

Bruxelles, 16 august 2022  
(OR. en)

11788/22

RECH 464  
COMPET 650  
IND 315  
MI 620  
EDUC 291  
TELECOM 341  
ENER 393  
ENV 802  
AGRI 365  
TRANS 527  
SAN 485  
ATO 63

#### NOTĂ DE ÎNȘOȚIRE

---

Sursă:	Secretara Generală a Comisiei Europene, sub semnătura dnei Martine DEPREZ, Directoare
Data primirii:	5 august 2022
Destinatar:	Secretariatul General al Consiliului
Nr. doc. Csie:	COM(2022) 389 final
Subiect:	RAPORT AL COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU Raport anual privind activitățile de cercetare și dezvoltare tehnologică ale Uniunii Europene și monitorizarea programelor Orizont Europa și Orizont 2020 în anul 2021

---

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor documentul COM(2022) 389 final.

---

Anexă: COM(2022) 389 final



Bruxelles, 5.8.2022  
COM(2022) 389 final

**RAPORT AL COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU**

**Raport anual privind activitățile de cercetare și dezvoltare tehnologică ale Uniunii  
Europene și monitorizarea programelor Orizont Europa și Orizont 2020 în anul 2021**

## 1. CONTEXT

Prezentul raport, elaborat în conformitate cu articolul 190 din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene și cu articolul 7 din Regulamentul (UE) 2021/695 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a programului-cadru pentru cercetare și inovare Orizont Europa, coroborat cu [articolul 50 din Programul-cadru pentru cercetare și inovare Orizont Europa](#) și cu articolul 12 din [Regulamentul \(Euratom\) 2021/765 al Consiliului de instituire a Programului pentru cercetare și formare al Comunității Europene a Energiei Atomice](#), oferă o imagine de ansamblu neexhaustivă a principalelor activități de cercetare și inovare (C&I) ale UE în 2021 și a monitorizării programelor Orizont Europa, Orizont 2020 și a Programului Euratom.

## 2. CONTEXTUL POLITIC ȘI EVOLUȚIA POLITICILOR

Activitățile de C&I ale UE din 2021 s-au axat din nou pe combaterea **pandemiei de COVID-19** și pe atenuarea efectelor acesteia asupra societății și economiei europene. Pentru a stimula redresarea post-pandemie în UE, a fost lansat **Mecanismul de redresare și reziliență** (punând la dispoziție 800 de miliarde EUR sub formă de împrumuturi și granturi).

În 2021, **Orizont Europa** – programul emblematic al UE pentru C&I în actualul cadru financiar multianual 2021-2027 – a fost lansat cu un buget de 95,5 miliarde EUR și cu o contribuție suplimentară de 5,4 miliarde EUR din partea Mecanismului de redresare și reziliență.

### 2.1. Pandemia de COVID-19

Comisia a continuat să investească în C&I pentru vaccinuri și tratamente, în special împotriva noilor variante apărute. Până la sfârșitul programului anterior de cercetare și inovare, Orizont 2020, au fost mobilizate 872,18 milioane EUR pentru a finanța cercetarea legată de coronavirus, inclusiv diagnosticarea, tratamentele, vaccinurile, epidemiologia, pregătirea și reacția la epidemii, socioeconomia, sănătatea mintală, producția și tehnologiile digitale, precum și infrastructura și resursele de date care facilitează cercetarea în aceste domenii. Eforturile respective s-au reflectat în mai multe activități care sunt enumerate mai jos:

- Adoptarea pachetului HERA, care constă în [Comunicarea de prezentare a HERA, Autoritatea Europeană pentru Pregătire și Răspuns în caz de Urgență Sanitară](#), (septembrie 2021), [Decizia Comisiei de înființare a Autorității pentru Pregătire și Răspuns în caz de Urgență Sanitară](#) și [propunerea de Regulament al Consiliului privind un cadru de măsuri pentru asigurarea furnizării contramăsurilor medicale necesare în situații de criză în cazul unei urgențe de sănătate publică la nivelul Uniunii](#). În următorii 6 ani, 1,7 miliarde EUR vor fi alocate în cadrul programului Orizont Europa pentru a contribui la realizarea obiectivelor HERA.
- [Comunicarea intitulată „Incubatorul HERA: anticipând împreună amenințarea variantelor virusului care provoacă COVID-19”](#) (februarie 2021) urmărește să combată propagarea sporită a noilor variante ale SARS-CoV-2.

- [Strategia UE privind mijloacele terapeutice împotriva COVID-19](#) (mai 2021) a clarificat faptul că investițiile din cadrul programului Orizont Europa vor sprijini studiile clinice intervenționale vizând vaccinuri și mijloace terapeutice.
- În Comunicarea intitulată [„Primele concluzii desprinse în urma pandemiei de COVID-19”](#) (iunie 2021) sunt enumerate zece concluzii desprinse, inclusiv faptul că o „perspectivă paneuropeană este esențială pentru accelerarea, extinderea și eficacitatea cercetării clinice”.
- La 17 decembrie 2021, a fost organizat un dialog „de la cercetare la măsuri de politică” în contextul COVID-19, pentru a facilita cercetarea cu privire la varianta Omicron.
- [Platforma europeană de date privind COVID-19](#) a continuat să crească, având în prezent aproape 10 milioane de înregistrări de diferite tipuri de date, inclusiv peste 4,5 milioane de genomuri virale și peste 4,3 milioane de secvențe virale brute.
- A fost extins [Manifestul UE privind cercetarea în domeniul COVID-19](#), menit să sporească gradul de asimilare a rezultatelor cercetării.

## 2.2. Tranziția verde și tranziția digitală

Odată cu intrarea în vigoare a [Legii europene a climei](#) (iunie 2021), obiectivele de a ajunge la zero emisii nete de gaze cu efect de seră până în 2050 și de reducere a emisiilor cu cel puțin 55 % până în 2030, comparativ cu nivelurile din 1990, au devenit obligatorii din punct de vedere juridic în UE. În iulie 2021, Comisia a adoptat [pachetul legislativ „Pregătiți pentru 55”](#) cu scopul de a face ca politicile UE în domeniul climei, al energiei, al utilizării terenurilor, al transporturilor și al impozitării să devină adecvate pentru atingerea obiectivelor – inclusiv a obiectivului de a utiliza 35 % din finanțarea destinată cercetării și inovării în cadrul programului Orizont Europa pentru investiții verzi. În ceea ce privește energia, principalele obiective ale pachetului legislativ „Pregătiți pentru 55” au fost:

- accelerarea eforturilor în materie de eficiență energetică în toate sectoarele;
- introducerea obligației de renovare a clădirilor și de reducere la zero a emisiilor generate de clădirile noi până în 2030;
- stimularea implementării energiei din surse regenerabile, astfel încât cel puțin 40 % din consumul de energie să fie acoperit de surse regenerabile până în 2030.

[Al șaselea raport privind starea uniunii energetice](#) a fost însoțit de un raport privind competitivitatea tehnologiilor energetice curate, care arată că UE rămâne în avangarda cercetării în domeniul energiei curate.

Punerea în aplicare a [Strategiei UE pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă](#) a inclus mai multe propuneri legislative în 2021 ca parte a pachetului legislativ „Pregătiți pentru 55” (de exemplu, [Regulamentul privind infrastructura pentru combustibili alternativi](#) și inițiativele [ReFuelEU în domeniul aviației](#) și [FuelEU în domeniul maritim](#)) și pachetul

privind o mobilitate eficientă și verde adoptat în luna decembrie (de exemplu, revizuirea ale [Regulamentului TEN-T](#) și ale [Directivei STI](#), precum și un nou [cadru al UE pentru mobilitatea urbană](#)).

Comunicarea privind [Cicluri durabile ale carbonului](#) (decembrie 2021) a promovat cercetarea și inovarea pentru a spori absorbțiile și stocarea dioxidului de carbon din atmosferă.

Pentru a se pregăti pentru impactul inevitabil al schimbărilor climatice și pentru a deveni o societate rezilientă la schimbările climatice până în 2050, a fost adoptată [Strategia UE privind adaptarea la schimbările climatice](#) (februarie 2021), care subliniază rolul științei.

În 2021, pentru prima dată de la lansarea [Fondului pentru inovare EU ETS](#), UE investește peste 1,1 miliarde EUR în șapte proiecte inovatoare, cu scopul de a introduce tehnologii inovatoare pe piață pentru (i) industriile energointensive; (ii) hidrogen; (iii) captarea, utilizarea și stocarea dioxidului de carbon și (iv) energia din surse regenerabile.

Dimensiunea de mediu a Pactului verde european a fost, de asemenea, sprijinită în 2021 prin adoptarea unei serii de inițiative în cadrul [Strategiei în domeniul biodiversității](#) (cum ar fi Strategia pentru păduri și Strategia privind solul), al [Planului de acțiune privind reducerea la zero a poluării](#) și al [Planului de acțiune privind economia circulară](#). Cercetarea propusă în cadrul temelor programului Orizont Europa în 2021 a sprijinit aceste inițiative de politică.

A fost adoptat acordul privind reforma [politicii agricole comune](#) (decembrie 2021), precum și un [plan de acțiune privind agricultura ecologică](#), care conferă C&I un rol important. Cercetarea și inovarea vor fi, de asemenea, importante pentru dezvoltarea agriculturii carbonului în urma [Comunicării privind ciclurile durabile ale carbonului](#).

Comisia a adoptat o propunere de [recomandare a Consiliului privind asigurarea unei tranziții echitabile către neutralitatea climatică](#), adoptată de Consiliu la 16 iunie 2022, în care statele membre se angajează să instituie pachete de politici cuprinzătoare, în conformitate cu circumstanțele naționale, pentru a se asigura că tranziția verde este echitabilă și favorabilă incluziunii.

[Comunicarea privind economia albastră durabilă în UE](#) (mai 2021) se axează pe o redresare verde pentru economia albastră – Transformarea economiei albastre a UE pentru un viitor durabil, subliniind rolul C&I în stimularea acestei transformări.

[Carta verde a acțiunilor Marie Skłodowska-Curie](#) promovează punerea în aplicare durabilă a activităților de cercetare. Aceasta este un cod de bune practici pentru orice persoană și instituție care beneficiază de finanțare.

Comisia a propus o [cale către deceniul digital](#). Aceasta stabilește obiective digitale concrete pe care UE ar trebui să le atingă până în 2030. Propunerea stabilește, de asemenea, un ciclu de cooperare între Comisie și statele membre, care oferă un cadru pentru dezvoltarea de proiecte multinaționale pe care niciun stat membru nu le-ar putea dezvolta singur (de exemplu, calculul de înaltă performanță, comunicarea cuantică securizată).

### 2.3. Industrie

[Strategia industrială](#) actualizată (mai 2021) confirmă C&I ca motor al progresului industriei europene în tranziția verde și în cea digitală. O nouă viziune pentru o industrie verde, rezilientă și centrată pe factorul uman a fost dezvoltată în cadrul conceptului „[industria 5.0](#)” (ianuarie 2021). Comisia a publicat [indicele de performanță al tranzițiilor](#) pentru 2020, care monitorizează tranziția către o industrie a UE circulară și regenerativă, precum și [Tabloul de bord al investițiilor industriale în C&D](#) pentru 2021, care conține o listă a primilor 2 500 de investitori privați în C&D.

În 2021, a fost lansat un [program spațial integrat al UE](#). Acesta reunește activități operaționale pentru navigația prin satelit, observarea Pământului și noile [componente guvernamentale ale UE de comunicații prin satelit](#) și de cunoaștere a situației spațiale, inclusiv supravegherea spațială și urmărirea sateliților și a deșeurilor spațiale.

### 2.4. Garanția

Comisia a publicat un document de lucru al serviciilor Comisiei intitulat [Creșterea nivelului de securitate prin cercetare și inovare](#), care oferă exemple privind modul în care autoritățile de aplicare a legii și polițiștii de frontieră beneficiază de cercetarea UE în domeniul securității. Documentul descrie modul în care rezultatele cercetării pot fi preluate în cadrul unor instrumente operaționale, inclusiv în noua [Comunitate pentru cercetare și inovare europeană în domeniul securității](#), care reunește toate părțile interesate.

### 2.5. Parteneriatul cu statele membre

În 2021, s-au înregistrat progrese majore în ceea ce privește Spațiul european de cercetare (SEC) reînnoit, prin [Recomandarea Consiliului privind un pact pentru cercetare și inovare](#) și [agenda de politici privind SEC](#). Aceasta stabilește 20 de măsuri pentru perioada 2022-2024, inclusiv schimbul de cunoștințe deschise și promovarea carierelor științifice atractive.

Valorificarea cunoștințelor este esențială pentru adoptarea rezultatelor C&I în societate și în economie. Comisia a elaborat proiectul de recomandare a Consiliului privind [principiile directoare europene pentru valorificarea cunoștințelor](#) și a organizat prima Săptămână a valorificării cunoștințelor în UE (aprilie 2021).

Ciclul semestrului european de coordonare a politicilor economice a fost înlocuit temporar de [planurile naționale de redresare și reziliență](#). Comisia a primit 26 de planuri și a aprobat 22 dintre acestea – toate planurile includ propuneri solide de investiții și reforme în C&I.

Prin [Declarația de la Ljubljana privind egalitatea de gen în C&I](#), Comisia, 25 de state membre și 12 țări asociate și-au consolidat eforturile în direcția unor sisteme de cercetare echitabile, deschise, favorabile incluziunii și egalității de gen.

## 2.6. Aspecte internaționale

[Comunicarea privind abordarea globală a cercetării și a inovării](#) reafirmă angajamentul UE de a menține deschiderea în cadrul cooperării internaționale în materie de C&I, promovând în același timp reciprocitatea susținută de valori fundamentale, cu accent pe protejarea autonomiei strategice deschise a UE.

La 6 octombrie 2021, liderii UE și ai Balcanilor de Vest au lansat [Agenda Balcanilor de Vest privind inovarea, cercetarea, educația, cultura, tineretul și sportul](#) în cadrul summitului de la Brdo.

Șase priorități post-2020 pentru C&I au fost incluse în arhitectura revizuită a [Parteneriatului estic](#) în 2021, pentru a stimula capacitățile de inovare ale partenerilor estici.

A fost elaborată o nouă [agendă de cooperare în domeniul C&I](#) cu țările din zona mediteraneană. În plus, au progresat lucrările privind o foaie de parcurs comună UE-China pentru viitoarea cooperare științifică și tehnologică. Cercetarea și inovarea au a ocupat, de asemenea, un loc important în cadrul [summitului UE-SUA care a avut loc la Bruxelles la 5 iunie 2021](#). Cooperarea reușită în domeniul C&I cu America Latină și zona Caraibilor a fost consemnată de Consiliu în aprobarea [foii de parcurs strategice UE-Comunitatea Statelor Latinoamericane și Caraibiene \(CELAC\)](#).

Astfel cum s-a subliniat în [revizuirea politicii comerciale](#) din 2021, inovarea este esențială pentru competitivitatea pe termen lung a UE și pentru autonomia sa strategică deschisă, consolidând impactul și poziția acesteia în materie de reglementare în sectoare-cheie, inclusiv în cel al comerțului digital.

## 2.7. Acțiuni nenucleare directe puse în aplicare de Centrul Comun de Cercetare al Comisiei (JRC)

JRC a sprijinit numeroase inițiative ale Comisiei cu dovezi și analize științifice. De exemplu, a contribuit la combaterea pandemiei de COVID-19 prin monitorizarea performanței celor mai utilizate metode de testare și prin elaborarea de materiale de referință; prin compilarea informațiilor privind dispozitivele de testare pentru COVID-19 și punerea acestora la [dispoziția](#) publicului; prin contribuția la crearea unei [liste comune a testelor antigenice rapide pentru COVID-19](#) și furnizarea de actualizări zilnice pentru [călătorii în condiții de siguranță](#).

## 3. PUNEREA ÎN APLICARE ȘI MONITORIZAREA PROGRAMELOR ORIZONT EUROPA, ORIZONT 2020 ȘI EURATOM

### 3.1. Orizont Europa în 2021 – Puncte importante și noutăți

La începutul anului 2021, au fost adoptate actele juridice ale noului program-cadru axat pe impact [Orizont Europa](#) și [planul său strategic](#) pentru perioada 2021-2024. Comisia a adoptat principalul program de lucru pentru perioada 2021-2022 la începutul anului 2021 (dedicat COVID-19) și versiunea completă în iunie. Ulterior, au fost aduse noi modificări în octombrie [articolul 22 alineatul (5)] și în decembrie (modificare privind misiunile).

Au fost înființate configurațiile respective ale comitetului programului și au fost lansate primele cereri de propuneri. Pentru a pregăti programul de lucru principal pentru perioada 2023-2024, au fost elaborate proiecte de documente de orientare împreună cu toate serviciile vizate.

În 2021, Comisia a promovat programul Orizont Europa prin activități de comunicare pentru cetățeni și părțile interesate. De exemplu, au fost organizate seminare online specifice în cadrul Zilelor europene ale cercetării și inovării 2021 (cu 21 000 de participanți) și au fost organizate 14 sesiuni de informare pentru a explica instrumentele de finanțare (235 000 de vizualizări).

Printre noile instrumente de C&I din cadrul programului Orizont Europa se numără [Consiliul European pentru Inovare](#), următoarea generație de [parteneriate europene](#), precum și [misiuni](#). Cele cinci misiuni au fost lansate în septembrie 2021 ca o abordare inovatoare pentru atingerea unor obiective îndrăznețe și măsurabile până în 2030. Comisia a promovat misiunile prin intermediul unor activități de comunicare, cum ar fi un [material video cu participarea a opt comisari](#) (41 000 de vizualizări), fișe informative și campanii pe platformele de comunicare socială.

În 2021, primul program de lucru al [Consiliului European pentru Inovare](#) (CEI) a pus la dispoziție peste 1,5 miliarde EUR prin oportunități de finanțare, inclusiv componentele descrise mai jos:

- [Instrumentul Accelerator al CEI](#) (aproximativ 1 miliard EUR) finanțează întreprinderile nou-înființate și întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri) pentru a dezvolta și a extinde inovațiile cu impact ridicat care au potențialul de a crea noi piețe sau de a le perturba pe cele existente.
- [Instrumentul Pathfinder al CEI](#) (300 de milioane EUR) este dedicat cercetării vizionare care are potențialul de a contribui la inovații tehnologice.
- [Instrumentul Transition al CEI](#) (aproximativ 100 de milioane EUR) urmărește să transforme rezultatele cercetării în oportunități de inovare.

Primele două programe de lucru ale [Consiliului European pentru Cercetare](#) au fost adoptate, punând la dispoziție 1,9 miliarde EUR și, respectiv, 2,4 miliarde EUR pentru a-i ajuta pe cei mai buni cercetători să continue cercetarea de frontieră.

În cadrul [Conferinței privind schimbările climatice de la Glasgow](#), a fost lansat oficial [parteneriatul UE-Catalyst](#). Acest parteneriat va mobiliza până la 820 de milioane EUR (2022-2026; 200 de milioane EUR din programul Orizont Europa). Investițiile vor fi direcționate către proiecte amplasate în UE cu potențial ridicat în ceea ce privește hidrogenul verde, combustibili de aviație durabili, captarea directă a aerului și stocarea energiei pe termen lung.

În cadrul [programului spațial al UE](#), partea de C&I în domeniul spațial a programului Orizont Europa devine mai importantă pentru adaptarea investițiilor strategice ale UE în spațiu la exigențele viitorului. Aceasta include evoluția componentelor programului spațial, autonomia strategică în domeniul tehnologiilor satelitare, accesul la spațiu și adoptarea pe piață a serviciilor și aplicațiilor spațiale.

În cadrul programului Orizont Europa, [acțiunile Marie Skłodowska-Curie](#) pun un accent mai mare pe colaborarea intersectorială, pe supravegherea eficace și pe orientarea profesională. Programul a rămas o bună practică de sprijinire a cercetătoarelor (care reprezintă 41,6 % din totalul cercetătorilor bursieri). Programul a sărbătorit cea de-a 25-a aniversare în 2021 și a sprijinit peste 145 000 de cercetători începând din 1996.

[Temeiul juridic al Institutului European de Inovare și Tehnologie](#) (EIT) a fost consolidat. Noua [agendă strategică de inovare](#) a EIT pentru perioada 2021-2027 stabilește obiectivele, acțiunile-cheie, modul de operare, rezultatele preconizate și impactul. În anul 2021:

- EIT a semnat acorduri de grant cu opt comunități de cunoaștere și inovare (CCI) existente, în valoare de 357,5 milioane EUR;
- 1 006 persoane au absolvit programe de masterat și doctorat cu eticheta EIT;
- 32 de întreprinderi nou-înființate au fost create de studenți în cadrul programelor EIT, iar 101 întreprinderi nou-înființate au rezultat din proiecte de inovare ale EIT;
- 1 378 de întreprinderi nou-înființate au primit sprijin din partea CCI-urilor;
- A fost lansată [inițiativa de consolidare a capacităților în domeniul inovării în instituțiile de învățământ superior](#).

Programul de lucru pentru perioada 2021-2022 include 210 de teme care vizează în mod specific **cooperarea internațională** (aproximativ 20 % dintre toate temele). Printre acestea se numără ambițioasa [inițiativă printru Africa](#), în valoare de 350 de milioane EUR, cu cereri de propuneri pentru cercetarea colaborativă în domeniul sănătății publice, al tranziției verzi, al inovării și al tehnologiei.

Până la sfârșitul anului 2021, au avut loc **negocieri de asociere** cu 18 țări din afara UE, dintre care 9 au fost deja încheiate și produc efecte juridice. Evaluarea țărilor asociate candidate pentru a participa la cererile de propuneri care intră sub incidența [articolului 22 alineatul \(5\)](#) din Regulamentul privind programul Orizont Europa a fost efectuată în 2021. Această activitate va oferi informații cu privire la utilizarea limitărilor în programele de lucru Orizont Europa în următorii ani.

**Știința deschisă** a devenit modul de lucru al programului Orizont Europa. Odată cu lansarea primelor cereri de propuneri, practicile științei deschise sunt luate în considerare în momentul evaluării propunerilor de proiecte (ca parte a criteriilor privind „exceleța” și „calitatea și eficiența implementării”).

Programul Orizont Europa a consolidat normele privind **egalitatea de gen**, inclusiv un nou criteriu de eligibilitate pus în aplicare începând cu 2022. Toate organismele publice, organizațiile de cercetare și organismele de învățământ superior din statele membre sau din țările asociate trebuie să dispună de un plan privind egalitatea de gen pentru a fi eligibile pentru finanțare.

### 3.2. Monitorizarea analizei datelor – cereri de propuneri lansate<sup>1</sup>

În 2021, au fost lansate peste o sută de cereri de propuneri și alte acțiuni în cadrul programului de lucru al programului Orizont Europa pentru perioada 2021-2022:

- **Pilonul 1 – Excelență științifică** a avut 15 cereri de propuneri și 7 cereri de alte acțiuni de sprijinire a cercetării de frontieră și a ideilor științifice revoluționare (3 miliarde EUR).
- **Pilonul 2 – Provocări globale și competitivitate industrială europeană** a avut 42 de cereri de propuneri (5,3 miliarde EUR) și 26 de cereri de alte acțiuni (328 de milioane EUR) în șase clustere diferite<sup>2</sup>.
- **Pilonul 3 – O Europă inovatoare** a avut 14 cereri de propuneri și 8 cereri pentru alte acțiuni (1,6 miliarde EUR), care vizează sprijinirea dezvoltării inovărilor disruptive.
- Partea intitulată **Extinderea participării și consolidarea SEC** a inclus 5 cereri de propuneri și 4 cereri de alte acțiuni (266,5 milioane EUR).

#### Parteneriate europene

Comisia a lansat 23 de noi parteneriate europene:

- **Unsprezece parteneriate europene programate în comun:** au fost lansate 17 cereri de propuneri (1,6 miliarde EUR) legate de parteneriate programate în comun, în principal în domeniul digital (clusterul 4) și în domeniul climei (clusterul 5), dar și în cadrul programului de lucru privind infrastructurile de cercetare.
- **Unsprezece parteneriate europene instituționalizate:** Dintre parteneriatele europene instituționalizate, întreprinderea comună pentru calculul de înaltă performanță și tehnologiile digitale cheie a lansat patru cereri de propuneri (215 milioane EUR).
- **Un parteneriat european finanțat în comun:** Parteneriatul european pentru biodiversitate a lansat o cerere de propuneri: 46 de organizații de finanțare din 34 de țări au rezervat o sumă totală de peste 40 de milioane EUR.

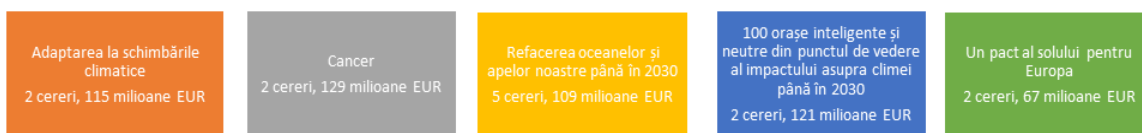
#### Misiuni

Pentru cele cinci misiuni ale programului Orizont Europa, au fost lansate 13 cereri de propuneri (aproximativ 541 de milioane EUR).

---

<sup>1</sup> Sursa: Date din Depozitul comun de date din domeniul cercetării (*Common Research Data Warehouse – CODA*) și metadatele de monitorizare a politicilor din sistemul de pașapoarte pentru cereri de propuneri (*Call Passport System – CPS*). Data limită: decembrie 2021, data extracției: ianuarie 2022.

<sup>2</sup> Clusterul CL 1: Sănătate, CL 2: Cultură, creativitate și societate favorabilă incluziunii, CL3: Securitatea civilă pentru societate, CL 4: Dezvoltarea digitală, industria și spațiul, CL 5: Climă, energie și mobilitate, CL 6: Alimente, bioeconomie, resurse naturale, agricultură și mediu.



## Contribuția preconizată la prioritățile Comisiei

Pentru moment, contribuția programului Orizont Europa la prioritățile Comisiei pentru perioada 2019-2024 poate fi estimată numai pe baza datelor colectate pentru cererile de propuneri<sup>3</sup>:

- 33 de cereri de propuneri menite să contribuie la **Pactul verde european** (aproximativ 4 miliarde EUR în toate clusterelor<sup>4</sup>);
- 29 de cereri de propuneri menite să contribuie la o **Europă pregătită pentru era digitală** (aproximativ 2,2 miliarde EUR<sup>5</sup>).

În 2021, Comisia [a mobilizat, de asemenea, 123 de milioane EUR pentru cercetarea privind variantele coronavirusului](#) astfel cum s-a anunțat în aprilie și în concordanță cu [incubatorul HERA](#).

## Ratele de succes<sup>6</sup>

Până la sfârșitul anului 2021, 64 dintre cele peste 100 de cereri de propuneri fuseseră închise și evaluate integral. Cererile de propuneri au generat 7 460 de propuneri eligibile care au solicitat o contribuție totală din partea UE de 18,8 miliarde EUR. Deși 66 % dintre propunerile eligibile depășeau pragul de calitate, doar 1 290 au putut fi selectate, ceea ce a dus la o **rată globală de succes a propunerilor eligibile de 17,3 %** pentru primul an al programului.

Până la sfârșitul anului 2021, fuseseră deja semnate 19 acorduri de grant pentru o contribuție totală din partea UE de 245,6 milioane EUR, repartizată între diferite domenii tematice (a se vedea tabelul 1). Celelalte granturi erau încă în curs de pregătire.

<sup>3</sup> Următoarea analiză se referă la cererile de propuneri de tip „descendent” (*top-down*) din cadrul clusterelor pentru care sunt disponibile suficiente informații cu privire la teme. Aceasta exclude cererile de propuneri de tip „ascendent” (*bottom-up*) (de exemplu, CEI, CEC, MSCA) și cererile de propuneri pentru ecosistemele europene de inovare, pentru infrastructurile de cercetare, pentru misiuni și extindere și pentru SEC. Analiza se referă la bugetul cumulativ, și anume bugetul integral al temelor este luat în considerare chiar dacă temele ar putea contribui la mai multe priorități de politică.

<sup>4</sup> CL 5 (9 cereri de propuneri, 1,4 miliarde EUR, 34,5 % din bugetul total cumulativ), urmat de CL 4 (6 cereri de propuneri, 1 miliard EUR, 26,2 %), CL 6 (8 cereri de propuneri, 976 milioane EUR, 24,3 %) și CL 1 (5 cereri de propuneri, 545 milioane EUR, 13,5 %).

<sup>5</sup> CL 4 (7 cereri de propuneri, 978,4 milioane EUR, 44,2 % din bugetul total cumulativ), urmat de CL 5 (7 cereri de propuneri, 643 milioane EUR, 29 %).

<sup>6</sup> Sursa datelor: CORDA, data limită: decembrie 2021, data extracției: ianuarie 2022.

Domeniu tematic	Contribuție din partea UE (EUR)	Valoarea medie a grantului (EUR)	Nr. de granturi semnate
Consiliul European pentru Cercetare (CEC)	517 828,75	517 828,75	1
Acțiunile Marie Skłodowska-Curie (MSCA)	150 000,00	150 000,00	1
Infrastructuri de cercetare	400 000,00	200 000,00	2
Sănătate	88 527 007,06	9 836 334,118	9
Cultură, creativitate și societate favorabilă incluziunii	703 796,75	351 898,38	2
Climă, energie și mobilitate	250 000,00	250 000,00	1
Extinderea participării și răspândirea excelenței	153 000 000,00	153 000 000,00	1
Reformarea și consolidarea sistemului european de cercetare și inovare	2 100 000,00	1 050 000,00	2
	<b>245 648 632,56</b>		<b>19</b>

Tabelul 1: Acorduri de grant semnate pe domenii tematice

Primele granturi semnate implică 120 de participanți din 28 de țări diferite. Cu excepția acțiunii cofinanțate specifice [COST](#) (153 de milioane EUR), 13,7 % din finanțarea din partea UE va fi alocată unui număr de 10 participanți din sectorul IMM-urilor, iar 8,5 % se va îndrepta către țări din afara UE. Instituțiile de învățământ superior (37 %) și organizațiile de cercetare (24 %) au cea mai mare pondere de participanți.

### 3.3. Programul Orizont 2020 în 2021<sup>7</sup>

Până la sfârșitul anului 2021, în cadrul proiectului Orizont 2020, au fost încheiate 955 de cereri de propuneri și au fost depuse 283 065 de propuneri eligibile, pentru care s-a solicitat o contribuție totală din partea UE de 473,2 miliarde EUR. Dintre acestea, 33 798 au fost selecționate pentru finanțare, ceea ce a dus la o rată de succes generală a propunerilor eligibile în primii 7 ani de 11,9 %. În 2021, au fost semnate 3 160 de acorduri de grant în valoare totală de 6,1 miliarde EUR, ceea ce a adus alocarea totală din bugetul UE pentru perioada 2014-2021 la 68,2 miliarde EUR, din care cea mai mare parte a fost alocată pilonului „Excelență științifică” (36,7 %), urmat de pilonii „Provocări societale” (38,5 %) și „Poziția de lider în sectorul industrial” (20,2 %).

Dintre cei 41 200 de beneficiari distincți, organizațiile de învățământ superior rămân cel mai mare grup de beneficiari (39,2 % din totalul beneficiarilor), urmate de sectorul privat (28,2 %), în timp ce 16,5 % din finanțarea din cadrul programului Orizont 2020 este destinată IMM-urilor. Până în prezent, proiectele finanțate de UE în cadrul programului Orizont 2020 au avut ca rezultat peste 151 000 de publicații evaluate *inter pares*, peste 2 600 de cereri de brevete și 1 168 de atribuiri de brevete.

<sup>7</sup> Sursa: Tabloul de bord public al programului Orizont, tabloul de bord al propunerilor C&I și indicatorii-cheie de performanță. Data limită: decembrie 2021, data extracției: ianuarie 2022.

### 3.4. Diseminare și exploatare

Diferite activități au sprijinit diseminarea și exploatarea rezultatelor proiectelor de C&I.

- Pe [platforma privind rezultatele programului Orizont](#) au fost adăugate noi caracteristici ale rezultatelor, iar beneficiarii au încărcat 500 de noi rezultate exploatabile esențiale din programele-cadru.
- [Amplificatorul rezultatelor programului Orizont](#) a furnizat beneficiarilor servicii specifice de diseminare și exploatare.
- [CORDIS](#) a diseminat rezultatele proiectelor de C&I finanțate de UE. Acesta a ajuns la profesioniști din domeniu pentru a promova știința deschisă, a creat produse și servicii inovatoare și a stimulat creșterea în întreaga Europă. De asemenea, a realizat o serie de produse editoriale multilingve specifice.
- Noul [instrument de cartografiere a sinergiilor Orizont 2020 – Interreg](#) integrează date din proiectele finanțate în cadrul programului Orizont 2020 și al celei de a 4-a cereri de propuneri Interreg Europa Centrală. Acest lucru contribuie la realizarea de corespondențe geografice și tematice, evidențiind sinergiile potențiale la nivel regional.
- Au fost elaborate noi tablouri de bord pentru [Tabloul de bord al programului Orizont](#), care furnizează date în cadrul mai multor programe-cadru.
- Versiunile lunare ale datelor aferente programului Orizont 2020 au fost puse la dispoziția statelor membre și a țărilor asociate (datele programului Orizont Europa fiind puse la dispoziție începând din august 2021).
- [Inițiativa europeană privind politica în domeniul datelor pentru cercetare și inovare](#) a continuat, concentrându-se asupra microdatelor privind finanțarea la nivel național.
- În cadrul noii [strategii de diseminare și exploatare a programului Orizont Europa](#), a fost adoptat planul de acțiune privind diseminarea și exploatarea pentru perioada 2021-2022.
- [Radarul de inovare](#), care identifică proiectele de C&I finanțate de UE cu potențial ridicat, a fost extins la întregul program-cadru în 2021.

Exemple de activități specifice de sprijinire a diseminării și a exploatării rezultatelor programelor-cadru în domenii tematice sunt:

- [Inițiativa Blue Invest](#) a oferit asistență și acces la investiții mai multor întreprinderi nou-înființate și IMM-uri din domeniul maritim, multe dintre acestea dezvoltând servicii și produse în programele-cadru anterioare.
- Promovarea unor surse complementare de finanțare din partea UE în cadrul [Fondului pentru securitate internă](#), al [Instrumentului pentru managementul frontierelor și vize](#) și al [Instrumentului pentru echipamente de control vamal](#), în scopul adoptării rezultatelor cercetării în materie de securitate.

### 3.5. Analiză aprofundată: Monitorizarea programului Orizont Europa și alte studii

#### Contribuția finanțării din partea UE pentru C&I la cercetarea legată de COVID-19

[Această analiză](#) a arătat că finanțarea din partea UE pentru C&I a contribuit la aproximativ 3 000 de lucrări de cercetare privind COVID-19. Aceste lucrări provin din aproape toate părțile programelor-cadru, însă programul în domeniul sănătății, Consiliul European pentru Cercetare și acțiunile Marie Skłodowska Curie reprezintă aproximativ 80 % dintre acestea. Dintre publicații, 56 % au avut autori comuni la nivel internațional.

Analiza a identificat, cu titlu provizoriu, cele mai importante descoperiri la care a contribuit finanțarea din partea UE pentru C&I, precum și cercetarea privind focarele de coronavirus din trecut, pe care se bazează lupta împotriva actualei pandemii.

#### Informații pentru acțiunile de combatere a schimbărilor climatice la nivel mondial

Rezultatele [acestei analize](#) indică faptul că finanțarea din partea UE (Al 7-lea Program-cadru și Orizont 2020) a contribuit la peste 2 500 de publicații menționate în cele patru rapoarte ale celui de al șaselea ciclu de evaluare al Grupului interguvernamental privind schimbările climatice (IPCC) (11,5 % din totalul trimerelor). Atunci când se iau în considerare publicațiile ai căror autori/coautori sunt cercetători din statele membre și din țările asociate, această pondere este de 21,5 %. Pentru [cel mai recent raport](#), 14 % dintre referințe au fost sprijinite prin finanțare din partea UE.

Pentru a sprijini [Pactul verde european](#), Comisia a lansat în 2020 ultima și cea mai mare cerere de propuneri din cadrul programului Orizont 2020. Cererea de propuneri, în valoare de 1 miliard EUR, a atras 1 550 de propuneri, implicând 28 000 de solicitanți, și a selectat 73 de proiecte (1 778 de solicitanți) pentru finanțare. Au fost selectate organizații din 75 de țări pentru a primi finanțare. Dintre participanții care au obținut finanțare, 38 % provin din sectorul privat, iar aproximativ jumătate dintre aceștia sunt IMM-uri. Comisia a lansat o [anchetă pilot privind impactul asupra climei](#) cu scopul de a colecta date pentru evaluarea beneficiilor preconizate în urma acestei cereri de propuneri.

#### Rezultatele studiului de evaluare

O serie de studii de evaluare au fost lansate în cadrul evaluării *ex post* finale a programului Orizont 2020. În 2021, au fost finalizate trei studii privind aspecte specifice ale programului Orizont 2020, și anume domeniile de interes, politica privind accesul liber și sistemul de evaluare a propunerilor.

### 3.6. Punerea în aplicare și monitorizarea Programului Euratom

În mai 2021, Consiliul a adoptat un Regulament de instituire a Programului pentru cercetare și formare al Euratom pentru perioada 2021-2025. Comisia a adoptat programe de lucru pentru:

#### a) Acțiuni directe nucleare puse în aplicare de JRC

JRC a publicat 105 articole în reviste evaluate *inter pares* și 22 în monografiile/alte reviste, a elaborat în comun 7 documente de politică și a publicat 6 rapoarte privind știința în

sprijinul politicilor, 89 de rapoarte tehnice și 2 contribuții la standarde. Realizările tehnice includ 13 materiale de referință, metode și măsurători, 17 sisteme tehnice și 8 baze de date și seturi de date științifice.

JRC a organizat 14 cursuri de formare pentru statele membre și Comisie, care abordează punerea în aplicare a [Directivei privind standardele de securitate de bază](#) și sprijină Agenția Internațională pentru Energie Atomică și capacitățile statelor membre în materie de securitate și garanții nucleare.

În domeniul garanțiilor nucleare, JRC a oferit sprijin tehnic pentru inspecții, a operat laboratorul pe teren al Euratom din Franța și a analizat materialele nucleare. De asemenea, a dezvoltat metode analitice îmbunătățite și a oferit sprijin pentru evaluarea *inter pares* a testului de rezistență nucleară din Belarus și Turcia.

#### **b) Acțiuni indirecte ale Programului Euratom (granturi)**

Granturile Euratom finanțează cercetarea în domeniul energiei de fuziune și al fisiunii nucleare. Cercetarea în domeniul fisiunii vizează siguranța nucleară, securitatea, gestionarea deșeurilor radioactive și protecția împotriva radiațiilor, aplicațiile neenergetice, precum și educația și formarea. Pentru cercetarea în domeniul fisiunii, contribuția din partea UE este stabilită la 99,9 milioane EUR pentru perioada 2021-2022.

Comisia a acordat un grant în valoare de 547 de milioane EUR pentru punerea în aplicare a Parteneriatului european cofinanțat pentru cercetarea în domeniul fuziunii în perioada 2021-2025.

#### **4. PERSPECTIVE PENTRU 2022**

În 2022, va fi elaborat și adoptat principalul **program de lucru** Orizont Europa 2023-2024. În plus, sunt planificate noi măsuri preparatorii și elaborarea **planului strategic pentru perioada 2025-2027**.

În 2022, Comisia va desfășura în continuare **activități de comunicare** privind Orizont Europa, anunțând lansarea programului de lucru pentru perioada 2023-2024 prin intermediul mass-mediei și al platformelor de comunicare socială. Comisia va oferi, de asemenea, vizibilitate lansării elaborării planului strategic prin activități de comunicare care se adresează părților interesate și cetățenilor.

Comisia va urmări implicarea cetățenilor prin intermediul a numeroase inițiative, cum ar fi [concursul UE pentru tinerii cercetători](#), [proiectul-pilot pentru tinerii observatori din cadrul programului Orizont Europa](#) și ERA4You, pentru a sensibiliza publicul cu privire la proiectele de C&I ale UE și pentru a dezbate cu privire la acestea. Comisia va comunica în continuare cu părțile interesate cu privire la misiuni și parteneriate, conectându-se cu o comunitate în creștere pentru a aborda unele dintre cele mai presante provocări cu care se confruntă Europa.

Comisia va organiza [Zilele cercetării și inovării 2022](#), reunind factori de decizie politică, cercetători, antreprenori și publicul larg pentru a dezbate și a modela viitorul C&I în Europa.

În cele din urmă, Comisia va evidenția rolul UE ca actor global prin promovarea agendei UE pentru C&I în regiunea mediteraneană; Agenda comună de inovare UE-Uniunea Africană și [Forumul deschis EuroScience](#).