

---

# HET DIGITALE VRT ARCHIEF

## Van band tot bestand

---

Jan VANREGENMORTER

Hoofd Documentatie & Archieven, Vlaamse Radio en Televisieomroep (VRT)

- "De toekomst zal digitaal zijn of zal niet zijn", een credo van VRT uit 2006. Toen al was duidelijk dat we als moderne openbare omroep de digitale trein niet mochten missen. Geleidelijk aan gingen we digitaal produceren, eerst voor Radio daarna voor TV en tegelijkertijd verdween de analoge apparatuur van de markt. Om het omvangrijke analoge omroeparchief vlot te blijven gebruiken en beter te ontsluiten, drong ook daar de digitalisering zich op. Voorzichtig werden de eerste kleinschalige projecten voor digitalisering opgestart die geleidelijk aan opschoven richting massadigitalisatie. De volgende jaren zullen we nog verder digitaliseren om tenslotte al het analoge audiovisueel materiaal volledig weg te werken. De digitalisering heeft niet alleen een impact op het hergebruik maar ook op het productieproces, de productiemedewerkers en op de archivariissen en het archiveringsproces aan het eind van de ketting. Eens deze weg ingeslagen, is er geen weg meer terug en zal permanent moeten gewaakt worden over de integriteit van de digitale data.
- "L'avenir sera numérique ou ne sera pas", un credo de la VRT en 2006. Déjà à l'époque, il apparaissait clairement qu'en tant que service public de diffusion moderne, nous ne pouvions pas rater le train du digital. Progressivement, nous avons commencé à produire de manière numérique, d'abord pour la radio, ensuite pour la télévision, et simultanément l'appareillage analogique disparut du marché. En vue de pouvoir utiliser de manière aisée l'énorme archive de diffusion en format analogique et de mieux la valoriser, la numérisation s'imposa là aussi. Prudemment, les premiers projets de numérisation à petite échelle démarrèrent, puis prirent la direction de la numérisation de masse. Dans les prochaines années, nous numériserons toujours plus afin de nous débarrasser au final de tout le matériel audiovisuel analogique. La numérisation n'a pas seulement un impact sur la réutilisation, mais aussi sur le processus de production, sur les collaborateurs impliqués dans la production et sur les archivistes et le processus d'archivage en bout de chaîne. Cette voie une fois empruntée, il n'y aura pas de retour en arrière possible, et il faudra en permanence veiller à l'intégrité des données numérisées.

edereen, zeker in Vlaanderen, kent de VRT en weet waarvoor de VRT staat. Toch start ik met een klein stukje geschiedenis want die is veel minder bekend, zeker bij het brede publiek. Dit artikel gaat over de digitalisering van het audiovisueel archief van de VRT, niet met de bedoeling om een wetenschappelijk artikel te schrijven, wel om het proces in de tijd weer te geven met de overwegingen die we gemaakt hebben en de beslissingen die destijds genomen zijn met de kennis en kunde van dat moment.

### VRT, een stukje geschiedenis<sup>1</sup>

Het NIR (het Nationaal Instituut voor de Radio-Omroep), de voorloper van VRT en RTBF, was een Belgische omroeporganisatie naar BBC-model, die bestond van 1930 tot 1960.

Op 18 juni 1930 werd het NIR<sup>2</sup> bij wet opgericht. De Belgische Staat had in datzelfde jaar het monopolie op de radiocommunicatie gekregen, nadat eerder particulieren al waren begonnen met uitzenden. De overheid stelt in 1930 orde op zaken in de vooroorlogse etherchaos. Het unitaire NIR/INR krijgt het nationale zendmonopolie en de omroepverenigingen vullen een deel van de zendtijd. Op 1 februari 1931 begon het NIR op twee golflengtes uit te zenden, één voor elke landstaal. In 1937 werd het NIR opgesplitst in een

Franstalige en een Nederlandstalige afdeling, elk met een eigen directeur-generaal.

Op 25 juni 1938 werd het nieuwe NIR-gebouw op het Flageyplein in gebruik genomen. Het omroepgebouw in Art-décostijl van architect Joseph D'ongre, herbergt de modernste studio's van die tijd.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werden de golflengtes en het gebouw ingepalmd door de Duitse bezetter voor hun propaganda via Sender Brüssel. Een aantal NIR-medewerkers volgen de Belgische regering naar Londen en zij maken daar de Belgische BBC-uitzendingen als Belgische Nationale Dienst voor Radio-Omroep (BNRO). Na de oorlog werd de structuur gewijzigd.

In 1948 begonnen de voorbereidingen voor de komst van de televisie. Het duurde tot 31 oktober 1953 vooraleer de eerste televisie-uitzendingen in Vlaanderen worden uitgezonden.

Tot 1958 ressorteert de omroep onder het ministerie van Verkeerswezen en PTT, maar daarna komt het NIR onder de bevoegdheid van de minister van Cultuur. Die werkt een nieuwe omroepwet uit, die radio en televisie meer autonomie verleent.

Op 18 mei 1960 werd het NIR opgeheven en ontstonden de Belgische Radio en Televisie (BRT) voor de Nederlandstalige uitzendingen en de Radio Télévision Belge (RTB) voor de Franstalige uitzendingen.

Op 1 januari 1971 startten de televisie-uitzendingen in kleur en in 1977 gaat TV2 (de voorloper van Canvas) van start.

In 1979 maakt een decreet van de BRT een Vlaamse culturele instelling. Nieuwsuitzendingen en programma's met een informatief karakter moeten in een strenge geest van objectiviteit verlopen.

Het omroepdecreet van 27 maart 1991 veranderde de officiële benaming BRT in BRTN, waarbij de N staat voor "Nederlands".

In 1995 valt de omroep onder de bevoegdheid van de minister van de Media, en Minister Eric Van Rompuy maakt een blauwdruk voor een grondige hervorming van de BRTN. Het maxi-decreet van 1997 vormt de openbare omroep vanaf 1 januari 1998 om in de naamloze vennootschap van publiek recht, de VRT, de Vlaamse Radio en Televisieomroep<sup>3</sup>.

## Archiefbeleid

Door die lange geschiedenis beschikt de VRT intussen over een zeer rijk en kostbaar archief. De dienst D&A (documentatie & archieven) zorgt als een goede huisvader voor dat archief en staat in voor de acquisitie, de conservering en de optimale bewaring van dit analoog archief. Ook het recent digitaal geproduceerd audiovisueel materiaal, wordt beschreven en digitaal opgeslagen.

Het analoge beeld- en geluidsmateriaal dat gedurende vele jaren zorgvuldig is bewaard op oude dragers, wordt stap voor stap gedigitaliseerd zodat het voor altijd bewaard blijft en sneller toegankelijker is. Het VRT-archief biedt een brede en een unieke blik op het leven in Vlaanderen gedurende de voorbije 80 jaar. Vanwege de grote omvang van het VRT-archief is de digitalisering een werk dat vele jaren zal duren.

## De overstap naar het digitale domein

Radio was het eerste medium dat in 1998 de overstap naar het digitale domein waagde. Dat is ook logisch, de bandbreedte nodig voor audio is veel kleiner dan voor video. Video zal een kleine 10 jaar later volgen, pas dan waren netwerken en

opslagcapaciteit voldoende matuur, betrouwbaar en betaalbaar geworden voor het transport en de bewaring van digitale video.

Waarom maakten wij de stap naar het digitale domein? De belangrijkste redenen waren en zijn nog steeds:

- Bewaren van de content zonder kwaliteitsverlies; analoge dragers degenereren met als gevolg dat materiaal verloren gaat (drop-outs) of aan kwaliteit verliest (ruis).
- Ruime beschikbaarheid op verschillende platformen onafhankelijk van de fysieke drager, wat zeker belangrijk is in de digitale broadcast productie-omgeving maar ook voor een brede verspreiding.
- Kopiëren zonder verlies, het maken van meerdere generaties zonder kwaliteitsverlies. Zelfs na meerdere montagestappen blijft het eindresultaat dezelfde kwaliteit behouden als het oorspronkelijk bronmateriaal.
- Verdwijnen van de analoge afspeel apparatuur, zowel de toestellen op zich, de beschikbare wisselstukken als de technische kennis bij de service mensen.
- De content komt los van een fysieke drager, is digitaal beschikbaar en bruikbaar en kneedbaar op verschillende productieplatformen.
- De mogelijkheid om snel te publiceren op verschillende platformen: Radio, TV, online,...
- In de toekomst zullen computers de digitale files automatisch analyseren en het resultaat aanbieden als doorzoekbare gegevens (speech to text, gezichtsherkenning, locatie herkenning,....).

Vanaf 2005 werd het mogelijk om videomateriaal te digitaliseren. Enerzijds door de technologische evolutie van de hardware (zoals krachtigere computers, meer opslagruimte, ...) en anderzijds door de software welke de mogelijkheden bood om (vooral) videomateriaal te comprimeren. Door bepaalde algoritmes toe te passen kon het beeld met minder bits beschreven worden zonder (zichtbaar) kwaliteitsverlies.

Vanaf 2007 werd de productie van nieuws & sport gedigitaliseerd. Camera's namen op d.m.v. een flashcardgeheugen die vervolgens werd geïngest in een MAM-systeem (Media Asset Management)<sup>4</sup>. De volgende stappen in het productieproces, de montage en de uitzending, verlopen ook volledig digitaal, er komt geen tape meer aan te pas.

## De eerste digitaliseringsprojecten

Na het digitaal produceren, eerst Radio en daarna Televisie, ontstond de vraag en de nood om het analoge archief geleidelijk aan te digitaliseren en zo vlot beschikbaar te maken voor de digitale

productieplatforms. Het digitale MAM-systeem werd geleidelijk aan het digitale archief van de omroep, de recente producties zaten er sowieso in, maar ook het materiaal van de digitaliseringsprojecten die werden opgestart, kwam in het MAM terecht.

Door de jaren heen hadden we velerlei analoge formaten in onze opslagruimtes, voor audio: staaldraad, (shellak)plaat<sup>5</sup>, ¼" magneetband<sup>6</sup>, DAT (digitale audio tape)<sup>7</sup>, audiocassettes, ...; voor beeld: film pellicule (positief, negatief, 16 mm, 35 mm,...), 2 duim (inch) videobanden, 1 duim videobanden, analoge Betacam SP, digitale Betacam SX, DigiBeta<sup>8</sup>, getuige-opnames op VHS<sup>9</sup>,...

Bij de start van de digitalisatie drongen een aantal vragen zich op: digitaliseren OK, maar naar welk formaat? Is er een echt archiefformaat? Wat met hergebruik, is transcoderen nodig? Wat is het opslagmedium, op disk of naar LTO<sup>10</sup> tape, of een combinatie van beiden? Kortom een ganse reeks vragen waarmee niet alleen VRT werd geconfronteerd, maar ook de andere (media)spelers en erfgoedinstellingen.

Intussen leerde de ervaring ons dat film vrij goed de tand des tijd doorstaat, mits bewaard in goede omstandigheden (lage temperatuur en constante vochtigheidsgraad). De analoge videoformaten daarentegen verloren snel hun kwaliteit en wisselde vrij snel qua formaat.

Zo waren we genoodzaakt om in de jaren '80 de analoge 2 duimbanden naar 1 duim<sup>11</sup> te kopiëren en in de jaren '90 de U-matic<sup>12</sup> banden naar Betacam telkens omdat de apparatuur verdween en een nieuwe generatie (analoge) dragers hun intrede deed. Elke kopie in het analoge domein geeft een significant kwaliteitsverlies en hier kan digitalisatie een oplossing bieden.

Ons allereerste digitaliseringsproject voor video, gestart in 2005, was het digitaliseren van de 1 duimscollectie, die voor een deel bestond uit de gekopieerde 2 duimbanden. Op dat moment werd gekozen voor een digitaal long-GOP<sup>13</sup> formaat, wat perfect is voor het efficiënt transporteren en bewaren van digitale beelden, maar niet voor verdere verwerking zoals niet-lineaire montage. Bij een long-GOP codec wordt het digitaal signaal gecompriemd door een aantal frames samen te nemen en de verschillen tussen de frames weer te geven, wat moeilijkheden geeft als je frame accuraat wil monteren. Bij recentere codecs werd er gecompriemd binnen elk frame afzonderlijk, de iFrames<sup>14</sup>, waar binnen elk beeld afzonderlijk gecompriemd wordt en niet meer over de verschillende frames heen (bv. AVCi). Voor dit eerste project werd een aparte storage voorzien (omdat we nog geen MAM hadden op

dat moment). Om moeilijkheden te vermijden en toch vlot te kunnen monteren hebben we dit materiaal later omgezet van long-GOP naar MXF D10 (50 Mbit/s)<sup>15</sup>, het productieformaat van ons MAM-systeem en de beelden werden tegelijkertijd naar ons centraal MAM-systeem overgepompt.

Het tweede project was "Geheugen van het Nieuws". In 2006 werd begonnen met het digitaliseren van videotapes. In 2007 zou de VRT nieuwsdienst als eerste VRT-afdeling volledig filegebaseerd werken met een MAM-systeem en daarom dienden de twee voorgaande jaren nieuwsarchief digitaal ter beschikking te staan in het nieuwe MAM.

Het derde project was het project "BOM-Vlaanderen"<sup>16</sup> (Bewaring en ontsluiting van multimediale data in Vlaanderen) in 2008 waar binnen de Vlaamse media een aantal onderzoeken werden uitgevoerd en dat ook resulteerde in een aantal publicaties. Vanaf toen werd er steevast gekozen voor MXF D10 (50 Mbit/s). Eigenlijk een pragmatische keuze omdat het ook een wijdverspreid productieformaat is. Het probleem voor de archivering van video is dat er nog geen ultiem, algemeen aanvaard, archiveringsformaat bestaat.

Voor audio kan men stellen dat het archiveringsformaat het wave-formaat is (.WAV<sup>17</sup>), een ongecomprimeerd formaat. Voor video wordt quasi altijd een compressie toegepast om de opslag en het transport betaalbaar te houden. Bij een verdere evolutie van de opslagcapaciteit kan dit veranderen en mogelijks evolueren we toch naar een niet-gecomprimeerd archiefformaat zoals JPEG2000<sup>18</sup>. Vandaar onze keuze om het audiovisueel materiaal te archiveren in het productieformaat. We beseffen dat we dit ooit zullen omzetten, transcoderen naar een, hopelijk definitieve, archiveringsstandaard al maak ik me niet te veel illusies op dat vlak. Voor de puristen onder jullie die dadelijk pleiten voor een ongecomprimeerd archiveringsformaat wil ik nog meegeven dat wij als omroep meer dan 500.000 uren audiovisueel materiaal hebben... Voor kleinere archieven kan het verantwoord zijn om een andere keuze te maken.

Voor een volgend project, het DIVA-project (Digitaal VRT Archief 2009 – 2011), hebben we ons laten leiden door een inhoudelijke keuze, materiaal dat we graag vlot ter beschikking hadden. Tapes kan je gewoon in een player droppen en bekijken. Voor film ligt dat anders, deze pellicule wordt in een gekoelde ruimte bewaard, kleur en zwart-wit gescheiden, omdat ze elk op een andere temperatuur worden bewaard. Bij hergebruik moet je de juiste spoel vinden, eventueel ook de bijhorende klankband, dit materiaal langzaam

laten acclimatiseren en dan pas kan je het bekijken en kopiëren of digitaliseren. De inhoudelijke keuze viel hier op de journaalrolletjes, dus alle items uit onze journaals sinds de start in 1953. Bijkomend probleem is het loskomen van de montagelassen en de aanwezige lijmresten. De te volgen procedure was het nakijken, kuisen en het herstellen van de filmpakkers om ze dan te bundelen op één grote spoel en dan pas te digitaliseren. Zo hebben we in die periode ook ervaring opgedaan wat betreft de restauratie van films.

De opvolger van DIVA was het VERDi-project (VRT Erfgoed Digitaal), een project dat archiefmateriaal digitaliseert, in afwachting van het operationeel zijn van het Vlaams Instituut voor Audiovisuele Archivering (VIAA). In het VERDi-project (2012 – 2013) werd gefocust op de digitalisatie van de meest bedreigde dragers:

- de analoge Betacam SP banden: de magnetische laag komt los van de dragerlaag (stickyshed<sup>19</sup>)
- de films aangetast door het azijnsyndroom<sup>20</sup>
- de DAT banden (Digital Audio Tape): dropouts + snel verdwijnen van de afspeelapparatuur
- onze collectie VHS-bandens met de getuigeopnames van alle televisie avonden sinds 1987.

De VRT deed voor de digitalisering ook een beroep op externe partners.

Samen met de vroegere digitaliseringsprojecten had de VRT eind 2013 uiteindelijk 169.000 uren beeldmateriaal en 62.500 uren audiomateriaal gedigitaliseerd, meer dan 40% van het totale volume.

## Volgorde en aantallen bepalen

Bij de opmaak van een digitalisatie plan zijn de belangrijkste overwegingen: 1) welke dragers (of hun weergavetoestellen) zijn het meest bedreigd en moeten we bijgevoel dringend digitaliseren en 2) wat hebben we inhoudelijk nodig voor onze productie.

Geleidelijk aan zijn we opgeschoven naar massadigitalisatie die we extern hebben uitbesteed. Het is interessanter om telkens een analoge drager volledig te digitaliseren dan in gespreide slagorde met meerdere dragers bezig te zijn.

Wat hebben we in overweging genomen:

- zijn er omroepen die dit materiaal reeds gedigitaliseerd hebben? Zo ja, dan zijn er firma's die al geïnvesteerd hebben om voor dit materiaal een "industriële" productielijn op te zetten. (De eerste betaalt meestal de opstartkost...).

- zet dadelijk het ganse volume in de markt, massadigitalisatie zorgt ervoor dat de prijs zakt en de prijs wordt soms zelfs gedece-meerd...

We zijn tot de conclusie gekomen dat we kleine hoeveelheden tapes of materiaal met erg veel problemen best door eigen mensen laten behandelen. Grote, eenvormige volumes, het letterlijke en figuurlijke bandwerk (tape in en uit de machine) kunnen veel goedkoper door de spelers op de markt gedaan worden.

Zo hebben we al een aantal analoge dragers volledig kunnen digitaliseren en dus wegwerken (1 duim tapes, de audiocassettes, de DAT (digital audio tapes) en de VHS cassettes).

## Samenwerkingsovereenkomst VRT - VIAA, een nieuw tijdperk<sup>21</sup>

Het VIAA (Vlaams Instituut voor Archivering) werd eind 2012 opgericht op voorstel van de Vlaamse ministers Ingrid Lieten (Media en Innovatie) en Joke Schauvliege (Cultuur) omdat er een inhaalbeweging nodig was op gebied van digitalisering van het Vlaams audiovisueel erfgoed. De Vlaamse Regering maakte middelen vrij voor de opstart van een "Vlaams Instituut voor Archivering" (VIAA) om alzo een ambitieus digitaliserings- en archiveringsproject te realiseren over de media- en erfgoedorganisaties heen.

Naast digitaliseren en archiveren, zal VIAA ook het gedigitaliseerde materiaal toegankelijk maken voor onderwijs, wetenschappelijk onderzoek en bibliotheken. Aan iMinds vzw, het Vlaams onderzoeksinstituut dat al heel wat onderzoek uitvoerde rond digitalisering en archivering, werd gevraagd om het VIAA op te starten.

De VRT sloot in oktober 2013 een samenwerkingsovereenkomst met het VIAA, dat het VRT-archief verder zal digitaliseren en archiveren. Voor de annotatie van het audiovisueel materiaal werkt VIAA samen met de archivariissen van VRT.

Voor de verdere ontginning zal de VRT nauw samenwerken met het VIAA en haar expertise inzake archivering, digitalisering, annotatie en ontsluiting ter beschikking stellen van de brede media- en erfgoedsector.

De VRT is goed voor ongeveer 60 à 70% van het archiefmateriaal van het VIAA.

## Metadata en de digitalisering, de gevolgen voor de archivaris

Alle energie voor digitalisering ten spijt, als het materiaal niet goed geannoteerd werd, is het onvindbaar en dus een maat voor niets. Vandaar het belang van de metadata, de beschrijvende data die nodig is om uit het gigantisch volume audiovisueel materiaal datgene wat we nodig hebben terug te vinden. Tot in de jaren '80 werd informatie bijgehouden op fiches. In maart 1986 werd de eerste metadata genoteerd met een computer wat het opzoeken sterk vereenvoudigde. Deze software kende een aantal updates zoals de overstap naar een Windows versie in de jaren '90, maar werd gebruikt tot eind april van dit jaar (2015).

De beschrijving met het bandnummer diende om te beslissen welke tapes uit de kelder werden gehaald om verder te visioneren. Bij de invoering van het MAM-systeem kreeg de beschrijving een link mee waarmee het materiaal dadelijk, op de PC-werkpost, kon bekeken worden.

Recent werd zowel het systeem voor de metadata als het MAM vernieuwd en beiden, metadata en essence<sup>22</sup>, zitten sinds een aantal weken in één en hetzelfde systeem.

Van oudsher wordt de toegang tot audiovisuele collecties verkregen door de onderdelen te ontsluiten d.w.z. door er beschrijvende gegevens aan toe te voegen zoals samenvattingen en trefwoorden. Traditioneel wordt het beschrijven van audiovisueel materiaal verricht door documentalisten en archivariissen werkzaam bij audiovisuele archieven. De gegevens over de producties worden door hen opgesteld volgens welomschreven regels en gerangschikt in een database.

Door er formele gegevens aan toe te kennen, wordt een productie terugvindbaar gemaakt aan de hand van een nummer, titel, datum, lengte, formaat, genre, mediatype, ... Formele gegevens vergen doorgaans geen interpretatie. Dat is anders met de inhoudelijke ontsluiting, een inhoudelijke beschrijving geeft het onderwerp weer middels een samenvatting en/of een shotbeschrijving met geüniformeerde trefwoorden.

De inhoudsbeschrijving van een audiovisuele productie bestaat uit 3 delen:

- de informatiecontent: wie, wat, waar, wanneer van een productie (de feiten)
- de audiovisuele content: wat is er te zien of te horen?
- de shotlists: beschrijving per shot met timecodes.

De detaillering of de "diepte" van de beschrijving hangt af van een aantal factoren: de informatie-waarde van een programma, de schaarste of de uniciteit van beelden of audio en de mate waarin hergebruik te verwachten is. De diepte van de beschrijving hangt ook af van de tijdsdruk achter de vraag: een redacteur van een nieuwsprogramma heeft niet de tijd om veel shots zelf te viewen en is afhankelijk van de uitgebreide beschrijving; een beeldresearcher heeft meestal wel de mogelijkheid om uitgebreid te viewen omdat deze gebruiker minder afhankelijk is van een uitgebreide beschrijving.

In een digitaal netwerk zal de audiovisuele content toegankelijk zijn vanuit meerdere locaties tegelijkertijd en het beschrijven van het materiaal kan dan op meerdere plaatsen en met meerdere personen gebeuren.

## De toekomst

Tot voor kort bevond het audiovisueel archief zich aan het eind van de productieketen. Pas na uitzending werd een productie in de vorm van bv. een videotape opgenomen in het omroeparchief. Samen met de fysieke drager kwamen er vaak papieren gegevens mee naar het archief, zoals shotlists, scripts, presentatieteksten, rechtenggegevens, ... Ze worden door de archivaris gebruikt als bron voor het maken van de beschrijving, de metadata.

Steeds vaker verloopt de productie en distributie van audiovisueel materiaal in een tapeleze omgeving en meer en meer server-based. De koppeling van de verschillende onderdelen vormt een digitale workflow. Audiovisueel materiaal en de bijhorende gegevens bevinden zich niet langer in een lineair proces maar circuleren over het netwerk.

Het archiveren wordt in een tapeless omgeving een dynamische, decentrale activiteit en een integraal onderdeel van de digitale workflow, uitgevoerd tijdens het hele productieproces.

Eenzijds worden tijdens het productieproces door diverse systemen automatisch metadata gegenereerd, anderzijds is er ook de manuele invoer van gegevens door iedereen die meewerkt aan de productie, regisseurs, technici, monteurs, regie-assistenten, ... Op die manier worden door de hele organisatie heen administratieve, juridische, technische en inhoudelijke gegevens gegenereerd die mee worden opgeslagen in het MAM (Media Asset Management)<sup>23</sup>.

De geïntegreerde productie- en archiefomgeving heeft zowel voor de inhoud als voor het tot stand

komen van de beschrijving van het audiovisueel materiaal belangrijke gevolgen. De invulling van de beschrijving gaat meer gelijk lopen met de totstandkoming van de productie. Gedurende de opeenvolgende productiestadia worden de gegevens steeds verder aangevuld. Beschrijvende metadata komen zo feitelijk tot stand lang voordat de content als afgemonteerd, integraal eindproduct wordt opgeslagen. Het beschrijven is een onderdeel van het proces.

De digitalisering heeft, niet alleen voor het productieproces, maar ook voor het archiveringsproces verstrekkende gevolgen. Ook in die nieuwe digitale productie-omgeving zijn de traditionele documentatie- en informatiemanagementvaardigheden onontbeerlijk. De digitalisering drukt een duidelijke stempel op het productieproces, niet alleen technologisch qua werkwijze en dragers, maar ook op de wijze waarop informatie en documentatie wordt gecapteerd. We spreken al jaren over "the changing role of the archivist", de FIAT/IFTA<sup>24</sup> conferentie heeft er veel aandacht aan besteed, maar nu wordt dit werkelijkheid. De toekomstige archivaris is de "gatekeeper", de man of vrouw die de informatie(stroom) controleert en groen licht geeft als die info volledig en correct is, meer nog dan zelf de verzamelaar te zijn van al die gegevens. Op die manier is onze inbreng cruciaal voor het hergebruik van het audiovisueel archief door de volgende generaties programmamakers.

Zoals intussen ook publiekelijk bekend is, zal de VRT op het huidige terrein een nieuw omroepgebouw bouwen, dat moderner en meer aangepast zal zijn aan de huidige manier van produceren. We hebben dan ook als doel gesteld dat al onze tapes (audio en video) tegen de verhuis in 2021 zullen gedigitaliseerd zijn. M.a.w. de tapes verhuizen niet mee. De enige uitzondering is onze filmcollectie, omdat film de enige analoge drager is waarvoor heden ten dage nog nieuwe apparatuur op de markt komt. Denken we maar aan de filmscanners met een opbod van 2K, 4k tot 8K en zelfs meer; het einde is nog niet in zicht. Als omroep vonden we het niet opportuun om onze collectie in SD<sup>25</sup> (standaard definitie) te scannen op het moment dat HD<sup>26</sup> zijn intrede deed en dat Japanse broadcasters volop experimenteren met 4K of UltraHD<sup>27</sup>. Dit betekent dat film ons laatste digitaliseringsproject zal zijn.

## Notes

<sup>1</sup> Bron: Geschiedenis van de openbare omroep. Vrt.be [online]. <<http://www.vrt.be/geschiedenis-van-de-openbare-omroep>> en <<http://www.vrt.be/tijdslijn>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).

## Besluit

We hebben als VRT al een hele weg afgelegd, we hebben meer dan 1/3 van onze archief collectie digitaal staan en voor nieuws & sport produceren we al een 8-tal jaren volledig digitaal. Voor de andere programma's is de digitale trend ingezet en vanaf 2016 zal dit volledig in HD zijn. Dit heeft zowel gevolgen voor het technologisch productieproces als ook voor de archivariissen.

We hebben geleerd uit al die trajecten, gelukkig met weinig "scha en schande". Je kan je vragen stellen bij bepaalde keuzes voor bepaalde methodes en formaten, maar je moet dit ook zien in het tijds kader van toen, met de kennis en de technische mogelijkheden van die tijd.

We zitten in een boeiende tijd, een tijd waarin we al ons analog materiaal van die tientallen jaren Radio en Televisie eindelijk digitaliseren. Digitaliseren om het materiaal te vrijwaren van vernietiging en hergebruik te garanderen, maar digitaliseren wil ook zeggen dat je het vanaf dat moment ook permanent moet monitoren op fouten, transcoderen naar nieuwe (archieff)formaten en overschrijven van het ene medium naar het andere, tot in de eeuwigheid...

En dat wordt uit het oog verloren, je kan analog materiaal jaren in een kamer of een kast laten liggen, zonder een substantiële kost. Eens gedigitaliseerd, moet onafgebroken geïnvesteerd worden in de bewaring en overschrijving van de digitale content. Enkele jaren niet investeren zal onvermijdelijk leiden tot verlies van die digitale content. Een overweging die zeker moet meegenomen worden bij elke digitaliseringsoefening.

Het digitaliseringsproces stopt eigenlijk nooit...

**Jan Vanregemorter**

VRT

Auguste Reyerslaan,52

Kamer 2G20

1043 Brussel

jan.vanregemorter@vrt.be

Augustus 2015

- 2 25 jaar NIR (1955). *Cobra.be* [online]. <<http://cobra.be/cm/cobra/videozone/archief/muziek/1.1530290>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 3 Meer info: Vlaamse Radio- en Televisieomroeporganisatie. *Wikipedia.org* [online]. <[https://nl.wikipedia.org/wiki/Vlaamse\\_Radio\\_en\\_Televisieomroeporganisatie](https://nl.wikipedia.org/wiki/Vlaamse_Radio_en_Televisieomroeporganisatie)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 4 Digital asset management. *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_asset\\_management](https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_asset_management)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 5 Grammofoonplaat. *Wikipedia.org* [online]. <<https://nl.wikipedia.org/wiki/Grammofoonplaat>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 6 Lorain, Emmanuel. Beknopte handleiding voor het identificeren van analoge audiotapeformaten. *Scart.be* [online]. <<http://www.scart.be/?q=nl/content/beknopte-handleiding-voor-het-identificeren-van-analoge-audiotapeformaten>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 7 Digital audio tape. *Wikipedia.org* [online]. <[https://nl.wikipedia.org/wiki/Digital\\_audio\\_tape](https://nl.wikipedia.org/wiki/Digital_audio_tape)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 8 Betacam. *Wikipedia.org* [online]. <<https://en.wikipedia.org/wiki/Betacam>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 9 Cuypers, Jan. Inleiding tot de beeldbandformaten. *Omroepmuseum.be* [online]. <<http://www.omroepmuseum.be/index.php/geschiedenis-radio-tv/techtalk/beeldbandformaten>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 10 Linear Tape-Open. *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Linear\\_Tape-Open](https://en.wikipedia.org/wiki/Linear_Tape-Open)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 11 Type C videotape. *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Type\\_C\\_videotape](https://en.wikipedia.org/wiki/Type_C_videotape)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 12 U-matic. *Wikipedia.org* [online]. <<https://en.wikipedia.org/wiki/U-matic>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 13 Group of pictures. *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Group\\_of\\_pictures](https://en.wikipedia.org/wiki/Group_of_pictures)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 14 iFrame (video format). *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/IFrame\\_%28video\\_format%29](https://en.wikipedia.org/wiki/IFrame_%28video_format%29)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 15 De Digitale Voorziening: High Res videoformaat keuze. *Dedigitalevoorziening.nl* [online]. <[http://www.dedigitalevoorziening.nl/wwwdata/documenten/dc\\_37.pdf](http://www.dedigitalevoorziening.nl/wwwdata/documenten/dc_37.pdf)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 16 Bewaring en ontsluiting van multimediale data in Vlaanderen (BOM-VI). *Faronet.be* [online]. <<http://www.faronet.be/project/bewaring-en-ontsluiting-van-multimediale-data-in-vlaanderen-bom-vi>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 17 WAV. *Wikipedia.org* [online]. <<https://en.wikipedia.org/wiki/WAV>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 18 JPEG2000 (JPEG2000). *Den.nl* [online]. <<http://www.den.nl/standaard/38/>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 19 Sticky-shed syndrome. *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Sticky-shed\\_syndrome](https://en.wikipedia.org/wiki/Sticky-shed_syndrome)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 20 Vinegar Syndrome. *Filmpreservation.org* [online]. <<http://www.filmpreservation.org/preservation-basics/vinegar-syndrome>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 21 Vlaams Instituut voor Archivering. *Viaa.be* [online]. <<http://viaa.be/>> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 22 Content = metadata + essence
- 23 Digital asset management. *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_asset\\_management](https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_asset_management)> (geraadpleegd op 15 augustus 2015).

- 24 Fédération Internationale des Archives de Télévision / The International Federation of Television Archives. *Fiatifta.org* [online]. <<http://fiatifta.org/>> ( geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 25 Standard-definition television. *Wikipedia.org* [online]. <[https://nl.wikipedia.org/wiki/Standard-definition\\_television](https://nl.wikipedia.org/wiki/Standard-definition_television)> ( geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 26 High-definition television. *Wikipedia.org* [online]. <[https://nl.wikipedia.org/wiki/High-definition\\_television](https://nl.wikipedia.org/wiki/High-definition_television)> ( geraadpleegd op 15 augustus 2015).
- 27 Ultra-high-definition television. *Wikipedia.org* [online]. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Ultra-high-definition\\_television](https://en.wikipedia.org/wiki/Ultra-high-definition_television)> ( geraadpleegd op 15 augustus 2015).