



Bruxelles, le 4 novembre 2021
(OR. en)

13407/21

ESPACE 109

NOTE

Origine:	la présidence
Destinataire:	Comité des représentants permanents/Conseil
Objet:	<i>Préparation du Conseil "Compétitivité" du 26 novembre 2021</i> Gestion du trafic spatial <i>Rapport de la présidence</i>

Les délégations trouveront en annexe un rapport de la présidence sur la gestion du trafic spatial en vue de la présentation qui aura lieu dans le cadre du volet "espace" de la session du Conseil "Compétitivité", le 26 novembre 2021.

CONSEIL "COMPÉTITIVITÉ" (MARCHÉ INTÉRIEUR, INDUSTRIE, RECHERCHE ET ESPACE) - 26 novembre 2021

Rapport de la présidence
La gestion du trafic spatial

I. Introduction – Contexte de la gestion du trafic spatial

Le secteur spatial évolue vers un nouveau paradigme, caractérisé par une intensification des activités spatiales dans le monde entier, l'émergence de nouveaux concepts, de nouveaux acteurs, de nouvelles technologies, de nouveaux modes d'exploitation et de nouvelles missions critiques de sûreté. Bien que les technologies et services innovants apportent des avantages considérables à l'ensemble de l'humanité, ils constituent aussi un défi pour la viabilité à long terme de l'espace extra-atmosphérique. En effet, ces évolutions ont pour conséquence une augmentation importante du trafic spatial, des risques de collision et des débris spatiaux, ce qui compromet la sécurité des activités spatiales et l'accès à l'espace.

Par conséquent, sans préjudice de l'exercice de leurs compétences par les États membres, l'UE devrait arrêter sa position sur la gestion du trafic spatial. La consolidation d'une position de l'UE est une condition préalable à l'expression de cette position dans d'autres enceintes et à l'établissement d'une position commune de l'UE avec des pays tiers et les organisations internationales. Une position cohérente des États membres est également considérée comme un moyen d'action important pour influencer les discussions internationales sur cette question, en particulier au sein du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (CUPEEA) des Nations unies.

Bien qu'il fasse l'objet de discussions intensives à plusieurs niveaux, le concept de gestion du trafic spatial n'a pas encore reçu de définition claire, précise et convenue¹ au niveau mondial ou de l'UE. En outre, le *contenu des actions futures* et leur niveau de mise en œuvre pour une gestion efficace du trafic spatial (nationale, européenne, mondiale) devraient non seulement répondre aux activités croissantes dans le secteur spatial, mais aussi anticiper ses changements importants, ainsi que la nécessité de les définir également au niveau de l'UE.

¹ On trouvera plus d'informations sur les définitions proposées par différentes parties prenantes dans le rapport de l'IEPS intitulé "Towards a European Approach to Space Traffic Management" (Vers une approche européenne de la gestion du trafic spatial), janvier 2020.

Il est essentiel d'assurer la durabilité à long terme de l'espace extra-atmosphérique ainsi qu'un environnement sûr et sécurisé, tant pour les actifs (infrastructures) que pour les personnes, afin que l'Europe puisse garantir non seulement l'accès à l'espace extra-atmosphérique, mais aussi une utilisation durable de celui-ci.

La gestion du trafic spatial est l'un des projets phares du *Plan d'action sur les synergies entre les industries civile, spatiale et de la défense*² de l'Union. Ce projet phare vise à élaborer des normes et des règles en matière de gestion du trafic spatial, lesquelles sont nécessaires pour éviter les collisions qui pourraient résulter de la prolifération des satellites et des débris spatiaux, pour éviter que les normes autres que celles de l'UE ne deviennent la norme et pour contribuer à la définition d'une approche internationale de la gestion du trafic spatial à l'avenir.

Deux *documents officiels* des services de la Commission *sur la gestion du trafic spatial*, visant à recueillir les avis des États membres de l'UE sur la gestion du trafic spatial, y compris sur les capacités, les activités (techniques, juridiques, de coordination et de gouvernance) et le niveau de leur mise en œuvre, ont été adressés aux États membres et examinés au sein du groupe "Espace", respectivement au cours de la présidence finlandaise, au second semestre de 2019, et de la présidence portugaise, au premier semestre de 2021.

Plusieurs activités de recherche ont été lancées au niveau de l'UE. Le Parlement européen a approuvé un projet pilote sur la gestion du trafic spatial et deux actions de coordination et de soutien sont actuellement menées dans le cadre d'Horizon 2020.

À la suite du débat d'orientation intitulé "Vers une meilleure position de l'UE dans la gestion du trafic spatial", intervenu lors de la session du Conseil "Compétitivité" du 28 mai 2021, les ministres sont convenus qu'il était urgent d'élaborer une approche de l'UE en matière de gestion du trafic spatial et ont approuvé une feuille de route à cet effet, élaborée par la présidence portugaise dans le cadre du trio de présidences du Conseil avec l'Allemagne et la Slovaquie, conjointement avec la France et en coopération avec la Commission.

² COM(2021) 70 du 22 février 2021.

La présidence slovène du Conseil a poursuivi ses travaux en vue de présenter un rapport de la présidence conforme aux conclusions du Conseil du 11 novembre 2020 sur les "Orientations relatives à la contribution européenne à la définition de principes clés pour l'économie spatiale mondiale"³ et confirmé par le dixième Conseil Espace UE-ASE. À cette occasion, les ministres chargés des questions spatiales ont recommandé une approche cohérente en matière de gestion du trafic spatial en Europe, y compris la tenue d'une conférence européenne visant à examiner l'exercice de cartographie des cadres réglementaires en vigueur en Europe.

Dans l'optique de cette approche globale, le groupe "Espace" a examiné les éléments jugés essentiels pour parvenir à un accord commun sur la gestion du trafic spatial.

II. Discussions sur la gestion du trafic spatial menées au niveau de l'UE au cours de la présidence slovène

La gestion du trafic spatial est l'une des priorités de la présidence slovène.

L'UE doit avoir une vision claire de la manière d'élaborer des politiques et des réglementations et de développer des technologies en matière de gestion du trafic spatial afin de protéger les citoyens européens, ainsi que les infrastructures et les opérations spatiales européennes. Tout ceci dans le but de contribuer, tout en les influençant de manière proactive, aux discussions menées à l'échelle mondiale pour parvenir à une approche acceptable au niveau international.

Au cours de la présidence slovène et conformément à la feuille de route susmentionnée, une conférence européenne axée sur la promotion d'une approche européenne de la gestion du trafic spatial s'est tenue le 7 juillet 2021 dans le but de définir la position européenne sur la gestion du trafic spatial dans le courant de l'année 2022. Des représentants des États membres de l'UE et de l'Agence spatiale européenne (ASE), de la Commission, du Service européen pour l'action extérieure (SEAE) et de l'exécutif de l'ASE ont mis en exergue une série d'éléments, d'acteurs et de points de vue pertinents pour favoriser une position européenne sur la gestion du trafic spatial.

³ Document ST 12851/20

Les discussions menées dans le cadre de la préparation de la conférence, qui ont comporté une audition et une cartographie des capacités et des lacunes européennes, font partie intégrante de la feuille de route visant à élaborer une première approche européenne unifiée en matière de gestion du trafic spatial.

Les parties prenantes à la conférence sur la gestion du trafic spatial ont accueilli favorablement *un document écrit non contraignant – Résultats de la conférence européenne sur la gestion du trafic spatial intitulé "Fostering a European approach on Space Traffic Management" (Promouvoir une approche européenne de la gestion du trafic spatial)*, en tant que contribution à la poursuite du débat sur la gestion du trafic spatial en Europe.

Les *Résultats* mettent en lumière les points de vue exprimés par les délégations des États membres de l'UE et de l'ESA, la Commission, le SEAE et l'ESA sur la pertinence de la gestion du trafic spatial pour l'Europe, l'état d'avancement, les besoins et les acteurs contribuant à une approche européenne en matière de gestion du trafic spatial, ainsi que ce qui va devoir être fait dans les domaines technologique et réglementaire pour que l'Europe convienne d'un message commun en matière de gestion du trafic spatial.

Il a été clairement démontré qu'une approche cohérente dans le domaine de la gestion du trafic spatial au niveau de l'UE est essentielle pour relever les défis mondiaux.

Le lancement de la plateforme de consultation par la DG DEFIS, en septembre 2021, a constitué une étape importante vers la poursuite du développement de l'approche commune de l'UE en matière de gestion du trafic spatial. La plateforme est destinée à servir de mécanisme transparent qui sera utile dans le cadre de la communication sur une approche de l'UE en matière de la gestion du trafic spatial, que la Commission a prévu de présenter au début de l'année 2022.

Les discussions qui ont eu lieu au sein du groupe "Espace" au cours de la présidence slovène ont mis en évidence la nécessité de poursuivre les travaux sur tous les éléments de l'approche de l'UE en matière de gestion du trafic spatial, dans le but de parvenir à une position commune sur ces questions au cours de la présidence française du Conseil en 2022.

III. Les résultats préliminaires des discussions menées par les États membres

Les États membres ont clairement exprimé la nécessité impérieuse de s'occuper de la gestion du trafic spatial au niveau européen pour préserver les intérêts de l'UE en ce qui concerne l'accès à l'espace et son utilisation de manière autonome, sûre et sécurisée, ainsi que pour promouvoir la compétitivité de l'industrie européenne.

Les nombreuses initiatives lancées au cours des dernières présidences ont ouvert la voie à une meilleure compréhension du concept de la gestion du trafic spatial. Elles ont également été l'occasion de recueillir les positions des États membres de l'UE sur cette question urgente. Les principaux éléments qui sont ressortis de ces discussions sont les suivants:

Premièrement, les États membres ont indiqué qu'il importait de respecter leurs compétences. Ils entendent rester responsables de l'élaboration, de la supervision et de l'application des règles relatives à la gestion du trafic spatial. Ils estiment que la marge de manœuvre de l'Union européenne doit être pleinement conforme à l'article 4, paragraphe 3 et à l'article 189 du TFUE. Les États membres ont par ailleurs clairement exprimé leur volonté de suivre de près et d'orienter l'évolution de la gestion du trafic spatial. C'est pourquoi l'UE devrait suivre et coordonner les actions de l'UE en faveur de l'utilisation durable de l'espace et rendre compte de toutes les mesures visant à garantir la transparence. Tous les acteurs européens concernés devraient coopérer en fonction de leurs rôles et responsabilités respectifs afin d'éviter les doubles emplois inutiles.

Deuxièmement, le rôle de l'Union européenne devrait se concentrer sur l'élaboration de normes et de législations non contraignantes, y compris des recommandations ou des mesures d'encouragement, le cas échéant. En outre, certains États membres ont indiqué qu'il ne faudrait pas exclure les obligations contraignantes au niveau de l'UE. Un élément important à prendre en compte, lorsque l'on agit dans le domaine de la gestion du trafic spatial, est que les éventuelles mesures adoptées ou encouragées au niveau de l'UE ne devraient pas créer de charges inutiles pour l'industrie de l'UE et devraient contribuer à l'objectif commun d'assurer la viabilité à long terme des activités spatiales et de préserver la liberté d'exploration et d'utilisation pacifiques de l'espace extra-atmosphérique également pour les générations futures.

Troisièmement, compte tenu des six dernières années d'activités, la surveillance de l'espace et le suivi des objets en orbite (SST) de l'UE doit être le fer de lance de toutes les activités opérationnelles et de recherche liées à la SST. Les capacités de SST et de SSA (connaissance de la situation spatiale) sont essentielles à l'élaboration de la gestion du trafic spatial, car il s'agit du seul moyen permettant sur le plan opérationnel de prévenir les collisions et de devenir un acteur crédible dans ce domaine.

Enfin, les États membres sont conscients que l'élaboration d'une approche européenne ne permettra pas de répondre à toutes les préoccupations soulevées par l'augmentation du nombre de satellites et de débris spatiaux. Seule une réponse internationale peut conduire à la définition d'une approche efficace en matière de gestion du trafic spatial, et l'adoption par l'UE d'une approche commune devrait lui permettre d'accroître son poids international dans ce domaine. Les travaux engagés par le CUPEEA dans le cadre des 21 lignes directrices relatives à la VLT constituent un pas important dans la bonne direction. Il sera donc essentiel de poursuivre le dialogue avec les partenaires/organisations internationaux, y compris le CUPEEA, pour faire en sorte que l'approche européenne renforcée et coordonnée contribue aux discussions internationales sur la gestion du trafic spatial, afin de parvenir à une approche acceptable à l'échelle internationale. L'UE devrait également promouvoir l'élaboration de mesures d'encouragement afin de favoriser la mise en œuvre des mesures adoptées au niveau international. Cela pourrait être considéré comme une première étape avant l'adoption éventuelle à l'avenir d'instruments internationaux juridiquement contraignants. Avec l'augmentation du trafic spatial, des instruments juridiquement contraignants fourniront, à moyen et à long terme, la stabilité et la base normative nécessaires pour mener des activités spatiales sûres et durables.

IV. Voie à suivre

À la suite de la communication de la Commission sur l'approche de l'UE en matière de gestion du trafic spatial, prévue pour le début de l'année 2022, un processus d'examen sera mis en place par la présidence française afin de permettre la tenue de discussions approfondies au sein du groupe "Espace", dans le but de définir la position de l'UE sur la gestion du trafic spatial au cours de la présidence française.

Les États membres discuteront d'une approche globale concernant la question multidimensionnelle de la gestion du trafic spatial. Cela englobe le développement des capacités, la réglementation, les politiques, la recherche et l'innovation, le renforcement des capacités, les éléments juridiques et opérationnels à différents niveaux, y compris les aspects civils et militaires, tout en assurant la complémentarité dans tous les domaines de l'action de l'UE ayant trait à l'espace.

Pour se trouver en position de force, l'UE doit disposer d'un niveau adéquat d'autonomie dans le secteur spatial, y compris en ce qui concerne la gestion du trafic spatial. Cela nécessite le renforcement des capacités, préalable essentiel à toute gestion et coordination du trafic spatial.

L'UE a déjà mis en place l'un des systèmes de surveillance de l'espace et de suivi des objets en orbite (SST) les plus complets au monde, qui est hautement susceptible de renforcer l'autonomie de l'UE en matière de SST. Le consortium SST de l'UE, qui deviendra un partenariat plus vaste d'ici la fin de 2021, mène des activités de recherche et d'innovation, développe des capacités et fournit des services opérationnels sans interruption tels que le service d'évitement de collision pour la plupart des satellites européens (228). Il sera essentiel, dans les mois à venir, de renforcer les capacités de l'UE en matière de connaissance (SSA) et de surveillance (SST) de l'environnement spatial, d'accroître le nombre et les performances des services et d'atteindre un plus grand nombre d'utilisateurs potentiels afin d'améliorer la coordination du trafic spatial et d'assurer la sécurité des opérations spatiales.

En ce qui concerne la réglementation, afin de garantir un espace sûr et sécurisé et de contribuer à la viabilité à long terme des activités spatiales, les États membres devraient débattre d'une approche pragmatique et efficace en visant, à court terme, des objectifs réalistes. En fait, il semble difficile, à court terme, de progresser sur un quelconque cadre réglementaire international juridiquement contraignant pour la gestion du trafic spatial. Il convient que les États membres soutiennent la mise en œuvre des lignes directrices volontaires existantes adoptées dans le cadre du CUPEEA (et adoptent des mesures nationales en ce sens), et une approche cohérente de l'UE aux Nations unies en matière de mise au point de comportements responsables pourrait constituer une première étape utile.

Dans un avenir proche, l'UE devrait contribuer à mettre en place une compréhension commune de ce que recouvre la gestion du trafic spatial et à parvenir à un consensus sur l'élaboration de règles et normes communes. Cette évolution doit en tout état de cause être pragmatique, graduelle et progressive et reposer sur le principe de réciprocité de ces règles et normes, de manière à ne pas pénaliser la compétitivité de l'industrie spatiale européenne, et la double dimension de la gestion du trafic spatial doit être dûment prise en compte.

En fonction du degré de convergence dans les discussions sur les différents sujets, la présidence française élaborera une note de la présidence ou des conclusions du Conseil sur une position de l'UE concernant la gestion du trafic spatial qui pourraient être adoptées lors du Conseil "Compétitivité" de juin 2022. Ces travaux seront menés en étroite coordination avec le partenariat SST de l'UE.

Annexes

1. Résultats de la conférence européenne sur la gestion du trafic spatial, 7 juillet 2021, "Fostering a European approach to Space Traffic Management" (promouvoir une approche européenne de la gestion du trafic spatial)
2. Projet de feuille de route accompagnant le document d'information en vue du débat d'orientation qui se tiendra dans le cadre du volet "espace" de la session du Conseil "Compétitivité", 17 mai 2021 (8616/21 ADD1).

Outcomes of the European Space Traffic Management Conference, 7 July 2021

“Fostering a European approach to Space Traffic Management”

Outcomes

of the European Space Traffic Management Conference, 7 July 2021 “Fostering a European approach on Space Traffic Management”

Representatives of Member States of EU and ESA, together with representatives of the European Commission, the European External Action Service and the Executive of the European Space Agency met at the European Space Traffic Management (STM) Conference on 7 July 2021.

The Conference was initiated by orientations affirmed by the EU-ESA Space Council of 20 November 2020 on the European contribution in establishing key principles for the global space economy. There, Ministers responsible for space from EU and ESA Member States recommended a coherent approach on STM in Europe including to hold a dedicated European conference to discuss the mapping exercise of current regulatory frameworks in Europe.

The Conference was prepared in an informal process encompassing the representatives of the Member States of EU and ESA, as well as representatives of the European Commission, the European External Action Service, and the Executive of the European Space Agency. This process included a Hearing on STM that took place on 24 March 2021, at the occasion of which EU and ESA Member States, space agencies, the EU Space Surveillance and Tracking (SST) Consortium/Partnership, industry, academia and Europe’s international partners presented their views on space traffic management, thus highlighting the various elements and actors and perspectives relevant to fostering a European position on STM. Based on the Hearing a mapping of European capabilities and gaps was carried out on 21 April 2021.

In the development of a European position on STM, continued engagement with international partners/organisations like UNCOPUOS will be key in ensuring that the increased coordinated European approach contributes to international STM discussions, in order to achieve an internationally acceptable approach.

The Conference noted with appreciation the European Union roadmap for STM, which was discussed at the EU Competitiveness Council (SPACE) on 28 May 2021.

The following Outcomes of the Conference are not binding to any participant, the Presidencies or institution but are offered as a contribution to the STM debate in Europe.

1. Relevance of Space Traffic Management for Europe

- (1) Space Traffic Management is a very complex topic under the remit of multiple levels of competences from the multilateral United Nations, to the European actors and national governments. It requires action at multiple dimensions that need to be addressed through a close involvement of all relevant European actors, such as: i) research and innovation activities; ii) development of capabilities; as described in chapters 2 and 3, iii) operational coordination services iv) regulatory activities including standardization, v) security and dual dimension.
- (2) Orbits are increasingly congested and contested. They constitute a limited natural resource. The dynamic evolution of space activities and the increasing emergence of a near-Earth ecosystem as an economic domain, attracting additional actors and investments, including from the commercial sector, and leading to the development of innovative applications and technologies is noted.
- (3) There is an increase in space traffic and collision risks, thus challenging the safety of space activities, access to space, and the long-term sustainability (LTS) of outer space.
- (4) Ensuring the long-term sustainability of outer space as a safe and secure environment is a prerequisite for Europe to access and utilize outer space, as space data and applications are increasingly important for our societies as a whole and for implementing European Union and national policy objectives such as the digital and green transition and for socio-economic, security and defence goals. Moreover, the protection of European citizens and their Member States is a prerequisite to achieve at the earliest stage of any STM development.
- (5) The need for ESA, the EU, and their respective Member States to foster a common approach on STM in order to react to the global challenges and to contribute to ongoing international discussions on STM is highlighted.
- (6) A European contribution to the formulation of future international norms and standards related to STM as well as an increased coordinated approach and cooperation are of primary importance for preserving European interests in accessing and using space, public and private space infrastructure and to promote the competitiveness of the European industry and for contributing to a level-playing field for the global space economy.
- (7) Europe should continue to foster its status as a role model for responsible behaviour in space.

2. State of Play and Needs

- (1) STM constitutes a multi-dimensional concept encompassing legal, regulatory, policy, research and innovation, development of capabilities legal and operational elements at different levels. The civil, commercial, technological, security, and dual-use aspects should be duly taken into account.
- (2) A comprehensive approach is necessary in fostering a European approach to STM, for which the mapping presented at the occasion of the Preparatory Meeting for the European Conference on Space Traffic Management on 21 April 2021 could be useful, identifying specific needs for action as a valuable tool for facilitating a structured approach towards shaping a European position on STM as well as the on-going research activities launched by European Actors such as the two ongoing H2020 STM actions and the EU SST Consortium/Partnership by the European Commission, an STM pilot project commissioned by the European Parliament, and the ongoing ESA Space Safety Programme.
- (3) Europe should make use of all its resources and capabilities and bundle them in the most effective and efficient way, involving different EU, ESA, and national authorities and their contributions and responsibilities in their respective fields.
- (4) In order to assess the needs to establish adequate coordination interfaces with air traffic management, a coordination with in particular International Civil Aviation Organization (ICAO), European Union Aviation Safety Agency (EASA), Eurocontrol and International Telecommunication Union (ITU) could be promoted.
- (5) In order to ensure the safety, security and long-term sustainability of outer space activities, international coordination and technical standards as well as rules with universal applicability, in accordance with international space law become necessary, and in this case European Member States need to actively contribute to such development and its implementation in a coherent way.
- (6) Europe should work on the implementation of the existing voluntary LTS guidelines adopted by UNCOPUOS and could develop standards and good practices; this development would be gradual and incremental and should be based on the principle of reciprocity, so as not to penalize the competitiveness of the European space industry, and taking into account strategic issues as well. As a long-term goal, Europe should strive to contribute to further consideration of an international regulatory framework on STM in collaboration with other nations and international organisations which might encompass as appropriate legal or voluntary instruments worked out within international organisations such as UNCOPUOS.
- (7) Europe needs to promote its technological leadership to enhance the safety and sustainability of its space activities and reap the benefits of developing markets and fully use the opportunities provided by commercial capabilities and services, including as regards in-orbit servicing, active debris removal, space debris mitigation (with for example spacecraft design elements), space surveillance and tracking, space weather, and near-Earth objects.
- (8) European and national SST capabilities are a prerequisite to any burden sharing, as well as an essential basis to monitor space objects and provide SST services related to space traffic. European and national investments in SST are therefore of capital importance.

3. Actors Contributing to a European Approach to Space Traffic Management

- (1) The development of a comprehensive, coherent and jointly developed European approach on STM to contribute to the global discussion necessitates the inclusive involvement of all relevant actors, Member States of EU and ESA, the European Commission, the European External Action Service, the ESA Executive, the EU SST Consortium/Partnership, regulatory authorities, academia, industry, including service providers and civil society, based on the actors' competences, roles, and capabilities.
- (2) The imperative role of Member States of EU and ESA in shaping the way forward due to the security, sovereignty and dual dimension of STM and the EU and ESA Member States' authority over their SST sensors needs to be taken into account. Other national initiatives and research and development through the ESA programmes should also be considered in the European approach in the future too. Also, the EU and ESA Member States' responsibilities under the United Nations treaties need to be taken into account.
- (3) The EU SST programme is for EU member states the primary research and innovation capability development and operational capability for monitoring and coordinating space traffic through the SST Services (collision avoidance, re-entry, fragmentation, remediation and mitigation) as well as for providing services to institutional and commercial stakeholders, public and private, civil and military ones.
- (4) The role of the European Commission should be emphasized in the implementation of the EU space programme, in particular with the SST sub-component which could contribute to a European STM, and other EU space activities in accordance with the EU treaties and international law. The European Commission is also announcing STM as one of the three flagship initiatives, stemming out of its Action Plan on Synergies between civil, defence and space industries. EU Member States have also provided, through the EU Competitiveness Council (SPACE), guidance for developing a European Union approach for STM. The European Commission was encouraged to prepare the declaration of acceptance of the rights and obligations under the United Nations space treaties, where applicable.
- (5) ESA provides essential contributions and programme expertise in research and collaborative development and implementation of large European systems and also develops operational prototypes and precursor services in its Space Safety Programme. Furthermore, ESA performs research and development, in particular in the areas of in-orbit servicing, space debris mitigation, active debris removal, space weather, and near-Earth objects and sensor development, which could contribute to a European STM. ESA also has a strong and long experience in contributing in different international forums as the Inter-Agency Space Debris Coordination Committee (IADC).
- (6) An active involvement of European space industry including the downstream sector and service providers, financial service providers such as insurers, regulatory authorities, research establishments, academia, and civil society is important for the future development of technical, operational rules and standards in order to promote effective solutions and increase the European competitiveness and technological leadership.
- (7) The collaboration between the EU standardization organisations European Committee for Standardization (CEN), European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC), European Telecommunication Standardization Institute (ETSI) and the European Cooperation for Space Standardization (ECSS) should be further strengthened as an important platform for the development of standards relevant to STM. ESA, Member States of ESA and

EU and European industry have a strong experience in standard setting by contributing in different international forums like ECSS, CEN, CENELEC, International Organization for Standardization (ISO) and European Organisation for Civil Aviation Equipment (EUROCAE).

4. Way Ahead

(1) The Conference welcomed the consensus reached at the occasion of the EU Competitiveness Council (SPACE) on 28 May 2021 on a European Union roadmap contributing to the way forward on a European position on Space Traffic Management and welcomed the further development of a step-wise European approach for a coherent and inclusive way ahead with all competent actors in particular EU, ESA and all their respective Member States.

Draft roadmap on Space Traffic Management

Competitiveness Council - Space part on 17 May 2021 (8616/21 ADD1)

- i) Preparatory (2019-Q2- 2021);
- ii) Design and definition (Q3 2021-Q2 2022);
- iii) Outreach (Q4 2022)

	Date	Meeting	Topics	Documents/outputs	
				EU	ESA
	03/16	UNCOPUOS	UNCOPUOS Legal Subcommittee puts STM on its agenda		UN.Doc. A/AC105/C.2/2015/CRP.13
PREPARATORY PHASE					
Preparatory phase	22/10/19	SWP	<p>COM submitted non-paper centred on new developments on a non-consensual definition for STM and the need for sustainability of Space.</p> <p>MS informed about national competences and lack of national positions</p>	<p>COM non-paper – State of play on STM (WKS 11506/19) and questionnaire (11512/19)</p> <p>Need to enhance knowledge from MS on STM and positions</p>	

	14/01/20 and 12/05/20	Workshops in preparation of the German EU Council Presidency	Initiative “Establishing key principles for the global space economy” with one focus topic on STM	Presentations leading to Council Conclusions/ESA Resolution
	Autumn 2020	Studies for knowledge-base building launched by COM	<p>2 Coordination and Support Actions</p> <p>1. building STM capability.(01/21-08/22)</p> <p>2. European industry competitiveness and economic sustainability (01/21-06/22),</p> <p>3. Pilot project on legal and economic analysis(WK 2189/21 (01/21-01/22))</p>	
	20/11/20	10th Space Council EU-ESA	<p>Increase European coordinated approach, from a dialogue with stakeholders for mapping exercise of regulatory framework in Europe to be discussed in a European Conference</p>	<p>Council Conclusions (doc. 12851/20 - paras 14-15)/ESA Resolution</p> <p>To be taken forward in the respective settings</p>

	5/01/21	SWP	PRES informed about the new developments on STM	COM presentation on ISO standardisation (WK 57/21)	
	28/01/21	1st meeting of the preparatory group organised by DE	German initiative to put forward the steps included in the Space Council	Presentation Exploration of concept and roles with stakeholders	

	16/02/21	SWP	<p>COM presented the scope of the two Coordination and Support Actions, and the Pilot project.</p> <p>PCY and COM presented coordinated Roadmap based on non-paper to identify major European issues for a European common approach and expecting for the mapping from the two pilots</p>	<p>2 Coordination and Support Actions</p> <p>1. building STM capability.(01/21-08/22)</p> <p>2. European industry competitiveness and economic sustainability (01/21-06/22),</p> <p>3. Pilot project on legal and economic analysis(WK 2189/21 (01/21-01/22))</p>	
	23/02/21	2nd meeting of the preparatory group organised by DE	Explore a roadmap towards the conference based on hearing at global level	Presentation - calendar	Preparation for the conference

	17/03/21	SWP	<p>COM presented non-paper on STM, including a questionnaire.</p> <p>Guiding questions to support MS to form their national position on STM; exchange of views with MS</p>	COM non-Paper and questionnaire to MS	
	24/03/21	<p>3rd meeting organised by DE - "Hearing" presentations from MS of the EU and ESA, other third countries, academics and think tanks, industry European and third countries</p>	Presentations to enhance the understanding of participants on STM		

	21/04/21	3rd meeting of the preparatory group organised by DE	Start of the mapping of European "state of play" (European participations in international fora, existing regulations and capabilities)		
	27/04/21	SWP	MS exchange of views on preliminary positions based on replies to Questionnaire	COM Presentation of results & conclusions from questionnaire	
	28/05/21	Competitiveness Council (Space)	Policy debate "Towards a better positioning of the EU in the Space Traffic Management"	Orientation paper on MS preliminary position towards a EU coordinated approach	

	13/05/21	4th meeting of the preparatory group organised by DE	Follow-up of understanding of European "state of play" [and start of examination of technical enhancement]	
	3/06/21	5th meeting of the preparatory group organised by DE	Preparation of the Conference presenting mapping and technical possible future [synergies/common understandings/potential for joint actions] based on identified technical needs	

	7/07/21	<p>Conference, following up on point 15. of CCs doc. 12851/20</p> <p>"to start a European dialogue together with academia and industry, including a mapping exercise of current regulatory frameworks in Europe to be discussed in a dedicated European conference"</p>	<p>The conference will help to develop a common understanding in (1) importance of STM, (2) state-of-play and needs (tech., regulatory, etc.), (3) actors in STM contributing to the STM position-making in Europe</p>	
--	---------	---	--	--

DESIGN AND DEFINITION PHASE					
QDesign and definition phase	13/07/21 (tbc.)	SWP	Update by the Commission on STM	STM presentation	
	07/09/21 (tbc.)	SWP	Presentation of the initial results and outputs of the CSAs and the Pilot project	STM presentation	
	21/09/21 (tbc.)	SWP	Presentation of Presidency synthesis of the outcomes from May COMPET – Space policy debate, July’s Conference on STM and initial results from CSAs and Pilot project: collecting views of delegations		
	12/10/21 (tbc.)	SWP	Presidency Report on STM: examination		
	26/10/21 (tbc.)	SWP	Presidency Report on STM: final examination		

	Nov/Dec				Poss. to have STM in the ESA Interim Ministerial Meeting (30 Nov-1 Dec, tbc)
	10/11/21	COREPER	Preparation of EU Competitiveness Council (Space)		
	26/11/21	Competitiveness Council (Space)	Tbc.: Presidency Report on STM	MS main highlights on STM to prepare an EU position	
	XX/01/22	COM-EP	Conference with EP, based on pilot project results		
	Q1 2022		Commission formal input towards EU coordinated position on STM	COM formal input	

	?/02/22	SWP	Exchange of views on a draft EU position on STM		
	XX/03/22	SWP	Exchange of views		
	XX/04/22	SWP	Examination of EU position		
	XX/05/22	SWP	Examination of EU position		
	XX/05 or 06/22 (or 9/22)	COREPER	Examination		
	[XX/05/22	EU Competitive ness Council	Adoption of Council Conclusions? or I/A Note on EU position on STM – [Space Council]	EU position on STM	
					Preparation of a programme proposal STM for CM22

OUTREACH PHASE				
Outreach phase	XX/XX/2022	MS-EU (COM + Council) - ESA dialogue		Preparation of an EU-ESA communication plan
	?	MS together with COM, EEAS and ESA - outreach to third countries COPUOS, etc.		

Council work

Commission work

DE work

ESA work (Consultations on 3SOS, work in **CONOP for UN 1st Disarmament Committee/and SWP for COPUOS**)

EEAS work (consultations on 3SOS, work in **CONOP for UN 1st Disarmament Committee/and SWP for COPUOS**)