



Pinhole & "Alt" technieken: welke film ? een eerste benadering Jacques Kevers

Ik wil met dit artikel niet beweren dat dit de enige waarheid, noch een volledige behandeling van de kwestie is. In 3-4 pagina's zou dat een onmogelijke missie zijn. Mijn bedoeling is enkel een aantal gedachten en mogelijke ontwikkelingen met u te delen, die ik nog hoop te verdiepen.

Film : waarom ?

Ik vermijd liever zoveel mogelijk het gebruik van digitale methoden: scans, digitale negatieven, enz... : van een filmopname een digitale afdruk op transparant maken om over te gaan op een historisch procédé lijkt me niet erg samenhangend... Dit is natuurlijk gewoon een eigen overtuiging, en in geen geval een kritiek op degenen die voor computeroplossingen kiezen.

Ik weet dat het digitale negatief belangrijke voordelen heeft: transparanten zijn overal beschikbaar, de mogelijkheden om het negatief te manipuleren zijn bijna oneindig... Maar men moet noch de kosten (inkt, printer, transparanten), noch de vereiste leercurve onderschatten.

Ik ben geïnteresseerd in pinhole-fotografie. Speels, onvoorspelbaar, met een "andere" esthetiek en relatief goedkoop: perfect voor een "experimentele" fotografie. Maar ik vind dat het fotopapier als lichtgevoelig materiaal enkele nadelen heeft: de contactdruk ervan tot een positief beeld gaat gepaard met min of meer gevoelig kwaliteitsverlies, en beperkt de afmeting van het definitieve beeld tot het formaat van het negatief. Tenzij men zeer grote "dozen" meesleept (één negatief per doos...), zal men nauwelijks verder komen dan het A4-formaat. Dus toch maar film...

Welke film ?

Er zijn er natuurlijk veel, elk met hun eigen kenmerken die telkens aan een specifiek gebruik zijn aangepast. Het ideaal zou natuurlijk zijn om een film te vinden die zowel geschikt is voor pinhole-fotografie als voor het maken van grote negatieven voor oude fotografische technieken.

Voor mijn pinhole-fotografie gebruik ik "blikken" (cilindervormig dus), omdat het soort vervormingen veroorzaakt door een gebogen gevoelige laag mij aanspreekt. Ik wil ook een uitgebreide toonschaal, dus een gematigd contrast.

Panchromatische 35mm-cartridges of 120 rollfilms heb ik opgegeven, omdat deze een betrouwbaar filmtransport systeem vergen dat mijn doe-het-zelf vaardigheden te boven gaat. Dat laat ik over aan artiesten-vakmannen als René Smets en zijn [fantastische camera's](#). Het is natuurlijk ook geen mogelijk alternatief voor grote negatieven.

Panchromatische vlakfilm is ook problematisch: zonder filmcassette (uitgesloten vanwege de ronde wand van de pinhole-camera) zou deze in volledige duisternis geladen moeten worden, wat het precies positioneren ervan moeilijk maakt. Gezien ik mijn films bijna helemaal rond de doos laat gaan, zou het risico groot zijn dat ik onbewust de pinhole zou gaan bedekken. Zonder geschikte ontwikkeltank zou deze ook in volledige duisternis moeten worden ontwikkeld. Bovendien zijn panchromatische vlakfilms relatief duur, wat een "experimentele" aanpak sterk zou afremmen.

Orthochromatische halftoon vlakfilm zou natuurlijk een ideale oplossing bieden: de film kan worden behandeld onder rood dokalicht, en geeft een brede toonschaal. De ongevoeligheid voor rood zal de grijswaarden van een landschap verkeerd weergeven, maar dat past eigenlijk goed voor wie op zoek is naar een ongewone esthetiek. Laten we niet vergeten dat een fotograaf zoals Léonard Misonne alleen orthochromatische films gebruikte...



Het probleem is dat deze emulsies, die in Misonne's tijd weliswaar veelvuldig beschikbaar waren, inmiddels bijna volledig verdwenen zijn. De laatste die tot enkele jaren geleden (tot ongeveer 2010) vrij veel werd gebruikt, was de Bergger BPF18.

De film die het best aan mijn verwachtingen zou hebben voldaan was zeker de Agfa-Gevaert Gevatone N 31 P, een halftoon & variabel contrast film, gecoat op een 0,10 mm polyester drager, die onder helder rood dokalicht kon behandeld worden. Al lang verdwenen, helaas...

Voor zover ik weet, blijft er nagenoeg enkel nog Ilford Ortho Plus over. Een goede film, maar voor vlakfilm moet men wachten op de jaarlijkse speciale bestelling, en hopen dat het formaat waarin men geïnteresseerd is genoeg vraag zal genereren om Ilford ervoor te beslissen een batch in productie te nemen. En daarbij is hij duur. Een sheet van 13x18cm zal iets meer dan 3€ kosten...

In september 2019 bracht Bergger een nieuwe film op de markt, enkel als vlakfilm of in rollen beschikbaar: PrintFilm, een emulsie die speciaal is ontworpen voor internegatieven. Niet helemaal orthochromatisch, bijna uitsluitend gevoelig voor blauw, verwerkbaar onder rood dokalicht, ... en halftoon! Het contrast lijkt gemakkelijk aan te passen door in te spelen op de ontwikkeling. De gevoeligheid is echter laag : 3 ISO. De film is te recent om voldoende feedback te hebben, maar lijkt veelbelovend. Gemakkelijk beschikbaar op de website van het merk, niet echt goedkoop, maar minder duur dan de Ilford film: net iets meer dan 2€ per 13x18cm film. In het oog te houden...



Een interessante mogelijkheid dus, maar toch nog wat duur. Blijft nog één mogelijkheid: grafische "lith" film. Deze is in principe bedoeld voor reproductie, of wetenschappelijke toepassingen. Deze films zijn normaal gesproken zeer contrasterend, met een bijna onbestaande toonschaal. Door te spelen met belichting en ontwikkeling is het theoretisch mogelijk om halftoon resultaten te bereiken.

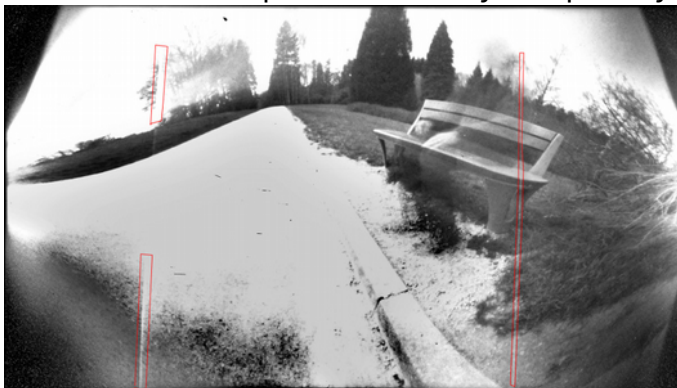
Er bestaan verschillende films van dit type. De Wephota FO5 is er één van. Tot een paar jaar geleden was hij gemakkelijk verkrijgbaar in verschillende formaten, tot 30x40cm. Dit is tegenwoordig niet meer het geval (men kan nog wat 4x5" vinden). De [website van de distributeur](#) is rudimentair, op zijn best...

Een andere interessante mogelijkheid is de Arista Ortho Litho 3.0. Deze film wordt verkocht door de Amerikaanse distributeur [Freestyle](#), die hem in aantrekkelijke termen presenteert: een film

voor reproductie die halftoon resultaten mogelijk maakt met een verdunde papier ontwikkelaar, hoge resolutie, anti-scratch en anti-Newton bescherming, gevoeligheid van 0,5 tot 6 ISO... In ieder geval is de prijs interessant: een doos van 100 5x7" films voor \$52.99 (ongeveer 47.5€). Natuurlijk moet men hierbij verzendkosten en eventuele douanerechten en BTW rekenen. Een doos van 25 5x7" films, aangekondigd aan \$13,99 op de website, kostte me uiteindelijk \$27,49 (ongeveer 22€): redelijk prijsgunstig. Mijn zending werd weliswaar niet onderworpen aan douane / BTW kosten...

Rondsnuffelen op fotografische forums en het lezen van een paar artikelen uit gespecialiseerde tijdschriften leerde me echter dat, terwijl het gebruik voor contrastrijke resultaten geen probleem is, het gebruik voor opnames en prints met uitgebreide grijswaarden een andere zaak is.

In afwachting van de Arista film speelde ik wat met een oude, sinds 1998 verouderde röntgenfilm, de Agfa Curix HT1.000G. Hierbij merkte ik twee dunne verticale en parallelle witte lijnen op al mijn negatieven, die niet verschenen op met dezelfde "doos" gemaakte papieren negatieven (hiernaast). Na uitsluiting van verschillende hypothesen over de doos zelf, kwam ik tot de conclusie dat het de zich heel dicht bij de pinhole bevindende filmranden waren, die het licht op het filmoppervlak weerkaatsten. Ik knutselde een matzwarte papieren "filmhouder" die de verticale randen verbergt... Probleem opgelost.



Ontwikkeling



De eerste resultaten met Arista (links), belicht als ISO 5-6, aanvankelijk ontwikkeld in sterk verdunde papier ontwikkelaar en vervolgens in Rodinal 1+100, gaven niet erg overtuigende resultaten: hoewel de middeltonen relatief goed werden weergegeven, waren schaduwen en hoge lichten veel te dicht/licht.

Er moesten andere oplossingen worden gevonden. Ik ben begonnen met het verminderen van de gevoeligheid tot 3 ISO. Daarna heb ik met verschillende

ontwikkelaars gespeeld. Ik heb uiteindelijk een ontwikkelaar genomen die eenvoudig te maken is: een variant van de LC-1-ontwikkelaar die Dave Soemarko voorstelde in het zeer interessante artikel "Lith film for continuous tone" in het "World Journal of Post Factory Photography" n°2 (oktober 1998), die op het [Photrio forum](#) werd voorgesteld en D-23LC genoemd. De formule is afgeleid van de D-23 ontwikkelaar, een zelf aan te maken formule met interessante compenserende effecten.

de D-23LC formule :	demi water.....750 ml Métol*.....1,5 gr Natrium Sulfiet.....12,0 gr demi water, tot.....1 liter	(*)Voeg eerst een snuifje sulfiet toe alvorens de metol op te lossen, om oxidatie te voorkomen.
---------------------	--	---

Ontwikkeling: in een ontwikkelbak , ontwikkelaar onverdund en "standontwikkeling": zachte beweging gedurende 40 seconden, daarna 35 minuten niet meer aanraken. Bedek de bak om de film tegen het "veilige" dokalicht te beschermen.



De resultaten waren bevredigend :

Een redelijk brede waaier van grijs-tonen, zowel in de schaduw als in de lichte partijen; zelfs de hemel (vaak "leeg" bij gebruik van orthochromatische films) bevat details.

Andere alternatieven om dit soort resultaat te bereiken, zoals het gebruik van een PMK-ontwikkelaar, het voor-



belichten van het negatief, enz., zouden in aanmerking kunnen komen, maar ik wou een zo eenvoudig mogelijke werkwijze.

Om nog verder te gaan zou men de filmgevoeligheid tot bv. 1 ISO kunnen verminderen, maar dan wordt wellicht de Bergger PrintFilm interessanter, zouden de eerste positieve echo's worden bevestigd...

Zou een gevoeligheid hoger dan ISO 3 nuttig /noodzakelijk zijn, dan is naar mijn mening de enige optie die overblijft de Ilford Ortho Plus (ISO 80 bij daglicht aangekondigd) of panchromatische vlakfilmen zijn, waarvan de prijs en/of de nadelen moeten worden geaccepteerd...

Ik kijk met veel belangstelling uit naar ondervindingen/ reacties van fotografen die dezelfde onderwerpen zouden hebben onderzocht!



Pinhole + Arista Ortho Litho 3.0 5x7". Belichting 9 min.

Stand development 35 min. in D-23LC

De "schaduwen" op het pad zijn voorbijgangers die stopten om te vragen wat ik aan het doen was... ☺

Jacques Kevers
17 juni 2020