



PICTO Benelux

<http://www.picto.info/>

Mordançage

De temps à autre, vous pouvez rencontrer des références à un procédé photographique peu connu: le mordançage. Une recherche dans le dictionnaire ne vous amènera pas bien loin:

"Mordançage: n.m. (de mordant). 1- METALL. Décapage aux acides d'une surface métallique. 2-TEINTURERIE Application d'un mordant sur une étoffe, sur les poils d'une fourrure. 3- PHOTOGR. Opération fixant un colorant sur une surface réceptrice"

On peut effectivement trouver des descriptions correspondant à cette troisième définition dans un certain nombre d'ouvrages anciens traitant des techniques photographiques, tels que "La Technique Photographique", de L.P. Clerc (4e éd., 1947 - pp. 717 et 739) ou "Chimie et Physique Photographique", de Pierre Glafkidès (4e éd., 1976 - p. 776) par exemple. Ces ouvrages parlent alors de "virages par mordançage".

Alors de quoi s'agit-il au juste? Est-ce une technique ancienne? Oui et non. Une technique "alternative", en tout cas..

Un procédé ancien...

A la fin du 19e siècle, quand la photographie n'existait qu'en noir et blanc, les virages étaient surtout utilisés dans le but d'améliorer la permanence des tirages, la coloration n'étant somme toute qu'un "effet collatéral". Le besoin de colorier s'est développé avec l'apparition du cinématographe. Les recherches menées entre autres par Paul Liesegang, Arthur Traube, Christensen, Roberto Namias, J.L.Cabtree ont abouti à une technique de teinture sur mordant. Celle-ci permettait à la gélatine d'une image "mordancée" (attaquée par un mordant) d'absorber massivement différents types de colorants, mais seulement aux endroits où se trouvait le mordant. Un simple lavage permettait ensuite d'éliminer le colorant en excès, pour laisser apparaître l'image colorée. On pouvait ainsi transformer un négatif noir et blanc en un positif en couleurs par superposition de trois transparents teintés dans les trois couleurs primaires. Si le principe était simple, obtenir une transparence parfaite et des résultats constants l'était beaucoup moins.. La technique disparut avec l'apparition dans les années trente des premières véritables émulsions couleurs.

...revisité

C'est Jean-Pierre Sudre (1921-1997) qui, dans les années 60, donna à cette technique une nouvelle impulsion et le nom de "mordançage". Photographe d'une inlassable curiosité, expérimentateur assidu et technicien perfectionniste, ses créations sont d'une maîtrise exceptionnelle. (Pour la petite histoire, il fut chargé de cours et membre du jury à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et des Arts Visuels de la Cambre à Bruxelles de 1965 à 1970).

Mais s'agit-il toujours de la même technique? Le but poursuivi, en tout cas, ne l'est pas. Sudre, qui s'est toujours battu pour la reconnaissance de la Photographie comme moyen d'expression créatif, crée des œuvres oniriques, originales autant dans le fond que dans la forme, alliant art et technique. Ses images gardent un air de famille avec l'ancienne technique, mais les formules ont été adaptées pour aboutir à un art qui lui est propre. Si les

virages, totaux ou partiels, sont toujours présents, le "mordancage" de Sudre agit de plusieurs manières: en véritable gravure chimique, il fait apparaître sur l'épreuve terminée des parties mates et brillantes ainsi qu'une apparence de relief; par ailleurs, les opérations de blanchiment-redéveloppement ont pour effet de soulever les parties noircies de l'émulsion qui se mettent à flotter comme des "voiles" au-dessus du papier. Ces voiles peuvent être replacés, bougés, enlevés, jusqu'à obtention de l'effet désiré.

Aujourd'hui

Jean-Pierre Sudre n'était pas seulement photographe; il a également consacré une bonne partie de sa vie à la formation d'autres photographes, par sa carrière dans l'enseignement (La Cambre, Université de St Charles et Ecole des Beaux Arts à Marseille, Ecole Nationale de la Photographie à Arles..) et surtout par ses stages organisés à partir des années 70.

Parmi les photographes qui ont suivi ses formations, deux sont aujourd'hui particulièrement reconnus comme spécialistes du mordancage: [Pierre-Louis Martin](#) (France) et [Elizabeth Opalenik](#) (USA).

Un livre lui a été consacré: [Jean-Pierre Sudre](#) (ouvrage collectif) chez Actes Sud.

La Technique

Comme d'habitude, on trouvera plusieurs formules différentes sur l'internet. On pourra entre autres trouver une description très complète sur le site de [Erick Mengual](#)
Voici le résumé d'une autre version, telle que proposée par [Christina Z. Anderson](#), dans son livre "The Experimental Photography Workbook" (vous pouvez en trouver le texté intégral en anglais sur le site "[Unblinking Eye](#)" de Ed Buffaloe).

La Formule

Solution A

Eau	750ml
Chlorure de cuivre(II).....	10 - 30gr
Acide acétique glacial.....	80 - 110 ml
Eau, qspf:.....	1000 ml

Solution B

Eau oxygénée 10-20vol

La solution A se conserve indéfiniment. Pour utilisation, mélangez les solutions A et B à parts égales. Un bain de 500 ml est amplement suffisant pour plusieurs tirages. La solution de travail se dégradera lentement, car l'oxygène va se dissiper. Il est possible de la garder quelques jours, et éventuellement de la régénérer en ajoutant un peu d'eau oxygénée concentrée (20-40v).

La Procédure

Attention: portez toujours des gants!

Installez quatre bacs dans l'ordre suivant:

- Bain de mordantage (A+B)
- Bain de rinçage (eau)
- Bain de redéveloppement
- Bain de rinçage

1- Trempez votre tirage dans le bain de mordantage et laissez agir (de 30 secondes à 15 minutes, en fonction du tirage, du papier, de la concentration en eau oxygénée et en sulfate de cuivre). Plus il y a de l'eau oxygénée, plus la dissolution sera complète, plus il y a du sulfate de cuivre, plus le blanchiment sera rapide.

2- Rincez abondamment, surtout s'il s'agit de papier baryté.

3- Frottez l'émulsion du bout du doigt (ganté..), avec un bout d'ouate, une éponge – prudemment, sous peine d'enlever toute l'émulsion, ou de laisser des griffes. Ou bien ne frottez rien et laissez adhérer les voiles. Vous pouvez frotter sous l'eau froide ou chaude (sur un fond plat), hors de l'eau... tout dépend de la fragilité de l'émulsion. Ce sera salissant: l'émulsion se détache par petits bouts flottant librement, qui se colleront partout en séchant.

4- Redéveloppez le tirage dans du Dektol (dilution normale ou jusqu'à 1:5), dans un virage sepia, thiourée, etc. Ou réexposez le tirage (env. 60 sec.) jusqu'à ce que l'image soit complète, et redéveloppez dans un bain au sélénium dilué à 1:4. (ce bain contient du fixateur, l'image ne continuera pas à s'y développer. Ce qui n'y est pas n'apparaîtra pas).

5- Enlevez le tirage du bain, rincez-le à fond, et examinez-le. Si tout est parfait, rincez encore pendant une bonne quinzaine de minutes si possible. Si l'on veut garder des voiles attachés, il ne sera pas possible de rincer l'image à fond. Mes tirages n'ont pas bougé après plusieurs années, mais il faut savoir que les produits chimiques utilisés ne vont pas améliorer leur permanence. Quand tout est parfaitement en place et égoutté, placez le tirage sur du papier journal et laissez sécher. On peut aussi reprendre tout le cycle. Parfois la gélatine ne se gonflera pas avant d'avoir été plongée dans le révélateur la première ou même la seconde fois.

6- Lavez. Si vous avez des voiles que vous voulez conserver, il sera difficile de laver le tirage convenablement. Dans ce cas je recommande un bac de lavage à part, dans lequel le tirage peut tremper dans de l'eau pure; changez plusieurs fois l'eau avec précaution en l'espace d'une heure.

7- Séchez. N'utilisez pas vos cadres de séchage habituels, pour ne pas les contaminer.