PIANO STRATEGICO 2017-2020

MILANO | 18 DICEMBRE 2017

GOLD Cluster Management Excellence

Regione Lombardia
Cluster Tecnologici Lombardi

PRESENTAZIONE PIANO STRATEGICO

Programma:

17.00: Accoglienza soci

17.10: Inizio lavori:

- ✓ Presentazione del Piano strategico e le prospettive 2018 - Luca Donelli, Presidente di LE2C
- ✓ Officina innovazione - Stefano Besseghini, Vice Presidente di LE2C, AD e Presidente di RSE
- ✓ Le 4 aree di competenza:
  - Smart Energy Systems
  - Water Energy Nexus
  - Green Building
  - Sustainable Manufacturing
- ✓ Presentazione del Piano degli Investimenti di Cap Holding
- ✓ Parola agli associati

19.30: Aperitivo e brindisi natalizio

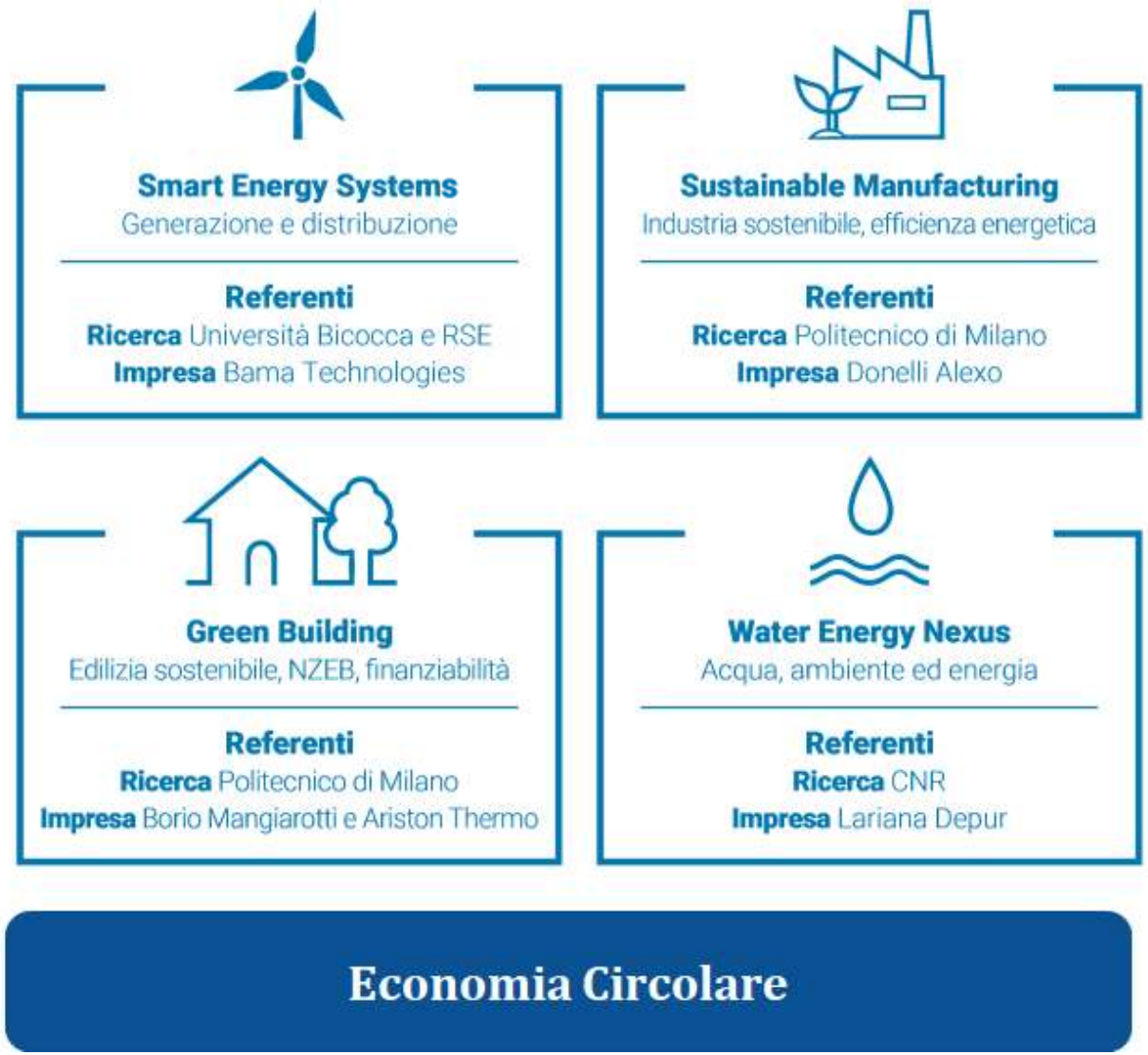
OBIETTIVI PRIORITARI DI LE2C

- ✓ **Promuovere l'innovazione** attraverso incontri mirati e momenti di scambio tra il mondo della ricerca e quello industriale;
- ✓ **Sostenere l'internazionalizzazione**, attraverso B2B, missioni commerciali all'estero e in Italia;
- ✓ **Facilitare la collaborazione tra** gli associati e il territorio per ampliare l'offerta di servizi e prodotti innovativi e per rafforzare il trasferimento tecnologico;
- ✓ **Supportare l'accesso ai Finanziamenti** regionali, nazionali e europei.

LA STRATEGIA 2017-2018

CORE ACTIVITIES

AREE DI COMPETENZA



Dove centri di ricerca e imprese lavorano assieme per favorire l'**innovazione**, il **trasferimento tecnologico** e creare **opportunità di business.**

Stimoli all'innovazione:

- **Top-down - Aree tematiche di lavoro** prioritarie in cui centri di ricerca e le imprese lavorano assieme per favorire l'**innovazione**, il **trasferimento tecnologico** e creare **opportunità di business**

- **Bottom-up – Progetti speciali** avviati speciali su iniziativa di 1 o più associati

Smart Energy Systems

REFERENTE INDUSTRIALE:
Nicola Budelli – Bama

REFERENTI RICERCA:
Simona Binetti – Uni Bicocca
Omar Perego – RSE

SFIDE IDENTIFICATE

- ✓ Energie convenzionali – sviluppo di nuove tecnologie e sistemi innovativi di produzione, distribuzione e accumulo di energia.
- ✓ Energie rinnovabili – maintenance & repowering degli impianti con attenzione all'allungamento del ciclo di vita dei prodotti (Extended Life Time); sviluppo di nuove applicazioni di biocarburanti, idrogeno e fotovoltaico.
- ✓ Smart Grids – dotare il sistema elettrico delle caratteristiche di flessibilità necessarie, integrando tecnologie in un'ottica di Smart City e di Smart Metering, favorendo le sinergie tra i sistemi energetici (elettrico, termico, gas, acqua e trasporti) e la proattività dei consumatori (da "consumer a prosumer")

OBIETTIVI DEL CLUSTER

- ✓ Accelerare lo sviluppo e ampliare il campo di applicazione di nuove tecnologie energetiche rinnovabili sul territorio lombardo, favorendo la nascita di progetti integrati, multidisciplinari e la diffusione di casi esemplari.
- ✓ Favorire e sostenere la progettazione di interventi dimostrativi e integrati tra industria, ricerca e pubblica amministrazione
- ✓ Realizzare azioni di sensibilizzazione e formazione verso le PMI delle filiere interessate.

Smart Energy Systems

REFERENTE INDUSTRIALE:
Nicola Budelli – Bama

REFERENTI RICERCA:
Simona Binetti – Uni Bicocca
Omar Perego – RSE

ATTIVITÀ PRIORITARIE 2018

1. Favorire l'**interazione dei sistemi energetici** (elettrico, termico, gas, acqua e trasporti) per sviluppare reciproche sinergie, allo scopo di aumentare la flessibilità dei singoli sistemi e trovare nuove opportunità di business per gli operatori (anche alla luce degli sviluppi in atto dei mercati dell'energia e del sistema regolatorio)
2. Ulteriore sviluppo della **tecnologia del fotovoltaico** attraverso una maggiore diffusione della Building Integration (BIPV) e l'integrazione con i sistemi di accumulo in un ottica di smart-home
3. Evento sul **bio-metano** per l'interazione tra ricerca, imprese e territorio (primavera 2018)
4. Azione di **Marketing associativo** verso produttori di energia (es. EON, Edison, A2A), società di trading o di servizi energetici (ESCo) e installatori, particolarmente mirata nel trovare attori in ambito fotovoltaico
5. Sviluppare **sinergie con le atre aree di competenza e altri cluster o associazioni** (es. Smart Cities & Communities, Chimica Verde, Agrofood, Mobilità) sui temi sopra descritti
6. Ricerca di **finanziamenti in ambito locale, Nazionale o Comunitario** per la ricerca e l'innovazione sui temi dell'area, per avviare nuovi progetti di collaborazione, fornire strumenti di empowerment delle risorse e favorire lo sviluppo della PMI

SAVE THE DATE: DAGLI SCARTI AL #BIOMETANO

TRAIETTORIE CONCRETE PER UN SETTORE IN ESPANSIONE

ANALISI DI CONTESTO

- **Regione Lombardia, Politecnico di Milano, Università di Milano Bicocca e RSE**

QUADRO NORMATIVO E LO SVILUPPO DEL SETTORE BIOMETANO

- **Tavola rotonda:** Consorzio Italiano Biogas, Federmetano, Natural Gas Vehicles, Federazione Italiana Produttori Energia da fonti Rinnovabili (FIPER), GSE - Gestore dei Servizi Energetici), SNAM. Coordina Stefano Besseghini Amministratore Delegato di RSE.

ESPERIENZE PILOTA

- CAP Holding, *Andrea Lanuzza*
- AIR Liquid, *Valerio Tagliabue*
- Case Study – *Maurizio Acciarri, Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano* Bicocca.

Water Energy Nexus

REFERENTE INDUSTRIALE: Giovanni Bergna – LarianaDepur
REFERENTE RICERCA: Gianni Tartari – IRSA CNR

SFIDE IDENTIFICATE

- ✓ Sviluppo di nuove tecnologie e strumenti a basso consumo energetico, per il trattamento e riutilizzo delle acque
- ✓ Tecnologie integrate a sostegno della pianificazione, gestione e monitoraggio delle acque in un'ottica 4.0, per la misura della quantità e qualità nel sistema idrico integrato

OBIETTIVI DEL CLUSTER

- ✓ Individuare e promuovere filiere di industrie lombarde che operano nella gestione e depurazione delle acque
- ✓ Incentivare la partecipazione a progetti di ricerca e sviluppo nel settore, anche promuovendo iniziative a scala regionale, nazionale ed europea
- ✓ Favorire l'approccio integrato nella gestione delle acque stimolando l'applicazione a scala industriale delle nuove tecnologie ICT
- ✓ Accrescere l'attività di advocacy a livello regionale in tema di Energia e Ambiente

REFERENTE INDUSTRIALE: Giovanni Bergna – LarianaDepur
REFERENTE RICERCA: Gianni Tartari – IRSA CNR

ATTIVITÀ PRIORITARIE PER IL 2018

Evento sul tema: **TETTI VERDI - ASPETTI ENERGETICI, AMBIENTALI, TECNOLOGICI E DI MERCATO PER LA SOSTENIBILITÀ CLIMATICA**

Avviare tavolo di lavoro sui **MICROINQUINANTI EMERGENTI** e un evento con esperti e stakeholder da realizzarsi nella seconda metà del 2018

Costituzione di un Gruppo di Lavoro sul **RECUPERO DI ENERGIA TERMICA DALLE ACQUE REFLUE**

Prossimo roadshow 2018: **ASPETTI ENERGETICI, AMBIENTALI, TECNOLOGICI E DI MERCATO PER LA SOSTENIBILITÀ CLIMATICA**

In collaborazione con Green Building

Green Building

REFERENTE INDUSTRIALE: Regina De Albertis - Borio Mangiarotti
REFERENTE RICERCA: Giuliana Iannaccone - PoliMi

SFIDE IDENTIFICATE

- ✓ Sviluppo di materiali e sistemi costruttivi sostenibili
- ✓ Sviluppo di sistemi "Edificio-Impianto" innovativi per l'integrazione efficace ed efficiente delle fonti rinnovabili nelle costruzioni
- ✓ Sviluppo di tecnologie e tecniche costruttive innovative per la riqualificazione edilizia ed energetica
- ✓ Sviluppo di sistemi innovativi integrati per il monitoraggio dei consumi energetici e sviluppo di strumenti/modelli innovativi per la gestione delle informazioni dell'edificio
- ✓ Sviluppo di tecnologie, materiali intelligenti e/o componenti innovativi per la sicurezza delle persone in caso di incidenti di origine naturale o antropica

OBIETTIVI DEL CLUSTER

- ✓ Potenziare la partecipazione industriale della filiera delle costruzioni edili alle attività della Area mediante attività di promozione e divulgazione
- ✓ Sviluppare casi studio di filiera su nuovi edifici o interventi di riqualificazione energetica ai fini degli obblighi riferiti alle direttive NZEB – Nearly Zero-Energy Buildings
- ✓ Supporto nella ricerca di strumenti finanziari per favorire gli interventi di riqualificazione di edifici ad alto potenziale energetico
- ✓ Promozione degli obiettivi di sviluppo del settore delle costruzioni verso i principi di Industria 4.0 con l'obiettivo di garantire migliori e più sicure condizioni di lavoro per gli operatori, migliore qualità dei prodotti, minore impatto ambientale

Green Building

EARLY ACTIONS, SAVE COSTS LATER

incontri itineranti di sensibilizzazione

New!
Progetto Speciale

- ✓ Accelerare la transizione del consumo energetico verso “zero impatto ambientale”, come fattore per rendere le aziende più competitive
- ✓ Primo incontro: Bergamo, inizio 2018

LE2C
LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER

PROSSIMO ROADSHOW 2018

ASPETTI ENERGETICI, AMBIENTALI, TECNOLOGICI E DI MERCATO PER LA SOSTENIBILITÀ CLIMATICA

GIOVEDI' 25 GENNAIO 2018 - dalle 9.00 alle 13.30

MILANO - Sala Auditorium Acquario Civico di Milano – viale Gadio

In collaborazione con WATER ENERGY NEXUS

<u>Interverranno</u>: Comune di Milano, Regione Lombardia, LE2C, CNR, Lariana Depur, Politecnico di Milano, Comune di Bolzano, altri esperti e presentazione di casi di successo.

Sustainable Manufacturing

REFERENTE INDUSTRIALE: Luca Donelli – Donelli Alexo
REFERENTE RICERCA: Enrico Cagno -PoliMi

SFIDE IDENTIFICATE

- ✓ Aumento dell'efficienza operativa riducendo costi e sprechi
- ✓ Integrazione della sostenibilità tra le funzioni aziendali
- ✓ Maggiore attenzione sul lungo termine e aumento della durata del ciclo di vita del prodotto (Extended Life Time)
- ✓ Protezione e rafforzamento del marchio e della reputazione e instaurazione di un legame di fiducia con gli stakeholder esterni
- ✓ Costruire la redditività e il successo a lungo termine delle imprese
- ✓ Risposta ai vincoli normativi e sfruttare le opportunità offerte dalla regolamentazione

OBIETTIVI DEL CLUSTER

- ✓ Sviluppare un sistema di indicatori della sostenibilità industriale per azienda, gruppi, filiere e distretti
- ✓ Individuare i fattori che ostacolano l'adozione di interventi di miglioramento della sostenibilità industriale e delle leve a disposizione del governo locale per incentivarli
- ✓ Sviluppare modelli di economia circolare per filiere e distretti industriali
- ✓ Incentivare la partecipazione a progetti di ricerca e sviluppo nel settore
- ✓ Accrescere l'attività di advocacy a livello regionale in tema di Industrial Sustainability
- ✓ Realizzare un processo di aggregazione secondo il modello di RRI (Responsible Research and Innovation)

Core activities

Supporto alle imprese: SPORTELLO EUROPA

- ✓ Informazione e assistenza one to one su finanziamenti comunitari (screening dei bandi europei, verifica preliminare e revisione proposte progettuali, ricerca partner,…)
- ✓ Organizzazione di eventi informativi e di matchmaking tra imprese (B2B)
- ✓ Servizi di supporto all'innovazione e internazionalizzazione per le PMI
- ✓ Opportunità di ricerca partner commerciali, tecnologiche e per progetti europei in banca dati internazionali con oltre 10.000 profili

CONFINDUSTRIA Lombardia

enterprise europe network
Business Support on Your Doorstep

Accordo con EEN-SIMPLER

SERVIZI GRATUITI

SOSTEGNO ALLE IMPRESE

DG MARE EU	**LE2C, ASTER, altri partner Vanguard Initiative.** **Nessie**, Offshore Corrosion
H2020, Innosup	**VIDA: Value added Innovation in fooD chAins**
BANDO SPERIMENTAZIONI R&I RL	**RSE (proponente)**, UNIMIB, CNR, Petroceramics, RibesTech. studio su **reti di laboratori** per Officina Innovazione
ACCORDI PER LA RICERCA DI RL	**Gruppo CAP, ONE SUN, ARISTON THERMO**
BANDO SMART LIVING DI RL	**Università di BG e MARLEGNO**

Progetto europeo

NeSSIE «North Sea Solutions for Innovation in Corrosion for Energy»

in corso, durata: 24 mesi (2017-2019)

Obiettivo: Identificare nuovi materiali e soluzioni tecnologiche **(TRL>5)** che verranno testati nel Mare del Nord capaci di affrontare il problema della corrosione aumentando la **competitività della generazione di energia da fonti rinnovabili offshore attraverso un contenimento dei costi**

Attività: Mappatura soluzioni anti-corrosione progetti offshore; Tecnologie e piano investimenti esistenti e in fieri; Analisi della Filiera e Catena del valore; **Progettazione di Casi dimostrativi** (n.3) (possibilità di proporsi come fornitori)

Budget: €860.000

LE2C: €95.230 di cui 75% finanziati

www.nessieproject.com

Progetto europeo "VIDA"

«Value added Innovation in fooD chAins»

Durata: 36 mesi (2018-2020)

Obiettivo: sviluppare la crescita e il potenziale innovativo nella catena del valore di Cibo- Acqua-Energia e KETs delle piccole e medie imprese.

Attività: Piattaforma online collaborativa con B2B, formazione a distanza, iniziative di matching; Sostegno all'innovazione collaborativa (voucher; lancio di sfide tecnologiche con domanda/offerta e finanziamento di una serie di progetti dimostrativi su larga scala)

Budget: **€ 4.988.766**, di cui l'**81%** del budget del progetto sarà destinato a sostenere le attività di innovazione delle **PMI**. **LE2C**: contributo a fondo perduto di **€ 124.392**.

Finanziamento: INNOSUP di HORIZON 2020,

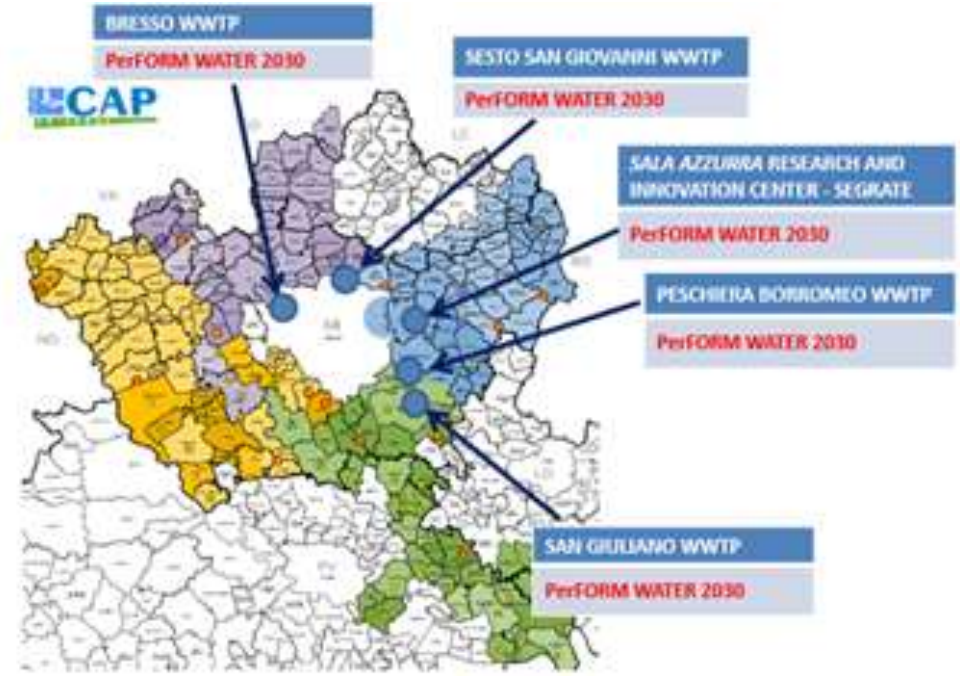
Paesi coinvolti: NL, IT, PT, ES, DE, CZ, DK

Casi di successo:
Bando ACCORDI PER LA RICERCA

Progetto **PerFORM Water 2030**

«Platform for Integrated Operation Research and Management of Public Water towards 2030»

durata di 36 mesi (2018-2020)



Obiettivo: realizzazione di una Piattaforma all'interno degli stabilimenti del **Gruppo CAP** per la ricerca, lo sviluppo e la validazione di tecnologie innovative, processi e strumenti di conoscenza/decisionalità, al fine di assicurare una gestione sempre più efficiente del Servizio Idrico Integrato.

Casi di successo:
Bando SMART LIVING di Regione Lombardia

Primo in classifica

Progetto AdESA(**Ad**eguamento **E**nergetico **S**ismico **A**rchitettonico) è un sistema tecnologico per il **recupero integrato del patrimonio edilizio esistente dal punto di vista energetico, sismico ed architettonico**, che integra prefabbricazione in stabilimento, rilievo con droni e progettazione BIM (Building Information Modeling).

Budget: **1.667.400 euro**

Durata: 2018-2019.

Partner: Marlegno, capofila, azienda bergamasca specializzata nell'edilizia prefabbricata, **Università degli Studi di Bergamo e di Brescia, Harpaceas**, azienda milanese leader nel settore BIM per le costruzioni, **Edilmatic**, azienda cremonese specializzata nel settore delle connessioni metalliche di componenti prefabbricati

OFFICINA INNOVAZIONE

RAFFORZIAMO L'ECOSISTEMA

Officina Innovazione

Un'opportunità per le imprese di attingere a una solida rete di contatti e conoscenze avendo così anticipazioni su progetti e tecnologie innovative, anche a livello internazionale, per sviluppare progetti, migliorare prodotti e processi e per aprirsi a nuove e potenziali filiere

Attività

- Seminari interattivi e incontri di matching mirati tra Industria e Ricerca sulle sfide tecnologiche;
- Percorsi di supporto nella transizione verso l'Impresa 4.0;
- Occasioni di condivisione intersettoriale.

BANDO SPERIMENTAZIONI NELL'AMBITO DELLE POLITICHE DI RICERCA E INNOVAZIONE

Progetto: un modello efficace di **rete di laboratori** esistenti presso i centri di ricerca e università lombardi che lavorano sui **materiali per l'energia** per la messa in condivisione di conoscenza, macchinari, ricercatori.

Obiettivo: consentire alle aziende lombarde l'accesso ad una rete in grado di promuovere la realizzazione di prototipi di componenti e dispositivi di interesse industriale attraverso un progressivo scale up delle capacità produttive dei laboratori coinvolti.

Beneficiari: **RSE Ricerca per i Sistemi Energetici**

Altri soggetti coinvolti: **Università degli Studi di Milano Bicocca (UNIMIB), CNR,**

Petroceramics e RibesTech, come aziende specializzate nella ricerca e nello sviluppo di materiali innovativi, **Lombardy Energy Cleantech Cluster (LE2C)**

Budget: 80.000€

ADVOCACY

CORE ACTIVITIES
OFFICINA INNOVAZIONE
ADVOCACY
INTERNAZIONALIZZAZIONE
COMUNICAZIONE
CLUSTER MANAGEMENT
CLUSTER SCALE UP
LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER

RAPPORTO PRIVILEGIATO CON REGIONE

Cluster «facilitatore» tra territorio ed amministrazione:

Azioni *bottom-up* e *top-down*

per influenzare le politiche e portare ai tavoli regionali le **esigenze degli associati**

- ✓ Partecipazione **Audizione Legge Regionale** per la Ricerca e Innovazione in collaborazione con i centri di Ricerca
- ✓ Contribuito al **POR** FESR – Programma di Lavoro «Ricerca e Innovazione 2017-2018»
- ✓ Partecipazione al tavolo **Dillo alla Lombardia** per conto della DG Sviluppo Economico e DG Innovazione e Ricerca
- ✓ Partecipazione a **Cabina di Regia** (incontri mensili) con altri CTL - Cluster Tecnologici Lombardi - presso Regione Lombardia

ADVOCACY: CLUSTER IN LOMBARDIA

AEROSPACE

AGROOFOOD

CHIMICA VERDE

MOBILITY

TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

ADVANCED MANUFACTURING

SMART CITIES

INTERNAZIONALIZZAZIONE

NETWORKING INTERNAZIONALI

VANGUARD Initiative

Rete europea che si propone di contribuire alla **crescita attraverso innovazioni imprenditoriali bottom-up** nei settori prioritari europei, sulla base della **S3**.
Nata nel 2013, oggi comprende le **30 regioni** più avanzate d'Europa.

ADVANCED MANUFACTURING FOR ENERGY IN HARSH ENVIRONMENTS

BIOECONOMY

COMUNICAZIONE

COMUNICAZIONE

www.energycluster.it

COMUNICAZIONE: SITO

Cerca un'azienda per nome, area geografica, tecnologia ...

Filtra

FILTRA PER TIPOLOGIA

☐ Imprese ☐ Enti e Istituzioni ☐ Università e centri di ricerca ☐ Associazioni di categoria ☐ Istituti di credito e finanziari ☐ Media

FILTRA PER SETTORE

☐ Efficienza Energetica ☐ Gestione e depurazione delle acque ☐ Trattamento fumi e aria ☐ Servizi Ambientali ☐ Energia Nucleare ☐ Edilizia Sostenibile

☐ Energia Rinnovabile ☐ Trasmissione e distribuzione energia ☐ Power Generation ☐ ICT

FILTRA PER OFFERTA

☐ Prodotto ☐ Servizio

COMUNICAZIONE

NEWSLETTER

- ✓ **#LE2CWeeklyNews**: settimanale, comprende news, eventi, opportunità riservate ai soci
- ✓ **#LE2CNews**: mensile, sui risultati del Cluster, **novità dagli associati** e opportunità ed eventi più significativi, destinata a soci, sostenitori e stakeholder…

COMUNICATI STAMPA PER GLI ASSOCIATI

SOCIAL MEDIA

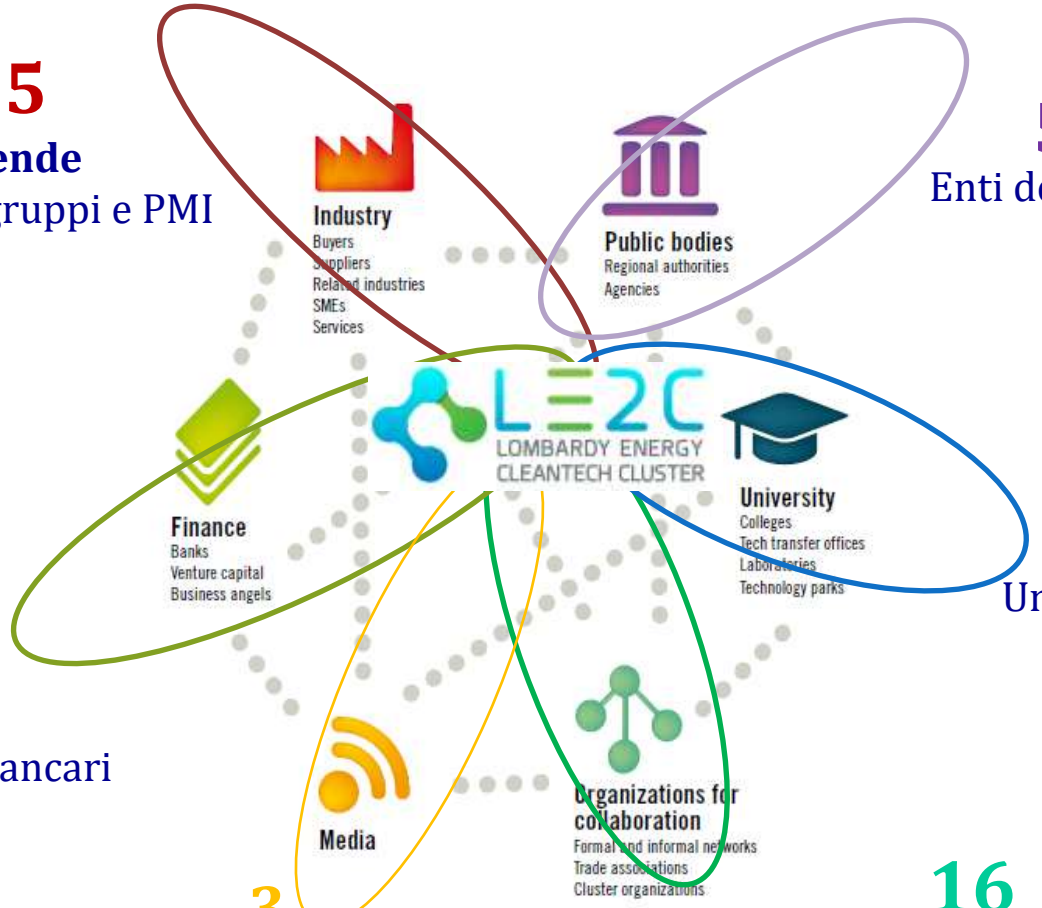
Aggiornamento continuo di attività, eventi, informazioni, sia in corso che futuri, sulle nostre pagine Facebook, LinkedIn, Youtube, Twitter

Seguici su @LE2Cluster

CLUSTER MANAGEMENT

GLI ASSOCIATI
UN SISTEMA MULTIPLA ELICA

95
Aziende
fra grandi gruppi e PMI



5
Enti della **P.A.**

9
Università e Centri di Ricerca

4
Istituti Bancari

3
Media **NEW!**

16
Associazioni industriali ed enti no-profit

IL CONSIGLIO DIRETTIVO

LO STAFF

Carmen Disanto
Cluster Manager

Marisa Marini
Vice Cluster Manager

Stefano Cominelli
Project Manager

Chiara Brioschi
Junior Project Manager

+ Supporto da parte di TIROCINANTI

CLUSTER SCALE UP

LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER

PERCHÉ ASSOCIARSI

Collaborazione

Per collaborare con i più avanzati poli universitari e centri di ricerca, promuovendo l'innovazione e ricevendo allo stesso tempo supporto nella richiesta di finanza agevolata.

Internazionalizzazione

Per poter usufruire di servizi di internazionalizzazione e accedere ad opportunità di crescita attraverso B2B, fiere e missioni, all'estero e in territorio nazionale.

Network

Per entrare a far parte di un network regionale riconosciuto a livello europeo e mondiale, ottenendo così visibilità per il proprio brand.

Advocacy

Per contribuire alla definizione delle linee di sviluppo delle strategie regionali, nazionali e comunitarie del settore, attraverso un processo di advocacy.

QUOTE ASSOCIATIVE 2018

INVARIATE RISPETTO AGLI ANNI PRECEDENTI!

IMPRESA	IMPRESA	START UP
Con fatturato **minore** di **€ 2,5 milioni**	Con fatturato **maggiore** di **€ 2,5 milioni**	Con fatturato **minore** di **€ 500.000**
€ 400	€ 1.250	**GRATUITA per i primi 2 anni poi scontata del 50% fino al 5° anno**

UNIVERSITÀ E RICERCA	ASSOCIAZIONI INDUSTRIALI	ENTI LOCALI E ORGANIZZAZIONI NON PROFIT
€ 1.250	€ 1.250	GRATUITA

PAROLA AGLI ASSOCIATI

Buone feste a tutti!

www.energycluster.it

info@energycluster.it

Via Pantano, 9 – 20122 Milano

LE2C
LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER

Seguici su @LE2Cluster