

# BeAM

Belgisch abstract modernisme in de kijker:  
technisch kunsthistorisch onderzoek met focus  
op synthetische organische pigmenten voor  
betere datering en conservering

DUUR  
01/09/2021 – 01/12/2025

BUDGET  
876 534 €

## PROJECT BESCHRIJVING

Aan het einde van de 19e eeuw ontstond door vernieuwingen in wetenschap, industrie en technologie een collectief idee van vooruitgang. In deze geest van streven naar het nieuwe zag het modernisme het licht, met als hoogtepunt één van de belangrijkste ontwikkelingen in de kunst sinds de Renaissance: de abstracte kunst. Verschillende abstracte stromingen ontwikkelden zich tot een nieuwe beeldtaal, waarin vorm, kleur en lijn centraal staan.



Figuur 1. Belgische abstract-modernistische schilderijen van Felix De Boeck. Links: Paysage abstrait, 1923, schenking S. Goyens de Heusch, Musée L. Rechts, de replica: Compositie; 1960, collectie Vlaamse Gemeenschap, FeliXart Museum.

In België was de beweging van het abstract modernisme actief tussen 1919 en 1928. Het werd echter al snel duidelijk dat de publieke erkenning in deze periode zeer beperkt was. Het zou tot 1959 duren vooraleer baanbrekende kunstenaars als Felix De Boeck, Karel Maes, Georges Vantongerloo en Jozef Peeters bij een groter publiek bekend werden. Om deze fascinerende maar ondergewaardeerde periode in de Belgische kunstgeschiedenis echt te valoriseren en te ontsluiten, is systematisch onderzoek nodig om de artistieke productie van deze twee tijdspannen te karakteriseren en te vergelijken.

Een van de belangrijkste vragen over deze Belgische abstracte stroming is of zij reeds in de eerste periode in de jaren twintig een volwaardige beweging was of slechts een tweederangs epigoon van Nederlandse en Oost-Europese groepen. Om dit te bepalen moet de artistieke evolutie van de kunstenaars opnieuw worden bekeken. Dit is enigszins problematisch door de opleving van de waardering voor abstracte kunst na de jaren 1950, die aanleiding gaf tot twee merkwaardige fenomenen: het herwerken van bestaande composities en het antidateren (figuur 1). Er is inderdaad veel discussie over de juiste datering van abstracte schilderijen uit de jaren 1920 in België. Dit bemoeilijkt uiteraard de reconstructie van de tijdslijn van de kunstenaar. Bovendien is de kennis uit het kunsthistorisch en archivalisch onderzoek beperkt en moet ze verder verrijkt worden met kennis over de gebruikte materialen en hun staat van conservering.

# BeAM

De sleutel tot de datering van schilderijen ligt in de gebruikte materialen. Honderden synthetische organische pigmenten (SOP) werden vooral in de 20e eeuw geïntroduceerd, waarvan de ontdekkingsdatum vaak bekend is. De identificatie van SOP in een schilderij stelt ons dus in staat een vroegst mogelijke creatiedatum creatie vast te stellen, wat kan helpen bij het nauwkeurig dateren van mogelijk geantidateerde werken en bij het schatten van de mate waarin bestaande schilderijen werden herwerkt. Ook de bindmiddelen ondergingen ingrijpende veranderingen, en kunnen dus verder helpen bij de datering van deze abstracte schilderijen.



Figuur 2. Detail van een schilderij van Constant Montald (1908) waarop door licht veroorzaakte degradatie van verschillende pigmenten te zien is.

Om de evolutie in het gebruik van materialen in kaart te brengen, moet een groot aantal schilderijen worden bestudeerd. Dit impliceert het gebruik van niet-invasieve technieken zoals macro-X-straal fluorescentie (MA-XRF), macro-X-straal poederdiffractie (MA-XRPD) en macro-Fourier transform infrarood scanning. In combinatie met meer traditionele beeldvormingstechnieken zoals UV-fotografie, infraroodreflectografie en X-radiografie, en niet-invasieve punt-Ramanmetingen, is nu een hele reeks technieken beschikbaar die een gedetailleerde materiaal-technische studie van vele schilderijen mogelijk maakt. Hierbij ligt de focus op schilderijen van Felix De Boeck. Bindmiddelen kunnen tot op een bepaald niveau niet-invasief worden bestudeerd, maar voor een meer gedetailleerde karakterisering door pyrolyse-gaschromatografie-massaspectrometrie (Py-GCMS) en vloeistofchromatografie-orbitrap-massaspectrometrie (LC-orbitrap-MS) zijn micro-stalen nodig.

Een echte herwaardering van het Belgisch abstract modernisme is niet mogelijk zonder deze schilderijen aan een breed publiek te tonen. Maar dit is niet zonder risico. De snelle introductie van vele nieuwe materialen in de eerste helft van de 20e eeuw kan nu voor problemen zorgen. Een beperkt aantal studies wijst op het gebrek aan fotostabiliteit van sommige van deze moderne pigmenten (figuur 2) en het negatieve effect dat ze hebben op het bindmiddel. Grondiger onderzoek naar SOP is dringend nodig om hun stabiliteit te beoordelen, en om hun gedrag in een verfmatrix te begrijpen.

Het project heeft dan ook verschillende doelstellingen die sterk met elkaar verweven zijn. De hoofddoelstelling is de herwaardering van het Belgisch abstract modernisme en de correcte positionering binnen een cultuurhistorische en globale context door middel van uitgebreid materiaal-technisch onderzoek met voornamelijk niet-invasieve analytische technieken, aangevuld en ondersteund door kunsthistorisch onderzoek. Door het bestuderen van twee belangrijke tijdperiodes voor het Belgisch abstract modernisme - de jaren 1920, vrij kort na de introductie van SOP, en post-1950, wanneer SOP goed ingeburgerd zijn - zal de opkomst van SOP in kaart worden gebracht. De aanwezigheid van SOP en waarschijnlijk ook van synthetische bindmiddelen in moderne verven zal ons in staat stellen na te gaan welke kunstwerken werden geantidateerd of herwerkt, en ze opnieuw in hun correcte cultuurhistorische context te plaatsen. Ten slotte zal de observatie en de studie van de fotostabiliteit van deze betrekkelijk nieuwe materialen in een echte verfmatrix leiden tot inzichten over hun gedrag op lange termijn. Deze informatie vormt de basis voor verder onderzoek naar preventieve conservering en kan ook worden gebruikt bij de studie van verouderde schilderijen.

Tegen het einde van het project zal in het FelixArt-museum een tentoonstelling rond de belangrijkste bestudeerde schilderijen worden georganiseerd. Dit is ook het ideale moment om de analysetechnieken in de kijker te zetten en te illustreren hoe de brug wordt geslagen tussen kunsthistorisch onderzoek en spijstechnologische analyse.

## CONTACT INFORMATIE

### Coördinator

#### Dr. Steven Saverwyns

Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (KIK-IRPA)  
Departement Laboratoria, Labo Schilderkunst  
[steven.saverwyns@kikirpa.be](mailto:steven.saverwyns@kikirpa.be)

### Partners

#### Prof. Dr. Koen Janssens

Universiteit Antwerpen (UAntwerpen)  
Departement Fysica, AXIS onderzoeksgroep  
[koen.janssens@uantwerpen.be](mailto:koen.janssens@uantwerpen.be)  
<https://www.uantwerpen.be/en/research-groups/axis>

#### Sergio Servellón

FelixArt Museum, directeur  
[sergio.servellon@felixart.org](mailto:sergio.servellon@felixart.org)

#### Dr. Christina Currie

Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (KIK-IRPA)  
Departement Documentatie, Cel Wetenschappelijke Beeldvorming  
[christina.currie@kikirpa.be](mailto:christina.currie@kikirpa.be)

#### Prof. Dr. Frederic Lynen

Universiteit Gent (UGent)  
Vakgroep Organische en Macromoleculaire Chemie, Separation Sciences  
[frederic.lynen@ugent.be](mailto:frederic.lynen@ugent.be)  
<https://www.ugent.be/we/orgchem/separation-sciences/en>

## LINKS