



Bruxelles, 4 noiembrie 2021
(OR. en)

13407/21

ESPACE 109

NOTĂ

Sursă:	Președinția
Destinatar:	Comitetul Reprezentanților Permanenți / Consiliul
Subiect:	<i>Pregătirea Consiliului Competitivitate din 26 noiembrie 2021</i> Managementul traficului spațial <i>Raport al președinției</i>

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor un raport al președinției privind managementul traficului spațial, în vederea prezentării în cadrul Consiliului Competitivitate, domeniul Spațiu, din 26 noiembrie 2021.

CONSILIUL COMPETITIVITATE – PIAȚĂ INTERNĂ, INDUSTRIE,
CERCETARE ȘI SPATIU – 26 noiembrie 2021

Raport al președinției

Managementul traficului spațial

I. Introducere – Contextul MTS

Sectorul spațial evoluează către o nouă paradigmă, caracterizată de o intensificare a activităților spațiale la nivel mondial, de apariția unor concepte noi, de noi actori, de noi tehnologii, de noi moduri de operare și de noi misiuni critice pentru siguranță. Deși tehnologiile și serviciile inovatoare aduc beneficii importante pentru întreaga omenire, ele reprezintă o provocare pentru durabilitatea pe termen lung a spațiului cosmic. În special, consecința acestor evoluții este o creștere semnificativă a traficului spațial, a riscurilor de coliziune și a deșeurilor spațiale—, periclitând astfel siguranța activităților spațiale și accesul la spațiu.

Prin urmare, fără a aduce atingere exercitării competențelor statelor membre, UE ar trebui să își stabilească poziția cu privire la managementul traficului spațial (MTS). Consolidarea unei poziții a UE este o condiție prealabilă pentru exprimarea acestei poziții a UE în alte foruri și pentru stabilirea unei poziții comune a UE cu țările terțe și cu organizațiile internaționale. O poziție coerentă a statelor membre este considerată, de asemenea, o pârgie importantă pentru a influența discuțiile internaționale pe această temă, în special în cadrul COPUOS al ONU.

Deși este discutat intens la mai multe niveluri, conceptul de MTS nu a primit încă o definiție¹ clară, precisă și convenită la nivel mondial sau la nivelul UE. În plus, *conținutul acțiunilor viitoare* și nivelul de punere în aplicare a acestora pentru un MTS eficient (național, european, mondial) ar trebui nu numai să răspundă la intensificarea activităților din sectorul spațial, ci și să anticipateze schimbările semnificative ale acestuia. Conținutul acțiunilor viitoare și nivelul de punere în aplicare a acestora trebuie definite și la nivelul UE.

¹ Mai multe detalii privind definițiile propuse de diferite părți interesate în raportul Institutului European de Politică Spațială (ESPI) intitulat „Towards a European Approach to Space Traffic Management” (Către o abordare europeană a managementului traficului spațial), ianuarie 2020.

Asigurarea durabilității pe termen lung a spațiului cosmic, precum și a unui mediu sigur și securizat atât pentru active (infrastructură), cât și pentru oameni, este esențială pentru ca Europa să garanteze nu numai accesul la spațiul cosmic, ci și utilizarea durabilă a acestuia.

Managementul traficului spațial (MTS) este unul dintre proiectele emblematiche ale *Planului de acțiune* al Uniunii *privind sinergiile dintre industria civilă, industria de apărare și industria spațială*². Obiectivul proiectului emblematic este de a elabora standarde și norme de MTS, necesare pentru a evita evenimentele de coliziune care ar putea rezulta din proliferarea sateliților și a deșeurilor spațiale, pentru a evita ca standardele din afara UE să devină norma și pentru a contribui la construirea unei abordări internaționale a MTS în viitor.

Două *documente neoficiale privind MTS* ale serviciilor Comisiei, prin care se urmărea să se obțină opiniile statelor membre ale UE cu privire la MTS, inclusiv referitor la capacități, activități (tehnice, juridice, de coordonare și de guvernare) și la nivelul punerii lor în aplicare, au fost transmise statelor membre și au fost discutate în cadrul Grupului de lucru pentru spațiu, în cursul președinției finlandeze, în a doua jumătate a anului 2019, și, respectiv, în cursul președinției portugheze, în prima jumătate a anului 2021.

Mai multe activități de cercetare au fost lansate la nivelul UE. Parlamentul European a aprobat un proiect-pilot privind MTS și două acțiuni de coordonare și de sprijin se desfășoară în prezent în cadrul Orizont 2020.

În conformitate cu dezbaterile de orientare „Către o mai bună poziționare a UE în managementul traficului spațial” din cadrul Consiliului Competitivitate din 28 mai 2021, miniștrii au convenit asupra necesității urgente de a elabora o abordare a UE privind MTS și au aprobat o foaie de parcurs în acest sens, elaborată de președinția portugheză în cadrul trioului de președinții ale Consiliului cu Germania și Slovenia, împreună cu Franța și în cooperare cu Comisia.

² COM(2021)70 din 22 februarie 2021.

Președinția slovenă a Consiliului a continuat să depună eforturi în vederea furnizării unui raport al președinției în conformitate cu Concluziile Consiliului privind „Orientări referitoare la contribuția europeană la stabilirea principiilor-cheie pentru economia spațială mondială” din 11 noiembrie 2020³, confirmate de cel de al zecelea Consiliu Spațiu UE-ESA. Acolo, miniștrii responsabili de spațiu au recomandat o abordare coerentă privind MTS în Europa, inclusiv organizarea unei conferințe europene dedicate pentru a discuta exercițiul de inventariere a cadrelor de reglementare actuale din Europa.

În urma acestei abordări holistice, Grupul de lucru pentru spațiu a discutat elementele considerate esențiale pentru a se ajunge la un acord comun privind MTS.

II. Discuțiile UE privind MTS în timpul președinției slovene

MTS este una dintre prioritățile președinției slovene.

UE trebuie să aibă o viziune clară asupra modului de elaborare a politicilor, a reglementărilor și a tehnologiilor pentru MTS în vederea protejării cetățenilor europeni, a infrastructurii și a operațiunilor spațiale europene, pentru a contribui la discuțiile globale care vizează o abordare acceptabilă la nivel internațional și pentru a le influența în mod proactiv.

Conferința europeană privind managementul traficului spațial (MTS) „Promovarea unei abordări europene privind managementul traficului spațial” a fost organizată la 7 iulie 2021 în timpul președinției slovene – în conformitate cu foaia de parcurs convenită, menționată anterior – cu scopul de a defini poziția europeană privind MTS în cursul anului 2022. Reprezentanții statelor membre ale UE și ale Agenției Spațiale Europene (ESA), Comisia, Serviciul European de Acțiune Externă (SEAE) și executivul ESA au evidențiat diverse elemente, actori și perspective relevante pentru promovarea unei poziții europene privind MTS.

³ Documentul 12851/20.

Discuțiile din timpul pregătirii conferinței, care au inclus o audiere și o inventariere a capabilităților și a lacunelor europene, reprezintă o parte a foii de parcurs care vizează conturarea unei abordări europene inițiale unificate în ceea ce privește MTS.

Părțile interesate din cadrul conferinței privind MTS au salutat *un document scris fără caracter obligatoriu – Rezultatele Conferinței europene privind managementul traficului spațial, intitulat „Promovarea unei abordări europene privind managementul traficului spațial”*, ca o contribuție la continuarea dezbaterii în Europa cu privire la MTS.

Rezultatele evidențiază opiniile exprimate de delegațiile statelor membre ale UE și ale ESA, de Comisie, de SEAE și de ESA cu privire la relevanța MTS pentru Europa, situația actuală, nevoile și actorii care contribuie la o abordare europeană a MTS, precum și activitățile necesare în domeniul tehnologic și cel de reglementare care trebuie întreprinse pentru ca Europa să ajungă la un discurs comun privind MTS.

S-a demonstrat în mod clar că o abordare coerentă în domeniul MTS la nivelul UE este esențială pentru a reacționa la provocările globale.

Un pas important în direcția dezvoltării în continuare a abordării comune a UE privind MTS a fost lansarea în septembrie 2021 de către DG DEFIS a platformei de consultare. Se intenționează ca platforma să servească drept mecanism transparent de furnizare a contribuțiilor pentru o comunicare a Comisiei referitoare la o abordare a UE privind MTS, prevăzută pentru începutul anului 2022.

Discuțiile care au avut loc în cursul președinției slovene în cadrul Grupului de lucru pentru spațiu au evidențiat necesitatea de a continua lucrările referitoare la toate elementele abordării UE privind MTS, cu scopul de a ajunge la o poziție comună cu privire la aceste chestiuni în cursul președinției franceze a Consiliului din 2022.

III. Rezultatele preliminare ale discuțiilor dintre statele membre

Statele membre au exprimat în mod clar necesitatea imperativă de a aborda MTS la nivel european pentru a proteja interesele UE în ceea ce privește accesarea și utilizarea spațiului în mod autonom, securizat și sigur, precum și pentru promovarea competitivității industriei europene.

Numeroasele activități inițiate în cursul ultimelor președinții au deschis calea către o mai bună înțelegere a conceptului de MTS. Acestea au oferit, de asemenea, ocazia de a reuni pozițiile statelor membre ale UE cu privire la această chestiune presantă. Principalele elemente desprinse din aceste discuții sunt următoarele:

În primul rând, statele membre au afirmat importanța respectării competențelor statelor membre. Ele intenționează să rămână responsabile de elaborarea, supravegherea și asigurarea punerii în aplicare a normelor privind MTS. Statele membre consideră că marja de manevră a Uniunii Europene trebuie să fie în deplină conformitate cu articolul 4 alineatul (3) și cu articolul 189 din TFUE. Există, de asemenea, o voință clară exprimată de statele membre de a monitoriza îndeaproape și de a orienta evoluțiile MTS. Din acest motiv, UE ar trebui să urmărească și să coordoneze acțiunile UE pentru utilizarea durabilă a spațiului și să raporteze toate activitățile pentru asigurarea transparenței. Ar trebui să existe o cooperare între toți actorii europeni relevanți, în conformitate cu rolurile și responsabilitățile lor respective, pentru a evita dublarea inutilă a eforturilor.

În al doilea rând, rolul Uniunii Europene ar trebui să se concentreze pe elaborarea de standarde și instrumente juridice neobligatorii (*soft law*), inclusiv măsuri de recomandare sau de stimulare, acolo unde este necesar. În plus, unele state membre au indicat că nu ar trebui excluse obligațiile la nivelul UE. Un element important care trebuie luat în considerare, atunci când se acționează în domeniul MTS, este că măsurile adoptate sau promovate la nivelul UE nu ar trebui să creeze sarcini inutile pentru industria UE și ar trebui să contribuie la obiectivul comun de asigurare a durabilității pe termen lung a activităților din spațiul cosmic și de păstrare a libertății de explorare și utilizare pașnică a spațiului cosmic și pentru generațiile viitoare.

În al treilea rând, pe baza ultimilor șase ani de activități, supravegherea și urmărirea spațială de către UE este vârful de lance al tuturor activităților operaționale și de cercetare legate de SST. Capabilitățile de SST și de SSA (*space situational awareness* – cunoașterea situației spațiale) sunt esențiale pentru dezvoltarea MTS, deoarece acestea sunt singura modalitate de a preveni coliziunile din punct de vedere operațional și de a deveni un actor credibil în această privință.

În ultimul rând, statele membre sunt conștiente de faptul că dezvoltarea unei abordări europene nu va rezolva toate problemele ridicate de numărul tot mai mare de sateliți și deșeuri spațiale. Numai un răspuns internațional poate conduce la dezvoltarea unei abordări a MTS eficiente, iar o abordare comună la nivelul UE ar permite UE să își sporească ponderea internațională în acest domeniu. Activitatea inițiată de COPUOS al ONU prin intermediul celor 21 de orientări pentru durabilitatea pe termen lung a activităților din spațiul cosmic reprezintă un pas important în direcția cea bună. Astfel, continuarea colaborării cu partenerii/organizațiile internaționale, inclusiv COPUOS al ONU, va fi esențială pentru a se asigura că abordarea europeană sporită și coordonată contribuie la discuțiile internaționale privind MTS, pentru a se ajunge la o abordare acceptabilă la nivel internațional. UE ar trebui, de asemenea, să promoveze elaborarea de măsuri de stimulare pentru a încuraja punerea în aplicare a măsurilor adoptate la nivel internațional. Aceasta ar putea fi considerată un prim pas înainte de posibila adoptare viitoare a unor instrumente internaționale obligatorii din punct de vedere juridic. Odată cu creșterea traficului spațial, pe termen mediu și lung, instrumentele obligatorii din punct de vedere juridic vor oferi stabilitatea și baza normativă necesare pentru activități sigure și durabile în spațiul cosmic.

IV. Calea de urmat

În urma Comunicării Comisiei referitoare la abordarea UE privind MTS, planificată pentru începutul anului 2022, președinția franceză va institui un proces de examinare pentru a permite discuții ample în cadrul Grupului de lucru pentru spațiu, cu ambiția de a defini poziția UE cu privire la MTS în timpul președinției franceze.

Statele membre vor discuta despre o abordare holistică a chestiunii multidimensionale a MTS. Aceasta cuprinde dezvoltarea de capacități, elemente de reglementare, de politici, de cercetare și inovare, de consolidare a capacităților, elemente juridice și operaționale la diferite niveluri, inclusiv aspecte civile și militare, asigurând complementaritatea în toate domeniile implicării spațiale a UE.

Pentru a pune UE într-o poziție puternică, Uniunea are nevoie de un nivel adecvat de autonomie în sectorul spațial, inclusiv în ceea ce privește MTS. Acest lucru necesită consolidarea capacităților, care reprezintă o condiție prealabilă esențială pentru orice management și coordonare a traficului spațial.

UE a construit deja unul dintre cele mai cuprinzătoare sisteme de supraveghere și urmărire spațială (SST) din lume, care are un potențial ridicat de a spori autonomia UE în ceea ce privește SST. Consorțiul SST al UE, care va deveni un parteneriat mai amplu până la sfârșitul anului 2021, desfășoară activități de cercetare și inovare, precum și de dezvoltare a capacităților, și furnizează servicii operaționale non-stop, cum ar fi serviciul de evitare a coliziunilor pentru majoritatea sateliților europeni (228). În lunile următoare, va fi esențial să se consolideze capacitățile și capabilitățile UE în ceea ce privește cunoașterea (SSA) și supravegherea (SST) mediului spațial, să se sporească numărul și performanța serviciilor și să se ajungă la mai mulți utilizatori potențiali pentru a îmbunătăți coordonarea traficului spațial și a asigura operațiuni spațiale sigure.

În ceea ce privește reglementarea, pentru a asigura un spațiu sigur și securizat și pentru a contribui la durabilitatea pe termen lung a activităților din spațiul cosmic, statele membre ar trebui să discute despre o abordare pragmatică și eficientă, vizând, pe termen scurt, obiective realiste. Într-adevăr, pare dificil să se realizeze progrese pe termen scurt cu privire la un cadru de reglementare internațional obligatoriu din punct de vedere juridic pentru managementul traficului spațial. Statele membre ar trebui să sprijine punerea în aplicare a orientărilor voluntare existente (LTS) adoptate în cadrul COPUOS (și să adopte măsuri naționale în această direcție), iar o abordare coerentă a UE în cadrul ONU privind dezvoltarea unor comportamente responsabile ar putea fi un prim pas util.

În viitorul apropiat, UE ar trebui să contribuie la construirea unei înțelegeri comune a ceea ce include MTS și să contribuie la obținerea unui consens pentru elaborarea unor norme și standarde comune. În orice caz, această evoluție trebuie să fie pragmatică, graduală și progresivă și să se bazeze pe principiul reciprocității acestor norme și standarde, pentru a nu penaliza competitivitatea industriei spațiale europene, iar dimensiunea dublă a MTS trebuie luată în considerare în mod corespunzător.

În funcție de nivelul de convergență din cadrul discuțiilor pe diferite teme, președinția franceză va pregăti o notă a președinției sau concluzii ale Consiliului referitoare la o poziție a UE privind MTS, care ar putea fi adoptată în cadrul Consiliului Competitivitate din iunie 2022. Această activitate se va desfășura în strânsă coordonare cu parteneriatul SST al UE.

Anexe

1. Rezultatele Conferinței europene privind managementul traficului spațial, 7 iulie 2021, „Promovarea unei abordări europene privind managementul traficului spațial”;
 2. Proiect de foaie de parcurs pentru documentul de informare, din 17 mai 2021, în vederea dezbaterii de orientare din cadrul Consiliului Competitivitate, domeniul Spațiu (documentul 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	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>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**)