
DE FILMCOLLECTIE VAN HET KONINKLIJK BELGISCH FILMARCHIEF

Bruno MESTDAGH

Hoofd digitale filmcollectie, Koninklijk Belgisch Filmarchief

▪ Wie al eens een van de voorstellingen in het Filmmuseum, ondertussen beter gekend als Cinematek, bezocht heeft zal zich misschien afvragen waar al die films vandaan komen. Liggen ze verborgen in de kelders van Cinematek, verscholen achter de glimlach van de dame van het onthaal? Neen, honderdduizenden filmbobijnen en digitale bestanden worden in een van de drie filmdepots van het Koninklijk Belgisch Filmarchief verzameld, bewaard, ontsloten en klaargemaakt voor vertoning. Op dezelfde plek is ook een restauratieafdeling waar de meest kostbare en fragiele films gedigitaliseerd en gerestaureerd worden.

▪ Tout qui a au moins une fois assisté à une des séances du Musée du Film, maintenant mieux connu sous le nom de Cinematek, se demandera peut-être d'où proviennent tous ces films. Se cachent-ils dans les caves de la Cinematek, à l'abri derrière le sourire de la dame de l'accueil ? Non, des centaines milliers de bobines de films et de fichiers numériques sont collectés, conservés, inventoriés et apprêtés en vue de leur projection dans un des trois dépôts de la Cinémathèque royale de Belgique. Au même endroit se trouve un département de restauration où les films les plus précieux et les plus fragiles sont digitalisés et restaurés.

Sinds haar oprichting beheert het Koninklijk Belgisch Filmarchief een van de rijkste filmcollecties en filmdocumentatiecentra op wereldvlak en vervult hierdoor de facto de rol van een nationaal filmarchief in België. Het archief werd opgericht in 1938 in de schoot van de Brusselse Filmclub *Écran des séminaires d'art*, maar het zal pas in 1965 zijn dat het archief bij Koninklijk Besluit als instelling erkend zal worden¹. De missie en doelstellingen van de instelling die toen werd geschreven heeft vandaag nog niets van haar waarde ingeboet.

Het Koninklijk Filmarchief is de organisatie waar films die een blijvend esthetisch, technisch, sociaal of historisch belang hebben op een duurzame en actieve manier worden bewaard samen met een zo groot mogelijke documentatie over cinema en film zodat deze cultuur in de meest optimale omstandigheden toegankelijk blijft voor huidige en toekomstige generaties via vertoningen, tentoonstellingen, educatieve activiteiten, onderzoek, publicaties en alle andere relevante verspreidingsvormen. (Nicola Mazzanti, 2014).

Om die doelstellingen te kunnen bereiken waren de eerste 40 jaar van het bestaan van het Filmarchief een constante zoektocht naar een geschikte locatie om de films uit de collectie op een veilige manier te kunnen bewaren. In de beginjaren was dat bij medewerkers thuis en later in loodsen en opslagruimten die door bevriende politici zoals stichtend lid Pierre Vermeylen konden losgeweekt worden bij instellingen als de NMBS of de Koninklijke Bibliotheek. Het zal pas in 1980 zijn dat het Filmarchief een eigen gebouw kan verwerven, naar behoren inrichten als filmdepot en aanpassen naar de toen geldende normen op gebied van relatieve vochtigheid en

temperatuur om de collectie op lange termijn te bewaren. Ondertussen zijn we 35 jaar later en het Filmarchief beschikt over 3 filmdepots die samen een capaciteit van 13.078 m² omvatten.

De huidige depots bevatten 175.000 filmkopies, 19.600 negatieven en ... meer dan 25.000 digitale objecten.

Nooit eerder hebben we zulke drastische maatregelen moeten treffen om de fundamentele verschuivingen in het werk en de verantwoordelijkheden van filmarchieven tegemoet te gaan: het verzamelen, bewaren en vertonen van de cinema van gisteren en vandaag. (Nicola Mazzanti, 2015)

Anno 2013 zal het Filmarchiefnet als alle filmarchieven ter wereld worden geconfronteerd met de digitalisering van de cinema. Een nieuwe uitdaging die ons verplicht onze activiteiten te herdefiniëren, willen we aan die uitdagingen tegemoetkomen. Het verzamelen van de internationale cinema kan niet meer. Films op celluloid verdeeld in België werden door de producenten en verdelers op vrijwillige en regelmatige basis gedeponeerd bij het Filmarchief. Voor beide partijen kwam dit voordelig uit want voor filmverdelers was het bijhouden en bewaren van hun minder recente films immers een dure zaak. Vandaag is de situatie volledig anders. Bevreesd voor inbreuken tegen copyright laat geen enkele producent nog toe dat hun films digitaal gekopieerd worden en in buitenlandse filmarchieven bewaard. Mogelijk is dit een grote vergissing van hun kant, maar dit is ook een realiteit. Voor films geproduceerd in België liggen de zaken enigszins anders. Zij worden nog altijd bewaard in ons filmarchief. Beide gemeenschappen in dit land bewa-

ren sinds enkele jaren de door hen gefinancierde digitale cinema in het nationale Filmarchief. De gevestigde waarden onder de Belgische regisseurs en filmproducenten kennen het Filmarchief en hechten belang aan de rol die het blijft vervullen.

Het digitale tijdperk mag dan volop een feit zijn, ook de analoge collectie blijft nog groeien. Filmdozen komen binnen langs verschillende kanten en vinden hun plaats in een van de 3 gebouwen of filmdepots waar de films aan een constante relatieve vochtigheid en temperatuur bewaard worden. Twee gebouwen zijn in Brussel gevestigd. Daar is de acetaatcollectie te vinden ofwel films van na 1950 geproduceerd op acetaatpellicule of onbrandbare veiligheidsfilm. De oudste collectie met films uit de beginjaren van de cinema, we spreken over het laatste decennium van de 19^e eeuw tot het begin van de jaren 50, bevindt zich in een speciaal gebouw buiten de stad. Dit is immers de nitraatcollectie omdat films uit die periode werden uitgebracht op nitraatcelluloid. Dit celluloid was van uitstekende kwaliteit maar heeft ook de eigenschap van ontzettend ontvlambaar te zijn en moet daarom onder extreme veilige omstandigheden bewaard worden. Een team van 15 personen zorgt voor de inventarisatie en bewaring van de volledige collectie. Maar ook controle, ontsluiting, digitalisering, restauratie en veel meer behoren tot hun takenpakket.

Bij een inventarisatie en controle worden de verschillende elementen van een bepaalde titel die zich in de collectie bevinden opgemeten, de fysieke staat opgemaakt. De film wordt eventueel bekeken op de visietafel en uiteindelijk beschreven in de database. Indien iemand de film ergens wil programmeren is het van essentieel belang de staat en fysieke toestand van de film goed te kennen.

Wanneer een film in optimale omstandigheden bewaard wordt, dan kan die zeer lang, zelfs honderden jaren meegaan. Maar soms is een film in slechte staat en moet op regelmatige tijdstippen de conditie van de film nagekeken worden. Vooral bij films die binnenkomen nadat ze jarenlang slecht behandeld werden is de mogelijkheid niet uit te sluiten dat een ontbindingsproces in gang getreden is dat helaas onherroepelijk is.

Bij acetaatfilm kennen we het fenomeen van het azijnsyndroom. Dit deterioratiefenomeen wordt zo genoemd omdat aangetaste films een indringende azijngeur verspreiden. Naast die geur manifesteert de ontbinding zich in andere fenomenen. Dit kan gaan van opkrullen van de film tot krimp, kleverig worden, totdat de filmbobijn uit-

eindelijk vastkoekt tot een klomp celluloid die niet meer kan omgespoeld worden.

Ook de vroege nitraatpellicule - die niet alleen uiterst ontvlambaar is - kent ontbindingsverschijnselen die zich manifesteren in verschillende stadia:

- Kleurvervaging van de emulsie en beeldverlies: de zilverlaag vervaagt waarbij zich een sterke, zoete geur manifesteert.
- De emulsielaag wordt kleverig.
- De film wordt zacht. De randen van de film lijken te kristalliseren tot honingachtige korsten.
- De film stolt tot een vaste massa, de filmlagen kleven zich vast aan elkaar.
- De filmpellicule valt uiteen in een fijn bruin of oranje poeder en geeft een penetrante geur af.

Helaas is er voor films die zich in de twee laatste stadia van ontbinding bevinden geen mogelijkheid meer om een restauratie uit te voeren.

Een niet onbelangrijk onderdeel van het takenpakket van de Filmcollecties van het Filmarchief is het inhoudelijk beschrijven van het non-fictie filmerfgoed. Of het nu om journaalfilms, documentaires, reportages, voorlichtingsfilms of reclamefilms gaat, dit patrimonium is belangrijk. Helaas zijn er amper secundaire bronnen te vinden die kunnen helpen met het inventariseren van deze films. De belangrijkste informatiebron over deze films is de film zelf en daarom moet die bekeken, inhoudelijk beschreven en van trefwoorden voorzien worden.

Net als een analoge collectie heeft ook een digitale collectie zorg en ruimte nodig. Wat enkele jaren geleden begon met enkele harde schijven is ondertussen uitgegroeid tot een digitale collectie die 1 Petabyte benadert (= 1000 Terabyte of enkele honderdduizenden dvd's). Een belangrijk deel van deze aangroei is het resultaat van het werk in ons eigen Digilab, de opvolger van het historisch in het binnen- en buitenland hoog gewaardeerde restauratielabo. Het Digilab werd geïnstalleerd in 2012 en draait ondertussen op volle snelheid. Jaarlijks worden enkele honderden titels gedigitaliseerd en vindt de restauratie plaats van ongeveer 25 titels. Meer dan bij andere kunstvormen is digitaliseren bij film van essentieel belang willen we de interesse van het grote publiek in dit fantastische medium levendig houden. Sinds 2002 is het Filmarchief al bezig met digitale archivering en de uitgave van Vlaamse filmklassiekers op dvd. In die beginjaren werden alle etappes van het productieproces uitbesteed aan postproductiebedrijven. Maar ondertussen heeft het Filmarchief zwaar geïnvesteerd in expertise en uitrusting om de films zelf te digitalise-

ren. Dit is van kapitaal belang voor het Filmarchief om zowel de kennis van de eigen collectie te beheersen als de technologische evolutie van de hedendaagse cinema op te volgen.

Het Filmarchief beschikt over een Spirit2K Data scanner, en uitstekend geschikt voor digitaliseren. Het concept voor scanning werd ontwikkeld door wijlen Kris Kolodziejski van het Digital Film Lab in Kopenhagen die pionier was op gebied van digitale workflow in cinemaproducties. De kenmerken van de data die geproduceerd worden door de CCD² van de Spirit Data Scanner zijn 16bit lineair. De scanner biedt ook de mogelijkheid om een eenvoudige, primaire kleurcorrectie uit te voeren. Met deze functie kan de operator de gescande data optimaliseren om zo geen informatie in de donkere of witte gebieden van het filmbeeld op te offeren terwijl alle bits nog beschikbaar zijn om de informatie te bewaren. Na deze correctie worden de gegevens omgezet in 10-bit. Deze methode zorgt ervoor dat enerzijds de maximale kwaliteit van beeld en scanner wordt benut terwijl de geconverteerde data veel gemakkelijker een secundaire kleurcorrectie of andere bewerkingen op restauratiesoftware toelaten.

Sinds november 2014 is het Filmarchief uitgerust met een tweede filmscanner. De Northlight 4K is bijzonder geschikt voor beschadigde of fragiele films, zoals nitraten of kwetsbare 16mm films. De eerste scans met films van Raoul Servais (35mm) en Boris Lehman (16mm) tonen verbluffende resultaten. Tot op vandaag is dit toestel de enige 4K scanner in België.

Het eigenlijke digitaal restaureren van een film gebeurt op twee workstations uitgerust met de daarvoor ontworpen software *Revival*. Het gebruik van *Revival* voor zowel automatisch, semi-automatisch en handmatig restaureren van het beeld is iets dat moet worden beslist voor elke productie afzonderlijk. Er komen hier zowel "ethische" als praktische vragen bij kijken. Het herstellen en schoonmaken van heel beschadigde film kan zeer tijdrovend zijn. Zelfs een lichte cleanup kan niet de moeite waard zijn wanneer er geen significant resultaat kan bekomen worden. Voor recentere producties zou men kunnen stellen dat ze moeten worden behandeld als een moderne DI (digital intermediate) en volledig gereinigd van stof en eventuele krassen, vooral wanneer een release voor zaalvertoning, Blu-ray of DVD verwacht wordt.

Een van de meest ambitieuze restauraties die het Filmarchief in 2014 ondernam was een van de eerste Belgische filmproducties "*Maudite soit la guerre*" uit 1914.

De film werd door Alfred Machin (1877-1929) in Brussel gemaakt. Het is daar dat hij zich vanaf 1913 in opdracht van het Franse filmhuis Pathé Frères zal vestigen om er een Belgisch filmproductiecentrum uit de grond te stampen. Hij zal daar redelijk goed in slagen en op de vooravond van de Eerste Wereldoorlog maakt hij deze Belgische filmklassieker over twee vrienden die meegesleurd worden in een conflict tussen twee Europese landen en gedoemd zijn om met elkaar te strijden. Thuis wacht een jonge vrouw op nieuws van beiden, haar broer en haar geliefde. De film werd opgenomen enkele maanden net voor Europa explodeerde in chaos. Deze verwaarloosde klassieker is een antioorlogsfilm die zowel melodramatisch als vernietigend profetisch is. De uitdaging bij de restauratie van deze film was om door het gebruik van moderne digitale restauratietools niet de delicate en magische gestencilde kleuren te verliezen die het hedendaags publiek aan getinte ansichtkaarten uit vervlogen tijden doen herinneren.

Om deze film te restaureren kon het Filmarchief twee originele met stencil gekleurde nitraatprints en een zwart-wit print gebruiken. De film werd oorspronkelijk uitgebracht in 4 delen. Een volledige versie met Nederlandse tussentitels, maar in zeer slechte staat kwam van het EYE Filminstituut. De andere elementen kwamen uit de kluisen van het Koninklijk Belgisch Filmarchief. Een onvolledige nitraatversie (slechts 1 bobijn) met Franse tussentitels, maar in zeer goede staat en een zwart-wit versie met toegevoegde tweetalige tussentitels die aan het begin van de jaren '50 van het origineel negatief getrokken werd. Een ander belangrijk document dat essentieel was om de restauratie met succes te kunnen uitvoeren, was het originele script dat Alfred Machin oorspronkelijk bij het Département des Arts du Spectacle in de Bibliothèque Nationale de France had gedeponneerd.

De film werd oorspronkelijk op 35mm nitraat negatief opgenomen en verdeeld op Pathécolor stencil ingekleurde 35mm prints. Het Pathécolor systeem maakte geen gebruik van kleurnegatieven, maar de verschillende kleurvlakken werden beeld voor beeld uitgesneden op extra stroken filmpellicule die het mogelijk maakten om de eigenlijke filmstroken via een stencil druksysteem in te kleuren.

Alle elementen werden aan een 2K resolutie gescand in het Filmarchief's eigen Digilab. Met de best mogelijke onderdelen werden digitaal samengebracht en gemonteerd tot een 2K Master versie aan een resolutie van 2048x1556 pixels. Daar de Nederlandstalige tussentitels de meest volledige waren, werd geopteerd om die versie te gebruiken voor restauratie. Daar verschillende

delen van de film ernstig beschadigd waren heeft de clean up met de Revival software verschillende weken geduurd. Stof en krassen werden verwijderd (zowel automatisch als manueel) en de breuken konden digitaal hersteld worden. Twee ontbrekende titels werden aangemaakt om de film te vervolledigen. Het eindresultaat bestaat voor 92% uit stencil ingekleurde film. Voor de zwart-wit delen werd geopteerd om die zo te houden daar er geen referenties voor kleur voorhanden waren.

De afgewerkte gerestaureerde versie wordt gearciveerd als ongecomprimeerde masterfile in het DPX formaat (Digital Picture Exchange). DPX is een algemeen aanvaard formaat in de filmproductie die het best de densiteit van het kleurenspectrum kan weergeven en bewaren.

Met deze DPX-en kunnen we dan ook aan de slag om verschillende formaten met eigen compressies aan te maken. Elk naar gelang hun gebruik. Of dit nu voor zaalprojectie, televisie, Blu-Ray, DVD of bijvoorbeeld webapplicaties.

Films bewaren, beheren en restaureren heeft enkel zin wanneer dit filmerfgoed ook toeganke-

lijk wordt gemaakt. De digitaal gerestaureerde versie van "*Maudite soit la guerre*" werd succesvol vertoond. Zowel in het binnenland als in het buitenland, op festivals in Bologna, London, New York of Parijs. Maar dit is niet de enige film uit de collectie die ergens een vertoningsplek vindt. Jaarlijks krijgt het Filmarchief meer dan 2000 aanvragen naar filmmateriaal. Zowel analoog als digitaal. Steeds vaker stellen filmfestivals, retrospectieeven en anderen niet zelden vast dat er nog geen volwaardige digitale versie voor vertoning voorhanden is. Dit bevestigt het belang van restauratie en digitalisering. Niet alleen voor het Filmarchief zelf. Maar ook voor de algemene filmsector en voor de filmmakers en producenten.

Bruno Mestdagh

Koninklijk Belgisch Filmarchief

Ravensteinstraat 3

1000 Brussel

bruno.mestdagh@cinematek.be

Augustus 2015

Notes

- ¹ Koninklijk Besluit van 2.12.1965 betreffende de stichting van de instelling van openbaar nut "Koninklijk Belgisch Filmarchief" (B.S. 10.12.1965).
- ² "Charge-coupled device", een component die het lichtsignaal omzet in digitale data.