

Vijfde ATV genoemd naar Georges Lemaître

Geautomatiseerde transfervoertuigen (ATV, Automated Transfer Vehicle) zijn een essentiële bijdrage van Europa voor de bevoorrading en het onderhoud van het Internationale Ruimtestation ISS. Al deze voertuigen zijn genoemd naar beroemde Europese wetenschappers en visionairs om te beklemtonen hoe diep Europa's wortels reiken in wetenschappen, technologie en cultuur.

Het eerste ATV, dat vlekkeloos gelanceerd werd in maart 2008, was genoemd naar de Franse sciencefictionschrijver *Jules Verne*. Dit werd in februari 2011 opgevolgd door ATV-2, ter ere van de Duitse wiskundige en astronoom *Johannes Kepler* naar hem genoemd. Op negen maart 2011 komt het derde ATV aan de beurt, genoemd naar de Italiaanse natuurkundige en ruimtepionier *Edoardo Amaldi*. Het 4^e ATV, dat momenteel wordt klaargemaakt voor lancering begin 2013, zal de naam van *Albert Einstein* dragen.

De jongste telg in deze familie, ATV-5, zal om deze traditie te bevestigen genoemd worden naar de Belgische natuurkundige *Georges Lemaître*, de vader van de Big Bang-theorie, op voorstel van de Belgische Delegatie bij het ESA. De keuze van deze naam werd op 14-15 februari tijdens een vergadering op het hoofdkwartier van het ESA in Parijs goedgekeurd door de leden van het programmacomité dat instaat voor de aangelegenheden van het ISS.

Bij die gelegenheid verklaarde Jean-Jacques Dordain, directeur generaal van ESA: *"België heeft sinds het prilste begin een sleutelrol gespeeld in het Europese ruimtevaartavontuur. Zijn bijdrage aan de programma's en activiteiten van het ESA in het algemeen, en aan het Internationale Ruimtestation in het bijzonder, is voor zowel België als het ESA een succes gebleken. Door ATV-5 naar Georges Lemaître te noemen, eren we een Belgisch wetenschapper van wereldklasse die cruciaal geweest is voor onze kennis over de oorsprong van het heelal"*.

De Belgische Minister voor Wetenschapsbeleid, bevoegd voor het ruimtevaartbeleid, Paul Magonne, vertelde: *"Het verheugt me ten zeerste dat de grote Belgische wetenschapper George Lemaître, in mijn eigen stad geboren, op deze manier wordt geëerd. Dit toont aan dat zijn werk en verwezenlijkingen niet vergeten zijn en zo vele tientallen jaren later nog steeds relevant zijn. De betrokkenheid van België bij het ruimtevaartprogramma in Europa heeft diepe wortels en is gebaseerd op een lange traditie. Het ATV "Georges Lemaître" zal het ISS bevoorraden, zodat de -- al even uitmuntende -- Belgische onderzoekers van vandaag experimenten en onderzoek kunnen verrichten in het ISS, om de traditie van Georges Lemaître de grenzen van de menselijke kennis naar de aard van nog verder te verleggen"*.

Het Internationaal Ruimtestation is afhankelijk van regelmatige bevoorrading aan experimentele uitrustingen en onderdelen, maar ook voedsel, lucht en water voor de permanente bemanning. Sinds 2008 vertrekt er om het anderhalve jaar een ATV met ongeveer 6 ton cargo naar het station, dat 400 km boven de Aarde zweeft. Na de lancering

aan boord van een Ariane 5 van de Europese ruimtebasis in Frans-Guyana, wordt het ATV automatisch naar zijn bestemming geleid door een ingebouwd navigatiesysteem met hoge precisie, tot het aanmeert aan de Russische dienstmodule Zvezda van het ruimtestation. Het ATV blijft dan tot 6 maanden aan het ISS gekoppeld, voordat het op een gecontroleerde wijze opnieuw in de atmosfeer van de Aarde komt om daar met een paar ton afval van het ruimtestation op te branden.

Opmerking voor de redacteurs:

Georges Lemaître werd op 17 juli 1894 geboren in Charleroi, België. Hij behaalde zijn doctoraat in de natuur- en wiskunde in 1920 en werd tot priester gewijd in 1923. Hij schreef zich dan in als student astronomie aan de Universiteit van Cambridge in England en studeerde daar kosmologie, stellaire astronomie en numerieke analyse. In 1925 keerde hij terug naar België, na nog twee jaar gestudeerd te hebben in de VS - Harvard en MIT. Hij werd voltijds professor aan de Katholieke Universiteit van Leuven en bleef daar voor de rest van zijn carrière.

In 1927 ontdekte hij een groep oplossingen voor Einsteins relativiteitsvergelijkingen die beschreven hoe het heelal verder uitdijde in plaats van statisch te blijven, en berekende hij de eerste observationele schatting van de Hubbleconstante. De theorie werd later bekend als de "Big Bang" theorie.

Lemaître kreeg de Franquiprijs, de hoogste Belgische wetenschappelijke onderscheiding, in 1934 en werd benoemd tot lid van de Pontifical Academy of Sciences in 1936, waar hij actief bleef tot zijn dood in 1966. Hij had nog net de ontdekking meegemaakt van de kosmische achtergrondstraling in het microgolfbereik, een verder bewijs van zijn theorie over het ontstaan van het heelal.

Voor meer informatie:

Emmanuelle Courthéoux
00.32.478.45.58.63
Communicatie
Ruimteonderzoek en -toepassingen