



# ORIZONT 2020

**Programul Cadru de Cercetare  
si Inovare al Uniunii Europene**

**2014-2020**

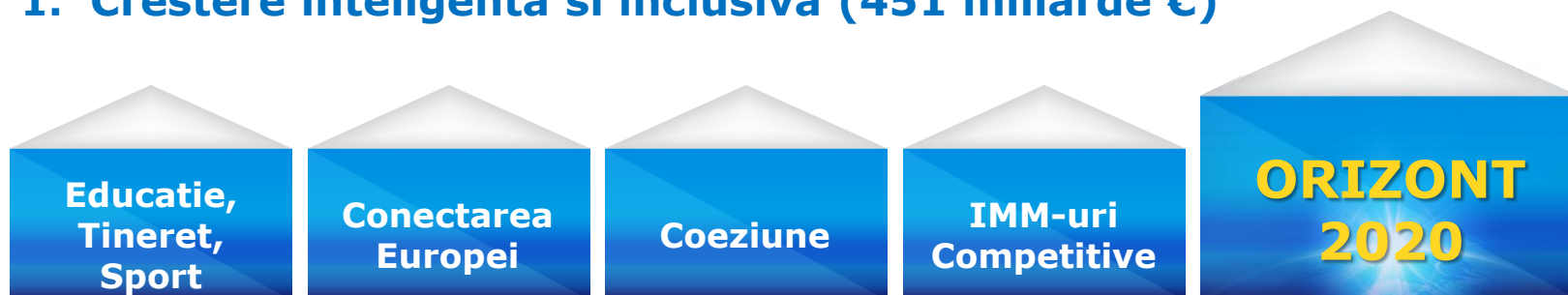


Prezentare standard

# Cadru Financiar Multianual 2014-2020: Concluziile Consiliului European din 8 februarie 2013

**Provocarea fundamentală:** stabilizarea sistemului financiar și economic și adoptarea concomitentă a unor măsuri în vederea creării unor oportunități economice

## 1. Creștere inteligentă și inclusivă (451 miliarde €)



## 2. Dezvoltare sustenabilă; resurse naturale (373 miliarde €)

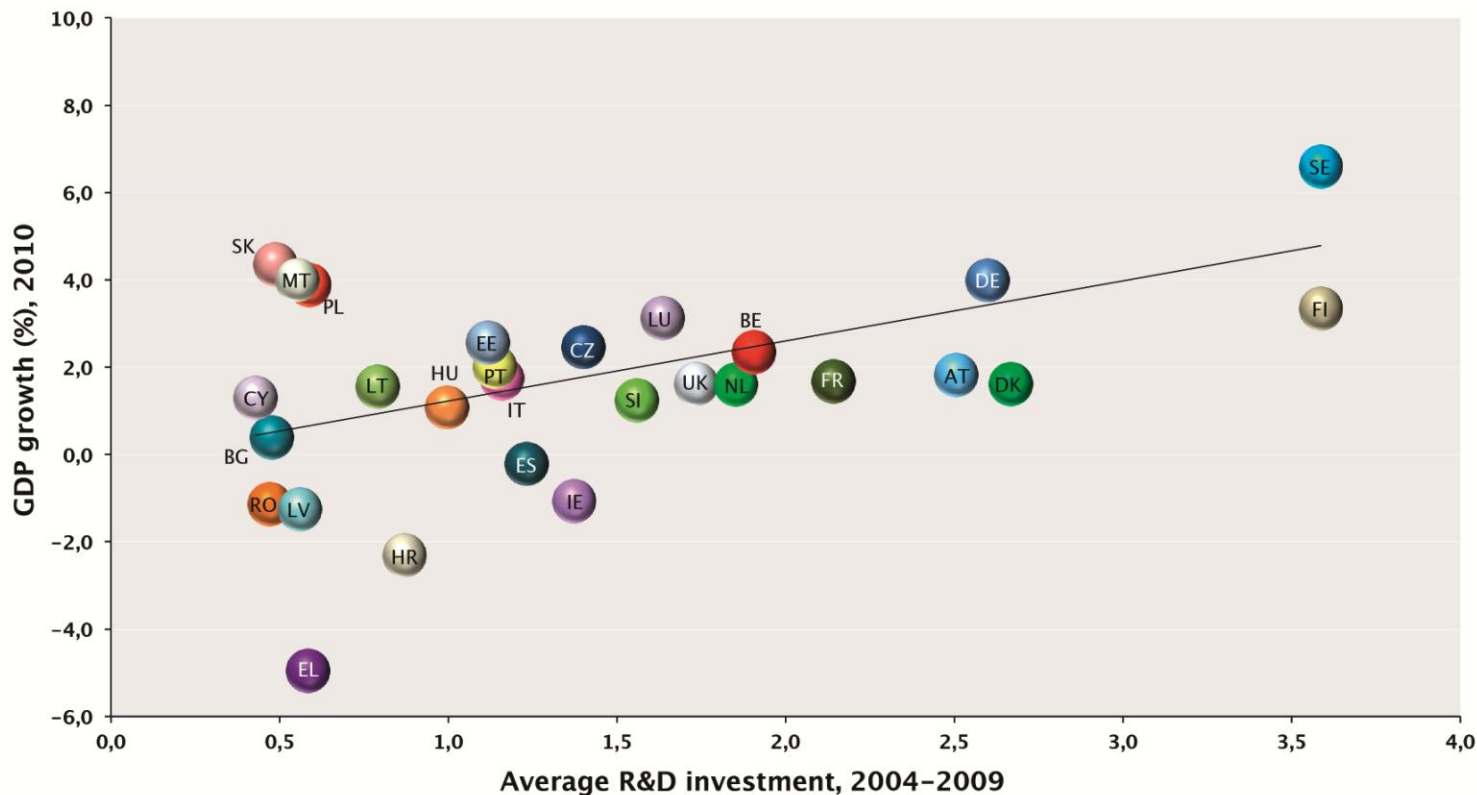
## 3. Securitate și cetățenie (16 miliarde €)

## 4. Europa Globală (58 miliarde €)

## 5. Administrație (61.6 miliarde €)



# Investitiile in C&D sunt parte a solutiei de iesire din criza economica



Source: DG Research and Innovation - Economic Analysis Unit  
Data: Eurostat

Notes. (1) Greece: average R&D intensity refers to 2004-2007.  
(2) Denmark, Portugal, Slovenia, Sweden: Break in series between 2004-2009.

# Ce este Orizont 2020

- **Un program de cercetare si inovare al UE pe perioada 2014 – 2020 cu un buget de peste 70 miliarde euro (79 miliarde euro in preturi curente inclusiv inflatia)**
- **O componenta esentiala a Strategiei Europa 2020, Uniunii Inovarii si Spatiului European de Cercetare care:**
  - Raspunde crizei economice prin investitii in cresterea economica si crearea de noi locuri de munca
  - Abordarea preocuparilor populatiei legate de modullor de viata siguranta si mediu
  - Intarirea pozitiei UE la nivel global in cercetare, inovare si tehnologie

# Implicarea activa a factorilor (stakeholders) interesati

- **Presedintiile UE: Suedia** (abordarea bazata pe provocarile societale), **Spania** (integrarea cercetarii si inovarii), **Hungary** (evaluarea la mijloc de perioada a PC7), **Polonia** (largirea participarii), **Concluziile Consiliului European** din 4.2.2011 (Cadrul de lucru comun pentru integrarea finantarii cercetarii si inovarii)
- **Rapoartele Parlamentului European Parliament:** Merkies (Uniunea Inovarii), Audy (evaluarea PC7), Matias (Orizont 2020) si Carvalho (simplificarea)
- Raspunsul covarsitor la **consultarea publica** privind Orizont 2020 (peste 2000 contributii)
- **Analiza costurilor administrative ale participantilor la PC7**
- **25 workshopuri privind continutul** Orizont 2020

# Ce este nou

- **Un program unic** care reuneste trei programe/initiative separate \*
- **Conectarea cercetarii si inovarii** – de la cercetare la comercializare, toate formele de inovare
- **Focalizare pe provocarile** cu care se confrunta societatea la nivel UE, de ex., sanatate, energia curata si transporturi
- **Acces simplificat**, pentru toate firmele, universitatile, instituturile din toate tarile UE si nu numai

\* Cel de-al 7-lea Program Cadru de Cercetare (PC7), aspectele inovarii din Programul de Competitivitate si Inovare (CIP), Contributia UE la Institutul European de Inovare si Tehnologie (IET)

# Trei prioritati



# **Prioritatea 1. Excelenta in stiinta**

## **De ce:**

- **Stiinta la nivel mondial constituie baza tehnologiilor, locurilor de munca si bunastarii de maine**
- **Europa trebuie sa dezvolte, sa atraga si sa pastreze talentele in cercetare**
- **Cercetatorii au nevoie de acces la cele mai bune infrastructuri**



## Finantarea (milioane €, 2014-2020)

<b><i>Consiliul European de Cercetare (ERC)</i></b> Cercetarea la granitele cunoasterii de catre cele mai bune echipe de cercetare	<b>13 095</b>
<b><i>Tehnologii viitoare si Emergente</i></b> Cercetare colaborativa pentru a deschide noi domenii de inovare	<b>2 696</b>
<b><i>Actiuni Marie Skłodowska-Curie (MSCA)</i></b> Oportunitati pentru specializare si dezvoltare profesionala	<b>6 162</b>
<b><i>Infrastructuri de cercetare (inclusiv infrastructuri electronice)</i></b> Asigurarea accesului la facilitati de nivel mondial	<b>2 488</b>

## Prioritatea 2. Pozitia de lider in domeniul industriei

### De ce:

- **Investitiile strategice in tehnologii cheie** (de ex., prelucrarea avansata, microelectronica) sustin inovarea in sectoarele existente si emergente
- Europa trebuie sa atraga **mai multe investitii private in cercetare si inovare**
- Europa are nevoie de **mai multe IMM-uri inovative pentru crestere economica si crearea de noi locuri de munca**

## Finantare propusa (milioane €, 2014-2020)

<p><b><i>Leadership in tehnologii generice si industriale (LEITs)</i></b></p> <p>(ICT, nanotehnologii, materiale, biotehnologie, prelucrare, spatiale)</p>	<p><b>13 557</b></p>
<p><b><i>Acces la finantarea de risc</i></b></p> <p>Potentarea finantarii private si a capitalului de risc pentru cercetare si inovaree</p>	<p><b>2 842</b></p>
<p><b><i>Inovare in IMM-uri</i></b></p> <p>Promovarea tuturor formelor de inovare in toate tipurile de IMM-uri</p>	<p><b>616</b> + suplimentarea de 20% a bugetului pentru provocari la nivelul societatii + LEITs si <b>'Acesul la finantarea de risc'</b> cu focalizare pe IMM-uri</p>

## **Prioritatea 3. Provocari la nivelul societatii**

**De ce:**

- **Preocuparile cetatenilor si societatii / obiectivele politicii UE (clima, mediu, energie, transport, etc) nu pot fi solutionate fara inovare**
- **Solutiile revolutionare apar din colaborari multidisciplinare, inclusiv din stiintele sociale si umaniste**
- **Solutiile promitatoare trebuie testate, demonstrate si amplificate**

## Finantarea propusa (milioane €, 2014-2020)

<b>Sanatate, schimbari demografice si bunastare</b>	<b>7 472</b>
<b>Securitatea alimentelor, agricultura si silvicultura durabile, cercetari marine, maritime si ale apelor interioare si bioeconomie</b>	<b>3 851</b>
<b>Energie sigura, curata si eficienta *</b>	<b>5 931</b>
<b>Transport inteligent, verde si integrat</b>	<b>6 339</b>
<b>Actiuni climatice, mediu, eficienta resurselor si materii prime</b>	<b>3 081</b>
<b>Societati inclusive, inovative si reflective</b>	<b>1 310</b>
<b>Societati sigure</b>	<b>1 695</b>
<i>Stiinta cu si pentru societate</i>	462
<i>Raspandirea excelentei si largirea participarii</i>	816

\* Finantare suplimentara pentru securitatea si siguranta nucleara de la activitatile Tratatului EURATOM (2014-2018)

## **Securitatea alimentelor, agricultura si silvicultura durabile, cercetari marine, maritime si ale apelor interioare si bioeconomie**

- Programul de lucru 2014-2015 – 3 call-uri
  - **Securitatea alimentelor, agricultura si silvicultura durabile** (sisteme durabile pentru producerea alimentelor, alimente sigure, diete sanatoase, consum durabil – **138 mil euro**)
    - **Blue Growth** (cercetari marine, maritime si ale apelor interioare) – exploatare durabila a bioresurselor marine, sisteme si tehnologii pentru observarea oceanelor, aspecte orizontale, stiinte socioe-conomice, inovare, angajarea societatii – **59 mil euro**
    - **Bioeconomie inovativa, durabila si inclusiva** ( agricultura si silvicultura durabile, o industrie bio competitiva si durabila, actiuni transversale pe toate activitatile – **45 mil euro**)
    - alte actiuni neincluse in call-uri ( expertiza externa, grupuri independente de experti pentru analize relevanta bioeconomica, premii pentru bioeconomie)
- **Alte fonduri de la alte provocari - de ex. 10 mil euro de la Schimbari climatice pentru deseuri si cercetarea in domeniul apelor**

# Orizont 2020 si parteneriate

## Parteneriate Public Private:

- Prin Initiative Tehnologice Comune sau alte forme structurale (Art. 187)
- Prin acorduri contractuale care contribuie la programele de lucru
- Numai cand sunt indeplinite criteriile, ca de ex., angajamente clare din partea partenerilor privati

## Parteneriate Public Public:

- Prin retele « ERA-Net » pentru suplimentarea solicitarilor de propuneri/actiunilor (inlocuirea ERA-Net, ERA-Net Plus, Inco-Net, Inno-net actuale)
- Prin participarea la programe comune intre Statele Membre (Art. 185)
- Sustinerea masurilor incluse in agenda iniciativelor de programare comuna atunci cand sunt conforme cu Orizont 2020
- Numai cand sunt indeplinite criteriile, de ex., angajamentele financiare ale tarilor participante

## • Parteneriate Europene de Inovare:

- Nu sunt instrumente de finantare, ci de coordonare cu politici si programe mai ample

# Pachetul de investitii pentru inovare

## 22 mld € Pachetul de investitii pentru inovare

### Initiative tehnologice comune (conform art. 187)

- Initiativa medicina inovativa 2
- Cer curat (Aeronautica) 2
- Hidrogen si celule combustibile 2
- Industrii pe baze bio
- Componente si sisteme electronice

### Programe comune (conform art. 185)

- Parteneriarul european cu tarile in curs de dezvoltare pentru incercari clinice (EDCTP) 2
- Programul european de cercetare in Metrologie 2
- Eurostars (pentru IMM-uri) 2
- Viata activa si asistata 2



# Beneficii ale Partneriatelor

## Initiative tehnologice comune (cu industria)

- Agenda de cercetare condusa de industrie
- Budget stabilit pentru 7 ani pt. investitii mai mari ale industriei
- Structurarea sectorului pentru realizarea unui impact eficient
- Acoperirea unor lanturi valorice mai lungi si sectoare intercorelate
- Nivel mai ridicat de participare a IMM-urilor (30%) fata de PC7
- Legaturi si sinergii cu fondurile structurale si de investitii

## Programe comune (cu Statele Membre)

- Legatura cu programele nationale
- Efectul de parghie
- Implicarea industriei
- Colaborarea transfrontaliera

## Industrii pe baze bio

- Obiectiv general: contributii la realizarea unei economii cu o utilizare mai eficienta a resurselor si mai putin bazata pe carbon prin dezvoltarea durabila si competitiva a industriiloel europene pe baze bio
- Catalizator pentru crearea de noi lanturi valorice
  - ✓ - colaborare intre sectoare cu implicarea sectoarelor si industriilor ne angajate anterior
  - ✓ Asigurarea gamei proceselor de conversie pentru biorafinare integrata
  - ✓ Demonstrarea si dezvoltarea de biorafinarii avansate
  - ✓ Facilitarea si promovarea preluarii de produse pe baze bio
  - ✓ Obiectiv general: contributii la o economie cu resurse mai eficiente si mai putin bazata ope carbon

# Rolul IET and JRC in Orizont 2020

	<i>Finantarea propusa (milioane € 2014-2020)</i>
<b><i>Institutul European pentru inovare si tehnologie (IET)</i></b> Combinarea cercetarii, inovarii si formarii in Comunitati pentru cunoastere si inovare	<b>2 711</b>
<b><i>Centrul comun de cercetare (JRC)*</i></b> Furnizarea unei baze robuste de argumente pentru politicile UE	<b>1 903</b>

\* Finantare suplimentara pentru JRC pentru activitatile din Tratatul EURATOM

# Simplificarea: regulile de participare

## 1. Un set de reguli unic:

- ✓ Adaptat pentru tot ciclul de cercetare si inovare
- ✓ Aplicabil la toate programele si organismele de cercetare
- ✓ Aliniat la Regulamentul financiar al UE si coerent cu alte noi programe UE

## 2. Un proiect – o rata de finantare

- ✓ Maximum 100% din totalul costurilor eligibile eligibile (cu exceptia actiunilor pentru inovare, unde se aplica maximum 70% pentru entitatile lucrative)

## 3. Criterii de evaluare simple

- ✓ Excelenta – Impact – Implementare (Exclusiv excelenta pentru ERC)

## 4. Noi forme de finantare avute in vedere pentru inovare

- ✓ Achizitii pre-comerciale, premii de stimulare, imprumuturi si instrumente de capital dedicate

## 5. Participarea internationala

- ✓ Facilitata dar cu o mai buna protejare a intereselor UE

# Simplificarea: reguli de participare

## 6. Reguli mai simple pentru granturi

- ✓ O mai larga acceptare a practicilor contabile ale participantilor pentru costurile directe, rata unica pentru costuri indirecte, renuntarea la time-sheet-uri pentru timpul de lucru al personalului din proiect, posibilitatea unor granturi bazate pe rezultat

## 7. Controale si audituri mai putine si mai bine focalizate

- ✓ Cel mai redus nivel posibil pentru solicitarea de trimitere a unor certificate de audit fara afectarea managementului financiar sanatos
- ✓ Strategie de audit focalizata pe prevenirea riscului si a fraudei

## 8. Reguli imbunatatite pentru proprietatea intelectuala

- ✓ Echilibru intre securitatea legala si flexibilitate
- ✓ Prevederi DPI ajustate pentru noile forme de finantare
- ✓ Un accent nou pentru accesul deschis la publicatiile stiintifice

***Dincolo de reguli: prevederi pentru continuarea simplificarii si in Contractul de grant si implementarea procedurilor de facilitare a accesului la Orizont 2020 (de ex. Platforma IT comuna)***

# Simplificarea: sinteza

- **Set unic de reguli** pentru o participare mai coerenta
- Un nou **echilibru intre incredere si control**
- Trecerea de la mai multe **rate de finantare** pentru diferiti beneficiari si activitati la numai doua
- Inlocuirea a patru metode de calculare a amortizarii sau a cheltuielilor indirecte cu **o singura rata**
- Simplificari majore la **Regulamentul financiar al UE**
- **Participantii din proiectele acceptate la finantare pot sa inceapa munca mai repede:** timpul pana la grant de 8 luni; exceptii pentru ERC si in cazuri bine justificate
- **Pe viitor nu vor mai fi negocieri la contractele de grant, se va evalua documentatia depusa. Participantii potentiali trebuie sa cunoasca acest lucru.**

# Contributia la Spatiul European de Cercetare (ERA)

- Propunerea cadru ERA din 2012 de a crea o piata unica pentru cunostinte, cercetare si inovare
- Suplimentata de Orizont 2020:
  - ✓ Stimularea sprijinului pentru prioritatile ERA – mobilitate, infrastructuri, transfer de cunostinte, formare in domeniul politicilor
  - ✓ Parteneriate mai puternice cu Statele Membre si sectorul privat pentru a investi mai eficient
  - ✓ Luarea in considerare a problemelor etice si de gen, a carierelor cercetatorilor si a accesului la rezultate

# Participare puternica a IMM-urilor

- **Abordare integrata** – circa 20% din bugetul total pentru provocarile la nivelul societatii si pozitia de lider in tehnologii generice si industriale- LEITs – vor reveni IMM-urilor
- **Simplificarea** aduce beneficii deosebite IMM-urilor (de ex. Un punct unic de acces)
- **Un nou instrument** va fi utilizat la toate provocarile societale si la LEITs
- O activitate dedicata pentru IMM-urile cu cercetare intensiva in '**Inovarea in IMM-uri**'
- '**Accesul la finantarea riscului**' va avea o puternica focalizare pe IMM-uri (facilitati de imprumut si capital propriu)



# Stiinte socio-economice si umaniste (SSH)

- **Abordarea integrata:** SSH include ca parte integranta a activitatilor, (de ex. Intelegerea factorilor determinanti in sanatate si optimizarea eficientei sistemelor de sanatate)
- Provocarea ` **Societati inclusive si reflective**': aspecte precum cresterea inteligenta si durabila, transformarile sociale, creativitatea si inovarea sociala, pozitia Europei ca actor global precum si dimensiunea sociala a unei societati sigure (SSH are instrumentele necesare pentru a contribui la abordarea amenintarilor de securitate, intarirea dimensiunii societale a politicii de securitate qi cercetare)
- **Finantarea de jos in sus** : ERC, MSCA, infrastructurile de cercetare

# Largirea participarii

- **Principiul excelentei:** continuarea alocarii finantarii pe baza de call-uri competitive si selectarea exclusiv a celor mai bune proiecte
- **O diviziune a muncii clara intre politica de** coeziune si Orizont 2020
  - ✓ Politica de coeziune: sprijina regiunile pentru a-si dezvolta capacitatile de cercetare si inovare
  - ✓ Orizont 2020: largeste participarea, asigura o mai buna coordonare intre cele doua programe de finantare ale UE, sprijina reforma politicilor de instruire
- **Masuri insotitoare Orizont 2020** pentru a asigura ca excelenta prevaleaza oriunde exista incluzand: twinning, catedrele ERA, sprijinul pentru acces la retele internationale, dezvoltarea strategiilor de specializare inteligenta

# Cooperarea internationala

- **Cooperarea internationala este cruciala** pentru a aborda multe din obiectivele Orizont 2020
- **Principiul deschiderii generale:** programul va ramane cel mai deschis program de finantare din lume
- Orizont 2020 va fi deschis **asocierii:** tarilor in curs de aderare, tarilor candidate si potential candidate si tarilor partenere selectate pe plan international care indeplinesc criterii relevante (capacitate, realizari recunoscute, legaturi economice si geografice stranse cu UE, etc.)
- Actiuni focalizate ce urmeaza a fi implementate pe baza unei **abordari strategice a cooperarii internationale** (masuri dedicate in cadrul provocarii ' Societati inclusive, inovative si sigure societies')

# EURATOM

**Bugetul:** 1603 milioane € (2014-2018) pentru sprijinirea actiunilor indirecte de fuziune si fisiune si actiunilor directe in domeniul nuclear ale JRC

**Durata programului** - 5 ani, conform Tratatului Euratom

## Ce este nou?

- Programul Euratom vine in completarea Orizont 2020 si abordeaza aceleasi provocari fundamentale ;
- Se aplica aceleasi reguli de participare atat pentru Orizont 2020 cat si pentru Programul Euratom;
- Un program de cercetare in domeniul fuziunii se focalizeaza pe implementarea unei foi de parcurs in fuziune;
- Un singur regulament in locul a 4 decizii separate la PC7



# HORIZON 2020

**Mulumesc pentru atentie si astept  
intrebarile dumneavoastra!  
Mircea Sbarna**

**Detalii suplimentare:**  
[www.ec.europa.eu/horizon2020](http://www.ec.europa.eu/horizon2020)