

ESTEP

Platforma Tehnologică Europeană Pentru Oțel *(European Steel Technology Platform)*

**-traducere si prelucrare-
UniRomSider**



ESTEP-Platforma Tehnologică Europeană Pentru Oțel (*European Steel Technology Platform*)

Platforma Tehnologică Europeană Pentru Oțel (ESTEP-European Steel Technology Platform) reunește toate părțile importante ale industriei siderurgice europene.

Membrii sai includ mari producători de oțel, universități și instituții de cercetare active în cercetarea oțelului, utilizatori majori de oțel, cum ar fi producătorii de mașini și organisme publice precum Comisia Europeană și guvernele naționale - care au un mare interes pentru acest sector industrial vital, care este atât de important pentru viitorul Europei.

Misiunea ESTEP

ESTEP își propune să se angajeze în acțiuni și proiecte colaborative ale UE privind tehnologia, care abordează provocările UE (în special în domeniul energiei regenerabile, schimbărilor climatice: emisii reduse de carbon, economia circulară) pentru a crea o industrie siderurgică sustenabilă a UE.

Acest lucru se realizează, prin difuzarea rezultatelor proiectelor, prin facilitarea unui mediu de susținere pentru proiectele de colaborare, prin Agenda de cercetare strategică (SRA- Strategic Research Agenda) și prin rețeaua activă a comunității ESTEP.

Dezvoltare și creare locuri de muncă

Industria siderurgică europeană contribuie esențial la creșterea economică și ocuparea forței de muncă în Europa și este un lider global în tehnologia oțelului. Acesta generează o cifră de afaceri de aproximativ 200 de miliarde de euro și oferă locuri de muncă pentru peste 350 000 de europeni. Este, de asemenea, sursa de milioane de locuri de muncă suplimentare în alte sectoare industriale care utilizează oțel - cum ar fi producția de mașini și construcții. Acesta este motivul pentru care este atât de important ca membrii ESTEP să își mențin leadershipul global și să-și îmbunătățească în mod constant competitivitatea.

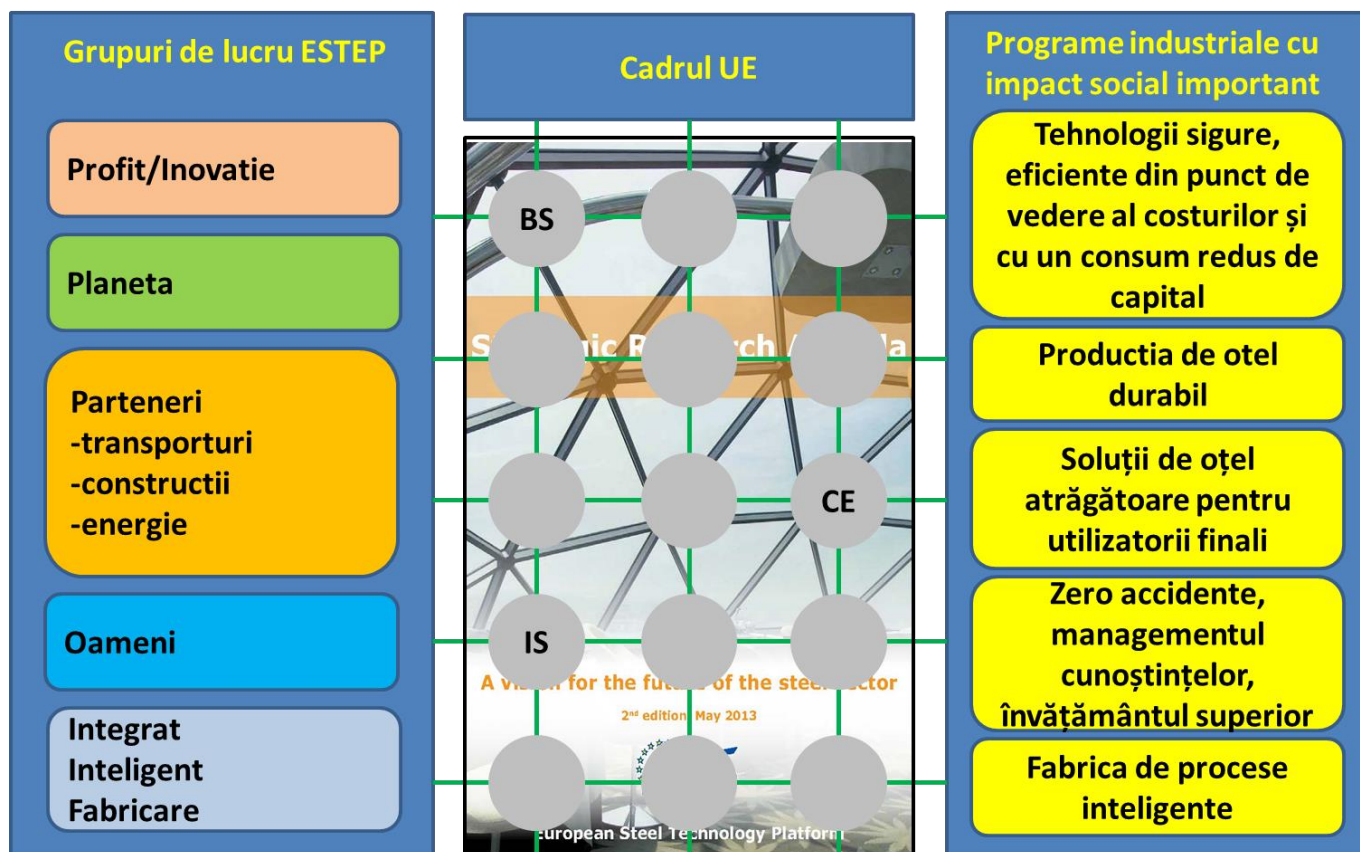
Viziunea ESTEP

Viziunea ESTEP este de a menține și consolida conducerea globală a industriei siderurgice a UE. Aceasta înseamnă utilizarea cercetării și inovării pentru a dezvolta noi produse și procese care vor încuraja competitivitatea, respectând în același timp obiective de creștere și de mediu.

Viziunea despre ceea ce va deveni **Oțelul** pe termen mediu și lung și despre cum se poate ajunge acolo este prezentată în Agenda de cercetare strategică (SRA) a ESTEP, un document extins care este revizuit și actualizat periodic în funcție de cele mai recente tendințe și rezultate ale cercetării în domeniu.

Cea mai recentă versiune a SRA, publicată în 2017, acoperă patru piloni principali pentru creșterea durabilă a oțelului:

- **Planeta** - care se ocupă de tehnologii inovatoare, inclusiv descoperiri, care ajută la îndeplinirea cerințelor de mediu, promovează producția durabilă de oțel și dezvoltă gândirea ciclului de viață și evaluarea ciclului de viață;
- **Profit** - care asigură profitul prin inovație și noi tehnologii în cadrul proceselor de producție;
- **Partenerii** - care răspund cerințelor și nevoilor societății, lucrând cu partenerii din sectorul siderurgic pentru a propune produse siderurgice și soluții siderurgice inovatoare în sectoarele transporturilor, construcțiilor și infrastructurii și energiei;
- **Oamenii** - care atrag și asigură resursele și abilitățile umane într-un mod dinamic, optimizând desfășurarea resurselor umane și devenind o referință la nivel mondial pentru sănătate și securitate în muncă.



*Structura grupurilor de lucru ESTEP care tratează aspecte cheie
(de exemplu CE = Economie circulară, IS = Simbioză industrială, BS = Inițiativă inovatoare cu emisii reduse de carbon)*

ROLUL ȘI OBIECTIVELE PLATFORMEI TEHNOLOGICE EUROPENE PENTRU OȚEL - ESTEP

Data de lansare a Platformei : Martie 2004

Obiectivul politic general

Crearea Platformei Tehnologice Europene pentru Oțel, ca parte a Domeniului Cercetării Europene face posibilă implementarea unei agende a cercetării strategice, care este o parte importantă a politicii de dezvoltare durabilă destinată să mențină poziția de leader a industriei siderurgice europene.

Obiectivele sunt următoarele:

- Realizare scopurilor ambițioase ale sectorului siderurgic European;
- Satisfacerea nevoilor societății și consolidarea poziției de leader global, durabil și competitiv;
- Contribuția la obiectivele Domeniului de Cercetare European;
- Integrarea și cooperarea.

ACS (Agenda Cercetării Strategice) (Strategic Research Agenda - SRA)

Se propun și urmează să fie implementate trei programe industriale cu un impact social major:

1. Tehnologii sigure, curate, eficiente și cu intensitate scăzută de capital, cu trei teme majore:

- a. Noi tehnologii integrate pentru prelucrarea fără zgură și eficiență energetică;
- b. Flux de producție flexibil și multifuncțional;
- c. Fabricație inteligentă.

2. Utilizarea rațională a resurselor energetice și managementul deșeurilor, cu trei teme majore:

- a. Provocarea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- b. Eficiența energetică și economisirea resurselor;
- c. Impactul social al materialelor.

3. Căutarea de soluții în domeniul oțelului pentru utilizatorii finali :

- a. Realizarea celor mai înalte standarde de calitate prin procese înalt-productive;
- b. Reînnoirea continuă a ofertei de produse din oțel;
- c. Asigurarea unei perioade mici până la lansarea pe piață;
- d. Favorizarea dezvoltării durabile și activități “curate” în industria siderurgică.

Există provocări comune pentru Sectoarele Siderurgic și al Construcțiilor de Autoturisme iar temele de C&D care derivă din aceste provocări sunt:

- Componente complexe din noi mărci de oțeluri obținute prin metode de fabricație inovatoare;
- Dezvoltarea de noi suprafețe funcționale;
- Dezvoltarea de soluții noi de obținere a oțelului pentru automobilele viitorului.

Pentru materialele de construcții sunt implementate două teme principale de cercetare-dezvoltare:

1. Construcții din oțel sigure și sănătoase;
2. Construcții durabile cu utilizare intensivă a oțelului, în care construcțiile energo-eficiente reprezintă o prioritate.

Două sub-programe sunt dedicate sectorului energetic cu diverse teme de cercetare-dezvoltare fiecare.

1. Explorare, producție și transporturi - trei teme de cercetare-dezvoltare:

- Noi materiale tubulare înalt performante pentru petrol & gaze;
- Conducte din oțel pentru transportul de energie înalt productiv;
- Controlul problemelor de mediu.

2. Producerea de energie cu patru teme de cercetare-dezvoltare:

- Noi clase de oțeluri termo-rezistente;
- Oțeluri foarte rezistente la coroziune și eroziune;
- Prelucrarea oțelului și a componentelor.
- Noi oțeluri și componente pentru energii alternative (instalații eoliene, celule solare, etc.)

S-a identificat o temă transversală majoră referitoare la resursele umane (atragera și păstrarea personalului calificat pentru a sprijini scopurile ambițioase ale sectorului siderurgic).

În acest sens a fost identificată o mare rețea europeană (**Top Industrial Managers for Europe-T.I.M.E.** este o rețea de 53 de școli și facultăți de inginerie și universități tehnice. T.I.M.E. Association a fost constituită în mod oficial ca organism fără scop lucrativ în conformitate cu legea franceza în 1997, cu 29 de membri. Calitatea de membru actual (2015-2016) o au 53 de instituții din 20 de țări), implicată în educație, perfecționare, activități de comunicare și diseminare la nivelul părților participante la platforma tehnologică europeană pentru oțel.