



SETUL de INSTRUMENTE pentru TRANZITIE al CME

Ștefan GHEORGHE,
Director General Executiv
CNR al Consiliului Mondial al Energiei

15 noiembrie 2018

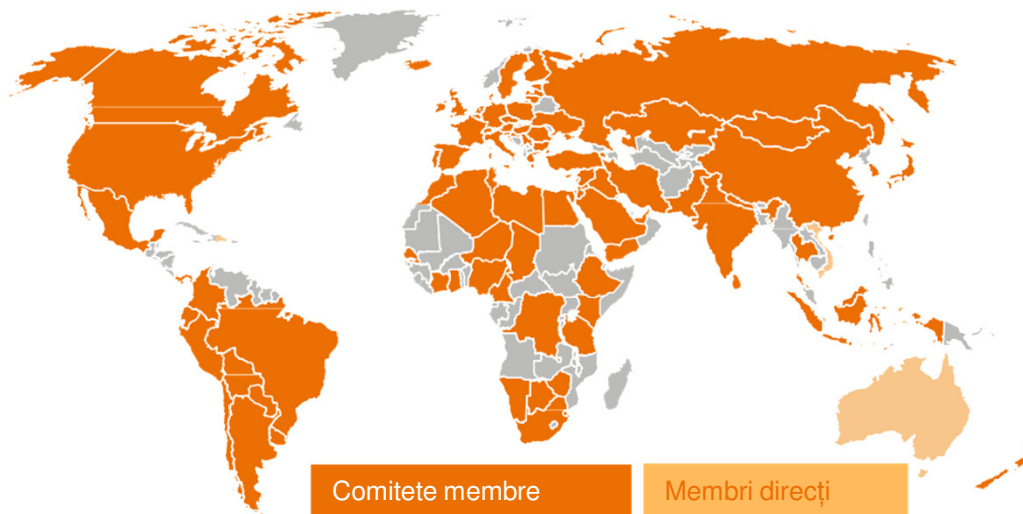
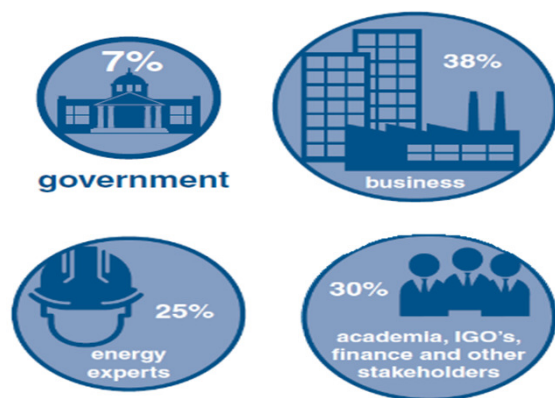
Conferinta anuala AFEER: “*FURNIZĂM PENTRU VIITOR*”

Conținut

- I. Despre Consiliul Mondial al Energiei
- II. Despre CNR-CME
- III. Setul de instrumente CME pentru tranziția energetică:
 1. Scenariile energetice
 2. Indexul Trilemei energiei
 3. Monitorul problematicilor fundamentale
 4. Reziliența Dinamică
 5. Perspectivele de Inovare

Consiliul Mondial al Energiei (CME)

- Consiliul Mondial al Energiei (CME) este **principala rețea imparțială de lideri și specialiști** care promovează un sistem energetic accesibil, stabil și ecologic, în beneficiul tuturor.
- Înființat în 1923, CME este un organism energetic mondial acreditat de ONU, reprezentând **întregul spectru al energiei**, cu peste **3000 de organizații membre** situate în **peste 90 de țări** și provenind din guverne, companii private și de stat, mediul academic, ONG-uri și părți interesate din domeniul energetic.
- CME **informează privind strategiile naționale, regionale și globale** prin organizarea de **evenimente la nivel înalt**, publică **studii autorizate**, și acționează prin rețeaua sa extinsă de membri pentru facilitarea dialogului privind politica energetică mondială.



Informații suplimentare: www.worldenergy.org și @WECouncil

Comitetul Național Român al Consiliului Mondial al Energiei (CNR-CME)



Comitetul Național Român al Consiliului Mondial al Energiei – CNR-CME este membru fondator al Consiliului Mondial al Energiei, din anul 1924. Organizație multi-energetică din Romania, CNR-CME are ca misiune: **“promovarea dezvoltării energetice durabile a României și utilizarea eficientă a resurselor de energie de toate formele”**. CNR-CME este considerat ca fiind *cel mai activ Comitet Membru al CME precum și una dintre cele mai importante asociații profesională din sectorul energie-mediu din România*.

CNR-CME are în prezent peste 100 membri colectivi (companii și organizații de renume cu activitate în domeniul energiei și mediului) și circa 300 membri individuali, personalități remarcabile ale energiei românești.

CNR-CME organizează una din cele mai complete serii de evenimente științifice și expoziționale, care acoperă întregul spectru al sectorului energie: **anual minim 10 evenimente** (conferințe, simpozioane, mese rotunde, workshopuri) iar o dată la 2 ani **Forumul Regional al Energiei FOREN.– unul din cele mai importante evenimente din Europa Centrală și de Sud-Est**, la care iau parte reprezentanți ai Consiliului Mondial al Energiei, Comisiei Europene, miniștri, autorități, lideri din industria energetică, specialiști reprezentativi din instituțiile, institutele și companiile din sectoarele energie-mediu.

SETUL DE INSTRUMENTE CME



Instrumentul 1 Scenarii

Este necesară o gândire mai largă într-o era de schimbări complexe și imprevizibile. Scenariile oferă un cadru clar și permisiv, pe care liderii îl pot folosi pentru a determina incertitudinile. Dialogul bazat pe scenarii poate permite liderilor și experților din domeniul energiei să gândească neconvențional la soluțiile și politicile existente și să creeze o noua baza comuna.



Instrumentul 2 Indexul Trilemei energiei

Decidentii politici se confruntă cu provocări legate de securitatea energetică, echitatea și sustenabilitatea în gestionarea tranzițiilor echilibrate ale energiei care asigură beneficiile energiei sustenabile pentru toți. Cadru indexului Trilemei sprijină factorii de decizie politică și formatorii mai largi în evaluarea și de obținerea echilibrului politic și sinergiilor.



Instrumentul 3 Monitorul problematicilor

Înțelegerea problemelor cele mai critice și incerte de către liderii în domeniul energetic la scară globală, regională și națională oferă o platformă pentru susținerea dialogului la nivelul întregului sistem. Monitorul se bazează pe un sondaj anual, care oferă informații fundamentate cu privire la noile semnale de schimbare și probleme emergente.



Instrumentul 4 Cadru de reziliență dinamică

Sistemele energetice se confruntă cu riscuri multiple și complexe. Cadru este o abordare integrată a gestionării emergente a riscurilor, care contribuie la consolidarea capacității de gestionare a rezilienței sistemelor energetice și a firmelor.



Instrumentul 5 Perspective de inovare

Sensibilizarea peisajului larg și schimbător al inovațiilor tehnologice și netehnologice, care au impact asupra dezvoltării sistemelor energetice, este o provocare cu care se confruntă mulți lideri energetici. O tranziție reușită a energiei poate fi accelerată prin inovare colaborativă.

1. SCENARIILE ENERGETICE MONDIALE

Marea tranziție energetică

Trei scenarii bazate pe plauzibilitate, care descriu căi alternative de tranziție a sistemului energetic la nivel mondial, care sunt utilizate ca o platformă de dialog de către liderii din domeniul energiei, pentru a se lega în mod constructiv de incertitudini și pentru a identifica noi oportunități.



Jazz Modern

Viitorul schimbat din punct de vedere digital, inovator și orientat către piață în direcția realizării accesului individual și a accesibilității energiei prin creștere economică.

Energie pentru toți.



Simfonie neterminată

O lume cu o creștere economică mai "inteligentă" și durabilă, asigurată de o politică puternică, de o planificare pe termen lung și o acțiune climatică unită.

Nevoile sociale primeaza.



Hard Rock

Scenariu fragmentat, care explorează consecințele unei creșteri economice mai slabe, cu politici inovatoare și o cooperare scăzută la nivel global.

Reglementare puternica

De ce este important acest instrument?

- Relaționări completate cu cuantificare ilustrativă
- Permite perspective globale asupra întregului sistem
- Menține o perspectivă neutră din punctul de vedere al tehnologiilor și resurselor asupra dezvoltării viitoare a sistemelor energetice
- Se poate concentra pe diversitatea sistemelor energetice regionale și naționale
- Oferă un context pentru a înțelege rolul inovării în tranziția energetică

2. TRILEMA ENERGIEI

(1)

Securitate energetică

Gestionarea alimentării cu energie primară din surse interne și externe. Fiabilitatea infrastructurii energetice, capacitatea de a satisface cererea actuală și pe cea viitoare

Echitate energetică

Accesibilitatea și disponibilitatea alimentării cu energie a populației

Sustenabilitatea mediului

Eficiența energetică la nivelul cererii și al ofertei, reducerea energiei și a intensității CO2. Tranziția la surse de energie regenerabilă și cu emisii reduse de carbon

De ce este important acest instrument?

- Perspective ale experților din regiune
- Comentariile comitetelor membre privind impactul politicilor la scară națională
- Analiză și scalabilitate
- Focusul pe coerența politică poate fi utilizat pentru a sprijini dialogul privind politica integrată de inovare

Instrumentul online Trilema

- Simulează schimbarea politicii
- Modifică modelul conform contextului specific al țării
- Arată impactul instrumentelor celor mai bune practici în politicilor

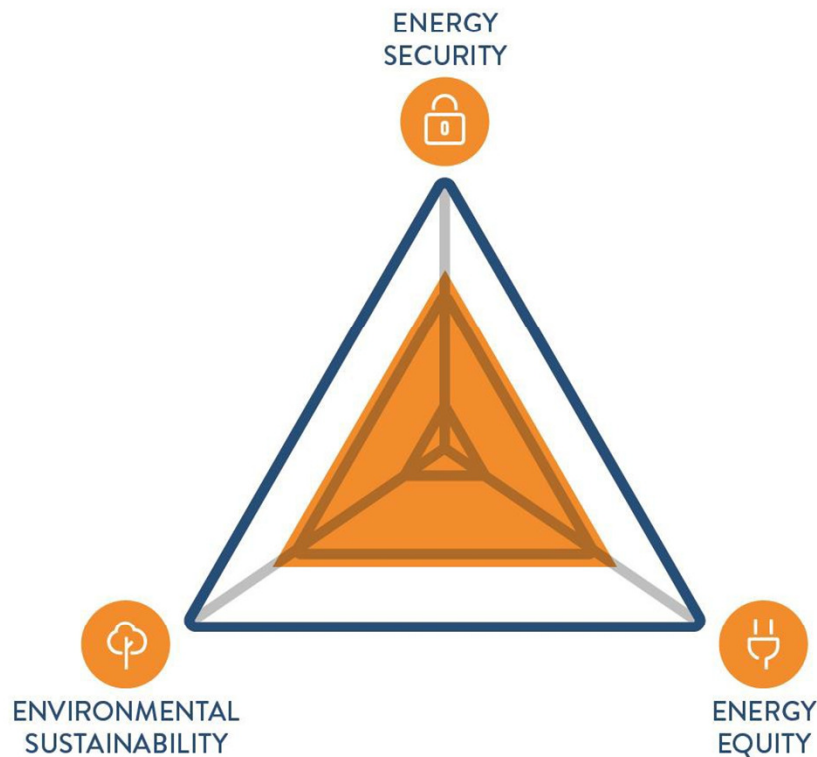
2. TRILEMA ENERGIEI

(2)

INDEXUL TRILEMEI – CLASIFICARE – PRIMELE 10

TOP 10 OVERALL RESULTS

1. Denmark
2. Switzerland
3. Sweden
4. Netherlands
5. United Kingdom
6. Slovenia
7. Germany
8. New Zealand
9. Norway
10. France

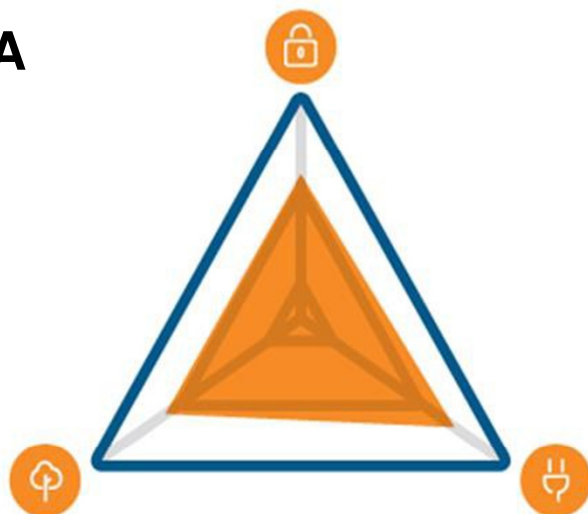


2. TRILEMA ENERGIEI

(3)



EUROPA



EUROPEAN COUNTRIES

Denmark (1)	Italy (20)	Turkey (44)
Switzerland (2)	Czech Rep. (21)	Montenegro (49)
Sweden (3)	Portugal (22)	Bulgaria (54)
Netherlands (4)	Romania (23)	Malta (56)
United Kingdom (5)	Belgium (24)	Ukraine (57)
Slovenia (6)	Latvia (25)	Russia (59)
Germany (7)	Slovakia (26)	Macedonia (Rep.) (63)
Norway (9)	Hungary (29)	Cyprus (65)
France (10)	Lithuania (31)	Georgia (69)
Austria (11)	Greece (32)	Luxembourg (70)
Finland (12)	Croatia (33)	Serbia (73)
Spain (16)	Estonia (40)	Albania (79)
Ireland (17)	Poland (41)	Moldova (97)
Iceland (18)	Armenia (43)	

Regiunea europeană se caracterizează printr-o performanță puternică în ceea ce privește durabilitatea și accesibilitatea energiei, în timp ce provocările pe termen lung rămân în domeniul securității energetice.

Armonizarea designului pieței va obține potențialul integrării regionale pentru navigarea cu succes a tranziției energetice. Dezvoltarea continuă a unei piețe europene comune a energiei este afectată de divergența reglementărilor naționale care necesită o coordonare pentru a evita semnalele mixte pentru actorii de pe piață, de exemplu pentru a asigura investiții adecvate pentru integrarea piețelor de energie electrică.

Digitalizarea, decarbonizarea și descentralizarea sistemului energetic necesită o cooperare mai strânsă în elaborarea politicilor regionale.

2. TRILEMA ENERGIEI

(4)

ROMANIA

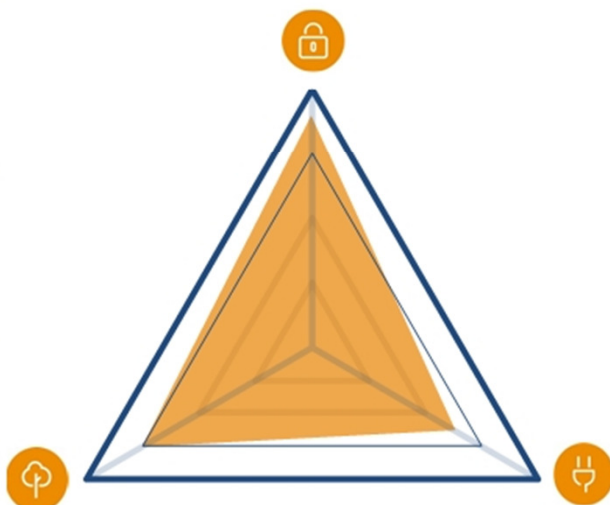
TRILEMMA INDEX RANKINGS AND BALANCE SCORE

RANK

23

SCORE

ABA



	2016	2017	2018	Trend	Score
Overall rank and balance score	32	25	23	▶	ABA
Energy performance					
🔒 Energy security	24	7	6	▶	A
⚡ Energy equity	63	64	63	▶	B
🌱 Environmental sustainability	28	23	31	▶	A
Contextual performance	53	44	46	▶	

3. MONITORUL PROBLEMATICILOR FUNDAMENTALE (1)

Ce este?

- Instrument pentru tranziția energiei la nivel mondial oferit de către Consiliul Mondial al Energiei. Monitorul Problematicilor compilează opiniile/ punctele de vedere regionale ale liderilor în domeniul energiei cu privire la aspectele esențiale ale agendei energetice globale.
- Monitorul Problemelor este un instrument esențial pentru înțelegerea mediului complex și nesigur în care trebuie să acționeze liderii din domeniul energiei și un instrument prin care se pot dezbate ipotezele asupra factorilor cheie din cadrul domeniului energetic.

Cine participă?



94 DE TARI



SECTOARE CHEIE
IN LANȚUL VALORIC
AL ENERGIEI

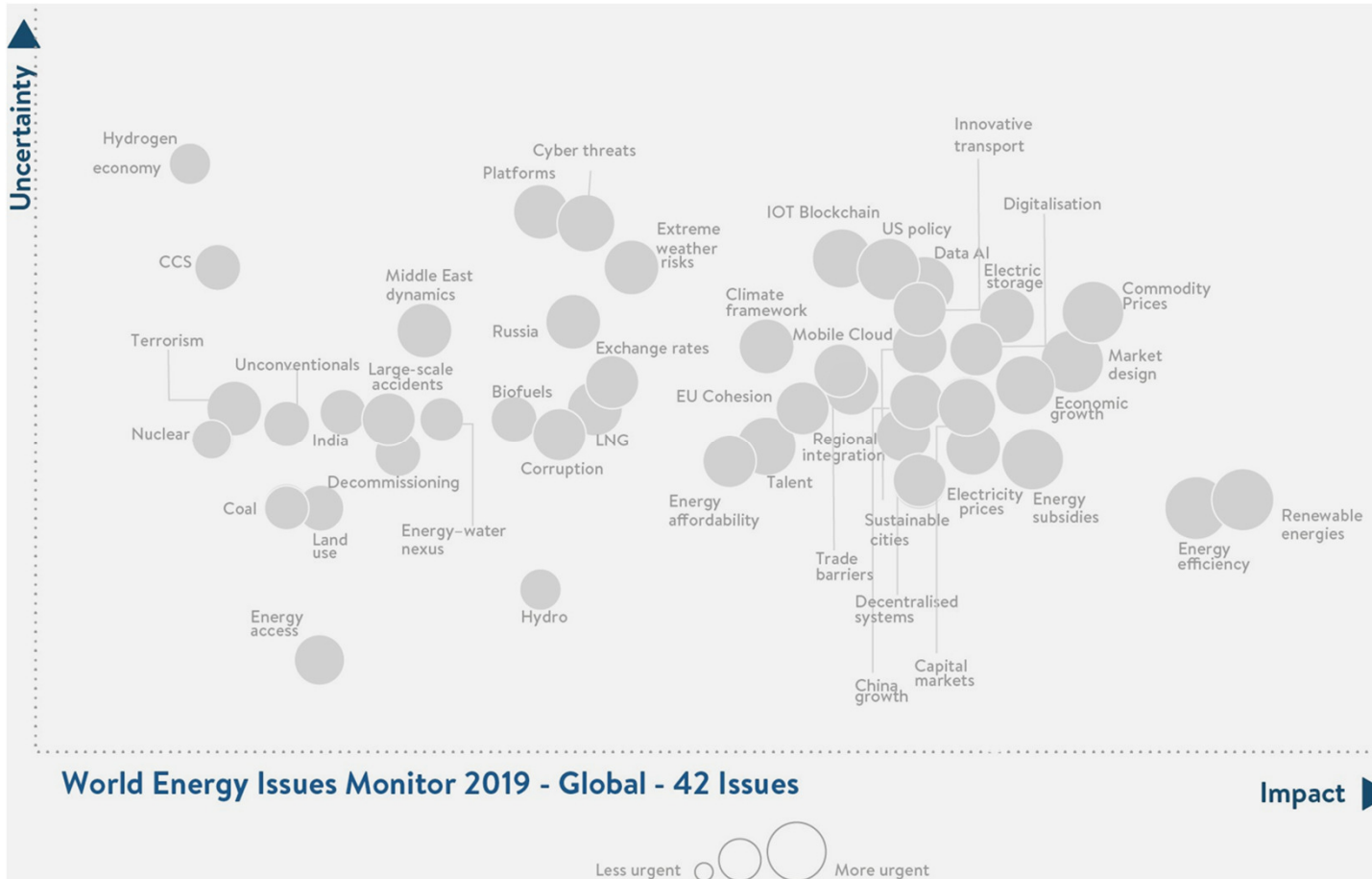


INSTITUȚII PUBLICE
ȘI PRIVATE



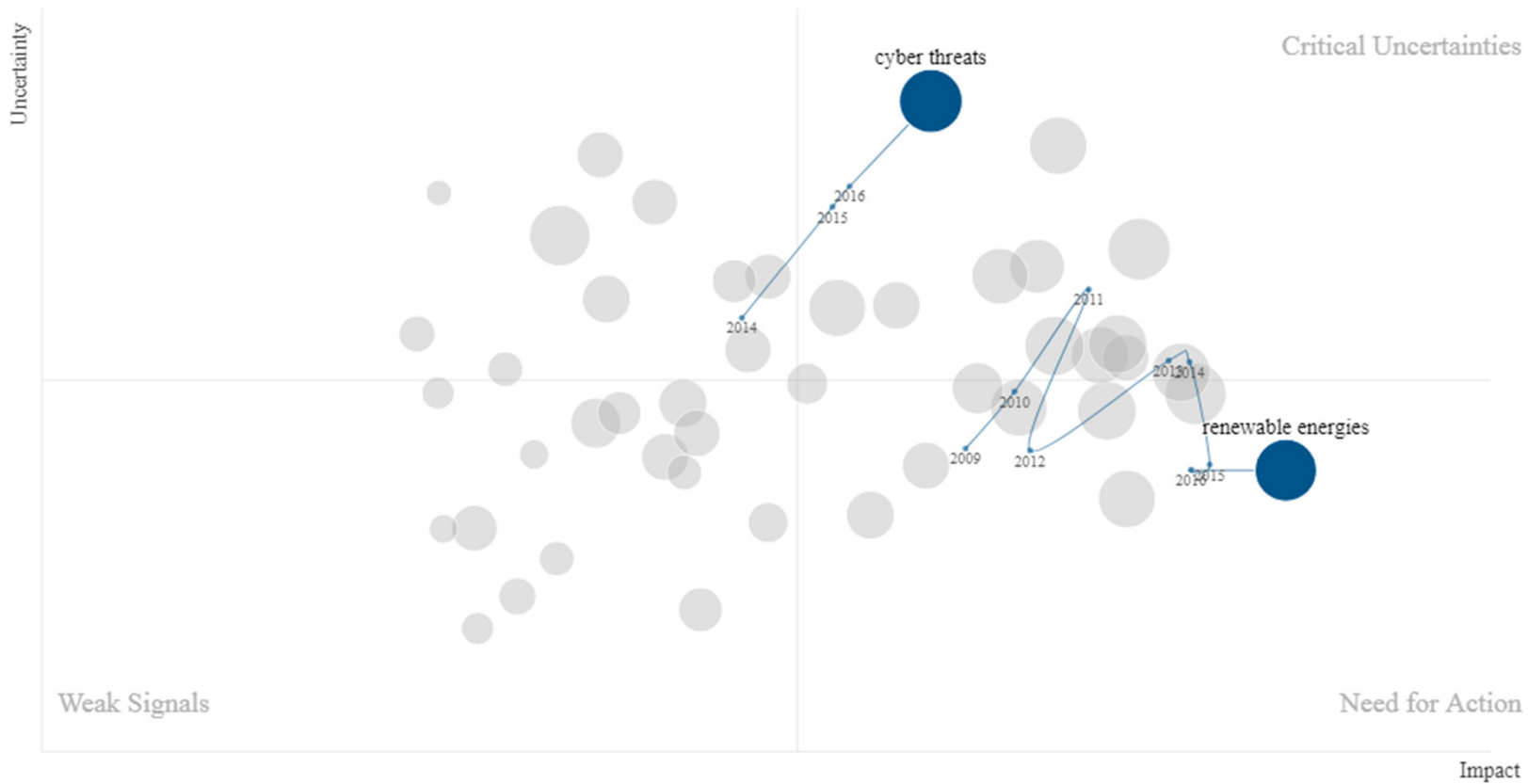
LIDERI ENERGETICI
(DIRECTORI GENERALI,
DIRECTORI FINANCIARI,
MINIȘTRI ȘI EXPERȚI CHEIE)

3. MONITORUL PROBLEMATICILOR FUNDAMENTALE (2)



- Monitorul Problematicilor (Issue Monitor) *evaluatează 42 de probleme* într-o prezentare generală la nivel înalt, care acoperă patru categorii:
 1. Riscuri macroeconomice
 2. Geopolitică
 3. Mediu de afaceri
 4. Viziune energetica & tehnologie
- Răspunsurile sunt interpretate în trei dimensiuni:
 1. Impact (axa x)
 2. Incertitudine (axa y)
 3. Urgență (aria cercului)

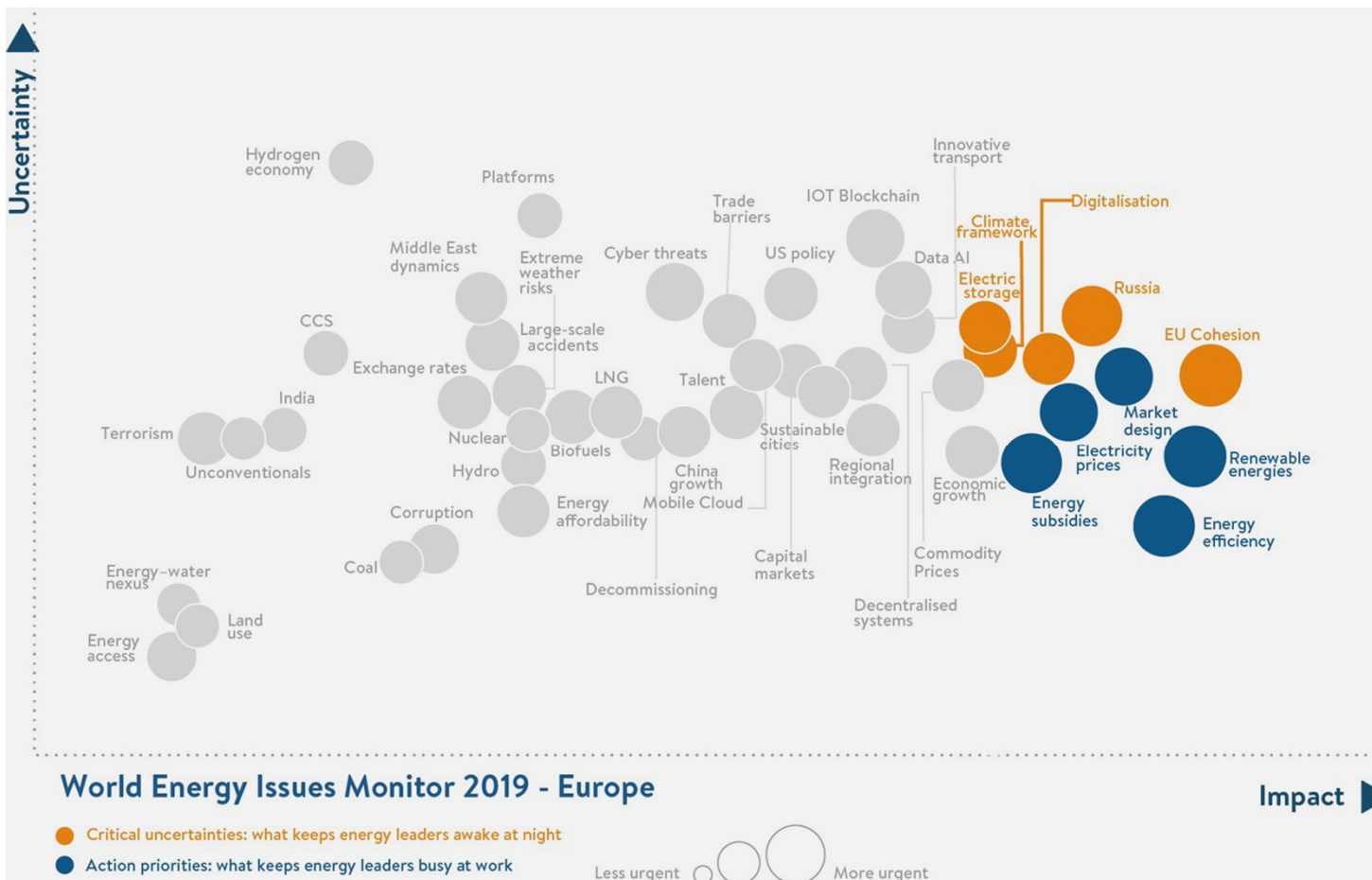
3. MONITORUL PROBLEMATICILOR FUNDAMENTALE (3)



World Energy Issues Monitor | 2009-2017 | Europe
The 42 world energy issues

less urgent more urgent

3. MONITORUL PROBLEMATICILOR FUNDAMENTALE (4)



- **Cadrul de coeziune și climatic al UE** sunt două aspecte care au avut mare impact în anul precedent, dar în prezent s-au transformat în incertitudini.
 - **Brexitul și decizia SUA** de a părăsi acordul de la Paris ar putea fi una din principalele cauze ale acestei mișcări.
- În anul precedent, Rusia a reprezentat o incertitudine extremă, dar intensitatea acestei incertitudini s-a diminuat puțin.

REZILIENȚA DINAMICĂ



Vremea extremă

Folosirea studiilor de caz pentru a strânge lecțiile învățate din impactul evenimentelor extreme asupra sistemelor energetice - identificarea necesităților de investiții în reziliență.

Riscuri cibernetice

Politici bazate pe jocuri pentru a conduce dialogul și a împărtăși strategiile de reziliență.

Analiza geospațială

Anticiparea și răspunsul la riscuri pentru activele energetice, folosind vizualizări și cartografieri dinamice.



De ce este important acest instrument?

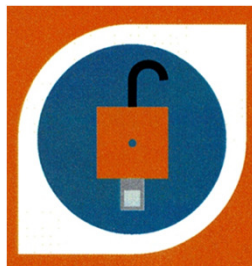
- Perspective practice, bazate pe studiile de caz reale din industrie
- Concentrarea pe riscurile sistemice care apar între rampele de lansare ale politicii și industriei
- Cadrul de capacitate iterativ, care integrează lecțiile învățate din diferitele răspunsuri la risc
- Un cadru de învățare și adaptare

INOVAȚII



Blockchain 2.0

Explorarea durabilității blockchain-ului pentru sistemele energetice din perspectiva creatorilor, autorităților de reglementare și a altor părți interesate.



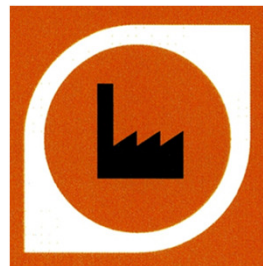
Accesul la energia de calitate

Explorarea declanșatoarelor și acceleratoarelor ecosistemelor emergente de acces la energie de calitate și identificarea punctelor de intervenție eficiente și a sinergiilor pentru parteneriate.



Asocierea sectoarelor

Strategii pentru reducerea emisiilor la un nivel acceptabil și provocările datorate intermitențelor și stocării.



Re-evaluarea infrastructurii existente și blocate

Soluții inovatoare pentru activele neutilizate.

De ce este important acest instrument?

- Neutru dpdv tehnologic
- Curs interactiv de învățare
- Cadru extins al factorilor de atragere și respingere – tehnologici și sociali
- Convocarea antreprenorilor și operatorilor implicați în inovare



Vă mulțumesc pentru atenție!

Ștefan GHEORGHE
E-mail: stefan.gheorghe@cnr-cme.ro

www.cnr-cme.ro