

PROGRAMMATORISCHE
FEDERALE OVERHEIDSDIENST WETENSCHAPSBELEID

[C – 2024/001467]

30 NOVEMBER 2023. — Ministerieel besluit houdende toestemming van een activiteit als bedoeld bij de wet van 17 september 2005 met betrekking tot de activiteiten op het gebied van het lanceren, het bedienen van de vlucht of het geleiden van ruimtevoorwerpen, op verzoek van AEROSPACELAB s.a. in het kader van de activiteit "CASTORS SENIORS"

De Staatssecretaris belast met Wetenschapsbeleid,

GELET OP het Verdrag van de Verenigde Naties inzake de beginselen waaraan de activiteiten van Staten zijn onderworpen bij het onderzoek en gebruik van de kosmische ruimte, met inbegrip van de maan en andere hemellichamen, opgemaakt op 27 januari 1967 en bekrachtigd door België op 30 maart 1973, inzonderheid Artikelen VI en VIII ervan;

GELET OP de Grondwet, artikel 108,

GELET OP de wet van 18 juli 1966 op het gebruik van de talen in bestuurszaken, inzonderheid op de artikelen 1, 4 en 39, § 2;

GELET OP de wet van 17 september 2005 met betrekking tot de activiteiten op het gebied van het lanceren, het bedienen van de vlucht of het geleiden van ruimtevoorwerpen, zoals herzien op 1 december 2013, hierna te noemen de “wet”;

GELET OP het koninklijk besluit van 15 maart 2022 houdende uitvoering van sommige bepalingen van de wet van 17 september 2005 met betrekking tot de activiteiten op het gebied van het lanceren, het bedienen van de vlucht of het geleiden van ruimtevoorwerpen, hierna te noemen het “koninklijk besluit”;

GELET OP de op 14 september 2023 door AEROSPACELAB s.a. ingediende machtigingsaanvraag, waarvan de maatschappelijke zetel in gevestigd in Mont-Saint-Guibert, rue André Dumont 9, hierna te noemen de “aanvrager”;

GELET OP de bij de voornoemde aanvraag gevoegde documenten, te weten:

1) Het door de aanvrager aangevulde aanvraagformulier voor het verkrijgen van een machtiging, waarvan het model door het koninklijk besluit is vastgelegd,

2) De milieu-impactstudie en de bijgevoegde documenten,

3) Het document betreffende de supervisie en de controle van de technische kwaliteit bij het ontwerpen en het bouwen van de voorwerpen (*System Design Report*);

4) De door de aanvrager op 17 oktober 2023 en 27 november 2023 bezorgde aanvullende informatie;

OVERWEGENDE dat uit de beschrijving van de voorwerpen RIRI, FIFI en LOULOU blijkt dat het drie voorwerpen van het type “smallsat” betreft die elk 136 kg wegen, uitgerust met voortstuwings- en oriëntatiesystemen;

OVERWEGENDE dat de aanvrager, aan de hand van de voornoemde documenten, vastlegt dat hij wel degelijk de opdrachtgever is van de lanceringsdiensten voor de drie voornoemde voorwerpen, alsook van de vluchtbedieningsdiensten voor het voornoemde voorwerp die aan een onderaannemer werden toevertrouwd, maar wel onder zijn effectieve controle blijven overeenkomstig artikel 3, 3^o, van de wet;

OVERWEGENDE DAT uit de voornoemde documenten, in het bijzonder de milieu-impactstudie alsook het *System Design Report*, voldoende blijkt dat bij het ontwerpen en het bouwen van de voorwerpen RIRI, FIFI en LOULOU en bij het voorbereiden van de activiteit alle nodige garanties zijn geboden qua kwaliteit en naleving van de normen van excellentie, inzonderheid de in het kader van de ECSS (European Cooperation for Space Standardization) goedgekeurde normen op het vlak van engineering en toepasbaar bij in-orbit demonstraties van voorwerpen van het type “CubeSat”, alsook de ISO-norm 24113 en de technische vereisten van de leverancier van lanceringsdiensten SpaceX (FAA-normen);

OVERWEGENDE de opgedane ervaring, de opgebouwde competenties en capaciteiten van AEROSPACELAB in het kader van zijn vorige activiteiten (PVCC, RRF ARTHUR -1, VANILLA en SPIP) en van relevant belang voor het ontwerp, de ontwikkeling, de lancering en de ontplooiing van de voorwerpen RIRI, FIFI en LOULOU in het kader van de activiteit waarvoor de voornoemde aanvraag wordt ingediend;

OVERWEGENDE evenwel dat het gebruik van het *Versatile Satellite Platform* (VSP), in het kader van de vermelde vorige activiteiten, het mogelijk heeft gemaakt een relevante drempelwaarde te bereiken voor de demonstratie ervan tijdens een vlucht en de validatie ervan in reële omstandigheden; dat in dat stadium van gebruik van het platform en in het licht van het recurrente gebruik ervan voor de komende activiteiten van AEROSPACELAB, in acht genomen de wisselende configuratie van het platform voor die komende activiteiten en de specifieke kenmerken van de verschillende nuttige ladingen, het opportuun en gerechtvaardigd is het platform, in de gebruikte versie en configuratie voor de komende activiteit van AEROSPACELAB, te onderwerpen aan een externe technische inspectie door een zelfstandig orgaan, om zich te vergewissen van de bereikte betrouwbaarheids- en maturiteitsgraad wat het bedienen van de vlucht in de ruimte en de beschikking van het voorwerp aan het einde van de exploitatie ervan betreft (bijv.: “*Design for Demise*”), conform de toepasselijke internationale standaarden (bijv.: *ESA Space Debris Mitigation Compliance Verification Guidelines*, *Inter-Agency Space Debris Mitigation Guidelines*, *UNCOPUOS Space Debris Mitigation Guidelines*);

OVERWEGENDE bovendien dat er aan boord van elke satelliet, naast andere nuttige ladingen en apparatuur, een door een buitenlandse fabrikant gebouwde antenne wordt meegenomen waarvan de eigenaar een buitenlands gouvernementeel orgaan is; dat uit de uitleg van de aanvrager blijkt dat de activering van die nuttige ladingen en de exploitatie van de door hen geleverde data dienen voor de validatie ervan in de ruimte en op de grond en dat de door die drie antennes uitgezonden signalen worden ontvangen door een buitenlandse gouvernementele autoriteit;

OVERWEGENDE, in samenhang met wat voorafgaat dat, door de registratie ervan door de Belgische Staat, de drie satellieten RIRI, FIFI en LOULOU onder de rechtsmacht en de controle vallen van de Belgische Staat, en dat de activering van hun nuttige ladingen, alsook de exploitatie van de geleverde data, activiteiten zijn die onder de internationale verantwoordelijkheid van de Belgische Staat worden gevoerd;

OVERWEGENDE bovendien dat:

(A):

- Het plaatsen in orbit via een Falcon -9-raket gebeurt vanop het grondgebied van de Verenigde Staten van Amerika (lanceerbasis Vandenberg, Californië);

- De integratie van het voorwerp in de draagraket wordt toevertrouwd aan een gespecialiseerde derde partij die door de aanvrager is geïdentificeerd;

- De aanvrager behoudt de effectieve controle over het voorwerp, in de zin van artikel 3, 3° van de wet, tijdens de gehele duur van de activiteit;

(B):

- Onverminderd het gezag en de bevoegdheid van het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie en andere buitenlandse of internationale regulerende autoriteiten voor radiofrequenties, en onder voorbehoud van de voltooiing ervan, heeft de aanvrager wel degelijk stappen ondernomen en procedures op gang gebracht met betrekking tot de toewijzing en het gebruik van radiofrequenties in het kader van de activiteit;

(C):

- De verrichte evaluatie van de milieu-impact overeenkomstig artikel 8, § 2, van de wet en de artikelen 7 en 8 van het koninklijk besluit, toont dat het beheer van de milieuaspecten van de activiteiten op de lanceersite onder toezicht staat van het land waar de lancering plaatsvindt (Verenigde Staten van Amerika) en dat maatregelen worden genomen om zoveel mogelijk de impact op de aarde van de activiteiten en alle eraan gelinkte activiteiten te superviseren en te beperken;

- De voornoemde evaluatie van de impact maakt duidelijk dat gehandeld wordt conform de internationale aanbevelingen voor het beperken van ruimteafval (*UNCOPUOS Space Debris Mitigation Guidelines, IADC Space Debris Mitigation Guidelines, ESA Space Debris Policy*) en de ISO-normen en -standaarden die van toepassing zijn op dat soort activiteiten, waaronder een aanwezigheid in een lage baan om de aarde voor een periode van minder dan 25 jaar;

(D):

- De aanvrager heeft de documenten of de delen van een document aangeduid waarin vertrouwelijke informatie staat die hij aan de minister voorlegt, maar niet gepubliceerd wenst te zien;

Besluit :

Artikel 1. De activiteit, zoals beschreven in het op 14 september 2023 door de aanvrager ingediende verzoek, met inbegrip van de als bijlage bij het vernoemde verzoek gevoegde documenten en informatie, wordt toegestaan onder de in artikelen 2 en 3 vermelde voorwaarden.

Art. 2. De aanvrager verbindt zich ertoe de technologie en de verzamelde gegevens en informatie tijdens de vorige activiteiten in het kader van het *Versatile Satellite Platform* ("VSP") dat gebruikt wordt in het kader van deze activiteit en vroegere activiteiten, te onderwerpen aan een door een zelfstandig orgaan verrichte technische inspectie.

De technische inspectie als bedoeld in het eerste lid heeft betrekking op de laatste versie van het platform.

De kosten van die technische inspectie vallen ten laste van de aanvrager en worden hem rechtstreeks door het dienstverlenende orgaan gefactureerd. Het dienstverlenende orgaan stelt voorafgaandelijk een bestek op en schat de duur van die inspectie in op basis van een document waarin alle aan de inspectie onderworpen elementen zijn opgenomen.

De aanvrager blijft eigenaar van de aan het dienstverlenende orgaan bezorgde informatie en gegevens voor de technische inspectie, alsook van het resultaat van de inspectie. Die informatie en gegevens en dat resultaat worden meegedeeld aan de federale programmatorische overheidsdienst Wetenschapsbeleid die ze kan gebruiken bij de verwerking van welke later door de aanvrager ingediende machtigingsaanvraag ook.

Art. 3. Voor de activering van nuttige ladingen en van aan boord aanwezige antennes waarvan derde partijen eigenaar zijn, alsook de verzending door die nuttige ladingen van signalen of gegevens, blijft de aanvrager volledig verantwoordelijk. Deze laatste conformeert zich aan eventuele instructies van de minister wat de activering van nuttige ladingen en de verzending van signalen of gegevens betreft die door derden worden ontvangen en gebruikt. De aanvrager neemt de nuttige operationele, technische en/of juridische maatregelen om te zorgen dat die instructies effectief worden uitgevoerd en de aan die nuttige ladingen gelinkte systemen worden beschermd.

Art. 4. De in het kader van de activiteit als bedoeld in artikel 1 gelanceerde voorwerpen worden geregistreerd overeenkomstig artikel 14 van de wet.

Art. 5. Overeenkomstig artikel 4, § 3, van het koninklijk besluit worden, op verzoek van de aanvrager, enkel de documenten waarvoor publicatie is toegestaan en waarin de essentiële informatie en gegevens zijn opgenomen op basis waarvan de toestemming wordt verleend, online als bijlage bij dit besluit gepubliceerd.

Art. 6. Dit besluit treedt in werking op de dag waarop het aan de aanvrager wordt meegedeeld.

Brussel, 30 november 2023.

Th. DERMINE

