



**CLUSTERE, INOVARE SI COMPETITIVITATE  
IN DOMENII TRANSVERSALE  
BUCURESTI 18.02.2016**

**Alvin Toffler « Crearea unei noi civilizatii »**

**„Politica de cluster va continua și se va impune, urmând ca în  
perioada următoare să existe grupuri de firme și nu conține mari  
ca în momentul de față”**

# DEFINITII



## Ce este un cluster/pol de competitivitate?

Exista multe definitii ale clusterului. **Prof. Michael Porter** defineste **clusterul** ca o « concentrare geografica (regiune, tara) de intreprinderi interconectate (in special IMM care asigura masa critica), furnizori specializati, furnizori de servicii, firme din industrii inrudite, universitati, institute de cercetare si asociatii de comert, administratii publice locale din domenii specifice, care se concureaza, dar si coopereaza »

Modelul romanesc al trifoiiului cu patru foi = Modelul quadruple; Model Quinduple (si banci) etc

**Polul de competitivitate** este un cluster inovativ regional cu vocatie nationala si internationala sau o retea de clustere, care cuprinde asociatii de intreprinderi, centre de cercetare si institutii de formare, universitati, administratii publice angajate in demersul de parteneriat pentru a pune in valoare o strategie comuna de dezvoltare. Aceasta strategie este destinata degajarii de sinergii in jurul proiectelor inovative create in comun pentru una sau mai multe piete.

# Context european



## *Reindustrializare si competitivitate prin inovare-Documente programatice*

-Strategia UE 2020-COM 546/6.10.2010 pentru o « Uniune a Inovarii – transformarea Europei pentru o lume post-criza » si COM 614/27.10.2010 « O politica Industriala pentru o era a globalizarii; COM 642/14.10.2011Politica industriala: Consolidarea competitivitatii; Strategia de Specializare Inteligenta; COM 582/10/10.2012 O industrie europeana mai puternica pentru crestere si relansare economica; COM 497/2012-Consolidarea si concentrarea cooperarii internationale a UE in domeniul cercetarii si al inovarii: o abordare strategica; COM 014 /2014 Pentru o renastere industriala in Europa;

-Investitiile, responsabilitatea bugetara si reformele structurale sunt cei 3 piloni de baza ai prioritatilor politicii economice ale Uniunii Europene in 2016.

-Recomandarile C.E -Grupul la nivel inalt privind politica europeana bazata pe clustere ( pentru circa 2000 de clustere existente)

--ECA-European Cluster Alliance-Ministerul Economiei din Romania este membru ECA;- European Cluster Observatory [www.clusterobservatory.eu](http://www.clusterobservatory.eu) – Raport 2015; European Cluster Collaboration Platform etc

# Context european



- Clusterelor - factori cheie ai inovării și creșterii economice prin dezvoltarea de abordări colaborative și multi-sectoriale și stimularea interacțiunilor dintre actorii inovării
- Rolul clusterelor în procesul de specializare inteligentă (procesul de benchmarking și etichetare); protecția drepturilor de proprietate intelectuală
- Strategia Sud Estul Europei 2020-pilonii noului model de dezvoltare: mediu economic competitiv; CDI; educație și competențe; integrare în economia globală; sectoare creative și culturale; societate digitală; energie; transport; mediu; sănătate; crearea de locuri de muncă; competitivitate; servicii publice eficiente; anticorupție; justiție.
- Programe europene 2014-2020-call-uri clusterelor: Horizon 2020; COSME, INTERREG Europe; Creative Europe; SUE RD-AP8, programe transfrontaliere, programe bilaterale; ex.proiectul Fabricile viitorului-PPP - Impactul Planului de Investiții Strategice UE asupra relansării economice și inovării în România și zona sa de interes etc

# Cum sa utilizam clustererele?



## How to use clusters



**Integrate / valorize heritage**  
into the product development

# Raport 2015 European Cluster Observatory



Au fost identificate urmatoarele **provocari** pentru clustere:

- **Inovarea (de produs, de proces, organizationala, sociala, eco-bio etc)**
- Brand propriu si Protectia drepturilor de proprietate intelectuala
- **Abordare trans-sectoriala si integrata**
- Diversificarea serviciilor si noi modele de afaceri
- Marketing-Promovare - Comunicare
- Internationalizare-networking
- Resursele umane

Sursele internationalizarii si cooperarii trans-regionale in Europa arata o crestere a parteneriatelor inovative comparativ cu exportul traditional de bunuri (care ramane inca semnificativ)

**In Europa, clusterele opereaza impreuna pe pietele regionale si in consortii europene.** 38% din forta de munca europeana este angajata in cele circa 2000 de clustere, din care 150 sunt considerate de clasa mondiala, in termeni de dimensiune, locuri de munca, concentrare si specializare.

# Initiative de cluster in Romania



- 2009- prima initiativa de politica de cluster in Romania
- 2010 -Romanian Cluster Mapping (in colaborare cu GTZ Germany) si proiectele INOVCLUSTER I si II lansate de Ministerul Economiei –DPI (Ghidul privind implementarea conceptului de cluster inovativ in cele 8 regiuni de dezvoltare)
- 2011 s-a creat CLUSTERO –Asociatia Clusterelor din Romania [www.clustero.eu](http://www.clustero.eu)
- 2011-2015 Politica de cluster a Romaniei –componenta a politicii industriale s-a concentrat pe intarirea inovarii in cluster si atragerea de IMM, internationalizare si networking; schimb de bune practici cu State Membre ; Planurile de Dezvoltare Regionala (clusterul-in centrul politicii regionale) si al RIS3
- Abordare “Bottom-up” fiind in majoritate “ industry driven”; modelul trifoiiului cu patru foi
- Sectoare economice principale: automotive, agro-food, energie, aviatie, mecatronica, electronica,sectoare creative si culturale, turism, ITC, sanatate, constructii, maritim, textile-confectii, lemn-mobila, bio, nano si high tech, logistica;
- 88 cluster si poli de competitivitate ( din care 24 cu bronz label si 8 cu silver label); 3 consortii regionale si 8 retele trans-sectoriale SEE;

# Finantare initiative de cluster in Romania



- Proiectul „Consolidarea competitivitatii clusterelor inovative -instrumente de politica industriala durabila, adaptate erei globalizatii” 2011-2012 INOV CLUSTER I+II in cadrul Planului Sectorial de Cercetare pentru Industrie; Ghidul pentru implementarea in Romania a conceptului de cluster inovativ
- POS CCE 2007-2013 -Operatiunea 1.3.3.Atragerea IMM-urilor in lanturi de furnizori si clustere
- POS CCE 2007-2013 -Operatiunea 1.3.1 Dezvoltarea structurilor de sprijin cu vocatie nationala si internationala/polii de competitivitate
- Revista pentru promovarea clusterelor in Sud Estul Europei
- Crearea unei platforme web de animare a aglomerarilor economice/polilor
- Proiecte finalizate si in derulare: SEENECO-CIP; CLUSTERPolisee-SEE; CLUSTERIX-INTERREG IV C; Adriatic Danubian Clustering- SEE; Mecanismul financiar norvegian 2009-2014 ; Programul de cooperare romano-elvetian –ECO Partner; Strategia Europeana pentru Regiunea Dunarii –AP8 Competitivitatea intreprinderilor si clustere de excelenta; COSME-Clusters of Excellence si Clusters-Go International; HORIZON 2020-Leadership industrial si instrumentul pentru IMM; CREATIVE EUROPE; INTERREG EUROPE, proiecte trans-frontaliere, cooperari bilaterale etc



# Beneficiile clusterului pentru membrii



**.pentru intreprinderi, mai ales IMM** (acces la **inovare**, dezvoltare tehnologica; modele de afaceri; evolutie antreprenoriala; marketing si promovare comerciala; internationalizare; clienti si pietele noi (de nisa); colaborare sectoriala si cross-sectoriala; training; evenimente de matchmaking, materiale noi; atragere de investitii; dezvoltarea unor proiecte de colaborare intre intreprinderile membre ale clusterului; vigilenta tehnologica si inteligenta competitiva pentru membrii clusterului; relatii cu centre tehnologice si universitati de top la nivel international, promovarea in cadrul sectorului industrial etc)

**.pentru universitati, institute de cercetare-dezvoltare** ( adaptarea continua a curriculei la cerintele industriei si pietei; crearea unor nuclee de cercetare aplicata; noi laboratoare sponsorizate de industrie; practica studentilor in intreprinderi; facilitarea transferului de informatii, know how catre industrie; internationalizare, participarea in comun la proiecte europene si din fonduri publice etc)

**.pentru administratii publice** (dezvoltare economica locala/regionala, creare de locuri de munca, cresterea vizibilitatii si atractivitatii locale/regionale, stimularea spiritului antreprenorial la nivel local/regional; identificarea potentialului de inovare in regiune pentru domenii orizontale, prezentarea unor proiecte de infrastructura de afaceri etc)

# Clusteres in energie si mediu



Biomasa este considerata una din principalele forme de energie regenerabila. Biomasa a fost utilizata in scopuri energetice inca din momentul descoperirii focului de catre om, pentru ca in prezent sa fie utilizata de la incalzirea locuintelor pana la producerea energiei electrice si a carburantilor pentru automobile.

## **Romania-clustere**

### **Domenii transversale (energie-mediu-constructii-agricultura-lemn)**

- ROSENC –Romanian Sustainable Energy Cluster [www.rosenc.ro](http://www.rosenc.ro)
- Green Energy –Romanian Innovative Biomass Cluster [www.greenenergy.org.ro](http://www.greenenergy.org.ro)
- MedGreen Pole [www.polmedgreen.ro](http://www.polmedgreen.ro)
- TREC Transnational Renewable Energies Cluster [www.trec-cluster.ro](http://www.trec-cluster.ro)

# Cluster in energie si mediu



**Uniunea Europeana (schmburi de bune practici) exemple**

-POLIBRE-Renewable Energies and Biofuels Innovation Pole Italia

[www.polibre.it](http://www.polibre.it)

-ENVICRACK Cluster Rep. Ceha [www.envicrack.cz](http://www.envicrack.cz)

-ArchEnerg Klaszter Ungaria [www.archenerg.hu](http://www.archenerg.hu)

-Innovation Network for Biomass Danemarca [www.inbiom.dk](http://www.inbiom.dk)

-Subcarpathian Renewable Energy Cluster Polonia [www.energia.rzeszow.pl](http://www.energia.rzeszow.pl)

Cluster Energia Spania [www.clusterenergia.com](http://www.clusterenergia.com)

-Biomastec Network Germania [www.biomastec.de](http://www.biomastec.de)

-Capenergies Pole Franta [www.capenergies.fr](http://www.capenergies.fr)

-Tweed Cluster Belgia [www.clustertweed.be](http://www.clustertweed.be)

-Eco World Styria Cluster Austria [www.eco.at](http://www.eco.at)

-Energy &Cork Cluster Irlanda [www.energycork.ie](http://www.energycork.ie)

# Ce este eco-inovarea?



“Introducerea oricarui produs nou sau imbunatatit semnificativ (bun material sau serviciu), **proces, schimbare organizationala sau solutie de marketing care reduce utilizarea resurselor si scade eliberarea de substante nocive pe perioada intregului ciclu de viata**” [www.eco-innovation.eu](http://www.eco-innovation.eu)

Politica energetica a UE urmareste 3 obiective: securitatea aprovizionarii, dezvoltarea durabila si competitivitatea (ex.Horizon 2020-orase inteligente-integrare TIC, transport, energie; tehnologii performante etc).

# O gandire a intregului ciclu de viata este o pre- conditie pentru eco-inovare



# Elementele cheie ale eco-inovariei



**a) Imbunatatirea produsului** (reducerea consumului de materii prime si de energie; intretinere mai usoara si posibilitatea de reciclare a produsului; optimizarea performantelor produsului; indeplinirea cerintelor legislative viitoare in avans-directiva de eco-design etc)

**b) Imbunatatirea activitatii intreprinderii** (cresterea eficientei procesului de productie-dpv. consum energetic, generare deseuri, emisii in aer si apa etc; reducerea/eliminarea substantelor periculoase; cresterea capacitatii inovative a intreprinderii; un produs mai bun/o intreprindere cu o imagine imbunatatita si pozitie mai buna pe piata etc;

**c) Imbunatatirea atitudinii utilizatorului/clientului** (mai informat si educat, gata de schimbare; utilizarea redusa de energie si apa; produse mai bune calitativ; utilizarea mai indelungata a produsului etc)

## Exemple: Parteneriate pentru eco-inovare



- Programul de Cooperare Elvetiano-Roman (Proiectul ECO-Partner cu parteneri: Centrul National pentru Productie si Consum Durabile; Asociația Geneveza pentru Dezvoltarea Economiei Circulare si CLUSTERO-Asociația Clusterelor din Romania si obiectiv principal: crearea Retelei Nationale de Eco Inovare –Green Club [www.cnpcd.ro](http://www.cnpcd.ro))
- Programul de Granturi Norvegiene [www.eeagrants.ro](http://www.eeagrants.ro)  
“Inovare in industria verde”

Romania are performante modeste in cadrul sistemului de eco-inovare al UE. Este nevoie de experti, actori cheie si intreprinderi care sa beneficieze de informatii, training si vizite de studiu cu tematica privind eficienta resurselor si productia curata, eficienta energetica, eco-design; management de mediu etc:

# Eco-inovarea pentru clustere



1. Adoptarea eco-inovării și a practicilor privind eficiența resurselor

- Metode comune și soluții similare (același sector)
- Schimb de experiență și benchmarking
- Ușurința în replicarea eco-inovării / eficienței resurselor

2. Întărirea cooperării triple helix și importanța apropierii de facilitățile de cercetare-eco-inovare

3. Oportunități privind proiecte concrete între membrii concentrate pe problematica eco-inovării

4. Condiții cadru și instrumente bazate pe piață pot juca un rol important în sprijinirea modelelor de afaceri pentru eco-inovare etc



# Tipuri de servicii oferite de entitatea de management a clusterului



- a. *Furnizare de informatii membrilor cu privire la:* politici, programe, legislatie UE si nationala si evenimente specifice (elaborarea unui newsletter); oportunitati de afaceri in Romania, UE si pe plan international; forumuri de inovare; a IMM-urilor, specializate, in tara si strainatate; licitatii publice, achizitii comune; finantare; lobbying; studii privind pietele internationale
- b. *Sprijin in identificarea de parteneri de afaceri in Romania, UE si pe plan international* (crearea bazei de date si utilizarea de catre membrii; reprezentare la manifestari interne si internationale, negocieri; organizarea de evenimente de brokeraj; atragerea de investitori si finantari; cooperare cu agentii de promovare a exporturilor)
- c. *Dezvoltare de abilitati in domeniul de CDI:* sustinerea parteneriatelor si inovarii; managementul proiectelor in numele membrilor; consultanta gratuita privind accesarea de fonduri europene; documentatia pentru protectia DPI, dezvoltarea competentelor in domeniul transferului de cunoastere si tehnologie; identificarea de proiecte comune de cercetare si de business; organizare grupe de lucru etc

# Tipuri de servicii oferite de entitatea de management a clusterului



*d. Dezvoltarea abilitatilor IMM-urilor in domeniul inovarii, achizitiilor publice, a noilor tehnologii, prin organizarea de cursuri de instruire (evaluarea capacitatii inovative a IMM, organizarea unor grupuri tematice pentru sarcini specifice; implementarea training-ului vocational cu experti straini; analiza ofertei de training pentru management; benchmarking si certificarea managementului de cluster; recrutarea personalului EMC; dezvoltarea unui cod de etica etc)*

*e. Sprijin in crearea de retele eficiente intre intreprinderi si entitati de cercetare, intre clustere din Romania si Europa (schimb de bune practici si experienta; dezvoltarea de exercitii de bechmarking cu alte clustere; dezvoltarea de retele de competente centrate pe IMM-uri pentru domeniul textile-confectii-moda si complementare; organizarea de intalniri regulate, evenimente tematice, workshopuri pentru membrii; materiale informative, comunicate de presa, publicatii etc*

*f. Promovare, marketing, PR, branding, internationalizare comun(on-line, prin ambasade si reprezentante comerciale; filiale proprii in strainatate, la targuri si expo in tara si strainatate, caravane ale inovarii, vizite de studiu; studii de piata; creare de branduri si promovarea lor; marketing si PR etc*

*g. Dezvoltarea antreprenoriatului si activitati de animare specifice (consultanta, training si coaching pentru acces pe pietele externe, acces la finantare etc)*

# Cei 11 pasi ai procesului de internationalizare pentru clusterere si IMM-uri



Internationalizarea clusterelor si a IMM-urilor este un proces complex si acopera o gama larga de activitati (atentie la strategie)

- De ce internationalizare?
- Evaluarea pregatirii (cunoaste-te in interior –analiza SWOT)
- Identificarea oportunitatilor
- Cunoasterea concurentei
- Elaborarea strategiei de marketing-branding/networking si a planului de actiune
- Implementare training-ului
- Identificarea partenerilor
- Dezvoltarea increderii si a proiectelor
- Implementarea proiectelor
- Masurarea succesului
- Sustinerea colaborarii si a retelelor

# EXEMPLU: SUERD –Axe prioritare (11) 14 tari (9 SM UE +5 non-UE)



1. Îmbunătățirea mobilității și a multimodalității
  - a. căi navigabile interioare; (Austria și România)
  - b. legături rutiere, feroviare și aeriene; (Slovenia și Serbia)
2. Încurajarea energiilor durabile; (Ungaria și Cehia)
3. Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni; (România și Bulgaria)
4. Restaurarea și întreținerea calității apelor; (Ungaria și Slovacia)
5. Gestionarea riscurilor de mediu; (Ungaria și România)
6. Conservarea biodiversității, a peisajelor și a calității aerului și solurilor (Bavaria și Croația)
7. Dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere prin cercetare, educație și tehnologii ale informației; (Serbia și Slovacia)
- 8. Sprijinirea competitivității întreprinderilor, inclusiv dezvoltarea clusterelor de excelență; (Croația și Baden Württemberg)**
9. Investiția în oameni și competente (Austria și Republica Moldova)
10. Dezvoltarea capacității instituționale și a cooperării; (Austria și Slovenia)
11. Conlucrarea în vederea promovării securității și pentru soluționarea problemelor legate de criminalitatea organizată și de infracțiunile grave. (Bavaria și Bulgaria).



- . Inovare si transfer tehnologic (Germania-Steinbeis)
- . Clustere de excelenta (Austria)
- . Eficienta energetica si mediu (Germania)
- . Educatie vocationala si instruire (Germania, Ungaria)
- . Invatamant antreprenorial (Croatia)
- . Competitivitate si dezvoltare economica in centre urbane si rurale (Germania, Bulgaria)
- . Cooperare in mediul de afaceri(Ungaria)

THE FUTURE  
IS IN YOUR  
HANDS



**Va multumesc pentru atentie!**

**Dipl.Ec.CHRISTINA LEUCUTA**

**Senior Advisor CLUSTERO**

**Mobil:0040-755024863**

**Mobil:0040-724208980**

**[christina.leucuta@gmail.com](mailto:christina.leucuta@gmail.com)**

**E-mail: [christinaleu@yahoo.com](mailto:christinaleu@yahoo.com)**