garde les rayons ; secondement, sur les difficultés de le préparer et de l'employer ; troisièmement, sur le jeu de la lumière et de ce corps desséché ; trois problèmes que je propose aux physiciens et que j'abandonne à leur sagacité."



"La table servie" (verre, original disparu - Copie S.F.P.).

Peut-on rêver plus merveilleuse introduction à une histoire de la photographie que ce texte écrit en 1761, c'est-à-dire quatre ans avant la naissance de Niépce et cinquante ans avant ses premières recherches photographiques. Ces phrases ont une résonance prémonitoire. Giphantie, le livre étrange dont elles sont extraites, fut écrit par Tiphaigne de la Roche, un homme de sciences et de lettres normand. Le voyage imaginaire qu'il nous conte va le conduire, après de nombreuses péripéties, dans une île extraordinaire, au cœur de l'Afrique, domaine des "esprits élémentaires". L'une de ses ombres, le "préfet", l'accueille, lui sert de guide et l'emmène alors par un souterrain dans une pièce assez nue, lui offrant le spectacle cité plus haut.

Anticipation inspirée, rêverie poétique, ce texte de Tiphaigne de la Roche, qui a donné lieu à des commentaires passionnés, nous plonge dans le domaine de la science fiction.

"Giphantie" Tiphaigne de la Roche - La Have (1761) un exemplaire à la Bibliothèque Nationale - Paris

Deux cent vingt ans plus tard, il nous laisse songeur tant il décrit avec précision l'art de "fixer les images des objets extérieurs" que sera la photographie. Il nous plaît de rêver que ce livre ait pu figurer dans la bibliothèque de Claude Niépce et que le petit Nicéphore ait feuilleté l'ouvrage...

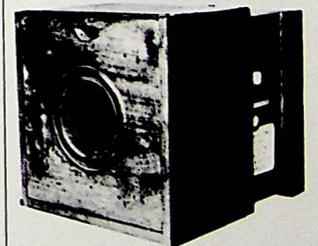
Nicéphore Niépce voit le jour en 1765 dans une famille bourguignonne suffisamment aisée pour que, jusqu'à l'âge de 27 ans, il n'ait pas trop à se soucier de choisir sa profession. En 1792, il est admis sous-lieutenant dans les armées de la Révolution pour devenir officier d'état-major deux années plus tard.

Une épidémie ravage alors Nice où il stationne, affecte gravement sa vue et l'oblige à démissionner. Niépce, qui s'est marié dans l'intervalle, demeure toutefois dans cette ville dont il est nommé, par les Commissaires de la Convention, Administrateur du district. Son état de santé fragile l'oblige à se démettre de cette nouvelle fonction et à se reposer dans la banlieue niçoise où son frère aîné, Claude, qui vient de quitter le service militaire, le rejoint. Si Nicéphore est très attiré

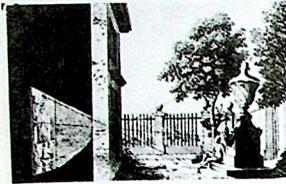
par les études scientifiques, si sa tournure d'esprit est celle d'un ingénieur lettré, Claude, lui, s'avère être un habile mécanicien. L'association de ces deux talents va rapidement porter ses fruits et n'est pas sans rappeler celle des frères Montgolfier ou des frères Lumière.

Dès 1801, tous deux se consacrent à la science et aux inventions. Ils conçoivent l'idée d'une machine, le "Pyréolophore", qui n'est rien d'autre qu'un moteur à combustion interne et prélude donc nos moteurs de voitures automobiles. Ce pyréolophore utilise au début de la poudre de lycopode, (qui explose à la flamme), comme combustible et explosif. Par la suite, en 1817, des essais, "très concluants", seront faits avec du pétrole. Mais pour se livrer à des expériences mécaniques et entreprendre la construction d'appareils nouveaux, les deux frères sont mal à l'aise, dans un pays étranger pour eux. Le 23 juin 1807, ils reviennent tous deux dans la maison paternelle de Chalon-sur-Saône.

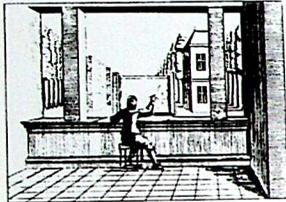
Ils reprennent si bien le cours de leurs travaux, que le 20 juillet



Le premier appareil photographique, hauteur 30,5 cm, largeur 31,5 cm, profondeur 18,5 + 18,5 cm (deux éléments) Musée Niépce - Chalon.



La chambre obscure, extrait de "Universal Magazine", Collection G.E.H.



Machine à dessiner - 1642.

Du nom d'Etienne de Silhouette, Contrôleur des Finances en 1757, dont on tournait en dérision la manière d'exiger des économies. Par analogie, tout ce qui était réduit, amoindri était appelé "à la silhouette".



Physionotrace par Quenedey (collection Gautrand).

1807, ils obtiennent un brevet d'invention de 10 ans signé par l'Empereur Napoléon. Les frères Niépce équipent alors un petit bateau, long de quelques mètres, de ce "moteur" qui développe une assez grande puissance et le font naviguer sur la Saône ainsi que sur un étang situé près de la maison de campagne des inventeurs à St-Loup de Varennes. Carnot adresse à l'Académie des Sciences un rapport élogieux sur cette machine à air chaud "qui peut devenir très intéressante par ses résultats physiques et économiques".

Peu de temps après, à la suite d'un concours lancé par le gouvernement impérial, les frères Niépce établissent les plans d'une nouvelle machine hydraulique pour remplacer celle de Marly, machine qui, si elle ne sera jamais construite, s'accompagne à nouveau d'une lettre de félicitations de Carnot.

Sous l'Empire, le Blocus continental prive la France de la plupart des produits nécessaires à son industrie. Il faut faire appel à l'ingéniosité de tous pour pallier ces inconvénients. L'Empereur offre une prime de cent mille francs à qui parviendrait à extraire du pastel, (plante européenne), une matière colorante susceptible de remplacer l'indigo (originaire des Indes). Les frères Niépce sèment alors des graines de pastel partout dans leur domaine, expérimentent et obtiennent une matière colorante dont ils adressent des échantillons au Ministère de l'Intérieur en septembre 1811. Mais leurs recherches s'arrêtent en 1813, la quantité "d'indigo-pastel" obtenue était trop faible pour être rentable. Niépce s'intéresse alors à "des travaux d'une autre nature" qui lui feront découvrir "l'héliographie", autrement dit, la photographie. Par quel cheminement Nicéphore Niépce parviendra-t-il à retenir les images reçues au fond d'une chambre obscure ?

**A**u début du XIX<sup>e</sup> siècle, un art nouveau fixe l'attention générale et excite un intérêt sans égal. Découverte par Senefelder, en 1796, la lithographie est introduite en France en 1802 et devient aussitôt l'objet d'un énorme engouement. Les appareils se vendent en grand nombre à des amateurs qui s'essayaient au procédé. On trouve des presses lithographiques un peu partout... Une chanson oubliée court dans toute la France : "Vive la litho-

graphie ! c'est une rage partout..." Une telle curiosité et une excitation aussi générale embraseront la France une quarantaine d'années plus tard avec la "daguerriotypomanie".

Qu'est-ce que la lithographie ? C'est l'art de reproduire par l'impression le dessin tracé avec un corps gras sur une pierre calcaire. Il s'agit donc là de l'association d'une technique artistique, (le dessin) et d'une technique mécanique, (l'action de l'acide rend la pierre apte à retenir l'œuvre).

Il est facile de deviner qu'un esprit curieux et ouvert sur le monde, comme celui des frères Niépce, devait partager cette passion générale. Dès 1813, Nicéphore fait des essais de gravure sur de fines pierres calcaires qu'il repère sur la route en construction de Chalon à Lyon. Ne sachant pas dessiner, c'est son fils Isidore qui manie le crayon. Nicéphore met au point divers vernis destinés à protéger le dessin de l'attaque de l'acide... Hélas, en 1814, Isidore s'engage dans les gardes du corps du roi Louis XVIII. Nicéphore est alors privé de son dessinateur !

En réfléchissant sur le procédé de la lithographie, il pense alors que si celle-ci avait purement et simplement supprimé l'intervention du graveur, pourquoi ne pas aller plus loin et exclure à son tour la main du dessinateur ? Comment trouver un moyen capable de reproduire automatiquement les gravures sans intervention de la main de l'homme ?

Une nouvelle fois, leur curiosité et leurs connaissances scientifiques viennent à l'aide de Claude et Nicéphore Niépce : ils songent alors à l'action de la lumière, aux possibilités de capter directement les images grâce à son action et aux propriétés photo-chimiques de certains corps.

Les frères Niépce n'ignorent pas les diverses recherches et découvertes tant optiques que chimiques qui ont permis, à travers les siècles, de satisfaire les désirs de plus en plus grands de copier la nature le plus fidèlement et le plus facilement possible.

**D**ès le XIII<sup>e</sup> siècle, des artistes comprirent l'aide mécanique que pouvait leur apporter l'optique : en laissant pénétrer la lumière par un petit orifice dans une pièce bien close,

Lettre d'Isidore Niépce adressée à Victor Fouque le 26 Février 1867 - Citée par Paul Jay "Niépce et Daguerre", Chalon 1976

une image (inverse) apparaissait sur le mur opposé. Guillaume de St-Cloud décrit le phénomène en 1290, Léonard de Vinci le note deux siècles plus tard dans ses fameux feuillets et le physicien Jean-Baptiste Porta en démontre l'utilité "pour quelqu'un qui ignore l'art de peindre" et qui pourra ainsi "dessiner à l'aide d'un crayon ou d'une plume l'image de n'importe quel objet".

La construction de chambres obscures portatives allait commencer rapidement dès le début du 17<sup>e</sup> siècle. Grâce à l'adjonction de diverses lentilles, ces boîtes optiques offrirent à de nombreux artistes dont Vermeer, Canaletto ou Guardi de véritables machines à dessiner où l'image, grâce à ce miroir incorporé, était désormais reçue sur un dépoli placé à la partie supérieure.

L'évolution sociale au 18<sup>e</sup> siècle apporte à son tour l'émulation suffisante pour pouvoir doter d'un certain milieu de nouveaux moyens de capter la réalité, de lui permettre de jouer plus facilement à l'artiste et surtout de pouvoir réaliser des portraits à bas prix destinés à flatter les envies d'une bourgeoisie dont l'importance va croissante.

Les profils "à la silhouette" utilisant les ombres portées offraient en noir sur blanc les contours d'une figure et firent la fortune d'un certain nombre d'artistes de second ordre. Le physionotrace, inventé en 1786 par Gilles Louis Chrétien, véritable machine à dessiner les profils, permit ensuite la réalisation de dessins très détaillés qui firent rapidement fureur et donnèrent même lieu à expositions. La "chambre claire", inventée en 1807 par William H. Wollaston, permit aux voyageurs de dessiner en observant, grâce à un prisme, à la fois le sujet et le crayon qu'il suffisait de guider sur l'image virtuelle.

Ces chambres obscures et ces chambres claires témoignent du violent désir de beaucoup d'amateurs de s'approcher au plus près du vrai et, en supprimant au maximum les connaissances techniques nécessaires, de permettre au plus grand nombre de copier la nature. Mais ces réalisations nécessitaient toujours une intervention manuelle.

Voir "Dictionnaire des Beaux-Arts" de Millin (1806). Selon cet ouvrage (cité par R. Lécuyer) Quenedey aurait été le premier à exécuter, de concert avec Chrétien, des portraits au physionotrace.



**L**es chimistes, quant à eux, s'intéressèrent rapidement aux diverses propriétés de la lumière. La découverte de l'action des rayons lumineux sur une surface sensible remonte peut-être aux alchimistes du Moyen Age. Le changement de coloration du chlorure d'argent (ou lune cornée), sous l'action de la lumière, avait été souligné par Georges Fabricius au XVI<sup>e</sup> siècle. Les premiers travaux importants sont dus au professeur Schulze en 1727 qui en explique le principe scientifique et à Scheele qui le décrit en 1787 dans son "Traité chimique de l'air et du feu".

Le physicien J.A.C. Charles, dans les cours qu'il donnait au Louvre, aurait, pour démontrer la sensibilité des sels d'argent à la lumière, obtenu des silhouettes sur du papier recouvert de chlorure d'argent. Mais aucun document exact ne confirme ces suppositions. Par contre, les expériences de l'anglais Thomas Wedgwood (1761-1805) nous sont parvenues avec précision grâce aux rapports précis du

savant Humphrey Davy. Wedgwood avait obtenu sur du papier ou du cuir blanc mouillé avec une solution de nitrate d'argent des images d'objets translucides qu'il ne pouvait, bien entendu, qu'observer furtivement à la lueur d'une bougie.

Ces images évidemment devaient être conservées dans l'obscurité sous peine de noircir complètement. Wedgwood et son ami Davy (auteur d'un rapport précis daté de juin 1802) décrivent ce moyen capable de copier les tableaux sur verre, d'obtenir le dessin de tout objet partiellement transparent, ou de réaliser des profils par l'action de la lumière. Wedgwood souligne, toutefois, qu'il a échoué dans son désir de fixer l'image obtenue par l'intermédiaire d'une chambre obscure. Malade, il mourut en 1805 sans avoir résolu le problème du fixage de l'image.

Ainsi au début du XIX<sup>e</sup> siècle, grâce au perfectionnement des chambres obscures et à la connaissance de l'existence des surfaces sensibles à la lumière,

tous les éléments du problème "photographie" se trouvent réunis. Préalable indispensable à ces premiers pas de l'histoire de la photographie, que ce soit ceux de Niépce, de Daguerre, de Talbot ou de Bayard.

Les frères Niépce méditent sur ces diverses expériences et présentent l'intérêt de telles recherches. Ils vont diriger leurs efforts dans deux directions : la copie directe d'un document rendu transparent par divers vernis et la reproduction directe de l'image reçue dans la chambre noire.

**M**ais Claude Niépce tient avant tout à son "pyréolophore". En mars 1816, il se rend à Paris dans l'espoir de faire adopter sa machine à air chaud. Il ne reviendra plus à Chalon.

Mais il échoue dans toutes ses démarches et partira bientôt pour Londres, espérant intéresser les Anglais à leur invention. Le départ de Claude, s'il navre les deux frères, sera pour nous particulièrement heureux puisque, grâce aux nombreuses lettres

"Paysage à Saint-Loup-de-Varennes" (étain, 16 x 20 cm, Texas Muséum, Austin) - 1826.

Cette image a été conservée grâce à la publication de Davanne "Conférences Publiques sur la Photographie", Conservatoire National des Arts et Métiers - Paris 1893, où elle est reproduite pour la première fois avec le commentaire suivant : "...photographie faite à la chambre noire en 1823 ou 1825 par Nicéphore Niépce ; elle nous a été remise par Monsieur Niépce, son petit fils, et prouve la réalité de l'invention". (Citée par Paul Jay, "Niépce, Premiers outils, Premiers résultats") Gernsheim, lui, attribue cette photo à Daguerre et la date de ce fait de 1829.