



Bruxelles, 18.10.2023
COM(2023) 659 final

COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE CONSILIU ȘI PARLAMENTUL EUROPEAN
privind contracararea amenințărilor potențiale reprezentate de drone

I. INTRODUCERE

Prezenta comunicare conturează politica UE privind contracararea amenințărilor potențiale reprezentate de sistemele necooperante de aeronave fără pilot la bord (UAS), cunoscute sub denumirea de „drone”. Comunicarea se înscrie într-un pachet mai amplu de măsuri antidrone, care cuprinde și două manuale în care se oferă orientări practice cu privire la principalele aspecte tehnice ale acestei politici. Acest pachet a fost anunțat ca acțiune emblematică în Comunicarea Comisiei intitulată „Strategia 2.0 privind dronele pentru un ecosistem inteligent și durabil al aeronavelor fără pilot la bord în Europa”¹. Prezenta comunicare răspunde necesității: (i) de a oferi un cadru de politică cuprinzător și armonizat; (ii) de a contribui la o înțelegere comună a procedurilor aplicabile pentru a face față amenințărilor în continuă evoluție pe care le pot reprezenta dronele și (iii) de a ține seama de evoluțiile rapide ale tehnologiei.

A. Completarea cadrului UE privind dronele

Utilizarea legitimă a dronelor este o componentă esențială a realizării de progrese către dubla tranziție verde și digitală, astfel cum se prevede în Strategia 2.0 a UE privind dronele. Acestea au un rol important în special în domeniile transporturilor, apărării, comerțului și serviciilor. Se preconizează că numărul dronelor utilizate în UE va crește semnificativ în următorii ani și că acestea vor cunoaște îmbunătățiri importante din punctul de vedere al vitezei, al agilității, al razei maxime de acțiune, al capacităților de sarcină utilă, al preciziei senzorilor și al utilizării inteligenței artificiale. Aceste evoluții vor face posibilă utilizarea legitimă și legală a dronelor într-o gamă mai largă de domenii. Însă, pentru ca acest potențial să fie atins, este necesar să se abordeze amenințarea potențială pe care o pot reprezenta dronele necooperante. O dronă necooperantă trebuie definită în funcție de natura lipsei sale de cooperare, care ar putea fi infracțională, ilegală (încălcare intenționată ale reglementărilor) sau amatoristică (încălcare din ignoranță ori neglijență).

Prezenta comunicare abordează amenințările reprezentate de dronele concepute pentru uz civil și urmărește să contracareze amenințările asociate acestora într-un mediu civil. Deși dronele concepute în scopuri de apărare nu constituie obiectul principal al prezentei comunicări, persistă totuși o serie de interconexiuni cu domeniul apărării. Astfel de interconexiuni includ utilizarea potențială a dronelor de dimensiuni mai mici concepute în scopuri de apărare de către infractori sau teroriști, precum și sinergiile dintre tehnologiile anti-drone. Dronele concepute în scopuri de apărare ar putea evolua în același spațiu aerian ca și dronele civile și, în aceste cazuri, trebuie să poată fi identificate de către autoritățile competente pentru a conștientiza situația.

Prezenta comunicare se referă în mod specific la *contracararea* amenințărilor potențiale reprezentate de drone. Prin urmare, comunicarea nu vizează și dimensiunea mai largă a rolului dronelor în domeniul securității interne, și anume utilizarea acestora pentru asigurarea respectării legii ori pentru siguranța și securitatea publică.

Responsabilitatea principală pentru contracararea amenințărilor reprezentate de dronele necooperante le revine autorităților statelor membre. Însă statele membre au la rândul lor de câștigat de pe urma unei acțiuni la nivelul UE, care face posibilă o cooperare și o coordonare mai strânse în ceea ce privește diferitele mijloace și instrumente utilizate în acest scop. Prin urmare, prezenta comunicare promovează diverse

¹ Strategia 2.0 privind dronele pentru un ecosistem inteligent și durabil al aeronavelor fără pilot la bord în Europa, COM(2022) 652 final din 29 noiembrie 2022.

acțiuni legate de crearea de comunități și schimbul de informații. De asemenea, ea sprijină statele membre oferindu-le orientări, formare, finanțare și proceduri operaționale.

Incidentele potențial periculoase care implică drone au devenit mai frecvente – atât în interiorul UE, cât și în afara granițelor sale. Prin urmare, este important să se faciliteze adoptarea unor soluții anti-drone fizice sau digitale de către autoritățile de asigurare a respectării legii și de către alte autorități publice din UE, precum și de către operatorii infrastructurilor critice. Elaborarea unei politici anti-drone a UE va contribui la consolidarea procedurilor de testare a eficienței noilor soluții disponibile și la facilitarea utilizării cercetării și inovării în acest domeniu în scopuri specifice. Prin elaborarea acestei politici anti-drone, Comisia contribuie la consolidarea unei piețe a UE pentru soluțiile anti-drone. Acest lucru va permite creșterea autonomiei strategice și a suveranității tehnologice a UE, inclusiv în domeniul tehnologiilor critice, va impulsiona consolidarea capacităților europene de dezvoltare a unor soluții de vârf în domeniul apărării, aerospațial și al securității civile și va reduce dependența de furnizorii din afara Europei. Această politică se va baza pe rezultatele evaluării dependențelor tehnologice critice² și va furniza date și analize suplimentare. În plus, politica anti-drone a UE: (i) va sta la baza înțelegerii de către Comisie a utilizării tehnologiilor critice și a dependențelor față de furnizorii din afara Europei și (ii) va oferi o imagine de ansamblu riguroasă asupra nivelului de dependență.

În plus, în vederea contracarării amenințărilor reprezentate de dronele necooperante din perspectiva unei autorități publice, este, de asemenea, important: (i) să existe cadre și proceduri clare și armonizate; (ii) să se ofere persoanelor interesate publice și private responsabile mandatul clar de a lua măsuri împotriva dronelor necooperante și (iii) să se faciliteze colaborarea între părți interesate care nu sunt întotdeauna obișnuite să lucreze împreună (autoritățile de asigurare a respectării legii, autoritățile aeronautice civile, operatorii, producătorii, operatorii de rețele mobile). Prezenta comunicare propune acțiuni în vederea: (i) contribuirii la o înțelegere comună a procedurilor aplicabile gestionării amenințărilor reprezentate de drone și (ii) identificării posibilelor nevoi în materie de armonizare a măsurilor de reglementare.

B. Abordarea unei amenințări existente, care evoluează rapid

Atât Strategia UE privind „uniunea securității”³, cât și Agenda privind combaterea terorismului⁴ subliniază faptul că amenințarea reprezentată de dronele necooperante este o sursă importantă de preocupare în Europa.

Dezvoltarea rapidă a capacităților dronelor prezintă un risc din ce în ce mai mare în materie de securitate. În ultimii ani, au fost descoperite planuri care prevedeau încercarea de a utiliza drone în cadrul unor atacuri teroriste⁵. Au fost, de asemenea, observate drone suspecte în jurul infrastructurilor critice, cum ar fi instalațiile energetice, aeroporturile și porturile, ceea ce indică faptul că dronele ar putea fi utilizate pentru a colecta informații în scopuri ostile. Dronele sunt utilizate de infractori pentru a face contrabandă transfrontalieră sau pentru a facilita alte operațiuni ilicite, inclusiv traficul de droguri. În plus, dronele pot fi o sursă de riscuri cibernetice, de exemplu dacă sunt utilizate în scopuri de recunoaștere digitală.

² O evaluare aprofundată a sistemelor autonome, realizată intern de către Comisie în 2022.

³ Strategia UE privind uniunea securității, COM(2020) 605 final din 24 iulie 2020.

⁴ Agenda UE privind combaterea terorismului: anticipare, prevenire, protejare și răspuns, COM(2020) 795 final din 9 decembrie 2020.

⁵ Iată câteva exemple: (i) un jihadist care a fost condamnat de un tribunal spaniol în octombrie 2022 pentru că plănuia un atac pe un stadion, în timpul unui meci de fotbal important, cu o dronă încărcată cu explozivi și (ii) un cetățean belgian condamnat pentru o tentativă de atentat cu bombă asupra unei închisori cu ajutorul unei drone.

Amenințările reprezentate de drone nu sunt doar o problemă tehnică. Astăzi, putem detecta și identifica majoritatea dronelor concepute în scopuri civile, dar ele sunt în continuare foarte greu de interceptat și neutralizat (adică este complicat să se preia controlul asupra acestora, să se asigure aterizarea lor în condiții de siguranță sau să fie doborâte), adesea din cauza faptului că nu există un cadru legal care să autorizeze acest lucru. Acest lucru este valabil în special pentru operatorii privați de infrastructuri critice. Prin urmare, contracararea amenințărilor reprezentate de drone ar trebui să fie luată în considerare în viitoarele evaluări ale riscurilor realizate în temeiul Directivei privind reziliența entităților critice⁶.

Tabloul amenințărilor devine și mai clar dacă se observă incidentele din țările din apropierea UE și din alte părți ale lumii. Dronelile s-au dovedit a fi o platformă cu dublă utilizare eficientă din punctul de vedere al costurilor și eficace, care a stimulat inovarea în domeniul apărării în războiul Rusiei împotriva Ucrainei. Utilizarea dronelor concepute în scopuri civile pentru atacuri distructive chiar și în alte conflicte armate (cum ar fi cele din Yemen sau Siria) este un fenomen susceptibil să aibă implicații directe pentru securitatea internă a UE. Modul de operare al grupărilor teroriste și competențele sporite de a utiliza „drone de-a gata”, care nu necesită nicio modificare, ar putea ajunge la frontierele noastre și reprezenta o amenințare. Același lucru este valabil și pentru utilizarea dronelor pentru tentative de asasinat cu țință precisă⁷.

Cu toate acestea, este necesar să existe soluții anti-drone nu numai pentru a descuraja utilizarea răuvoitoare a dronelor împotriva unor ținte specifice, ci și pentru a preveni incidentele cauzate din neglijență ori imprudență. Majoritatea utilizatorilor de drone din UE (în special piloții la distanță profesioniști care au o licență sau piloții pentru activități de agrement organizate) respectă normele, reglementările și limitările tehnice existente. Există însă utilizatori de drone care din lipsă de informare, din neglijență ori cu intenții criminale au cauzat numeroase incidente periculoase cu drone în întreaga UE. Evenimentele publice de anvergură sunt în mod deosebit vulnerabile la astfel de perturbări, ca și unele sectoare critice, cum ar fi transportul aerian. În plus, utilizarea ilegală a dronelor poate afecta și siguranța personală și dreptul la viață privată al cetățenilor, în special atunci când dronele sunt operate în zone rezidențiale.

C. Să ținem pasul cu evoluțiile tehnologice

Pentru a ne proteja societățile de dronele răuvoitoare și necooperante, trebuie să avem acces la contramăsuri abordabile ca preț și fiabile, care să permită soluții flexibile. Soluțiile abordează, în general, trei aspecte, și anume detectarea, urmărirea și identificarea, iar autoritățile publice sunt interesate, pe lângă acestea, de aspectele neutralizării și criminalisticii.

Atât în domeniul apărării, cât și în cel al securității civile, există deja soluții inovatoare anti-drone care sunt în curs de dezvoltare și testare. Intrarea lor pe piață și adoptarea lor de către utilizatorii finali pot fi facilitate de un cadru general al UE privind contracararea amenințărilor reprezentate de drone, astfel cum este promovat în prezenta comunicare. Nu este posibil să existe o abordare universală standardizată cu privire la punerea în aplicare a măsurilor anti-drone din cauza varietății mari de scenarii și medii operaționale posibile.

Prin urmare, măsurile anti-drone trebuie adaptate la diferite nevoi și medii operaționale. Din perspectiva autorităților responsabile cu securitatea internă, pot exista situații în care distrugerea fizică completă a unei drone este opțiunea preferată și singura opțiune posibilă, de exemplu pentru a preveni un atac iminent asupra persoanelor sau a infrastructurii. În alte cazuri, cum ar fi utilizarea în scopuri infracționale sau colectarea

⁶ Directiva (UE) 2022/2557 din 14 decembrie 2022 privind reziliența entităților critice (JO 2022 L 333, p. 164).

⁷ Un exemplu este tentativa eșuată de asasinare a președintelui Venezuelei și utilizarea dronelor de către cartelurile mexicane de droguri împotriva reprezentanților altor organizații infracționale.

în scopuri ostile de informații, există un interes puternic de a prelua controlul asupra dronei pentru a o forța să aterizeze, lăsând-o totuși intactă pe cât posibil, astfel încât să se poată efectua o investigație criminalistică optimă. Este, de asemenea, nevoie de soluții cibernetice sofisticate pentru a prelua controlul asupra sistemului de operare al dronelor.

Una dintre tendințele tehnologice care ar trebui monitorizate și utilizate în mod activ este dezvoltarea de senzori care să permită detectarea mai precisă a dronelor. Capacitățile existente ale senzorilor pot fi dezvoltate și mai mult nu numai pentru a detecta dronele, ci și pentru a evalua amenințarea pe care acestea o reprezintă prin analiza modelelor de zbor, prin detectarea sarcinii lor utile și a echipamentelor aflate la bord. Senzorii și sistemele de detecție trebuie să poată ține pasul cu evoluția formelor și a capacităților dronelor (din punctul de vedere al vitezei, al agilității, al capacității de a utiliza dispozitive-capcană etc.). Va fi tot mai important ca autoritățile publice și operatorii privați de infrastructuri critice să aibă capacitatea de a analiza datele provenite de la acești senzori. Inteligența artificială va juca, de asemenea, un rol în această privință, de exemplu prin generarea automată de alerte, calcularea riscurilor și formularea de predicții privind rutele de zbor sau locurile de aterizare. Prin urmare, noile tendințe de pe piețele dronelor trebuie monitorizate în permanență și încorporate în soluțiile anti-drone. Monitorizarea acestor evoluții tehnologice ar trebui să permită autorităților din UE să identifice prioritățile de investiții și să sprijine evoluțiile care permit cel mai bine să se răspundă nevoilor operaționale exprimate de autoritățile de asigurare a respectării legii din statele membre și de operatorii privați.

În ceea ce privește interceptarea și neutralizarea, este necesară testarea suplimentară a tehnologiilor care sunt cele mai potrivite în diferite medii și scenarii. În domeniul apărării, au fost identificate soluții pentru a distruge fizic sau a captura în întregime o dronă în timp ce aceasta se află în aer, reducându-se astfel producerea de fragmente care ar putea răni pe cineva sau ar putea deteriora obiecte. Este vorba, de exemplu, de direcționarea de energie sub formă de lasere de mare putere, de utilizarea de sisteme de radiofrecvență de mare putere și de captură cu ajutorul unei plase, precum și de utilizarea de instrumente digitale pentru a prelua controlul asupra dronelor necooperante.

În scopul asigurării respectării legii și al desfășurării de investigații, ar fi deosebit de util să se poată neutraliza o amenințare cu drone prin preluarea controlului asupra sistemului său de control și prin forțarea acestuia să aterizeze în condiții de siguranță, oferindu-le astfel autorităților și investigatorilor un acces optim la eventualele probe fizice și electronice. Prin urmare, ar trebui să fie disponibile o gamă largă de soluții, care să fie validate pentru diferite scopuri și să fie folosite în domeniul securității interne. Așadar, este necesar să se creeze condiții favorabile pentru dezvoltarea unei adevărate piețe și a unui mediu de inovare pentru soluțiile anti-drone care să răspundă nevoilor din domeniul securității civile. În caz contrar, este puțin probabil că evoluțiile în materie de dezvoltare de soluții anti-drone vor ține pasul cu numărul tot mai mare și capacitățile tot mai dezvoltate ale dronelor. De asemenea, este esențial să se structureze și să se segmenteze această piață pentru a ajuta autoritățile relevante să identifice soluțiile care răspund cel mai bine nevoilor lor.

În plus, este important să se monitorizeze așa-numitele sisteme anti-drone utilizate de infractori. Sistemele anti-anti-drone sunt dispozitive care fie sunt transportate de drone, fie sunt declanșate de la sol și sunt concepute pentru a obstrucționa măsuri anti-drone specifice.

În sfârșit, multe sisteme anti-drone sunt dezvoltate și în scopuri de apărare. Deși cerințele lor diferă, acestea au adesea caracteristici și tehnologii comune cu sistemele destinate scopurilor civile, motiv pentru care este necesară o cooperare strânsă cu domeniul apărării.

Acest peisaj tehnologic în continuă evoluție necesită, de asemenea, un cadru de reglementare coerent și actualizat în permanență pentru utilizarea sistemelor anti-drone.

II. FORMULAREA UNEI POLITICI ANTI-DRONE A UE

Comisia lucrează cu statele membre și cu alte părți interesate pentru a aborda amenințarea potențială reprezentată de drone din 2016, când a avut loc primul atelier al UE pe tema contracarării dronelor. De atunci, au fost lansate numeroase inițiative pentru a facilita crearea de comunități, schimbul de informații, dezvoltarea de bune practici și acordarea de finanțare specifică proiectelor în domeniu. Ca urmare a discuțiilor cu experții din statele membre, Comisia va continua să sprijine aceste inițiative în curs, continuând în același timp să dezvolte și să integreze noi direcții de acțiune pentru a construi o politică anti-drone a UE în adevăratul sens al cuvântului. Această activitate va consta în următoarele șase activități-cheie:

**Crearea de
comunități și
schimbul de
informații**

**Testarea
sistemelor
anti-drone**

**Orientări
practice și
sprijin
operațional**

**Cercetare și
inovare**

**Sprijin
financiar**

**Măsuri de
reglementare**

A. Crearea de comunități și schimbul de informații

Există în prezent la nivelul UE o mare diversitate de rețele și de actori care lucrează la dezvoltarea de soluții anti-drone. Prin urmare, este necesar să se raționalizeze și să se ghideze activitățile viitoare ale acestora din punctul de vedere al politicilor, dar și din punct de vedere tehnic și operațional pentru: (i) a construi comunități funcționale ale părților interesate; (ii) a asigura partajarea eficientă de informații și de bune practici și (iii) a evita suprapunerea eforturilor.

Comisia va promova inițiativele existente la nivel tehnic, instituind în același timp un **grup de experți anti-drone al Comisiei**, care să ofere consiliere la nivel de politici. Acest grup de experți va fi în măsură să ofere contribuții strategice la diferite politici la nivelul UE relevante pentru activitățile anti-drone, cum ar fi în domeniul securității interne, al gestionării frontierelor sau al rezilienței infrastructurilor critice. În acest scop, grupul de experți va coopera cu alte grupuri de experți și, după caz, cu grupurile de lucru relevante ale Consiliului.

Se organizează în mod regulat ateliere și reuniuni ale experților cu privire la soluțiile și politicile anti-drone. La acestea participă factori de decizie, experți tehnici și cercetători din cadrul Comisiei, din partea statelor membre, a altor instituții ale UE, a agențiilor UE, a proiectelor finanțate de UE, a organizațiilor internaționale și a țărilor partenere. Activitățile menționate au permis un dialog continuu cu toate părțile interesate, facilitând în mod semnificativ cooperarea operațională și practică cu acestea. În acest scop, Comisia a înființat **Platforma de informare anti-UAS**⁸, care are în prezent peste 300 de membri. Această platformă online este actualizată periodic și găzduiește diferite surse de informații, cum ar fi rezultatele proiectelor relevante finanțate de UE, prezentări, rapoarte și un buletin informativ semestrial.

O altă parte importantă a creării de comunități și a schimbului de informații, în special pentru nevoile operaționale ale autorităților de asigurare a respectării legii, se desfășoară în cadrul **rețelelor europene de asigurare a respectării legii** finanțate de UE. De exemplu, următoarele rețele au început activități proprii de contracarare a amenințărilor reprezentate de drone: Rețeaua europeană de servicii tehnologice de aplicare a legii (ENLETS); Rețeaua UE a unităților de poliție și de poliție de frontieră din aeroporturi (AIRPOL); Rețeaua UE a unităților speciale de intervenție (ATLAS) și Rețeaua UE de securitate pentru protecția spațiilor publice cu risc ridicat. Nou-creatul Grup de lucru al rețelelor de asigurare a respectării legii, o inițiativă a DG HOME care vizează promovarea cooperării între rețelele de poliție, finanțată de către Comisie⁹, va raționaliza direcțiile de acțiune actuale în domeniul anti-drone în cadrul unui subgrup de lucru special creat în acest sens.

Agencia Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației (AESA) a elaborat orientări fără caracter obligatoriu menite să ajute autoritățile și aeroporturile să se pregătească pentru eventuale incidente cu drone, să răspundă în cazul unor astfel de incidente și să se redreseze în urma acestora¹⁰. Pentru a promova activități de sprijin și elaborarea de politici informate la nivelul UE, este esențial să existe schimburi fiabile și detaliate de informații cu privire la incidentele cu drone din UE, care să depășească nivelul schimburilor care au loc deja în zone critice specifice, cum ar fi aeroporturile. Fără a aduce atingere caracterului confidențial al investigațiilor, există un potențial semnificativ de a îmbunătăți schimbul de informații cu

⁸ Care utilizează platforma UE CIRCABC, sprijinită de [programul ISA²](#) al Comisiei Europene, care promovează soluții de interoperabilitate pentru administrațiile publice europene.

⁹ Grupul de lucru (informal) al rețelelor de asigurare a respectării legii (LENWG) este prezidat de Comisie și s-a reunit pentru prima dată la 20 martie 2023 pentru a promova o mai bună cooperare între rețelele finanțate de DG HOME. După o perioadă de evaluare de douăsprezece luni, LENWG ar putea fi transformat într-un grup de experți al Comisiei în adevăratul sens al cuvântului.

¹⁰ Agenția Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației (AESA) a publicat în martie 2021 un set de orientări pentru gestionarea incidentelor cu drone în aeroporturi: [Gestionarea incidentelor cu drone pe aerodromuri](#).

privire la: (i) metodele utilizate de operatorii dronelor necooperante; (ii) tiparele specifice ale amenințărilor și (iii) riscurile potențiale identificate. Pentru a facilita și a armoniza schimbul de astfel de informații cu privire la incidente, Comisia a transmis statelor membre un model de raportare cu privire la incidentele cu drone. Pentru a spori și mai mult calitatea și frecvența schimbului de informații, Comisia va analiza posibilitatea de a crea o **platformă digitală care să conțină informații privind incidentele cu drone** și care să fie utilizată de autoritățile publice relevante. Aceasta ar putea fi utilă pentru identificarea corespunzătoare și compilarea informațiilor referitoare la incidentele majore de securitate care implică drone survenite în UE. Platforma poate include, de asemenea, dimensiunea cibernetică, întrucât dronele sunt utilizate nu numai pentru recunoaștere vizuală, ci și pentru recunoaștere digitală. Această platformă ar urma să respecte obligațiile de raportare prevăzute în Regulamentul (UE) nr. 376/2014¹¹ și nu ar duce la suprapunerea eforturilor.

De asemenea, Comisia va organiza periodic reuniuni clasificate pentru a promova partajarea într-un format adecvat a învățămintelor desprinse în urma incidentelor.

Acțiuni-cheie pentru crearea de comunități și schimbul de informații

- **Comisia va înființa un grup de experți, alcătuit din experți din statele membre și alte părți interesate, privind activitățile anti-drone.**
- **Comisia va analiza posibilitatea de a dezvolta o platformă digitală care să conțină informații privind incidentele cu drone.**
- **Comisia va organiza reuniuni periodice pentru a facilita schimbul de informații clasificate între statele membre cu privire la incidentele majore de securitate care implică utilizarea dronelor.**

B. Testarea sistemelor anti-drone: identificarea și testarea soluțiilor

Statele membre și autoritățile locale pot alege dintr-o gamă largă de soluții anti-drone comerciale, cu caracter cibernetic sau nu, care sunt disponibile pe piață. Această alegere este dificilă, în special pentru entitățile locale care nu dispun de capacități tehnice suficiente. Comisia va ajuta autoritățile statelor membre să facă alegerea cea mai potrivită pentru nevoile lor operaționale, oferind consiliere și orientări prin intermediul grupului special de experți anti-drone și al activității Centrului Comun de Cercetare (JRC) al Comisiei.

În 2019 au fost lansate activități la nivelul UE pentru a testa sistemele anti-drone. Scopul lor este de a elabora o metodologie comună pentru evaluarea sistemelor care pot fi utilizate de autoritățile de asigurare a respectării legii și de alte autorități publice pentru a detecta, a urmări și a identifica dronele potențial răuvoitoare. Un pilon central al acestor activități este proiectul „Curajos”¹² (2021-2024), finanțat din Fondul pentru securitate internă al UE – Poliție (FSI-Poliție). Proiectul „Curajos” este condus de Academia Militară Regală din Belgia și urmărește: (i) identificarea scenariilor standard relevante pentru testarea sistemelor anti-drone; (ii) dezvoltarea cerințelor funcționale și de performanță și (iii) elaborarea unei metodologii de testare. Proiectul testează, de asemenea, performanța senzorilor și a sistemelor integrate. Rezultatele proiectului sunt comunicate constant statelor membre, precum și țărilor partenere și organizațiilor

¹¹ Regulamentul (UE) nr. 376/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 3 aprilie 2014 privind raportarea, analiza și acțiunile subsecvente cu privire la evenimentele de aviație civilă.

¹² <https://courageous-isf.eu/>.

internaționale selectate. După finalizarea proiectului, Comisia și consorțiul Curajos vor prezenta statelor membre opțiuni pentru a asigura viabilitatea proiectului și vor recomanda o **metodologie pentru instalațiile de testare anti-drone** din statele membre.

Progresele tehnologice relevante pentru sistemele anti-drone sunt tot mai rapide. Prin urmare, activitățile de testare trebuie să fie completate prin monitorizarea constantă a tendințelor pentru a identifica atât soluțiile cele mai promițătoare, cât și eventualele probleme cu care s-ar putea confrunta dezvoltarea sistemelor anti-drone. JRC și-a dezvoltat capacitatea de a efectua această monitorizare și de a identifica aceste eventuale probleme. Acest lucru este benefic pentru statele membre și oferă o contribuție valoroasă la inițiativele de testare derulate la nivelul UE. Informațiile vor fi partajate prin canale adecvate, în special prin intermediul grupului de experți.

Standardizarea este un instrument de armonizare a soluțiilor tehnologice. Proiectul „Curajos” a permis elaborarea unor recomandări specifice privind prestandardizarea, pe baza cărora pot fi evaluate mai în detaliu fezabilitatea și necesitatea lansării proceselor de standardizare. La nivelul UE, s-au înregistrat progrese satisfăcătoare în ceea ce privește definirea unor cerințe voluntare de performanță pentru echipamentele de detecție din afara domeniului aviației (de exemplu, pentru aparatele cu raze X și detectoarele de metale¹³). Împreună cu experți din statele membre și din industrie, Comisia va defini acum **cerințe voluntare de performanță** și pentru sistemele anti-drone, în concordanță cu dispozițiile Regulamentului privind securitatea cibernetică¹⁴, atunci când acest lucru este relevant. Instituirea unui proces de certificare pentru sistemele anti-drone ar trebui să rămână un obiectiv pe termen mediu. După caz, se va avea, de asemenea, în vedere elaborarea de standarde hibride în materie civilă și de apărare.

Standardizarea și certificarea securității cibernetice a sistemelor anti-drone, în special dacă acestea sunt furnizate de furnizori din țări din afara UE, reprezintă un alt element-cheie. În această etapă, persistă incertitudini cu privire la cât de bine sunt protejate datele colectate de anumite sisteme de detecție. În plus, este important să se prevină, pe cât posibil, pirateria informatică și utilizarea rău-intenționată a sistemelor anti-drone prin asigurarea rezilienței cibernetice a componentelor acestora.

În septembrie 2022, Comisia a adoptat o Propunere de regulament privind reziliența cibernetică¹⁵, cu scopul de a elabora norme generale în materie de securitate cibernetică pentru produsele cu componente digitale – atât hardware, cât și software – care intră pe piața unică. Noul regulament propus vizează introducerea unor cerințe obligatorii în materie de securitate cibernetică pentru aceste produse, care vor include securitatea cibernetică din faza de proiectare și în mod implicit, precum și cerințe de abordare a vulnerabilității. Astfel cum a propus Comisia, sistemele de drone care nu sunt dezvoltate exclusiv în scopuri de securitate națională sau militare și care nu sunt deja certificate în conformitate cu Regulamentul (UE) 2018/1139 ar urma să facă obiectul acestor noi norme ca produse cu elemente digitale.

¹³ Recomandarea Comisiei privind cerințele voluntare de performanță pentru echipamentele cu raze X utilizate în spațiile publice, C(2022) 4179 final.

¹⁴ Regulamentul (UE) 2019/881 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 aprilie 2019 privind ENISA și privind certificarea securității cibernetice pentru tehnologia informației și comunicațiilor.

¹⁵ Propunerea de regulament al Parlamentului European și al Consiliului privind cerințele orizontale în materie de securitate cibernetică pentru produsele cu elemente digitale și de modificare a Regulamentului (UE) 2019/1020, COM(2022) 454 final.

Acțiuni-cheie pentru testarea sistemelor anti-drone

- Comisia va lucra la punerea în aplicare a unei metodologii de testare armonizate pentru sistemele anti-drone, pe baza rezultatelor proiectului „Curajos”.
- JRC va întocmi un raport anual privind evoluțiile tehnice în domeniul tehnologiei anti-drone.
- Comisia, în cooperare cu grupurile de experți relevante, cum ar fi rețelele de aplicare a legii ENLETS, HRSN și AIRPOL, va defini un set de cerințe voluntare de performanță pentru sistemele anti-drone.

C. Orientări practice și sprijin operațional

Abordarea amenințărilor reprezentate de dronele necooperante a fost deja identificată ca fiind o prioritate în mai multe publicații ale JRC, cum ar fi în orientările axate pe protejarea perimetrului clădirilor¹⁶ și în studiul privind încărcăturile explozive transportate cu drone¹⁷. În plus, publicația recentă¹⁸ privind conceptul de securitate din faza de proiectare subliniază importanța integrării unor măsuri de protecție proporționale, adecvate și multifuncționale, în cadrul unei abordări judicioase, încă din fazele incipiente de planificare și concepere a unui proiect, inclusiv a unor măsuri de contracarare a atacurilor care utilizează drone.

În plus, manualul AESA privind gestionarea incidentelor cu drone pe aerodromuri oferă orientări cu privire la elaborarea unor măsuri și proceduri adecvate care să sprijine un sistem de intervenție rapidă, eficace și proporțională în aeroporturi. În acest mod, se pot evita ori limita la maximum suspendările traficului aerian sau închiderea spațiului aerian ori a pistelor, iar închiderea aeroporturilor ar rămâne o soluție de ultimă instanță. Activitatea AESA ține seama de orientările Organizației Aviației Civile Internaționale privind securitatea aviației¹⁹.

JRC a elaborat două noi manuale:

- ***Protection against Unmanned Aircraft Systems: Handbook on UAS protection of Critical Infrastructure and Public Space - A five Phase approach for C-UAS stakeholders*** (*Protecția împotriva sistemelor de aeronave fără pilot la bord: Manual privind protecția infrastructurii critice și a spațiului public împotriva UAS – O abordare în cinci etape pentru părțile interesate C-UAS*)
- ***Protection against Unmanned Aircraft Systems: Handbook on UAS Risk Assessment and Principles for Physical Hardening of Buildings and Sites*** (*Manualul privind evaluarea riscurilor UAS și Principiile de consolidare fizică a clădirilor și a siturilor*).

¹⁶ Karlos, V. și Larcher, M., *Guideline – Building Perimeter Protection*, EUR 30346 EN (Orientare – Protejarea perimetrului clădirilor, document în engleză), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2020.

¹⁷ Amenințarea reprezentată de UAS care utilizează explozivi a fost analizată de JRC în: Larcher M., Karlos V., Valsamos G., Solomos G.: *Scenario study: drones carrying explosives* (Studiu de situație: drone care transportă explozivi, document în engleză), JRC107683, 2018

¹⁸ Comisia Europeană, *Security by Design: Protection of public spaces from terrorist attacks* (Securitate din faza de proiectare: protejarea spațiilor publice în fața atacurilor teroriste, document în engleză), JRC131172, 2022.

¹⁹ Manualul OACI privind securitatea aviației (Doc 8973 – cu difuzare restrânsă) sprijină statele membre în punerea în aplicare a anexei 17 la Convenția de la Chicago, oferind orientări cu privire la modul de aplicare a standardelor și a practicilor recomandate (SARP) în aceasta, [Manualul privind securitatea aviației](#).

În domeniul **formării**, proiectul DroneWISE²⁰ finanțat de UE a dezvoltat un pachet de strategii anti-drone în materie de comandă, control și coordonare destinat personalului care asigură prima intervenție. În cadrul proiectului au fost, de asemenea, elaborate 10 module de formare, un manual și a fost creat un portal de formare online. Aceste module de formare au fost integrate în programa de studiu a CEPOL, Agenția Uniunii Europene pentru Formare în Materie de Aplicare a Legii. Un alt proiect FSI care a fost dedicat formării anti-drone a fost proiectul Skyfall. Este necesar ca modulele de formare disponibile să fie puse și la dispoziția furnizorilor privați de securitate, în special a celor responsabili cu protecția infrastructurilor critice.

Programul privind consilierii UE în materie de protecție a securității (UE PSA)²¹ prezentat de Comisie are o secțiune consacrată activităților anti-drone, care oferă: (i) o evaluare specifică a vulnerabilității pentru instalațiile și infrastructura cu risc ridicat; (ii) recomandări practice privind modul de abordare a amenințării reprezentate de drone și (iii) sfaturi practice privind modul de gestionare a utilizării echipamentelor de detectare a dronelor în timpul evenimentelor cu risc ridicat. Comisia va analiza necesitatea de a crea o rezervă a UE de echipamente anti-drone, care să fie disponibilă pentru statele membre și să le sprijine în timpul evenimentelor de anvergură.

Exerciții precum cele organizate împreună cu rețelele de asigurare a respectării legii la nivelul UE contribuie la pregătirea operațională în diferite domenii ale securității interne. După caz, Comisia va colabora cu rețelele relevante pentru a include elemente anti-drone în exercițiile viitoare. Acest lucru va contribui la îmbunătățirea în continuare a cunoștințelor și a schimbului de bune practici, utilizând diferitele soluții disponibile. Pentru a răspunde eficace la amenințările reprezentate de drone, una dintre cerințe este să existe un canal de comunicare securizat și fiabil între diferitele autorități. Prin urmare, contracararea amenințărilor reprezentate de drone va face parte din planificarea viitoare a exercițiului care urmează să se deruleze în cadrul proiectului de pregătire finanțat de UE BroadEU.Net, care va testa baza viitorului sistem de comunicații critice al UE²². În plus, ar putea fi desfășurate exerciții comune la care să participe experți în securitatea cibernetică și securitatea dronelor și care să abordeze riscurile cibernetice prezentate de drone, precum și soluțiile digitale pentru neutralizarea dronelor.

Acțiuni-cheie pentru orientări practice și sprijin operațional

- **JRC va publica două manuale ca parte a pachetului anti-drone.**
- **Comisia, în cooperare cu agențiile relevante, va sprijini extinderea formării existente anti-drone pentru a include sectorul privat al securității.**
- **Comisia va integra componentele anti-drone în planificarea exercițiilor, în cooperare cu rețelele de asigurare a respectării legii.**

²⁰ <https://dronewise-project.eu/>

²¹ https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/eu-protective-security-advisors-eu-psa_en.

²² Sistemul de comunicații critice al UE va oferi o infrastructură securizată, bazată pe bandă largă, pentru a asigura interoperabilitatea transfrontalieră a sistemelor de comunicații utilizate de autoritățile de asigurare a respectării legii și de serviciile de intervenție în situații de urgență din spațiul Schengen.

D. Cercetare și inovare

UE continuă să finanțeze programul său de cercetare în domeniul securității ca parte a programului **Orizont Europa (2021-2027)**²³. Acest program de cercetare în domeniul securității reprezintă aproximativ 50 % din totalul fondurilor publice investite în UE și în statele sale membre în domeniul securității. În calitate de contribuitor strategic la diferitele priorități ale politicii UE în materie de securitate, acest program de cercetare în domeniul securității a început deja să abordeze amenințările reprezentate de drone. Printre exemplele notabile se numără ALADDIN, care oferă soluții pentru detectarea și neutralizarea dronelor în zonele cu acces restricționat²⁴, sau 7SHIELD, care a cercetat dezvoltarea de soluții anti-drone pentru segmentele terestre ale infrastructurii spațiale critice. Proiectul ALFA a reușit, de asemenea, să dezvolte un sistem de detectare și urmărire a dronelor utilizate în scopuri de contrabandă²⁵. Aceste inițiative de cercetare și inovare pot fi continuate în cadrul programului Orizont Europa, validate sau completate de acțiuni întreprinse în cadrul FSI-Poliție.

În viitor, Comisia va facilita schimbul mai sistematic al rezultatelor relevante ale proiectelor cu părțile interesate, inclusiv prin intermediul Comunității pentru cercetare și inovare europeană în domeniul securității²⁶. Acest lucru ar urma să consolideze și mai mult schimbul de date specifice și ar permite, de asemenea, colectarea mai eficientă a cerințelor formulate de utilizatori și comunicarea acestora către industrie, pentru a ghida inovarea. În plus, schimbul sistematic al rezultatelor proiectelor va contribui la facilitarea unui dialog structurat cu statele membre și cu părțile interesate în vederea identificării tehnologiilor, a instrumentelor și a soluțiilor promițătoare care ar putea fi adoptate de un grup de autorități ale statelor membre. În acest context, Comisia va evalua împreună cu statele membre²⁷ posibilitatea: (i) creării unui subiect de cercetare independent referitor la soluțiile anti-drone în viitoarele programe de lucru ale programului Orizont Europa și (ii) a sprijinirii unor sisteme inovatoare specifice prin intermediul achizițiilor publice înainte de comercializare²⁸. Acest lucru este pe deplin coerent cu abordarea bazată pe capacități detaliată în documentul de lucru al serviciilor Comisiei intitulat „Consolidarea securității prin cercetare și inovare”²⁹.

Este esențial să se consolideze sinergiile dintre industriile europene din domeniul securității civile, al apărării și spațial cu privire la soluțiile anti-drone. Scopul acestei consolidări ar trebui să fie acela de a promova sinergiile dintre cele trei sectoare³⁰ în domeniul tehnologiilor dronelor și al sistemelor anti-drone.

²³ Anterior, până la sfârșitul anului 2020, cercetarea și inovarea în domeniul securității a fost finanțată în cadrul programului Orizont 2020 și al celui de-al 7-lea program-cadru.

²⁴ <https://cordis.europa.eu/project/id/740859>.

²⁵ ALFA stă, de asemenea, la baza proiectului FSI „Curajos” și a activităților sale de testare.

²⁶ Comunitatea pentru cercetare și inovare europeană în domeniul securității (CERIS) reunește părți interesate din domeniul cercetării securității, de la factori de decizie politică, utilizatori finali, cadre universitare și reprezentanți ai industriei ori ai securității civile: https://home-affairs.ec.europa.eu/networks/ceris-community-european-research-and-innovation-security_en

²⁷ În cadrul comitetului programului Orizont Europa „Securitate civilă pentru societate”.

²⁸ Achizițiile publice înainte de comercializare (*pre-commercial procurement* – PCP) reprezintă o abordare a achizițiilor publice de servicii de cercetare și dezvoltare (CD) care a fost prezentată în Comunicarea referitoare la PCP [C(2007) 799 final] din 14.12.2007. Acesta este un instrument important de stimulare a inovării, deoarece permite sectorului public să ghideze dezvoltarea de noi soluții care să răspundă nevoilor sale.

²⁹ Documentul de lucru al serviciilor Comisiei „Creșterea nivelului de securitate prin cercetare și inovare”, SWD(2021) 422 final din 15.12.2021.

³⁰ SWD(2022) 362 din 10.11.2022. Astfel cum se descrie în raportul intermediar privind punerea în aplicare a planului de acțiune privind sinergiile dintre industria de apărare civilă și industria spațială în cadrul acțiunii 9.

În practică, consolidarea acestor sinergii înseamnă că proiectele de apărare pot beneficia de evoluțiile inovatoare din domeniul civil, iar aeronautica civilă poate beneficia de evoluțiile din domeniul apărării.

Fondul european de apărare (FEA) și programele sale precursore stimulează și sprijină cercetarea și dezvoltarea transfrontalieră pe baze colaborative în domeniul apărării. Completând și potențând eforturile statelor membre, FEA promovează cooperarea dintre companiile și actorii din domeniul cercetării din toate statele membre ale UE, indiferent de mărimea lor. Programele precursore ale FEA au finanțat deja proiecte anti-drone ca parte a cercetării și dezvoltării în domeniul apărării.

Programul de lucru al FEA pentru 2023 conține o acțiune de dezvoltare anti-drone³¹, cu un buget indicativ de 43 de milioane EUR. Acțiunea vizează dezvoltarea de module hardware sau software pentru o soluție mobilă cuprinzătoare împotriva unei mari diversități de drone, inclusiv roiuri de drone.

Se preconizează că sprijinul acordat de FEA în domeniul măsurilor anti-drone în perioada 2021-2027 va avea ca principal rezultat dezvoltarea unui prototip de soluție anti-drone care poate conduce la posibile viitoare achiziții comune la nivelul UE. Provocările tehnologice din domeniul sistemelor anti-drone sunt abordate prin intermediul Schemei UE de inovare în domeniul apărării (EUDIS). În plus, EUDIS include o componentă pentru incubatoarele cu dublă utilizare pentru a promova o mai bună colaborare între domeniul civil și cel al apărării și pentru a stimula maturizarea și adaptarea tehnologică.

Un alt pilon esențial al inovării – și în special al cercetării aplicate cu privire la modalitățile de contracarare a amenințărilor reprezentate de drone – îl constituie activitatea JRC. Ca parte a proiectului Drone C-UAS al JRC, JRC va analiza tehnologiile de contramăsuri active și pasive și modul în care aceste tehnologii pot fi utilizate pentru a asigura securitatea spațiilor publice și a infrastructurii critice.

În acest scop și ca un prim pas, JRC va crea un **laborator viu** pentru a studia tehnologiile anti-drone și modul în care aceste tehnologii pot fi aplicate în condiții reale. Configurarea laboratorului va include aspectele de planificare, pregătire și implementare a unei soluții. Aceasta va include, de asemenea, detectarea, urmărirea, identificarea, neutralizarea și integrarea părților interesate și a proceselor. Implementarea laboratorului viu va implica integrarea cu sistemele de gestionare a traficului cu și fără pilot, în special cu sistemul U-space³². Laboratorul viu va studia, de asemenea, modul în care învățarea automată și inteligența artificială pot fi integrate pentru a îmbunătăți performanța generală a unei soluții anti-drone.

³¹ Decizia de punere în aplicare C(2023) 2296 a Comisiei din 29.3.2023 privind finanțarea Fondului european de apărare instituit prin Regulamentul (UE) 2021/697 al Parlamentului European și al Consiliului și adoptarea programului de lucru pentru 2023 - partea II.

³² Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2021/664 al Comisiei privind un cadru de reglementare pentru U-space. Termenul „U-space” a fost adoptat pentru a descrie gestionarea traficului aeronavelor fără pilot la bord astfel încât să se asigure interacțiunea în condiții de siguranță cu alte entități care utilizează același spațiu în zonele urbane și oriunde altundeva.

Pe termen mediu, acest laborator viu al JRC va fi transformat într-un **centru de excelență anti-drone**.

Acțiuni prioritare pentru valorificarea la maximum a cercetării și inovării

- **Comisia și statele membre vor decide cu privire la nevoile viitoare de noi soluții anti-drone care urmează să fie abordate de programele europene de cercetare și inovare relevante, în special de programul Orizont Europa.**
- **Comisia și statele membre vor identifica o listă de soluții anti-drone promițătoare și vor evalua fezabilitatea unora dintre aceste soluții în vederea lansării de achiziții publice înainte de comercializare.**
- **Comisia va identifica idei, tehnologii și soluții care să fie integrate în dezvoltarea capacităților de apărare și va sprijini proiectele care urmăresc să disemineze aceste idei, tehnologii și soluții în sectoarele civile.**
- **JRC va înființa un centru de excelență anti-drone ca o etapă ulterioară laboratorului viu.**

E. Sprijin financiar

Comisia va continua să sprijine financiar activitățile anti-drone relevante, în principal prin intermediul FSI, dar și prin Instrumentul de sprijin financiar pentru managementul frontierelor și politica de vize (IMFV) și prin programul Orizont Europa (pentru acțiuni legate de cercetare și inovare).

Facilitatea tematică din cadrul FSI va sprijini: (i) rețelele europene de asigurare a respectării legii; (ii) activitățile conexe ale JRC; (iii) noul grup de experți anti-drone și (iv) crearea unei platforme de schimb de informații. Comisia finanțează deja proiecte de pilotare și validare a unor sisteme de detectare și localizare a dronelor care traversează ilegal frontierele externe ale UE. Aceste proiecte se bazează pe rezultatele proiectelor de cercetare anterioare finanțate de UE³³.

În cadrul facilității tematice a FSI, Comisia va lansa în prima jumătate a anului 2024 o **cerere de propuneri** care vizează în mod specific sprijinirea implementării soluțiilor anti-drone care au un potențial ridicat de a fi adoptate.

Statele membre vor fi încurajate să pună în aplicare prezenta comunicare și să preia rezultatele cercetării finanțate de UE cu privire la soluțiile anti-drone în cadrul programelor lor finanțate din FSI.

³³ Printre exemple se numără proiectele finanțate în cadrul acțiunilor specifice IMFV privind: (i) inovarea la frontierele maritime și/sau terestre și (ii) Frontex. Unele proiecte finanțate în cadrul acțiunii specifice privind inovarea pentru frontierele maritime și/sau terestre se axează pe pilotarea tehnologiilor de supraveghere inovatoare. Există, de asemenea, o acțiune specifică pentru achiziționarea și punerea la dispoziție de echipamente destinate a fi utilizate de către autoritățile europene de frontieră în vederea detectării și localizării dronelor care traversează frontierele în contextul unor activități ilegale sau infracționale. Această acțiune specifică va permite statelor membre să achiziționeze două sisteme anti-drone. Ca valoare adăugată europeană, la cererea Frontex, în cadrul negocierilor bilaterale anuale, echipamentele tehnice achiziționate în cadrul acțiunilor specifice trebuie puse la dispoziția Frontex pentru o perioadă de până la 4 luni pe an, pentru a fi utilizate în cadrul operațiunilor sale comune.

Acțiuni-cheie pentru sprijinul financiar

- Comisia va lansa o cerere de propuneri privind soluțiile anti-drone în cadrul programelor de lucru ale facilității tematice a FSI pentru perioada 2026-2027.
- Statele membre vor fi încurajate să utilizeze pe deplin programele lor FSI pentru perioada 2021-2027 pentru a identifica și a pune în aplicare soluții eficiente de contracarare a dronelor.

F. Explorarea măsurilor de reglementare

Deși UE a reglementat utilizarea dronelor în scopuri legitime, la nivelul UE nu există în prezent reglementări specifice anti-drone care să stabilească un cadru armonizat comun pentru autoritățile, operatorii și producătorii din statele membre. Deși orientările fără caracter obligatoriu ale AESA privind incidentele cu drone din aeroporturi (menționate anterior în prezenta comunicare) au fost primite în mod favorabil de către sector, natura consultativă a acestora și domeniul lor de aplicare limitat le fac insuficiente pentru a atenua amenințarea reprezentată de dronile necooperante. Întrucât necesitatea de a preveni în mod eficace utilizarea neautorizată a dronelor este tot mai acută, Comisia, în strânsă colaborare cu experți din statele membre, va analiza în continuare, în viitor, necesitatea propunerii unor măsuri legislative sau nelegislative. În acest scop, Comisia va iniția un **studiu de cartografiere** specific pentru a stabili actualul cadru de reglementare. Acest studiu de cartografiere ar trebui, de asemenea, să țină seama de cadrul OACI și de evoluțiile în materie, precum și de faptul că normele de contracarare a potențialelor amenințări reprezentate de drone nu ar trebui să constituie obstacole nejustificate în calea utilizării lor legitime, inclusiv a activităților piloților pentru activități de agrement organizate.

Aeroporturile din UE beneficiază de norme de securitate detaliate și cuprinzătoare care acoperă și amenințările reprezentate de drone. Pentru a se asigura că autoritățile aeronautice și aeroporturile sunt mai reziliente în fața riscurilor prezentate de drone și în conformitate cu o abordare bazată pe dovezi, Comisia, în cooperare cu statele membre, **va identifica potențialele vulnerabilități suplimentare în ceea ce privește protecția împotriva dronelor necooperante în cadrul unei evaluări a riscurilor în materie de securitate care ar putea face necesară modificarea normelor.**

În acest context, este necesar un dialog structurat cu industria și cu producătorii de drone cu privire la măsurile de securitate încă din faza de proiectare (de exemplu, sisteme solide împotriva spoofing-ului, limitări ale capacității, partajarea de protocoale de comunicații și actualizări pentru bazele de date anti-drone).

Acțiuni-cheie pentru explorarea măsurilor de reglementare

- Comisia va iniția un studiu de cartografiere pentru a identifica nevoile în materie de reglementare și potențialul de armonizare a legislațiilor și a procedurilor statelor membre.
- În conformitate cu o abordare bazată pe dovezi, Comisia va efectua o evaluare a riscurilor la adresa securității aviației reprezentate de drone, pentru a identifica potențialele vulnerabilități suplimentare ale aeroporturilor, care ar putea face necesară modificarea normelor.
- Comisia va purta un dialog structurat cu industria cu privire la necesitatea și natura unor eventuale măsuri specifice suplimentare legate de securitatea dronelor.

III. CALEA DE URMAT

Pentru a se asigura faptul că evoluțiile tehnologice rapide și numărul tot mai mare de drone nu conduc la o creștere necontrolată a amenințărilor reprezentate de dronele necooperante, este necesar să se intensifice cooperarea la nivelul UE, pe baza politicii cuprinzătoare a UE de combatere a dronelor, expusă în prezenta comunicare. În acest scop, activitățile desfășurate în prezent la nivelul UE vor fi continuate și completate de setul de acțiuni-cheie enumerate în prezenta comunicare, care vor fi puse în aplicare în următorii ani.

Activitățile descrise în prezenta comunicare vor trebui realizate până în 2030. Până în 2027, se va efectua în cadrul grupului de experți un bilanț la jumătatea perioadei, iar o revizuire completă a programului anti-drone al UE este planificată să aibă loc până cel târziu în 2030.