



PICTO Benelux

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

Mordançage

Van tijd tot tijd, komt men teksten tegen die verwijzen naar een weinig bekend fotografisch proces: "mordançage". Deze term is van Franse oorsprong. De best overeenkomende term in 't Nederlands is "beitsen" die verwijst naar het aanbrengen van een transparante of dekkende laag om b.v. houtvezels te beschermen, maar tevens de benaming is voor de behandeling van metalen met zuren om hun oppervlakte diepgaand te reinigen, ter voorbereiding voor het aanbrengen van een oppervlaktelaag. Bij het verven van textiel is het een voorbehandeling om de verf beter te fixeren.

Inzake fotografie, verschijnt de term in een aantal oude Franstalige boeken, zoals "La Technique Photographique" van L.P. Clerc (4e druk, 1947 - blz 717 en 739) of "Chimie et Physique Photographique" van Pierre Glafkides (4e druk, 1976 - blz. 776) b.v. Deze vermelden o.a. het "tonen door mordançage".

Waarover gaat het nu eigenlijk? Is dit is een oude techniek? Ja en nee.
Een "alternatieve" techniek in ieder geval ..

Een oude techniek...

Aan het einde van de 19e eeuw, toen de fotografie enkel in zwart en wit was, werd het tonen bijna uitsluitend gebruikt om de duurzaamheid van de prints te verbeteren. De kleuring was slechts een neveneffect. Kleur werd meer en meer gezocht met de opkomst van de cinematografie. Naar aanleiding van onderzoeken gevoerd door onder meer Paul Liesegang, Andresen, Arthur Traube, Christensen, Roberto Namias, JL Cabtree, werden bijtende kleurtechnieken ontwikkeld. Hierdoor kon de gelatine van een door een zuur "geëtste" foto bepaalde kleurstoffen massaal absorberen – maar alleen daar, waar het zuur aanwezig was. Overtollige kleurstof werd verwijderd door een wasbeurt, om zo een kleurrijk beeld te onthullen. Van een zwart-wit negatief kon zo een kleuren positief gemaakt worden door drie transparanten, getint in de drie primaire kleuren, boven mekaar te plaatsen. Het principe was eenvoudig, maar een perfecte helderheid en konstante resultaten garanderen was minder makkelijk.. De techniek verdween met de eerste echte kleuren emulsies in de jaren dertig.

...opnieuw onderzocht

Het was Jean-Pierre Sudre (1921-1997), die in de jaren '60 een nieuwe impuls en zijn huidige naam "mordançage" aan deze techniek gaf. Hij was een onvermoeid nieuwsgierige fotograaf, een hardwerkende experimentator, een perfectionistische technicus, en zijn creaties uitzonderlijke mees-terwerken. (Voor de goede orde: hij was docent en jurylid bij de Nationale Hogeschool voor Visuele Kunsten La Cambre in Brussel van 1965 tot 1970). Maar was het nog steeds dezelfde techniek? Ze had in ieder geval niet meer hetzelfde doel.. Sudre, die altijd heeft gevochten voor de erkenning van de fotografie als middel voor een creatieve expressie creëerde onirische werken, origineel zowel inhoudelijk als in vorm, een combinatie van kunst en technologie. Zijn beelden tonen een zekere verwantschap met de oude techniek, maar de formules werden aangepast voor het maken van heel eigenzinnige kunstwerken. Volledig of gedeeltelijk tonen kwam er nog wel bij te pas, maar

Sudre's "mordançage" werkte op verschillende manieren: zoals bij het etsen, veroorzaakte het matte en glanzende gedeeltes en een relief; maar anderzijds had het bleken-herontwikkelen als gevolg dat de zwarte delen van de emulsie gingen zwellen, barsten en los zweven als "sluiers" over het papier. Deze sluiers konden worden bewerkt, verplaatst, verwijderd, totdat men het gewenste effect bekwam.

Vandaag

Jean-Pierre Sudre was niet alleen een fotograaf; hij heeft ook een groot deel van zijn leven gewijd aan de opleiding van andere fotografen in zijn onderwijsloopbaan (La Cambre, Universiteit van St. Charles École des Beaux Arts van Marseille, École Nationale de la Photographie in Arles ..) en vooral met zijn workshops die hij in de jaren '70 begon in te richten. Onder de fotografen die zijn opleiding volgden, zijn er nu twee erkend als mordançage-specialisten: [Pierre-Louis Martin](#) (Frankrijk) en [Elizabeth Opalenik](#) (USA).

Een boek werd aan hem gewijd: [Jean-Pierre Sudre](#) (collectief werk) bij Actes Sud.

De Techniek

Zoals gebruikelijk, zijn verschillende formula's te vinden op het internet. Onder andere een uitgebreide beschrijving op de website van Erick Mengual.

Hieronder de samenvatting van de werkwijze zoals voorgesteld door [Christina Z. Anderson](#) in haar boek "The Experimental Photography Workbook" (de volledige tekst in 't engels is te vinden op de "[Unblinking Eye](#)" website van Ed Buffaloe).

De Formula

Oplossing A

Water	750ml
Koperchloride (II).....	10 - 30gr
Ijsazijn.....	80 - 110 ml
Water, tot:.....	1000 ml

Oplossing B

waterstofperoxide 10-20 vol

Oplossing A kan onbepert worden opgeslagen. Vóór gebruik, mengt men een zelfde hoeveelheid van oplossingen A en B. Een bad van 500 ml is voldoende voor meerdere afdrukken. De werkoplossing zal langzaam afbreken. Het is mogelijk om het een paar dagen te houden, en men kan eventueel proberen het enigzinds te regenereren door er wat geconcentreerde waterstofperoxide aan toe te voegen (20-40v).

Werkwijze

Opgelet: steeds handschoenen gebruiken!

Plaats vier bakken in deze volgorde:

- Mordançage bad (A+B)
- Spoelbad (water)
- Herontwikkelsbad
- Spoelbad

1- Dompel de print in het mordançage bad en laat dit voldoende werken (van 30 seconden tot 15 minuten, afhankelijk van de print, het papier, de concentratie van waterstofperoxide en kopersulfaat). Hoe meer waterstofperoxide, hoe vollediger de werking; hoe meer kopersulfaat, hoe sneller.

2- Spoel grondig, zeker in het geval van bariet papier.

3- Wrijf over de emulsie met een vingertop (handschoen..), met een wattenstaafje, spons e.d. – doe dit voorzichtig, anders verwijdert men de emulsie of maakt men krassen. Men kan ook niets doen en de sluiers laten "zweven". Men kan wrijven in koud of warm water (op een vlakke bodem), buiten het water... alles hangt af van de kwetsbaarheid van de emulsie. Het wordt een nogal morsig gedoe: loskomende emulsie fragmenten gaan vrij drijven, en overal plakken als ze drogen.

4- Herontwikkel in Dektol (normale of tot 1:5 verdunning) of in een sepia, thiouream, enz.. toonbad. Men kan ook de print opnieuw belichten (ca. 60 sec.) totdat het beeld compleet verschijnt, en dan in een 1:4 verdunde selenium oplossing "herontwikkelen" (selenium toner bevat fixeër, het beeld gaat dus niet verder ontwikkelen. Wat er niet is zal nooit verschijnen).

5- Verwijder de print uit het bad, spoel, en bestudeer. Als alles perfect is, blijf nog een vijftiental minuten spoelen. Wenst u sluiers te houden, dan zal het niet mogelijk zijn de print grondig te spoelen. Mijn prints zijn nog steeds gaaf na een aantal jaren, maar wees ervan bewust dat de gebruikte chemicaliën de duurzaamheid niet zullen verbeteren. Als alles perfect op zijn plaats is en uitgedruipt, kan de print op kranten geplaatst worden om er verder te drogen. Geheel de cyclus kan ook hervat worden. Soms zal de gelatine niet zwellen vooraleer ze een eerste of zelfs een tweede keer in de ontwikkelaar ondergedompeld wordt..

6- Spoel. Indien u sluiers hebt die u wil houden, zal het moeilijk zijn om de print goed te wassen. In dit geval is een afzonderlijke bak aangewezen waarin men de print in zuiver water kan gedompeld laten, en het water gedurende één uur een aantal keren voorzichtig vernieuwen.

7- Droog. Doe dit niet op uw gebruikelijke droogrekken, om bezoedeling te vermijden.