



proba  
VEGETATION 

## Eerste PROBA-V-wereldsynthese onthuld

PROBA-V: first uncalibrated global monthly synthesis (1/3 km resolution), June 2013

**T**ijdens de internationale conferentie "Probing Vegetation: from past to future (<http://probing.vegetation.be/>)", die op 4 en 5 juli 2013 doorging te Antwerpen, werd het eerste PROBA-V globale vegetatiesynthesebeeld aan de gebruikerswereld voorgesteld. Meer dan 200 deelnemers uit 43 landen bespraken 2 dagen lang de resultaten van 15 jaar SPOT VEGETATIE-satellietbeeldwaarnemingen en de eerste resultaten van de nu al succesvolle Belgische PROBA-V-satelliet, die begin mei 2013 in Kourou gelanceerd werd. Dit eerste wereldbeeld werd met groot applaus onthaald.

Deze globale synthese toont de toestand van de plantengroei wereldwijd voor de maand juni. Momenteel doorloopt de PROBA-V-satelliet nog zijn testfase en werd deze wereldsynthese samengesteld uit een aantal nog niet gekalibreerde beeldsegmenten. Vanaf begin november 2013, na afronding van de testfase, zal de PROBA-V-satelliet elke 2 dagen een volledig gekalibreerd wereldsynthesebeeld opleveren met een pixelresolutie van 1/3 km (of 1 km om de vergelijking met historische datasets mogelijk te maken). Vergeleken met hogeresolutiebeelden met een submeter pixelresolutie lijkt de PROBA-V-satelliet wel lage resolutiebeelden aan te leveren, maar niets is minder waar. Alles hangt er immers van af waarvoor je de beelden wilt gebruiken. Terwijl hoge resolutiebeelden traditioneel slechts een beperkte oppervlakte in beeld kunnen brengen en dit meestal met een update om de paar jaar, levert de PROBA-V-satelliet wel een globale update elke 2 dagen. Als dat geen hoge (temporele) resolutie is.

Het doel van deze Belgische satelliet is dan ook om, mede in opdracht van het Europees Ruimtevaart Agentschap ESA, samen met BELSPO en haar Europese partners binnen het Copernicusprogramma, het vegetatiedek van de aarde in kaart te blijven brengen. Alle gearchiveerde beelden zullen later dit jaar via een online catalogus (<http://proba-v.vgt.vito.be>) onder een "free and open" datapolicy aan onderzoekers en operationele eindgebruikers aangeboden worden. Enkel voor "rush deliveries" zal een prijs gevraagd worden.

De PROBA-V-satelliet kan ook beelden met pixelresolutie van 100 m aanleveren, wat dan weer mogelijkheden biedt voor het ontwikkelen van nieuwe

toepassingen door het nauwer aansluiten bij de geobserveerde landschapspatronen. Voor een dagelijkse monitoring van de wereld aan een hectometerresolutie zullen we nog wel enkele jaren moeten geduld hebben, aangezien dit een constellatie van meerdere minisatellieten vereist. Het bijgevoegde PROBA-V-beeld van België, met een 100 m pixelresolutie, ziet er veelbelovend uit. Een brede waaier van publieke en commerciële producten en diensten zouden kunnen aangeleverd worden op basis van een dagelijkse 100 m update van Vlaanderen, België, Europa, of elk ander continent. We denken hier dan vooral aan oogstvoorspellingen met het oog op de voedselproductie en de voedselveiligheid, aan risicokaarten voor (her)verzekeraars, de detectie en opvolging van bosbranden en overstromingen, het monitoren en handelen in CO<sub>2</sub>-emissierechten, verwoestijning, ontbossing en bio-diversiteitskaarten ... De toekomst ziet er veelbelovend uit voor de Belgische PROBA-V-satellietmissie.

PROBA-V werd ontwikkeld voor het Europees Ruimtevaartagentschap ESA, met steun vanuit Federaal Wetenschapsbeleid. Projectmanagement en ontwikkeling van de satelliet was volledig in Belgische handen, met ondermeer de bedrijven en onderzoeksinstituten QinetiQ, Spacebel, OIP, Amos, VITO en Xenics. Gedurende de operationele fase gebeurt de controle van de satelliet vanuit Redu, terwijl VITO instaat voor de gehele beeldverwerkingsketen en de interface met de eindgebruiker.



**VOOR MEER INFO**  
[dirk.vanspeybroeck@vito.be](mailto:dirk.vanspeybroeck@vito.be)