

Brussell, 16 ta' Frar 2022  
(OR. en)

6321/22

ESPACE 13  
RECH 91  
COMPET 102  
IND 44  
EU-GNSS 7  
TRANS 87  
AVIATION 32  
MAR 26  
TELECOM 60  
MI 119  
CSC 46  
CSCGNSS 2  
CFSP/PESC 173  
CSDP/PSDC 73

#### NOTA TA' TRAŻMISSJONI

---

minn:	Is-Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmata mis-Sa Martine DEPREZ, Direttur
data meta waslet:	23 ta' Frar 2022
lil:	Is-Sur Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	JOIN(2022) 4 final
Sugġett:	KOMUNIKAZZJONI KONGUNTA LILL-PARLAMENT EWROPEW U LILL-KUNSILL Approċċ tal-UE għall-Immaniġġjar tat-Traffiku fl-Ispazju Kontribuzzjoni tal-UE li tindirizza sfida globali

---

Id-delegazzjonijiet għandhom isibu mehmuż id-dokument JOIN(2022) 4 final.

---

Mehmuż: JOIN(2022) 4 final



IL-KUMMISSJONI  
EWROPEA

IR-RAPPREŻENTANT GĦOLI TAL-  
UNJONI GĦALL-  
AFFARIJET BARRANIN U L-  
POLITIKA TA' SIGURTÀ

Strasburgu, 15.2.2022  
JOIN(2022) 4 final

**KOMUNIKAZZJONI KONĠUNTA LILL-PARLAMENT EWROPEW U LILL-  
KUNSILL**

**Approċċ tal-UE għall-Immaniġġjar tat-Traffiku fl-Ispazju  
Kontribuzzjoni tal-UE li tindirizza sfida globali**

# 1 INTRODUZZJONI

Minhabba l-volum dejjem jikber ta' skart spazjali u ż-zieda esponenzjali fit-traffiku fl-ispazju, l-ispazju qed isir dejjem aktar kongestjonat, u dan qed jhedded il-vijabbiltà u s-sigurtà tal-infrastruttura u tal-operazzjonijiet spazjali. Din il-popolazzjoni bla precedent ta' oġġetti hija riskju reali u konkret li jhalli impatt fuq l-operazzjonijiet ta' rutina fl-orbita kuljum, **u tohloq theddida diretta ghas-sikurezza u s-sigurtà ghat-traffiku orbitali u ghas-sostenibbiltà tal-ispazju.** Issa ninsabu f'salib it-toroq: jekk ma nsibux modi kif nimmaniġġjaw it-traffiku fl-ispazju, l-attivitajiet spazjali tal-passat u tal-preżent tagħna se jipperikolaw is-sikurezza, is-sigurtà u s-sostenibbiltà tal-ispazju ekstrasferiku u, b'risultat ta' dan, il-kapaċità futura tagħna li niddependu fuq l-ispazju bhala faċilitatur ta' servizzi ewlenin għall-benefiċċju tal-umanità.

L-approċċi mill-qrib qed isiru aktar komuni f'Orbita Dinjija Baxxa (LEO) hekk kif in-numru ta' satelliti jżied minhabba l-proliferazzjoni ta' kostellazzjonijiet kbar. Dan l-aħħar, sehew għadd dejjem akbar ta' incidenti li seta' kellhom riżultati katastrofiċi. L-għadd kbir ta' oġġetti fl-ispazju li huma traċċabbli u mhux traċċabbli u l-pass rapidu tal-operazzjonijiet spazjali jzidu b'mod esponenzjali r-riskju ta' incidenti futuri potenzjali. **Ir-riperkussjonijiet potenzjali jistgħu jwasslu sabiex ċerti orbiti ma jkunux jistgħu jintużaw għal deċennji shah; u b'konsegwenza diretta ta' dan, jikkompromettu serjament jew iwasslu għal falliment ta' operazzjonijiet spazjali.** Dan tal-aħħar, meta titqies id-dipendenza dejjem akbar fuq id-*data* u s-servizzi spazjali, jinvolvi livell għoli ta' riskju strateġiku u jista' tfixkel servizzi ewlenin bħall-komunikazzjonijiet, il-protezzjoni ċivili u r-rispons f'każ ta' emerġenza. Jekk pereżempju l-forniment tal-Požizzjonament, Navigazzjoni, Twaqqit (PNT) globali tal-UE u d-*data* u s-servizzi ta' Osservazzjoni tad-Dinja jiġu interrotti jew kompromessi b'mod sever, dan ikollu impatt dirett fuq is-sigurtà, is-sikurezza, l-ekonomija, u l-benessri taċ-ċittadini Ewropej, u b'hekk jillimita l-libertà ta' azzjoni tagħna.

F'kuntast ta' ambjent spazjali dejjem aktar ikkontestat, l-Immaniġġjar tat-Traffiku fl-Ispazju (STM) se jikkontribwixxi għad-**dimensjonijiet tas-sigurtà u tad-difiza** tal-UE fl-ispazju. Is-servizzi spazjali huma abilitanti ewlenin għall-kapaċitajiet tad-difiza u ċivili. Minhabba n-natura strateġika tagħhom, l-assi spazjali, għalhekk, qegħdin isiru miri ta' diversi tipi ta' theddid. It-tfixkil tagħhom jaffettwa serjament il-kapaċità tal-UE u tal-Istati Membri tagħha li jiddefendu lilhom infushom. Barra minn hekk, it-tnaqqis tar-riskju ta' kollizzjoni fl-orbita jtejjeb ir-reziljenza tal-infrastruttura spazjali, inklużi dawk is-satelliti li jappoġġaw l-applikazzjonijiet tad-difiza u tas-sigurtà. Għalhekk, il-bini ta' kapaċitajiet awtonomi – iżda interoperabbli mas-shab ewlenin tagħna – il-kapaċitajiet tas-Sorveljanza u ta' Insewiment fl-Ispazju tal-UE biex jiġi appoġġat l-STM huwa ta' importanza kbira. Sforz globali tal-STM jikkontribwixxi wkoll għat-trasparenza u għall-bini tal-fiduċja b'mod ġenerali, u jgħin biex jiġi evitat in-nuqqas ta' fehim u biex jitnaqqsu t-tensjonijiet f'każ ta' incidenti.

Minhabba li l-ambjent orbitali huwa riżorsa komuni globali, l-operaturi spazjali fid-dinja huma kollha, sa ċertu punt, interdipendenti. Konsegwentement, l-istabbiliment tal-STM jirrikjedi proċedura ta' adozzjoni sfurzata mill-atturi kollha li għandhom kapaċità spazjali.

L-UE hija attur internazzjonali magġuri li għandha kapaċità spazjali b'Politika Ewropea dwar l-Ispazju u bi Programm Ewropew dwar l-Ispazju proprju inklużi l-komponenti tal-Požizzjoni, tan-Navigazzjoni u tat-Twaqqit (PNT) u tal-Osservazzjoni tad-Dinja. Għalhekk, l-UE għandha interess u obbligu legittimu li tikkontribwixxi b'mod attiv għad-dibattitu globali u li

tiehu pozizzjoni distinta fit-tfassil tal-azzjonijiet meħtieġa għall-immaniġġjar tat-traffiku fl-ispazju. **L-UE diġà tipromwovi approċċ multilaterali biex tiżgura l-preservazzjoni tas-sikurezza u tas-sostenibbiltà fit-tul tal-attivitàjiet fl-ispazju ekstrasferiku, bil-għan li jitnaqqas kemm it-treddid kif ukoll ir-riskji għas-sistemi spazjali kollha.** L-UE ilha impenjata fil-preservazzjoni ta' spazju ekstrasferiku sikur, sostenibbli, stabbli u sigur għal deċennji u tibqa' impenjata għall-użu paċifiku tal-ispazju ekstrasferiku.

Il-Kunsill, il-Kummissjoni u r-Rappreżentant Għoli rrikonoxxew il-ħtieġa għal approċċ tal-UE għall-STM biex jiġu indirizzati dawn l-isfidi globali b'diversi aspetti għas-sikurezza, is-sigurtà u s-sostenibbiltà tal-operazzjonijiet spazjali, f'serje ta' dokumenti ta' politika ta' livell għoli li jheggu azzjoni<sup>1</sup>.

Fin-nuqqas ta' qafas regolatorju internazzjonali, diversi inizjattivi pubbliċi u privati jfittxu li jindirizzaw is-sikurezza tal-operazzjonijiet spazjali. Fit-tellieqa biex jiġi stabbilit ambjent sigur fl-ispazju biex tiġi ggarantita s-sigurtà fuq il-post, **L-UE trid taġixxi issa, malajr, b'mod kollettiv u b'determinazzjoni.**

**L-oġġettiv ta' din il-Komunikazzjoni Kongunta huwa li tistabbilixxi approċċ konkret tal-UE għall-STM għal użu sikur, sostenibbli u sigur tal-ispazju, filwaqt li jiġu ppreservati l-interessi tal-UE f'konformità shiha mal-kompetenzi rispettivi tal-UE u tal-Istati Membri tagħha.**

## **2 L-IMPERATTIV GĦAL APPROĊĊ TAL-UE GĦALL-STM**

L-imperattiv għall-UE li tipproċedi bit-tfassil tal-politika u b'azzjoni fl-STM, minhabba n-nuqqas ta' normi u standards internazzjonali, jiddependi fuq xi mistoqsijiet primarji – dwar il-konfini ta' dan il-qasam tal-politika pubblika li qed jevolvi malajr, dwar l-ixprunaturi ewlenin li jheggu azzjoni, u dwar kif l-UE tista' twieġeb għall-ħtiġijiet ta' din l-isfida globali.

### **2.1 Id-definizzjoni ta' STM**

L-ewwel kwistjoni li trid tiġi indirizzata hija **n-nuqqas ta' kunsens** dwar **definizzjoni ċara u maqbula fuq livell internazzjonali** ta' STM flimkien mal-oġġettivi primarji<sup>2</sup> tagħha. Filwaqt li għad trid tinholq definizzjoni kunsenswali tat-terminu fil-livell internazzjonali, il-protezzjoni tal-infrastruttura spazjali u l-garanzija ta' użu sikur u sostenibbli tal-ispazju ekstrasferiku fit-tul ma jistgħux jistennew, minhabba l-għadd dejjem jikber ta' atturi u oġġetti fl-ispazju.

Abbażi ta' studju eżawrjenti tad-definizzjonijiet u tal-approċċi<sup>3</sup> u sabiex isir progress fil-livell tal-UE, **din il-Komunikazzjoni tiddefinixxi l-STM bħala l-mezzi u r-regoli għall-aċċess,**

---

<sup>1</sup> Fit-22 ta' Frar 2021, il-Kummissjoni adottat Pjan ta' Azzjoni dwar is-sinerġiji bejn l-industrija ċivili, tad-difiża u tal-ispazju, li habbar it-tneġġija ta' djalogu intensifikat u hidma ta' żvilupp lejn proġett ewlieni tal-STM. Il-konklużjonijiet tal-Kunsill Kompetittività ta' Mejju 2021 dwar "Spazju Gdid għan-Nies" saħqu fuq "l-importanza tal-iżvilupp ta' approċċ għall-Immaniġġjar tat-Traffiku fl-Ispace (STM) għall-Ewropa fil-futur u l-gwida ta' standards globali". Il-proċess tal-Kumpass Strategiku, li bhalissa qed jiġi diskuss fil-Kunsill, jirrikonoxxi l-importanza li jiġi żviluppat approċċ tal-UE għall-STM bħala kontribut utli għall-oġġettivi tal-Politika Ewropea u ta' Sigurtà Komuni tal-UE.

<sup>2</sup> Gew proposti diversi definizzjonijiet f'diversi fora politiċi, akkademiċi u internazzjonali. Fl-istess hin, il-kumplessità għad-definizzjoni tal-STM żdiedet hekk kif bdew ifeġġu kuncetti ġodda, bħas-Sikurezza tat-Traffiku fl-Ispace (STS), il-Koordinazzjoni tat-Traffiku fl-Ispace (STC), u aktar reċentement il-Koordinazzjoni u l-Immaniġġjar tat-Traffiku fl-Ispace (STCM).

<sup>3</sup> Proġett Pilota dwar l-Immaniġġjar tat-Traffiku fl-Ispace – Iż-zieda fl-importanza tal-Immaniġġjar tat-Traffiku fl-Ispace (STM)

## **ghat-twettiq ta' attivitajiet fl-ispazju ekstratmosferiku u r-ritorn minnu b'mod sikur, sostenibbli u sigur.**

STM tirreferi għall-elementi li ġejjin:

- a) L-attivitajiet ta' Għarfien tas-Sitwazzjoni fl-Ispazju (SSA), inklużi s-Sorveljanza u l-Insewiment fl-Ispazju (SST); u
- b) il-mitigazzjoni u r-rimedju tal-iskart fl-ispazju;
- c) l-immaniġġjar tal-orbiti spazjali u tal-ispettru tar-radju;
- d) iċ-ċiklu tal-ħajja kollu tal-operazzjonijiet spazjali inkluż il-fażi tal-illanċjar, l-operazzjonijiet fl-orbita ta' inġenju spazjali, u l-operazzjonijiet ta' tneħħija mill-orbita fi tmiem il-ħajja;
- e) il-fażi ta' dhul mill-ġdid ta' inġenju spazjali fl-ispazju tal-ajru (kemm ikkontrollat kif ukoll mhux ikkontrollat).

Din id-definizzjoni fil-prattika tibqa' dinamika u tista' tevolvi ulterjorment matul id-diskussjonijiet li ġejjin dwar l-STM fil-livell tal-UE u f'dak internazzjonali, u tispjega u tikkomplementa d-diversi fażijiet tal-attivitajiet ta' hawn fuq.

### **2.2 Il-htieġa qawwija li tittiehed azzjoni**

Wara 50 sena ta' użu kummerċjali tas-sistemi spazjali, il-htieġa għal approċċ tal-UE għall-STM hija aktar **qawwija minn qatt qabel**. Hija kkaratterizzata minn erba' żviluppi konsekuttivi fis-settur spazjali. Dawn l-**ixprunaturi**, inkluż il-kongestjoni u l-firxa usa' ta' atturi fl-ambjent spazjali, jagħmlu l-STM indispensabbli u jwasslu għal rispons globali għat-tfassil ta' politika.

L-ewwel nett, l-**aspetti ekonomiċi tal-ispazju qegħdin jinbidlu bl-era ta' "spazju ġdid"**<sup>4</sup>. L-ispiza biex is-satelliti jintbagħtu fl-ispazju qiegħda tonqos kontinwament, b'mod partikolari minħabba l-użu ta' lanċjaturi riutilizzabbli u l-iżvilupp ta' mikrolanċjaturi. Fl-istess ħin, l-iżvilupp ta' satelliti żgħar qiegħed inaqqas il-kostijiet biex tagħbijiet utli jintbagħtu fl-ispazju. Dan attira kapital ta' riskju minħabba li r-redditu potenzjali fuq l-investment qiegħed jikber.

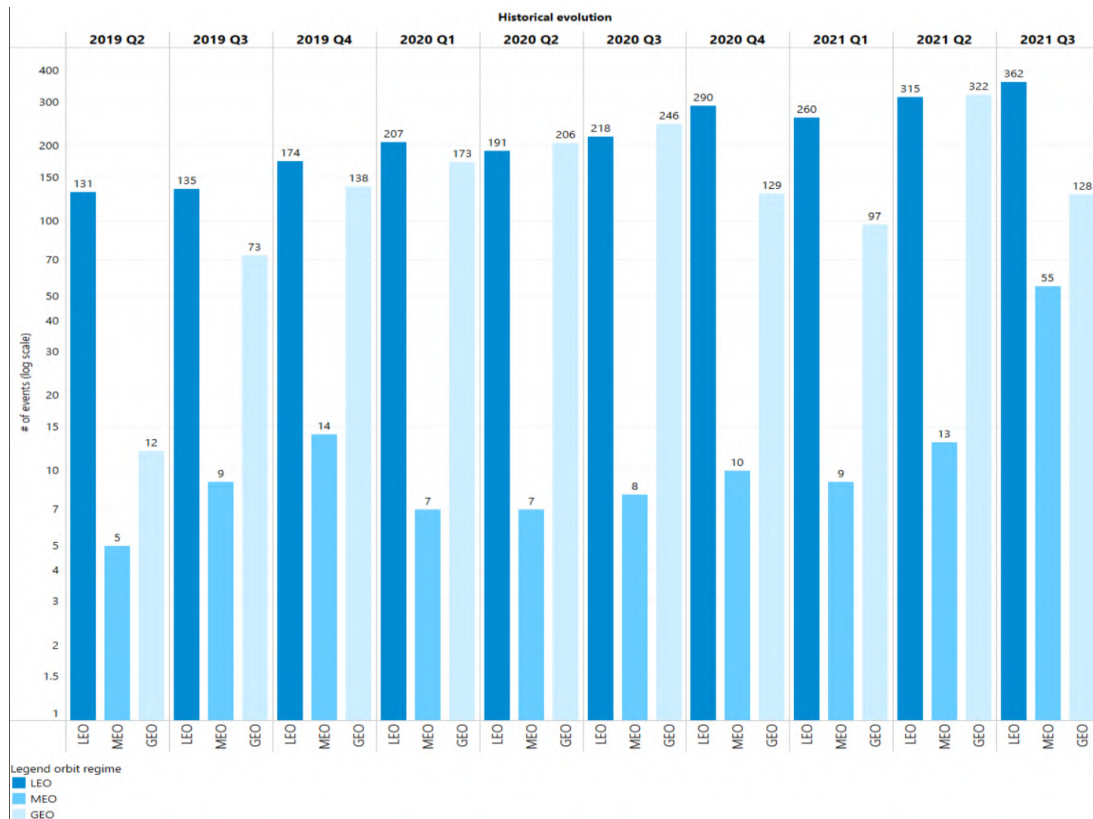
Il-konsegwenza tal-ambjent ekonomiku li qed jinbidel tal-attivitajiet spazjali hija **żieda qawwija fl-ghadd ta' satelliti fl-orbita**, b'mod partikolari bl-iżvilupp tal-hekk imsejha kostellazzjonijiet kbar. Sa mill-bidu tat-tellieqa spazjali, madwar 6 000 illanċjar qiegħdu fl-orbita 11 800 satellita li minnhom, 4 550 bħalissa huma operazzjonali<sup>5</sup>. Huwa stmat li fl-ghaxar snin li ġejjin se jiġu llanċjati aktar minn 20 000 satellita addizzjonali<sup>6</sup>. Dan l-ghadd dejjem jikber ta' satelliti jżid il-kumplessità tal-operazzjonijiet spazjali u jagħmilha impossibbli li wieħed jopera inġenju spazjali b'mod sikur mingħajr ma jqis inġenji spazjali oħra.

<sup>4</sup> Definizzjoni ta' Spazju Ġdid: kumpaniji privati, SMEs u negozji godda li jiżviluppaw teknoloġiji u applikazzjonijiet spazjali godda

<sup>5</sup> Sors: Eurospace. Aktar minn 470 inġenju spazjali ġew illanċjati kull sena fl-2017, fl-2018 u fl-2019, filwaqt li 110 inġenji tal-ajru biss ġew illanċjati bħala medja fis-sena bejn l-2000 u l-2013

<sup>6</sup> Lista indikattiva: Space X Starlink, Amazon Kuiper, is-suċċess ta' One Web, Boeing V-band, Iceye, Kepler, Telesat LEO, Spire, Theia, eċċ.

It-tieni, iż-żieda fl-ghadd ta' satelliti u fl-attività tat-traffiku fl-ispazju żżid **il-volum ta' skart iġġenerat u r-riskju ta' kollizzjonijiet** (ara t-Tabella 1). Illum diġà hemm madwar 128 miljun biċċa ta' skart iżgħar minn 1 cm torbita d-Dinja, u madwar 900 000 biċċa kbira bejn 1 u 10 cm. L-ghadd attwali ta' skart kbir (definit bħala 10 cm jew akbar) huwa ta' 34 000<sup>7</sup>.



**Tabella 1: Avvenimenti = riskju jew riskju għoli ta' kollizzjoni bejn żewġ oġġetti spazjali kif identifikati mill-SST tal-UE.**

It-tielet, l-ispazju qed jiġi kkontestat dejjem aktar, u **dan qed jhedded is-sigurtà u r-reziljenza** tal-assi spazjali tal-UE u tal-Istati Membri u jenfasizza l-htieġa urgenti għal diskussjonijiet internazzjonali biex jintlaħaq qbil fuq u biex jiġu implimentati normi ta' mgiba responsabbli fl-ispazju ekstratmosferiku minn atturi statali u mhux statali. B'mod speċjali, il-LEO, iż-żona tal-ispazju ekstratmosferiku madwar id-Dinja li tinkludi l-orbiti kollha ta' anqas minn 2 000 km, u li hija post fejn jinsab l-Istazzjon Spazjali Internazzjonali u eluf ta' satelliti oħra, qieghda ssir żona perikoluża malajr hafna minhabba l-iskart fl-ispazju u l-inġenji spazjali inoperabbli f'orbita b'velocitajiet għoljin hafna. Kaskata fejn kull kollizzjoni żżid il-probabbiltà ta' aktar kollizzjonijiet qieghda ssir dejjem aktar riskju reali għall-operabbiltà tal-LEO.<sup>8</sup>

Ir-raba', filwaqt li qeghdin isehħu dawn it-tliet żviluppi interkonnessi, bħalissa jeżistu **biss "regoli tat-triq" globali limitati hafna dwar l-imġiba fl-ispazju ekstratmosferiku**. Minkejja kisbiet notevoli fil-livell tan-Nazzjonijiet Uniti (NU)<sup>9</sup>, l-iżvilupp ta' approċċ

<sup>7</sup> Sors: ESA

<sup>8</sup> Kaskata li fiha kull kollizzjoni tiġġenera skart spazjali.

<sup>9</sup> FI-2018, il-COPUOS żviluppa 21 linja gwida għas-sostenibbiltà fit-tul tal-attivitàjiet tal-ispazju ekstratmosferiku.

komprensiv fil-livell internazzjonali qiegħed jiffaċċja ostakli diplomatiċi u politiċi konsiderevoli, li jżidu mal-urgenza li tittieħed azzjoni.

**Fid-dawl ta' dawn l-iżviluppi, il-ħtieġa li l-UE taġixxi u tiżviluppa approċċ tal-UE għall-STM hija b'saħħitha.**

### **2.3 Il-ħtieġa li tittieħed azzjoni kollettiva**

Minħabba li l-ispazju huwa globali u **mhux limitat mill-konfini nazzjonali**, il-kapaċità ta' pajjiż wieħed li jimponi l-obbligi legali tiegħu fuq ieħor fil-qasam spazjali hija limitata, anke jekk nazzjonijiet maġġuri li għandhom kapaċità spazjali jistgħu jindirizzaw l-isfida tal-STM billi jadottaw linji gwida nazzjonali, bħall-Istati Uniti bl-adozzjoni tad-Direttiva dwar il-Politika Spazjali 3 fl-2018<sup>10</sup>.

Jekk l-Istati Membri u l-UE jridu jiproteġu l-assi spazjali tagħhom, huwa imperattiv li ssir hidma fuq approċċ kollettiv bl-involviment tal-partijiet ikkonċernati kollha tal-UE. Dan se jżid ir-reżiljenza tal-UE billi jevita d-dipendenzi teknoloġiċi, jiżgura l-awtonomija strateġika permezz tal-iżvilupp tal-kapaċitajiet tal-UE, u jiggwarantixxi l-kooperazzjoni mas-sħab, b'mod partikolari permezz tal-kondiviżjoni tal-piżijiet.

**L-UE tinsab f'pożizzjoni tajba biex taġixxi, billi tista' tidentifika l-ħtiġijiet, ir-rekwiżiti aggregati, tissintetizza l-fehmiet tal-partijiet ikkonċernati, tingrana t-teknoloġija u tikkoordina l-involviment estern. L-approċċ tal-UE għall-STM se jibni fuq erba' perkorsi żviluppati b'mod parallel 1) il-valutazzjoni tar-rekwiżiti u tal-impatti tal-STM għall-UE, 2) it-titjib tal-kapaċitajiet operazzjonali tal-UE biex jappoġġaw l-STM, 3) it-trawwim tal-aspetti regolatorji tal-STM u 4) il-promozzjoni tal-approċċ tal-UE għall-STM fil-livell internazzjonali.**

## **3 IL-VALUTAZZJONI TAR-REKWIŻITI U TAL-IMPATTI TAL-STM GHALL-UE**

L-UE teħtieġ **fehim ċar tar-rekwiżiti u tal-impatt potenzjali tal-iżviluppi tal-STM** fuq diversi partijiet ikkonċernati Ewropej. Lil hinn mill-kapaċità li jiġu aggregati l-ħtiġijiet u li jiġu stabbiliti r-rekwiżiti, dan jinvolvi l-mobilizzazzjoni tad-diversi partijiet ikkonċernati fil-komunitajiet ċivili u militari u l-iżgurar tal-konverġenza fuq livell komuni.

Il-Kummissjoni u r-Rappreżentant Għoli, fil-kompetenzi rispettivi tagħhom, se jistabbilixxu **proċess ta' konsultazzjoni u diskussjoni mal-partijiet ikkonċernati rilevanti kollha tal-UE** biex jivvalutaw il-ħtiġijiet u l-impatt tal-STM fuq id-diversi oqsma ta' politika tal-UE. Pereżempju, fil-qasam tat-trasport, b'mod partikolari l-Avjazzjoni fejn jeħtieġ li tiġi żgurata l-konsistenza bejn l-ispazju u l-ġestjoni tat-traffiku tal-ajru, sabiex jiġu żgurati b'mod speċifiku s-sikurezza, is-sigurtà u l-prestazzjoni sostenibbli tal-avjazzjoni, minħabba ż-żieda fit-traffiku lejn u mill-ispazju, u minn skart mhux ikkontrollat li jerga' jidhol fl-ispazju tal-ajru. B'riżultat ta' dan, għandha titrawwem il-kooperazzjoni bejn l-atturi u l-awtoritajiet differenti. Għal dan il-ghan, se jiġi stabbilit **mekkanizmu ta' konsultazzjoni inklużiv u trasparenti** biex jingabru l-pożizzjonijiet tal-partijiet ikkonċernati involuti, inkluż l-industrija spazjali tal-UE.

<sup>10</sup> <https://trumpwhitehouse.archives.gov/presidential-actions/space-policy-directive-3-national-space-traffic-management-policy/>

Djalogu regolari dwar l-STM se jindirizza, fost l-ohrajn, il-htigijiet speċifiċi tal-ekosistema spazjali Ewropea.

Filwaqt li jafferma l-prinċipju ta' STM ċivili taht kontroll ċivili, l-approċċ tal-UE għall-STM għandu jkoll il-htigijiet speċifiċi tad-difiża u tas-sigurtà bħala element integrali ta' kultura strateġika komuni għad-dominju spazjali. Ir-rekwiżiti u l-limitazzjonijiet tad-difiża għall-STM jistgħu jkunu relatati mal-operazzjoni ta' satelliti militari, ta' tagħbijiet utli militari jew ta' satelliti u servizzi ċivili, li għandhom utenti militari, bhas-Servizz Pubbliku Regolat (SPR) ta' Galileo. Il-militar jista' jkoll wkoll rekwiżiti marbuta ma' oqsma speċifiċi ta' operazzjonijiet bħall-missjonijiet u l-operazzjonijiet tal-Politika ta' Sigurtà u ta' Difiża Komuni.

Il-ġbir kemm tal-htigijiet ċivili kif ukoll ta' dawk militari u l-analiżi tal-impatt tal-STM fid-diversi oqsma ta' politika tal-Unjoni se jitwettqu mill-Kummissjoni u mir-Rappreżentant Għoli bl-appoġġ tal-Aġenzija Ewropea għad-Difiża (EDA) għall-konsolidazzjoni tal-htigijiet militari speċifiċi inkwistjoni u taġixxi bħala l-interfaċċa militari għall-STM.

#### **Azzjoni 1:**

Sa nofs l-2022, il-Kummissjoni u r-Rappreżentant Għoli se jistabbilixxu mekkaniżmu ta' konsultazzjoni mal-partijiet ikkonċernati rilevanti kollha tal-UE. Sal-bidu tal-2023 dan se jaggrega r-rekwiżiti ċivili u militari lejn approċċ tal-UE għall-STM u se jzomm djalogu regolari dwar l-iżviluppi relatati mal-STM li jkopri kemm il-htigijiet ċivili kif ukoll dawk militari. Bħala parti minn dan il-mekkanizmu, l-Aġenzija Ewropea għad-Difiża se taħdem mal-Istati Membri biex tikkonsolida l-htigijiet militari.

## **4 IT-TISHIH TAL-KAPAĊITAJIET OPERAZZJONALI TAL-UE GĦALL-APPOĠĠ TAL-STM**

Sabiex jitwettqu attivitajiet tal-STM, huwa meħtieġ li t-traffiku fl-ispazju jkun jista' jiġi osservat kontinwament. Is-**Sorveljanza u l-Insewiment fl-Ispazju (SST) tal-UE jikkostitwixxu l-pilastru operazzjonali** għall-approċċ tal-UE għall-STM. Il-Konsorzju tal-SST tal-UE<sup>11</sup> jipprovdi *data*, informazzjoni u servizzi relatati mas-sorveljanza u mal-insewiment ta' oġġetti fl-ispazju li jorbitaw madwar id-Dinja. Dan se jiġi sostitwit mis-Sħubija tal-SST tal-UE f'konformità mar-Regolament li jistabbilixxi l-Programm Spazjali tal-Unjoni ("ir-Regolament dwar l-Ispazju")<sup>12</sup>. Din is-Sħubija l-ġdida se tinkludi aktar Stati Membri li lesti li jissieħbu u se tipprovdi servizzi addizzjonali għall-utenti Ewropej u internazzjonali<sup>13</sup>.

### **4.1 Lejn Sorveljanza u Insewiment awtonomi tal-UE ta' oġġetti fl-ispazju**

Il-hidma mwettqa mill-Konsorzju tal-SST tal-UE mill-2014 wittiet it-triq għall-iżvilupp ta' **protezzjoni effettiva u affidabbli tal-assi spazjali tal-UE speċjalment is-satelliti tal-**

<sup>11</sup> Il-Konsorzju tal-SST tal-UE stabbilit bid-Deciżjoni 541/2014/UE huwa l-entità li tipprovdi s-servizzi tal-SST tal-UE. Dan huwa magħmul minn seba' Stati Membri, Franza, il-Ġermanja, l-Italja, il-Polonja, il-Portugall, ir-Rumanija u Spanja.

<sup>12</sup> Ir-Regolament (UE) 2021/696 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-28 ta' April 2021 li jistabbilixxi l-Programm Spazjali tal-Unjoni u l-Aġenzija tal-Unjoni Ewropea għall-Programm Spazjali u li jhassar ir-Regolamenti (UE) Nru 912/2010, (UE) Nru 1285/2013 u, (UE) Nru 377/2014 u d-Deciżjoni Nru 541/2014/UE, GU L 170, 12.5.2021, p. 69–148.

<sup>13</sup> Ir-Regolament dwar l-Ispazju jipprovdi baġit ta' EUR 200 miljun għall-SST.

## **Programm Spazjali tal-Unjoni Ewropea, l-Istati Membri tagħha u operaturi spazjali ohra li rreġistraw mas-servizz.**

Illum, l-SST tal-UE qiegħed jipprovdi servizzi ta' evitar ta' kollizjonijiet<sup>14</sup> lil aktar minn 260 satellita distribwiti f'Orbita Dinjija Baxxa, f'Orbita Dinjija Medja u f'Orbita Ġeostazzjonarja bl-użu tal-assi ċivili u militari tal-Istati Membri li jibqgħu taħt il-kontroll tal-Istati Membri tiegħu u tal-UE kif previst fir-Regolament dwar l-Ispazju. Bħala parti mill-komponent tal-Għarfien tas-Sitwazzjoni fl-Ispazju tal-Programm Spazjali tal-UE, l-SST tal-UE huwa **l-kapaċità operazzjonali ewlenija** għall-STM futur tal-UE. Dan jappoġġa wkoll politiki oħrajn tal-UE li jirrikjedu teħid ta' deċiżjonijiet b'mod awtonomu<sup>15</sup>.

Sabiex tiffaċċja l-isfidi tal-STM, l-UE trid tiżviluppa ulterjorment il-kapaċitajiet tal-SST tagħha għal livell ta' awtonomija suffiċjenti, filwaqt li tqis il-ħidma kontinwata mwettqa mill-Istati Membri, inkluż fil-qafas tal-Fond Ewropew għad-Difiża (EDF). Dan jirrikjedi:

- *It-titjib tal-prestazzjoni tas-servizzi tal-SST tal-UE u l-iżvilupp ta' servizzi addizzjonali tal-SST* – Il-prestazzjoni tal-kapaċitajiet operazzjonali trid tiġi rinforzata biex jiġu indirizzati l-isfidi operazzjonali futuri tal-STM; iridu jiġu żviluppatti servizzi ġodda sabiex l-UE tithejja għall-isfidi operazzjonali tal-STM; u
- *L-użu ta' teknoloġiji ġodda* – Teknoloġiji ġodda diġà qegħdin jiġu applikati llum; madankollu, l-użu tagħhom jeħtieġ li jiġi rinfurzat b'antiċipazzjoni tal-isfidi l-ġodda mqajma mill-STM.
- *L-involvement tal-ekosistema industrijali tal-UE* – l-industrija tal-UE diġà tikkontribwixxi għall-SST tal-UE; madankollu, il-potenzjal tagħhom jista' jiġi ingranat aktar, fir-rigward tal-SMEs u n-negozji ġodda, filwaqt li jibni fuq is-servizzi pubbliċi mogħtija mill-SST tal-UE.

### **4.2 Titjib u estensjoni tas-servizzi tal-SST tal-UE**

L-SST tal-UE jipprovdi servizzi bbażati l-aktar fuq il-katalogu ta' oġġetti spazjali tal-Istati Uniti (US), billi jikkomplementa dan il-katalogu dejjem aktar bid-*data* u bil-katalogi nazzjonali tiegħu stess. Il-valur miżjud ewlieni tal-SST tal-UE huwa li jipprovdi komputu intermedjarju f'każ ta' avvenimenti ta' interess għoli, pereżempju l-produzzjoni ta' *data* aktar aġġornata u preċiża permezz tal-attribuzzjoni tal-assi tal-SST tal-UE u l-ipprocessar tad-*data*.

Sa issa, l-Istati Uniti pprovdew *data* dwar oġġetti spazjali ta' aktar minn 10 cm u qegħdin ikompli jtejbu l-katalogu tagħhom. Sabiex tiżdied ir-reżiljenza tagħha permezz tad-diversità tas-sorsi, tiġi żgurata l-awtonomija strateġika tagħha u tiġi appoġġata l-kooperazzjoni mas-sħab, b'mod partikolari permezz tal-kondiviżjoni tal-piżijiet, **l-UE trid iżid il-prestazzjoni tal-kapaċitajiet operazzjonali tal-SST tagħha**. Għal dan il-għan, trid tiżgura li:

- is-Sħubija tal-SST tal-UE issegwi l-attivitajiet meħtieġa sabiex tkun tista' tidentifika l-oġġetti kollha b'kobar ta' 10 cm u aktar.

**L-attivitajiet għall-iżvilupp ta' assi ġodda** jistgħu jinkludu, pereżempju, l-iżvilupp ta' sensuri bbażati fl-ispazju fil-kuntest tal-Programm ta' Konnessjoni Sigura, u

<sup>14</sup> L-Artikolu 55 1) a) tar-Regolament dwar l-Ispazju jiddefinixxi s-servizz tal-Evitar ta' Kollizjonijiet ipprovdut mill-EUSST kif ġej: il-valutazzjoni tar-riskji ta' kollizjoni bejn l-inġenji spazjali jew bejn l-inġenji spazjali u l-iskart spazjali u l-generazzjoni potenzjali ta' twissijiet għall-evitar ta' kollizjonijiet matul il-fażijiet tal-illanċjar, tal-ewwel tpoġġija fl-orbita, tal-approfondiment fl-orbita, tal-operazzjonijiet fl-orbita u tal-fażijiet ta' disponiment tal-missjonijiet tal-inġenji spazjali.

<sup>15</sup> Pereżempju, il-protezzjoni ċivili f'każ ta' dħul mill-ġdid riskjuż ta' oġġetti spazjali, u l-PESK/PSDK kif imfakkar fil-Kumpass Strateġiku

sistemi aktar effiċjenti ta' radar u teleskopju. L-iżvilupp ta' teknoloġiji u sensuri ġodda għandu jagħmel l-aħjar użu mis-sinergiji ċivili u tad-difiża.

- is-Shubija tal-SST tal-UE għandha aċċess għal aktar assi tal-SST li jinsabu barra mill-Ewropa kontinentali.

Il-kapaċità li l-oġġetti spazjali jiġu osservati b'mod effiċjenti hija relatata direttament mal-pożizzjonament ġeografiku tal-assi (radars, teleskopji u lasers). Sal-lum, l-assi tal-UE jinsabu l-aktar fl-Ewropa kontinentali. **Sa fejn ikun possibbli, il-kopertura tas-sema għandha tissaħħah b'assi kkontrollati mill-UE li jinsabu barra mill-kontinent Ewropew.**

Barra minn hekk, in-numru ta' satelliti llanċjati u r-ritmu tal-illanċjar qegħdin jiżiedu b'mod rapidu, li jżid awtomatikament l-allerti relatati mal-evitar ta' kollizzjonijiet u d-dhul mill-ġdid. Il-Konsorzju tal-SST tal-UE jipprovdi tliet servizzi: L-Evitar ta' Kollizzjonijiet, li jappoġġa lill-operaturi tal-ingenji spazjali fl-immaniġġjar ta' kongunzjonijiet tas-satelliti tagħhom matul operazzjonijiet ta' rutina u matul operazzjonijiet speċjali, kif ukoll l-Analiżi tad-Dhul mill-Ġdid u l-Analiżi tal-Frammentazzjoni. Ir-Regolament dwar l-Ispazju jintroduci żewġ servizzi addizzjonali: Mitigazzjoni u Rimedju<sup>16</sup>.

Dawn is-servizzi addizzjonali ġodda u evoluzzjoni għal aġġornament tal-funzjonalità tas-servizzi eżistenti se jkunu meħtieġa sabiex jiġu indirizzati sfidi ġodda fl-ispazju, bħal mega kostellazzjonijiet. Filwaqt li tibni fuq il-ħidma li diġà saret mill-Konsorzju tal-SST tal-UE, is-Shubija futura tal-SST tal-UE għandha tiżviluppa s-servizzi addizzjonali relatati mal-approċċ tal-UE għall-STM. Dawn is-servizzi jistgħu jservu **biex jappoġġaw l-operazzjonijiet ta' mitigazzjoni, u jikkomplementaw l-operazzjonijiet ta' rimedju u ta' servizz ta' manutenzjoni fl-orbita**, billi jżidu s-sikurezza tal-operazzjonijiet kritiċi, billi jiżviluppaw pjattaformi għall-komunikazzjoni u l-koordinazzjoni tal-operaturi tas-satelliti reġistrati bhala utenti tal-SST tal-UE, u billi jipprovdu appoġġ ta' kontinġenza u ta' anomalija fl-orbita eċċ.

### 4.3 Żviluppar ta' teknoloġiji ġodda biex jiġu indirizzati r-rekwiżiti tal-STM

**L-iżvilupp ta' servizzi awtomatiċi għall-evitar ta' kollizzjonijiet u l-użu ta' intelliġenza artifiċjali u teknoloġija kwantistika għandhom jiġu aċċellerati** biex ilaħhqu maż-żieda fl-għadd ta' oġġetti spazjali u ta' utenti tal-SST tal-UE. Barra minn hekk, iż-żieda fl-operaturi b'mod ġenerali se tirrikjedi li l-UE tiżgura li r-rata ta' allarm falz (l-għadd ta' twissijiet ta' kollizzjoni foloz) tonqos sabiex tkun tista' tiffoka fuq iċ-ċirkostanzi l-aktar problematiċi. L-UE se tindirizza dawn l-isfidi teknoloġiċi permezz ta' attivitajiet ta' riċerka u żvilupp li huma kruċjali biex titrawwem il-kwalità tas-servizzi tal-SST ipprovduti.

Dan se jkun jeħtieġ **il-mobilizzazzjoni ta' opportunitajiet ta' finanzjament disponibbli fil-livell tal-Kummissjoni u fil-livell tal-Istati Membri**, inkluż il-finanzjament tas-sinergija jew it-taħlit tal-fondi tal-UE u dawk nazzjonali. Dan, potenzjalment jista' jiġi kkomplementat bil-fondi tal-Aġenzija Spazjali Ewropea (ESA) b'appoġġ għall-politika tal-UE, diment li l-interessi tas-sikurezza tal-UE u tal-Istati Membri tagħha jkunu protetti.

---

<sup>16</sup> Il-mitigazzjoni tal-iskart spazjali għandha l-ghan li tnaqqas il-generazzjoni ta' skart spazjali fil-futur u r-rimedju tal-iskart spazjali għandu l-ghan li jiżviluppa metodi għall-immaniġġjar tal-iskart spazjali eżistenti.

Barra minn hekk, jehtieg li jigu zgurati sinergiji bejn l-attivitajiet ta' ricerka appoggati taht Orizzont Ewropa<sup>17</sup> u l-attivitajiet taht il-**Programm Ewropew għall -Iżvilupp fl-Industrija tad-Difiża (EDIDP) u l-Fond Ewropew għad-Difiża (EDF)**.

#### **4.4 L-ahjar użu mill-ekosistema industrijali tal-UE**

L-industrija tal-UE hija direttament involuta fl-iżvilupp tal-kapaċitajiet operazzjonali attwali tal-SST: Il-kumpaniji tal-UE qegħdin jipparteċipaw f'sejhiet għall-offerti ppubblikati mill-membri tal-Konsorzju tal-SST tal-UE. B'riżultat ta' dan, sa **75 % tal-fondi pprovduti mill-UE lill-Konsorzju tal-SST tal-UE huma sottokuntrattati lill-industrija tal-UE**<sup>18</sup>. Dan diġà holoq ekosistema industrijali Ewropea madwar l-SST li għandha tkun f'pożizzjoni li tikkontribwixxi għall-approċċ tal-UE għall-STM.

Huwa mehtieg li **jiġi zgurati li l-potenzjal kollu offrut mill-industrija tal-UE, inkluż l-Ispazju l-Ġdid, jiġi sfruttat billi wiehed jibni fuq is-servizzi pubbliċi pprovduti mill-SST tal-UE**. Id-*Data* tal-SST tista' tikkostitwixxi opportunità reali għall-industrija tal-UE. Ir-**Regolament dwar l-Ispazju jipprevedi l-iżvilupp ta' katalogu tal-SST tal-UE**<sup>19</sup> **sal-ahhar tal-2024 bl-użu ta' sensuri tal-SST tal-UE**. Dan il-katalogu<sup>20</sup> se jkun ibbażat fuq il-ħidma mwettqa f'dawn l-ahhar snin bl-istabbiliment ta' pjattaforma għall-kondiviżjoni tad-*data* tal-SST tal-UE (bazi tad-*data* tal-SST tal-UE<sup>21</sup>). L-iżvilupp ta' kapaċitajiet operazzjonali mtejba tal-SST u ta' assi addizzjonali li jinsabu barra mill-Ewropa kontinentali se jkompli jtejjeb il-kwalità tal-katalogu futur tal-UE. Xi saffi ta' dan il-katalogu u l-pjattaforma relatata għall-kondiviżjoni tad-*data* se jkunu magħmulin disponibbli għall-kumpaniji tal-UE għall-attivitajiet ta' ricerka relatati mal-iżvilupp ta' servizzi tal-STM derivati ta' valur miżjud fl-Ewropa u fil-livell internazzjonali.

Barra minn hekk, id-djalogu mal-industrija tal-UE relatata mal-SST jehtieg li jiġi intensifikat. L-għan huwa li **jsir l-ahjar użu mill-kapaċitajiet u mill-innovazzjoni tal-UE fil-qasam tal-SST**. Dan għandu jieħu l-forma ta' azzjonijiet mibdija mis-Shubija tal-SST tal-UE biex jinkisbu l-benefiċċji tal-potenzjal tal-innovazzjoni tal-industrija tal-UE. Miżuri speċifiċi jistgħu jinkludu pereżempju **Jiem tal-Industrija** regolari fejn il-kumpaniji jkollhom l-opportunità li jipprezentaw it-teknoloġiji u l-innovazzjonijiet il-ġodda, jew bħal fil-qafas tal-**inizjattiva CASSINI**,<sup>22</sup> hackathons iddedikati għall-SMEs u għan-negożji ġodda, sejhiet, għotjiet, premji, eċċ.

Dawn il-miżuri, filwaqt li jstimulaw l-innovazzjoni, se jikkontribwixxu għas-Shubija tal-SST tal-UE bl-aktar żviluppi teknoloġiċi riċenti.

<sup>17</sup> It-terminu "Orizzont Ewropa" f'dan id-dokument jirreferi għall-programm Speċifiku li jimplementa Orizzont Ewropa u l-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija; l-attivitajiet imwettqa taħthom għandhom fokus esklużiv fuq l-applikazzjonijiet ċivili.

<sup>18</sup> Il-25 % li jifdal jiġu kkunsmati mill-entitajiet nazzjonali parteċipanti tal-Konsorzju tal-SST tal-UE nmfsu.

<sup>19</sup> Rekord u storja konsistenti ta' *data* traċċabbli (eż. informazzjoni dwar l-oġġetti, *data* dwar il-kejl, *data* dwar l-orbita, incertezza) miżmuma minn sistema unika.

<sup>20</sup> Il-Katalogu tal-SST tal-UE għandu jkun disponibbli sa tmien l-2024.

<sup>21</sup> Il-bazi tad-*data* tal-SST tal-UE hija l-pjattaforma għall-kondiviżjoni, għall-ħżin u għat-tixrid tad-*data* u tal-informazzjoni fi hdan l-SST tal-UE (eż. informazzjoni dwar l-oġġetti, *data* dwar il-kejl, *data* dwar l-orbita, talbiet għall-attribuzzjoni ta' kompi, katalogi nazzjonali u tal-SST tal-UE) u tikkonnettja maċ-Ċentru tal-Operazzjonijiet tal-Istati Membri.

<sup>22</sup> [https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/space-research-and-innovation/cassini-space-entrepreneurship-initiative\\_en](https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/space-research-and-innovation/cassini-space-entrepreneurship-initiative_en)

**Azzjoni 2:** Il-Kummissjoni, bl-appoġġ tas-Shubija tal-SST tal-UE, se

**a) ittejjeb il-prestazzjoni tas-servizzi ezistenti:**

- sa nofs l-2023 (fażi ta' thejjija) telabora analiżi tal-arkitettura tal-htigijiet futuri tal-STM inkluż l-identifikazzjoni tar-riżorsi meħtieġa għal sistema tal-SST tal-UE aktar effiċjenti u bi prestazzjoni aħjar, li tkun kapaċi tirrileva l-oġġetti kollha akbar minn 10 cm; u
- sal-2025 (fażi ta' implimentazzjoni), tagħti bidu għall-użu ta' assi addizzjonali.

**b) tiżviluppa servizzi ġodda:**

- sa nofs l-2023, tippromponi servizzi ġodda għall-indirizzar tal-isfidi futuri li tqajmu fl-STM;
- sal-2025, tivvalida s-servizzi l-ġodda li se jsiru operazzjonali.

**c) trawwem it-teknoloġija:**

- sa tmiem l-2023, tikkoopera mal-industrija tal-UE biex jiġi stabbilit forum speċifiku dwar l-arrikkiment reċiproku teknoloġiku u tal-innovazzjoni;
- sa tmiem l-2023, thejji pjan ta' riċerka dettaljat li huwa mmirat lejn teknoloġiji ġodda; u
- sa tmiem l-2025, tivvaluta l-proċess ta' implimentazzjoni tagħha.

**Azzjoni 3:** Il-Kummissjoni se tibda azzjonijiet speċifiċi fil-qafas ta' CASSINI biex tisfrutta l-potenzjal kollu tal-innovazzjoni tan-negozji ġodda.

**Azzjoni 4:** Il-Kummissjoni, f'koordinazzjoni mas-Shubija tal-SST tal-UE, se tagħmel aċċessibbli għall-industrija:

- sal-2023 parti mill-pjattaforma għall-kondiviżjoni tad-*data*; u
- sal-2025 partijiet mill-katalogu futur tal-SST tal-UE.

## **5 TRAWWIM TAL-ASPETTI REGOLATORJI TAL-STM**

L-approċċ tal-UE għall-STM jindirizza wkoll l-aspetti regolatorji tal-STM. Dan se jinkludi miżuri mhux vinkolanti (standards u linji gwida), kif ukoll obbligi vinkolanti (legiżlazzjoni) fil-livell tal-UE.

### **5.1 Il-monitoraġġ tal-iżvilupp tal-istandards u l-linji gwida tal-STM**

Il-**benefiċċji tal-istandards** għall-industrija Ewropea huma wesgħin<sup>23</sup>. L-istandards tal-STM żviluppatti mill-partijiet ikkonċernati tal-ispazju għandhom l-għan li jiżguraw l-interoperabbiltà u s-sikurezza, inaqqsu l-kostijiet u jiffaċilitaw il-manuvri spazjali. L-istandards jgħinu lill-manifatturi jnaqqsu l-kostijiet, jantiċipaw ir-rekwiziti tekniċi, u jżidu l-produttività, l-innovazzjoni u l-effiċjenza.

Is-settur spazjali huwa tekniku ħafna u jirrikjedi l-użu ta' standards f'kull stadju tal-katina tal-valur. Il-korpi nazzjonali, Ewropej u internazzjonali tal-istandardizzazzjoni jadottaw

<sup>23</sup> Fit-2 ta' Frar 2022, il-Kummissjoni adottat Strateġija tal-UE dwar l-Istandardizzazzjoni: L-istabbiliment ta' standards globali b'appoġġ għal suq uniku tal-UE reżiljenti, ekoloġiku u diġitali, COM(2022) 31 final, li jissottolinja r-rabta tal-istandardizzazzjoni mal-projezzjoni tal-valuri, it-tmexxija industrijali, ix-xenarju ġeopolitiku li qed jinbidel, u l-rwol tal-UE bħala attur fdat għall-iżvilupp ta' standards globali.

standards spazjali. Aġenziji tekniċi oħrajn tan-NU għandhom rwol importanti fl-istabiliment ta' standards settorjali dinjin. **Lil hinn mill-korpi tradizzjonali tal-istandardizzazzjoni<sup>24</sup>, jeżistu diversi atturi speċifiċi** fis-settur spazjali<sup>25</sup>. Fi hdan il-qafas tan-NU jiġu żviluppati wkoll linji gwida relatati mal-ispazju, bl-eżempju l-aktar riċenti jkun il-“Long Term Sustainability guidelines” tan-NU.<sup>26</sup> L-istandards u l-linji gwida tal-STM għandhom impatt dirett fuq l-użu sikur u sostenibbli tal-ispazju ekstratmosferiku.

L-UE għandha trawwem approċċ komuni tal-UE lejn l-istandards minhabba li għandhom effett tangibbli fuq it-tfassil tas-sistema globali futura tal-STM. Se jiġi stabbilit **forum speċifiku** li għandu l-għan li jiżgura approċċ olistiku tal-UE għall-STM fil-fora internazzjonali ta' standardizzazzjoni li jittrattaw l-STM f'kooperazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri. L-atturi l-oħrajn kollha tal-UE se jkollhom l-opportunità li jipparteċipaw, bħas-Sħubija tal-SST tal-UE, l-industrija tal-UE, eċċ.

## 5.2 L-iżvilupp u l-promozzjoni ta' standards u ta' linji gwida tal-STM

L-UE għandha tiffacilita l-iżvilupp ta' standards u linji gwida tal-STM bl-għan li jiġi żgurat l-użu sikur u sostenibbli tal-ispazju.

Għal din ir-raġuni, l-UE għandha tkun **fuq quddiem nett fl-iżvilupp ta' linji gwida u ta' standards tal-STM**. L-UE għandha **tkun proattiva** biex tiżgura l-iżvilupp ta' standards internazzjonali fejn ikun fattibbli u meħtieġ, u biex tiżviluppa l-istandards tal-UE tagħha stess kull meta jkun xieraq. Barra minn hekk, l-UE għandha tipprijoritizza l-istandards u l-linji gwida li għandhom l-akbar impatt, u għandha **tippromwovi l-implimentazzjoni tagħhom** permezz ta' sett ta' għodod u rakkomandazzjonijiet.

Il-Kummissjoni beħsiebha **tiżviluppa sett ta' għodod** ibbażat fuq standards u linji gwida tal-STM identifikati, li jistgħu jgħinu lill-Istati Membri meta jagħtu liċenzji għall-forniment ta' servizzi mitluba minn operaturi tas-satelliti fit-territorju tagħhom. L-għan huwa li jiġi żgurat li r-riskji relatati mat-traffiku fl-ispazju (b'mod partikolari l-interferenza u l-evitar ta' kollizzjonijiet) jiġu identifikati u mitigati. L-approċċ ikun simili għas-sett ta' għodod tal-UE għas-sigurtà tal-5G<sup>27</sup>.

Filwaqt li taħdem mill-qrib mal-Istati Membri fil-qasam tal-istandardizzazzjoni, il-Kummissjoni tista' tappoġġa l-għażla tal-istandards u l-linji gwida tal-STM, li għandhom jiġu promossi fil-livell tal-UE. Pereżempju, dawn l-istandards jistgħu jikkonċernaw l-użu ta' apparati attivi biex jiffacilitaw l-insewiment tas-satelliti, it-twissija ta' kwalunkwe incident kbir jew dhul mill-ġdid, kif ukoll l-iżvilupp ta' linji gwida għal każijiet speċjali ta' STM, bħal satelliti mhux manuvrabli jew kostellazzjonijiet.

## 5.3 Inċentivar tal-istandards u l-linji gwida tal-STM

Sabiex jitrawwem l-użu mill-operaturi tal-UE tal-linji gwida u tal-istandards rakkomandati fil-livell tal-UE, **se jiġu stabbiliti miżuri ta' inċentiv**. Pereżempju, l-UE se tikkunsidra:

<sup>24</sup> Il-Korpi Nazzjonali tal-Istandardizzazzjoni, is-CEN/CENELEC u l-Organizzazzjoni Internazzjonali tal-Istandardizzazzjoni

<sup>25</sup> Bħall-Kooperazzjoni Ewropea għall-Istandards Spazjali (ECSS), il-Kumitat Konsultattiv għad-Data u s-Sistemi Spazjali (CCSS), u l-Kumitat għall-Kordinazzjoni tal-Iskart Spazjali Interagenzjali (IADC).

<sup>26</sup> Guidelines for the Long-term Sustainability of Outer Space Activities, A/AC.105/2018/CRP.20, is-27 ta' Ġunju 2018.

<sup>27</sup> [Sett ta' għodod tal-UE għas-sigurtà tal-5G | Insawru l-futur diġitali tal-Ewropa \(europa.eu\)](#)

- tuża **tikketta ta' "spazju sikur"** simili għall-kunċett tal-ekotikketta. Dawk il-kumpaniji u l-operaturi li jużaw it-tikketta jistgħu jzidu s-sehem tagħhom fis-suq billi jaċċedu għal klijenti sensitivi għal operazzjonijiet spazjali sikuri u sostenibbli;
- tadatta l-**kriterji għall-ghoti** biex tippromwovi l-użu ta' linji gwida u standards rakkomandati fi hdan l-istrumenti rilevanti tal-UE (Orizzont Ewropa, ir-Regolament dwar il-Programm Spazjali, InvestEU, il-Fond Ewropew għad-Difiża, u inizzjattivi spazjali oħrajn, eċċ.),
- tistabbilixxi **lista ta' kumpaniji u operaturi** li jimplementaw linji gwida jew standards tal-STM.

Kwalunkwe għodda ta' inċentiv tkun tirrikjedi l-istabbiliment ta' **mekkaniżmu għas-supervizjoni tal-implimentazzjoni tal-linji gwida u tal-istandards rakkomandati**. L-UE, f'kooperazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri, se tikkunsidra l-iżvilupp ta' **mekkaniżmu ta' ċertifikazzjoni għall-STM** sabiex tkun tista' tivverifika l-implimentazzjoni mill-kumpaniji tal-linji gwida u tal-istandards rakkomandati.

#### 5.4 Lejn l-obbligi tal-STM

**Fuq medda qasira ta' żmien, għandhom jiġu previsti ċerti obbligi limitati li jinvolvu kostijiet limitati għall-industrija.** Iz-żieda qawwija fit-traffiku lejn u mill-ispazju u tan-numru ta' satelliti fl-orbiti differenti tal-ispazju u l-htieġa li tiġi evitata l-ġenerazzjoni ta' skart permezz ta' aktar kollizjonijiet, iheggu l-imposta ta' ċerti obbligi għal kull operatur tas-satelliti. Għalhekk, proposta ġuridika għandha timponi li l-operaturi kollha tas-satelliti li jipprovdu servizzi fl-UE għandhom **jirreġistraw ma' servizz ta' evitar ta' kollizjonijiet** li joffri mill-anqas livell simili ta' prestazzjonijiet bħas-servizzi attwali offruti mill-SST tal-UE.

Barra minn hekk, l-entitajiet responsabbli għas-servizzi ta' evitar ta' kollizjonijiet għandu jkollhom mekkaniżmi ta' komunikazzjoni u kuntatti (jiġifieri direttorju tal-operaturi) għad-dispożizzjoni tagħhom għall-immanigġjar ta' avvenimenti kongunti ma' fornituri ta' servizzi oħrajn biex jiġu żgurati reazzjonijiet f'waqthom u manuvri kkoordinati ta' evitar ta' kollizjonijiet.

**F'terminu medju,** għandu jiġi żviluppat approċċ regolatorju aktar komprensiv dwar l-STM, f'konsultazzjoni mal-Istati Membri, biex jiġu identifikati oqsma rilevanti għal-leġiżlazzjoni filwaqt li tiġi ppreservata l-kompetittività tal-industrija tal-UE, f'konformità mal-kompetenzi rispettivi tal-UE u tal-Istati Membri tagħha.

Xi Stati Membri adottaw leġiżlazzjoni nazzjonali dwar l-STM. Oħrajn qed jikkunsidraw il-possibbiltà li jadottaw miżuri nazzjonali. Approċċ frammentat għall-ispazju fil-livell tal-UE mhux biss jipprevjeni l-feġġa ta' suq intern li jiffunzjona tajjeb u li huwa importanti għall-iżvilupp ta' prodotti u servizzi tal-UE assoċjati mal-użu tal-Ispazju, iżda jista' jkollu wkoll riperkussjonijiet negattivi fuq politiki oħrajn tal-Unjoni bħall-klima, l-ambjent u t-trasport, u b'mod partikolari fl-avjazzjoni, fejn għandhom għaddejnin sforzi biex titnaqqas il-frammentazzjoni tal-ispazju tal-ajru Ewropew. Jidher li huwa meħtieġ approċċ koerenti fil-livell tal-UE. Għal dak il-għan u abbażi tal-htigijiet tal-**partijiet ikkonċernati tal-UE** u r-regoli u l-istandards identifikati, u wara li tkun assoċjat kif xieraq l-Istati Membri mal-proċess ta' konsultazzjoni, l-UE għandha tagħmel **proposta leġiżlattiva li tkopri r-regoli tal-STM**.

Din il-proposta leġiżlattiva għandu jkollha l-għan li tiżviluppa kundizzjonijiet ekwi komuni fil-livell tal-UE, li jiżguraw li l-aktar operaturi virtużi ma jiġux ippenalizzati. Hija għandha

tiggarantixxi wkoll li l-operaturi tal-UE ma jbatux minn distorsjoni tal-kompetizzjoni minn operaturi stabbiliti barra mill-UE li jibbenefikaw minn standards anqas stretti, pereżempju billi jimponu trattament ugwali għall-operaturi tal-UE u għal kwalunkwe operatur tas-satelliti li jkollu l-ħsieb li jipprovdi servizzi fl-UE.

Essenzjalment, il-proposta potenzjali tista' tkun limitata għall-istabbiliment ta' rekwiżiti essenzjali tal-STM filwaqt li jitqiesu r-rekwiżiti eżistenti fil-livell tal-UE għall-immaniġġjar tat-traffiku tal-ajru. Sussegwentement, l-organizzazzjonijiet Ewropej tal-istandardizzazzjoni jistgħu jiżviluppaw ir-rekwiżiti tekniċi rilevanti għall-STM fil-forma ta' standards jew linji gwida armonizzati, li min-naħa tagħhom jippermettu lill-manifatturi u lill-operaturi jagħtu prova tal-konformità ma' dawn ir-rekwiżiti essenzjali.

**Azzjoni 5:** Il-Kummissjoni u r-Rappreżentant Għoli skont il-kompetenza tal-UE involuta u f'kollaborazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri:

- sa tmiem l-2023 jistabbilixxu l-forum meħtieġ biex jiġi żgurat li fl-UE jkun hemm fis-seħħ informazzjoni u koordinazzjoni effettiva dwar l-istandards u l-linji gwida żviluppati fil-livell internazzjonali.

Dak il-forum, bl-appoġġ tas-Sħubija tal-SST tal-UE, l-industrija tal-UE u l-ESA se:

- a) jiżviluppa standards Ewropej u internazzjonali godda;
- b) jippromwovi standards u linji gwida magħzula fil-livell tal-UE; u
- c) johloq sett ta' għodod biex jgħinu lill-Istati Membri fit-talbiet għal liċenzji mill-operaturi tas-satelliti.

**Azzjoni 6:** F'kollaborazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri, il-Kummissjoni se:

- sa tmiem l-2023 tidentifika miżuri ta' incentiv possibbli u mekkanizmu ta' ċertifikazzjoni lejn l-implimentazzjoni tal-istandards u tal-linji gwida tal-STM u

- sa tmiem l-2024 tistabbilixxi mekkanizmu ta' ċertifikazzjoni u timplimenta miżuri ta' incentiv.

**Azzjoni 7:** F'kollaborazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri, il-Kummissjoni se

- sa tmiem l-2023 tipproponi sett inizjali u limitat ta' obbligi;

- sa nofs l-2024 tidentifika oqsma possibbli għal leġislazzjoni tal-UE għall-STM u

- sa tmiem l-2024 tagħmel proposta għal leġislazzjoni tal-UE għall-STM.

## **6 PROMOZZJONI TAL-APPROĊĊ TAL-UE GĦALL-STM GLOBALMENT**

L-approċċ tal-UE għall-STM għandu l-għan li jikkontribwixxi għal sforz globali, filwaqt li jlaqqa' l-kapaċitajiet u l-għodod reġjonali eżistenti ma' ambizzjoni ġenerali għall-kooperazzjoni globali. Dan jikkostitwixxi l-“perkors estern” tal-approċċ tal-UE għall-STM, li se jippromwovi b'mod attiv soluzzjonijiet prammatiċi u konkreti lejn STM aktar globali. Dan jissodisfa l-prinċipji u l-valuri ewlenin tal-UE fir-rigward tal-isparju ekstrapatmosferiku filwaqt

li jippreserva l-interessi diplomatiċi, ekonomiċi u politiċi tagħha kif ukoll dawk tal-Istati Membri tagħha.

## **6.1 Promozzjoni ta' STM multilaterali**

L-approċċ tal-UE għall-STM għandu l-għan li jikkontribwixxi għal STM globali li jrid jiġi mmaniġġjat fil-livell internazzjonali. L-UE diġà:

- tippromwovi l-**preservazzjoni ta' ambjent spazjali sikur, sigur u sostenibbli** u l-użu paċifiku tal-ispazju ekstratmosferiku fuq bażi aċċettabbli ekwa u reċiproka;
- tenfasizza l-importanza ta' **mizuri ta' trasparenza u għat-tishih tal-fiduċja**; u
- hija favur **imġiba responsabbli fl-ispazju ekstratmosferiku** fil-qafas tan-Nazzjonijiet Uniti.

Filwaqt li jibni fuq dawn il-prinċipji, l-approċċ tal-UE għall-STM **se jiffavorixxi approċċ multilaterali tal-STM fil-qafas tan-NU**. Bħala parti mill-approċċ tal-UE għall-STM, l-Unjoni se tfittex li trawwem id-diskussjoni dwar l-STM fil-fora rilevanti tan-NU b'mod partikolari l-Kumitat dwar l-Użu Paċifiku tal-Ispazju ekstratmosferiku (COPUOS), iżda wkoll fil-Konferenza dwar id-Diżarm bl-objettiv li tiġi pprezentata diskussjoni fl-Assemblea Ġenerali tan-NU. L-UE se tidentifika u se timpenja ruħha mal-korpi rilevanti tan-NU, li jistgħu jappoġġaw jew jikkontribwixxu għal tali attivitajiet. L-Unjoni Internazzjonali tat-Telekommunikazzjoni, pereżempju, diġà hija involuta fl-immaniġġjar tal-orbiti u fil-prezentazzjoni tal-frekwenzi, u tittratta b'mod regolari attivitajiet ta' standardizzazzjoni f'diversi oqsma. L-Organizzazzjoni tal-Avjazzjoni Ċivili Internazzjonali hija involuta wkoll fl-iżvilupp ta' standards fl-oqsma fejn l-operazzjonijiet spazjali jinteraġixxu mal-avjazzjoni ċivili.

L-aċċettazzjoni mill-UE tat-Trattati u tal-Konvenzjonijiet rilevanti tan-Nazzjonijiet Uniti dwar l-ispazju ekstratmosferiku, li l-Istati Membri ripetutamente talbu, tgħin biex tissaħħaħ il-kredibbiltà tal-UE fir-rigward tal-promozzjoni tal-użu sostenibbli tal-imġiba responsabbli u tal-imġibiet responsabbli fl-ispazju, kif ukoll biex tissaħħaħ il-pożizzjoni tagħha u l-leġittimità fil-livell internazzjonali. Ir-regoli internazzjonali applikabbli għall-attivitajiet spazjali huma inklużi f'ħames konvenzjonijiet internazzjonali, li b'mod komuni jissejhu l-“ħames trattati tan-Nazzjonijiet Uniti dwar l-ispazju ekstratmosferiku”, u li bħalissa ma jirrikonossux il-partecipazzjoni ta' organizzazzjonijiet internazzjonali. Il-Ftehim dwar is-Salvataġġ, il-Konvenzjoni dwar ir-Responsabbiltà u l-Konvenzjoni dwar ir-Registrazzjoni jippermettu dik il-partecipazzjoni, għalkemm mhux fuq l-istess livell tal-partijiet tal-Istati. Meta titqies il-kompetenza parallela li l-Unjoni tgawdi fil-qasam tal-ispazju flimkien mal-Istati Membri tagħha, għandhom jittiehdu azzjonijiet biex tiġi esplorata l-partecipazzjoni tal-UE fil-Ftehim ta' Salvataġġ, fil-Konvenzjoni dwar ir-Responsabbiltà u fil-Konvenzjoni dwar ir-Registrazzjoni filwaqt li jiġu salvagwardjati l-interessi speċifiċi tal-Unjoni relatati mal-implimentazzjoni tal-Programm Spazjali.

## **6.2 Lejn kontribuzzjonijiet reġjonali tal-STM għal sforz globali**

Idealment, jiġi organizzat reġim futur tal-STM fuq livell globali. Illum fit pajjiżi fid-dinja jistgħu jużaw b'mod indipendenti sistema tal-SST bi prestazzjoni globali li kapaċi tippromossa s-servizzi meħtieġa għat-twettiq tal-STM, kif deskritt fil-Kapitolu 4, jew li tiddefinixxi u tissorvelja l-aspetti regolatorji tal-STM deskritti fil-Kapitolu 5. Għalhekk, il-formazzjoni ta'

shubijiet u l-kondiviżjoni tal-piż tal-STM permezz ta' kapaċitajiet u normi komplementari hija soluzzjoni Prattika fl-interess ta' kulhadd.

Barra minn hekk, l-STM jiddependi fuq ċertu livell ta' fiduċja fost in-nazzjonijiet li għandhom kapaċitajiet spazjali u jirrikjedi sistemi addizzjonali. **Approċċ magħmul mill-kontribuzzjonijiet reġjonali huwa mod prammatiku u minn isfel għal fuq** biex tinbena din il-fiduċja u tiġi żgurata r-ridondanza meħtieġa. Ladarba d-diversi elementi reġjonali tal-STM ikunu maturi u konverġenti biżżejjed, u jkun hemm kunsens suffiċjenti dwar id-diversi regoli u standards deskritti fil-Kapitolu 4, il-komponenti reġjonali tal-STM imbagħad jistgħu jiffurmaw parti minn STM globali, b'governanza xierqa li għad trid tiġi determinata.

L-iżvilupp tal-approċċ tal-UE għall-STM fi hdan l-Unjoni huwa biss l-ewwel pass ta' proċess aktar ġenerali. L-għan ikun li l-approċċ tal-UE għall-STM jiġi estiż mill-Unjoni u mill-Istati Membri tagħha għal approċċ madwar l-Ewropa kollha, u fuq dik il-bażi jinbena proċess fil-livell internazzjonali kemm fi hdan in-NU kif ukoll b'mod bilaterali. Għaldaqstant huwa importanti li l-kunċett ta' approċċ multilaterali b'kontribuzzjonijiet reġjonali jiġi promoss lil sħab esterni.

### 6.3 Diskussjoni privileġġata mal-Istati Uniti

L-Istati Uniti huma l-aktar attur avanzat fl-STM, minhabba li investew biljuni ta' USD fl-aħħar 20 sena fil-kapaċitajiet tal-SST. B'riżultat ta' dan, għandhom l-aktar kapaċità tal-SST effiċjenti fid-dinja, u jikkondividu d-*data* tagħhom mad-dinja kollha. Permezz tad-Direttiva dwar il-Politika Spazjali 3, bdew jiżviluppaw approċċ iddedikat fil-qasam tal-STM.

Filwaqt li l-UE l-ewwel trid tiżviluppa l-approċċ tal-STM tagħha stess, hija trid tagħmel dan f'kooperazzjoni mill-qrib mal-Istati Uniti. Fis-Summit bejn l-UE u l-Istati Uniti f'Ġunju 2021, iż-żewġ naħat qablu li **jiskambjaw l-approċċi rispettivi għall-STM**. F'dan ir-rigward u fl-isfond tal-attivitajiet dejjem jizjedu tal-Istati Uniti dwar l-STM, il-Kummissjoni u r-Rappreżentant Għoli se **jesploraw modi kif jiżguraw kooperazzjoni aktar mill-qrib** u interoperabbiltà u komplementarjetà reċiproci dwar l-STM mal-Istati Uniti.

### 6.4 Djalogi ma' pajjiżi terzi oħra

L-UE se ssegwi **diplomazija attiva relatata mal-STM**. Id-diskussjonijiet mas-sħab internazzjonali għandhom jiffukaw fuq kwistjonijiet ċivili (eż. operazzjonijiet, standardizzazzjoni, eċċ.) iżda jenfasizzaw ukoll aspetti relatati tas-sigurtà u tad-difiża tal-STM. B'mod partikolari, dan għandu jinvolvi l-promozzjoni tal-approċċ tal-UE għall-STM dwar **perspettivi rilevanti bhas-sikurezza operazzjonali u s-sostenibbiltà fit-tul** tal-ambjent orbitali, inkluż billi **jhegġeġ l-interess fis-servizzi tal-UE** disponibbli għal komunità globali usa' (eż. l-SST tal-UE).

**Azzjoni 8:** Il-Kummissjoni u r-Rappreżentant Għoli, skont il-kompetenza tal-UE involuta, f'kollaborazzjoni mal-Istati Membri se jinvolvu ruhhom man-NU biex jidentifikaw jew jgħinu fil-holqien ta' korpi speċifiċi għall-STM bil-għan li jiġu implimentati soluzzjonijiet konkreti tal-STM fil-livell globali.

**Azzjoni 9:** Sa nofs l-2022, il-Kummissjoni se tesplora modi possibbli li bihom l-UE tista' tipparteċipa fil-Ftehim dwar is-Salvataġġ tan-NU, fil-Konvenzjoni dwar ir-Responsabbiltà u fil-Konvenzjoni dwar ir-Registrazzjoni filwaqt li tissalvagwardja l-interessi tal-Unjoni. Għal

dan il-għan, il-Kummissjoni se tanalizza u se taħdem fuq miżuri possibbli meħtieġa sabiex timplimenta l-obbligi mnaqqxa f'dawn il-Konvenzjonijiet.

**Azzjoni 10:** Il-Kummissjoni u r-Rappreżentant Għoli, skont il-kompetenza tal-UE involuta, f'kooperazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri se:

- jippromwovu approċċ reġjonali dwar l-STM ma' pajjiżi terzi u shab ta' fora reġjonali rilevanti sabiex iħejju l-istabbiliment futur ta' sistema globali tal-STM ibbażata fuq kontribuzzjonijiet reġjonali,
- jinvolvu ruħhom aktar mal-Istati Uniti bil-għan li jiżguraw kooperazzjoni aktar mill-qrib u interoperabbiltà reciproka dwar kwistjonijiet relatati mal-STM,
- jindirizzaw b'mod sistematiku l-STM fid-djalogi spazjali ma' pajjiżi terzi.

## 7 KONKLUŻJONI

Bħala kontribuzzjoni tal-UE għal sfida tal-politika pubblika globali, din il-Komunikazzjoni Kongunta għandha l-għan li tagħti bidu għal approċċ artikolat, koerenti u kkoordinat tal-UE għall-STM għall-UE u għall-Istati Membri tagħha, u li tippromwovi pożizzjoni tal-UE għall-STM f'fora internazzjonali u multilaterali.

L-UE trid taġixxi issa – malajr, b'mod kollettiv u b'mod determinat biex tiżgura użu sikur, sigur u sostenibbli tal-ispazju. Il-Komunikazzjoni Kongunta tipproponi approċċ tal-UE dinamiku u li qed jevolvi b'diversi azzjonijiet konkreti dwar l-STM, bil-għan li jiġu ppreservati l-interessi tal-UE u tal-Istati Membri f'konformità sħiħa mal-kompetenzi tal-UE u tal-Istati Membri tagħha.

Dawn l-azzjonijiet jinkludu l-valutazzjoni tar-rekwiżiti ċivili u ta' difiża tal-STM għall-UE, it-tiżiħ tal-kapaċitajiet operazzjonali tal-UE biex tappoġġa l-STM f'termini ta' servizzi u teknoloġiji, it-trawwim ta' aspetti regolatorji tal-STM li jilhqqu l-milja tagħhom fil-leġislazzjoni rilevanti, u l-promozzjoni tal-approċċ tal-UE għall-STM fuq livell globali.

Dawn l-isforzi se jtejbu r-reżiljenza tal-infrastruttura spazjali tal-UE u tal-Istati Membri li s-socjetajiet u l-ekonomiji tagħna jiddependu fuqha, jipprovdu ċertezza akbar lill-operaturi, jappoġġaw il-kompetittività tal-industrija Ewropea, u, flimkien mas-sħab tagħna, jagħtu kontribut konkret għall-isforz globali fis-sostenn tas-servizzi u tal-applikazzjonijiet spazjali fid-deċennji li ġejjin.