

SÉNAT DE BELGIQUE

SESSION DE 2021-2022

10 JUIN 2022

Proposition de résolution relative à la diminution des débris spatiaux et de leur impact sur l'utilisation de l'espace

RAPPORT

fait au nom de la commission
des Matières transversales
par
Mme **Hoessen**

BELGISCHE SENAAAT

ZITTING 2021-2022

10 JUNI 2022

Voorstel van resolutie betreffende de beperking van het ruimteschroot en van de impact ervan op het gebruik van de ruimte

VERSLAG

namens de commissie
voor de Transversale Aangelegenheden
uitgebracht door
mevrouw **Hoessen**

Composition de la commission / Samenstelling van de commissie
Président / Voorzitter: Mark Demesmaeker

Membres / Leden

N-VA:	Cathy Coudyser, Mark Demesmaeker, Maaïke De Vreese
Ecolo-Groen:	Fourat Ben Chikha, Soetkin Hoessen, Hélène Ryckmans
Vlaams Belang:	Yves Buysse, Bob De Brabandere, Klaas Sloopmans
PS:	Fatima Ahallouch, Nadia El Yousfi
MR:	Philippe Dodrimont, Gaëtan Van Goidsenhoven
CD&V:	Karin Brouwers, Stijn De Roo
Open Vld:	Els Ampe, Tom Ongena
PVDA-PTB:	Jos D'Haese, Antoine Hermant
Vooruit:	Kurt De Loor, Annick Lambrecht

Voir:

Documents du Sénat:
7-312 – 2021/2022:

N° 1: Proposition de résolution.

Zie:

Documenten van de Senaat:
7-312 – 2021/2022:

Nr. 1: Voorstel van resolutie.

I. INTRODUCTION

La proposition de résolution qui fait l'objet du présent rapport a été déposée le 15 décembre 2021. La commission des Matières transversales l'a examinée au cours de ses réunions des 13 mai et 10 juin 2022.

II. EXPOSÉ INTRODUCTIF DE M. VAN GOIDSENHOVEN, AUTEUR PRINCIPAL DE LA PROPOSITION

La présente proposition de résolution porte sur la situation de l'orbite terrestre et de son exploitation.

Bien que l'exploitation d'objets en orbite autour de notre planète soit nécessaire à de multiples fins, notamment pour le système de repérage et de guidage, l'émission d'ondes, la diffusion de la télévision, etc., leur nombre ne cesse de croître.

Cette multiplication d'objets entraîne de fâcheuses conséquences puisque ces objets se percutant, créent des débris qui en percutent à leur tour d'autres, ce qui produit une réaction en chaîne devenant exponentielle.

Il y a des dizaines de gros objets en orbite, mais il y en a aussi des millions d'autres de toute petite taille. Toutefois, la petite taille de ces objets ne les rend pas moins extrêmement dangereux.

Outre les risques liés à leur chute sur Terre, la multiplication de ces déchets pourrait à terme rendre inutilisable l'orbite terrienne avec évidemment des conséquences importantes sur notre sécurité et notre bien-être, en raison entre autres de la paralysie du réseau de satellites qui a un rôle extrêmement important à jouer à cet égard.

Ce texte entend rappeler aux autorités compétentes du pays la nécessité de légiférer et d'inciter les pôles nationaux et internationaux compétents à œuvrer à cette problématique qui devient très préoccupante.

À cette fin, la présente proposition de résolution avance deux types de solution. Le premier type relève de la législation, comme l'obligation d'immatriculation des objets spatiaux, et le second type consiste en des innovations techniques et technologiques afin de nettoyer à terme une orbite terrestre devenue particulièrement encombrée et qui risque de l'être davantage au cours des prochaines années.

I. INLEIDING

Het voorstel van resolutie waarover dit verslag gaat, werd ingediend op 15 december 2021. De commissie voor de Transversale Aangelegenheden heeft het onderzocht op haar vergaderingen van 13 mei en 10 juni 2022.

II. INLEIDENDE UITEENZETTING VAN DE HEER VAN GOIDSENHOVEN, HOOFDINDIENER VAN HET VOORSTEL

Dit voorstel van resolutie gaat over de toestand van de omloopbanen rond de aarde en het gebruik ervan.

Het gebruik van objecten in een baan rond onze planeet is voor talrijke doeleinden noodzakelijk – onder andere voor het navigatie- en plaatsbepalingssysteem, het uitzenden van golven, van televisie, enz. –, maar hun aantal blijft maar toenemen.

Die sterke toename heeft kwalijke gevolgen, want die objecten botsen met elkaar en veroorzaken ruimteschroot dat op zijn beurt met andere objecten in botsing komt, met als gevolg een kettingreactie die exponentieel wordt.

Er zijn tientallen grote objecten in een baan om de aarde, maar er zijn er ook miljoenen andere, heel kleine. De kleine omvang van die objecten belet echter niet dat ze uiterst gevaarlijk zijn.

Naast het risico dat het afval op aarde valt, met alle gevolgen van dien, kan de toename ervan de omloopbanen op termijn onbruikbaar maken. Dat heeft uiteraard grote gevolgen voor onze veiligheid en ons welzijn, door onder andere het lamleggen van het satellietennetwerk, dat in dat verband een uiterst belangrijke rol te spelen heeft.

De tekst heeft tot doel de bevoegde autoriteiten van het land eraan te herinneren dat wetgevende initiatieven noodzakelijk zijn en dat de nationale en internationale bevoegde fora ertoe moeten worden aangezet iets te doen aan deze problematiek, die heel zorgwekkend wordt.

Daartoe stelt dit voorstel van resolutie twee soorten oplossingen voor. De eerste soort is er een van wetgeving, zoals de verplichte inschrijving van ruimtevoorwerpen, en de tweede soort bestaat uit technische en technologische innovaties om op termijn overvolle banen om de aarde, die de komende jaren nog voller dreigen te worden, op te ruimen.

III. DISCUSSION GÉNÉRALE

Mme Hoessen remercie M. Van Goidsenhoven d'avoir inscrit cette problématique à l'ordre du jour. Il s'agit en effet, selon elle, d'un problème dont on peut parfois ne pas être conscient.

Elle exprime donc son engagement à travailler sur la base du texte à l'examen et se réjouit des futures discussions qui auront lieu sur le sujet.

Mme Ryckmans indique que la lecture de cette proposition lui a appris énormément.

Elle souhaite savoir si la multiplication des satellites pourrait constituer un obstacle à l'observation spatiale et partant, à la progression des connaissances en matière spatiale.

Dans l'affirmative, ne serait-il pas intéressant d'aborder cette question dans la proposition de résolution ou dans les recommandations?

Mme El Yousfi déclare que son groupe a co-signé la proposition de résolution dont débat.

Celle-ci met en évidence la dangerosité pour l'humanité des débris spatiaux de plus en plus nombreux dans l'atmosphère.

Elle rappelle que dans son Traité de 1967 sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, l'Organisation des Nations unies (ONU) prévoit certaines dispositions bien précises.

Ainsi, l'article 6 de ce Traité prévoit que «les États parties au Traité ont la responsabilité internationale des activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique [...] qu'elles soient entreprises par des organismes gouvernementaux ou par des entités non gouvernementales, et de veiller à ce que les activités nationales soient poursuivies conformément aux dispositions énoncées dans le présent Traité».

Des dispositions légales existent également en Belgique. La loi du 17 septembre 2005 (*Moniteur belge* du 16 novembre 2005) relative aux activités de lancement, d'opération de vol ou de guidage d'objets spatiaux, modifiée en 2013, institue notamment un registre national des objets spatiaux permettant à la Belgique d'immatriculer des satellites et d'autres engins dont elle serait l'État de lancement. Elle prévoit aussi un système de partage

III. ALGEMENE BESPREKING

Mevrouw Hoessen dankt de heer Van Goidsenhoven om deze problematiek op de agenda te brengen. Zij meent dat het inderdaad een probleem aankaart dat soms aan onze aandacht ontsnapt.

Zij spreekt dan ook haar engagement uit om met de voorliggende tekst aan de slag gaan en zij kijkt uit naar toekomstige discussies over dit onderwerp.

Mevrouw Ryckmans verklaart dat ze veel heeft geleerd bij het lezen van dit voorstel.

Ze wil weten of de toename van het aantal satellieten een hinderpaal kan zijn voor waarneming in de ruimte en bijgevolg voor de vooruitgang van de kennis van de ruimte.

Zo ja, kan het dan niet interessant zijn dat probleem in het voorstel van resolutie of in de aanbevelingen aan te pakken?

Mevrouw El Yousfi verklaart dat haar fractie het besproken voorstel van resolutie medeondertekend heeft.

Het wijst op het gevaar voor de mensheid van het steeds talrijkere ruimteschroot in de atmosfeer.

Ze herinnert eraan dat in het VN-Verdrag van 1967 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, een aantal heel duidelijke bepalingen staan.

Zo bepaalt artikel 6 van dat Verdrag: «De Staten die partij zijn bij dit Verdrag dragen internationale verantwoordelijkheid voor nationale activiteiten in de kosmische ruimte [...] ongeacht of zodanige activiteiten worden verricht door overheidsinstanties of door niet-gouvernementele lichamen, en voor het zeker stellen dat de nationale activiteiten worden verricht in overeenstemming met de in dit Verdrag vervatte bepalingen.»

Er bestaan ook wettelijke bepalingen in België. De wet van 17 september 2005 (*Belgisch Staatsblad* van 16 november 2005) met betrekking tot de activiteiten op het gebied van het lanceren, het bedienen van de vlucht of het geleiden van ruimtevoorwerpen, gewijzigd in 2013, voert onder andere een nationaal register van de ruimtevoorwerpen in, dat België toelaat om satellieten en andere toestellen waarvan het de lanceerstaat is, in

de la responsabilité entre l'État belge et l'opérateur concerné lorsque sont constatés des dommages causés par un objet spatial.

D'autres lignes directrices existent au niveau des Nations unies. Même si elles ne sont pas contraignantes d'un point de vue juridique, elles ont le mérite d'exister.

M. Van Goidsenhoven indique qu'il s'agit d'un sujet dans lequel la Belgique a une certaine légitimité. Au niveau européen, la Belgique est un pays important du fait de la qualité et de la constance de son investissement dans le domaine spatial.

Il souligne que le fait de porter ces questions devant la commission est à la fois utile et apprécié par le secteur spatial.

Pour ce qui est de la question de Mme Ryckmans, il ne pense pas que les objets en orbite empêchent les observations depuis la Terre. Cette dernière n'est fort heureusement pas encore entourée par un nuage qui rendrait le ciel opaque, empêchant ainsi toute forme d'observation spatiale.

En revanche, certains télescopes placés en orbite extra-atmosphérique pourraient être endommagés en raison de la multiplication de ces objets. Au regard du prix de ces télescopes, des programmes spatiaux pourraient être ruinés, ce qui occasionnerait des conséquences désastreuses pour la recherche.

L'intervenant estime qu'il est de notre responsabilité de travailler dès à présent à une certaine forme de développement durable de l'usage de l'espace extra-atmosphérique afin de pouvoir permettre à l'espace de ne pas être une nouvelle source de préoccupation, mais bien un élément qui offre de nouvelles perspectives, tant en matière d'observation de la Terre, de conquête spatiale que de compréhension de l'univers.

Le monde scientifique attend des pouvoirs publics que cette problématique des déchets spatiaux ne constitue pas une entrave à de multiples progrès et développements dans les prochaines années.

IV. EXAMEN DES CONSIDÉRANTS ET DU DISPOSITIF

Les considérants et le dispositif de la proposition de résolution n'appellent aucun commentaire.

te schrijven. Tevens voorziet deze wet in een systeem van gedeelde aansprakelijkheid van de Belgische staat en de betreffende operator, wanneer schade, veroorzaakt door een ruimtevoorwerp, wordt vastgesteld.

Er bestaan nog richtlijnen van de Verenigde Naties. Ze zijn weliswaar niet juridisch afdwingbaar, maar hebben toch de verdienste dat ze bestaan.

De heer Van Goidsenhoven verklaart dat België een zekere legitimiteit heeft met betrekking tot dit thema. België is op Europees niveau een belangrijk land, door de kwaliteit en de regelmaat van zijn investeringen in de ruimtevaart.

Hij onderstreept dat het nuttig is om deze problemen voor de commissie te brengen en dat dit ook door de ruimtevaartsector gewaardeerd wordt.

Op de vraag van mevrouw Ryckmans antwoordt hij dat hij niet denkt dat de voorwerpen in een omloopbaan een hinderpaal zijn voor waarnemingen vanop aarde. Gelukkig is de aarde nog niet omgeven door een wolk die de hemel ondoorzichtig maakt, zodat elke vorm van waarneming van de ruimte onmogelijk wordt.

Bepaalde telescopen die in een kosmische baan om de aarde zijn gebracht, kunnen echter worden beschadigd als gevolg van de toename van die voorwerpen. Gelet op de prijs van die telescopen kan dat fataal zijn voor bepaalde ruimtevaartprogramma's, wat rampzalige gevolgen zou hebben voor het onderzoek.

Spreker meent dat het onze taak is om nu te werken aan de duurzame ontwikkeling van het gebruik van de kosmische ruimte, zodat de ruimte geen nieuwe bron van zorgen wordt, maar een gegeven dat nieuwe perspectieven biedt, zowel inzake waarneming van de aarde, van verovering van de ruimte als van kennis van het universum.

De wetenschap verwacht dat de overheid ervoor zorgt dat de problematiek van het ruimteschroot geen belemmering gaat vormen voor de vooruitgang en de talrijke ontwikkelingen in de komende jaren.

IV. BESPREKING VAN DE CONSIDERANS EN VAN HET DISPOSITIEF

De considerans en het dispositief van het voorstel van resolutie geven geen aanleiding tot opmerkingen.

V. VOTE FINAL

L'ensemble de la proposition de résolution est adopté par 12 voix et 1 abstention.

Confiance a été faite à la rapporteuse pour la rédaction du présent rapport.

La rapporteuse,

Le président,

Soetkin HOESSEN. Mark DEMESMAEKER.

*
* *

Le texte adopté par la commission est identique au texte de la proposition de résolution (voir le doc. Sénat, n° 7-312/1).

*
* *

V. EINDSTEMMING

Het voorstel van resolutie in zijn geheel wordt aangenomen met 12 stemmen bij 1 onthouding.

Vertrouwen werd geschonken aan de rapporteur voor het opstellen van dit verslag.

De rapporteur,

De voorzitter,

Soetkin HOESSEN. Mark DEMESMAEKER.

*
* *

De door de commissie aangenomen tekst is dezelfde als de tekst van het voorstel van resolutie (zie doc. Senaat, nr. 7-312/1).

*
* *