L'image reproductible, les premiers procédés sur papier

Calotype et papier albuminé

Les premières photographies sur papier reposent sur le principe du noircissement à la lumière des sels d'argent.

Le problème de cette technique réside dans le fait qu'il était impossible de fixer de manière définitive l'image sur le papier.

En 1834, **Henry Fox Talbot** parvient à mettre au point les premiers négatifs sur papier stables à la lumière, appelés **calotypes**. Il obtient des silhouettes d'objets, de feuilles et de fleurs en plaçant ces objets directement en contact sur une feuille de papier sensibilisée (au chlorure de sodium puis au nitrate d'argent). Après exposition au soleil, le papier noircit en fonction de l'opacité des objets qui le recouvrent. L'image obtenue est ensuite fixée par trempage dans une solution de sel de cuisine.

Talbot a ensuite l'idée d'utiliser ces calotypes négatifs comme matrices pour exposer d'autres papiers sensibilisés. Il obtient ainsi des tirages positifs, que l'on nomme **papiers salés**. Cette appellation résulte du procédé de fabrication de ce type de papiers. La préparation des feuilles de papier comporte une première étape de salage au moyen d'une solution de chlorure de sodium puis une deuxième étape de sensibilisation à la lumière, au moyen d'un bain de nitrate d'argent. Le calotype négatif est placé sur cette feuille sensible, puis exposé au soleil. Après quelques minutes, l'image en positif se forme à l'intérieur même des fibres du papier (photographie à une seule couche). Contrairement à l'image unique des techniques précédentes, un même calotype négatif peut servir à tirer de multiples positifs. Les photographies deviennent donc reproductibles. Talbot fait connaître son procédé en publiant *The Pencil of Nature*, le premier livre imprimé illustré de photographies (les images y sont collées).

Gustave le Gray met au point une technique dérivée, appelés papiers cirés secs. Afin de rendre les feuilles de papier servant de support aux négatifs plus transparentes et de leur assurer une meilleure conservation, il les imprègne de cire blanche fondue.

Afin de réaliser des tirages des photographies négatives sur plaques de verre, qui existent depuis les années 1850, **Louis-Désiré Blanquart-Evrard** met au point un papier photosensible de meilleure qualité. Ce procédé est connu sous le nom de papier albuminé. Il est reconnaissable par son rendu satiné et par la superposition de deux couches sensibles (solution d'albumine puis de nitrate d'argent). Le **papier albuminé** est d'abord utilisé pour tirer des portraits de petite taille, découpés et contrecollés sur carton (albums Disdéri).

Sous le Second Empire, ces portraits « cartes de visite » (6 x 9 cm) sont très en vogue : présentés dans des albums plus ou moins luxueux, ils servent aux particuliers à constituer des albums de famille ou à collectionner les portraits des personnalités contemporaines. Le tirage sur papier albuminé est adopté par la majorité des photographes du XIXe siècle.

Le format « carte-album » (10 x 14 cm), davantage utilisé pour des vues touristiques, est l'ancêtre de la carte postale.

Cependant, ces premiers procédés sur papier ne sont pas stables chimiquement et finissent par pâlir et jaunir avec le temps.