

# Lombardy Energy & Cleantech Day 2018

martedì 17 aprile 2018

Area Ricerca CNR – via A. Corti 12, Milano



# PROGRAMMA

---

## PRIMA PARTE

**10.30 Saluti di benvenuto**, *Rinaldo Psaro, Direttore ISTM-CNR*

**10.35 Presentazione attività 2018**,  
*Luca Donelli, Presidente LE2C*

**Officina Innovazione Cluster: nuovi strumenti per l'innovazione**,  
*Stefano Besseghini, Vice Presidente LE2C*

**Keynote speech: The C/sells Project for decentralised transformation of the energy system via Smart Grid**,  
*Albrecht Reuter, Managing Director of Fichtner IT Consulting GmbH*

## SECONDA PARTE

### **11.45 Progetti delle Aree di Competenza**

- Smart Energy Systems
- Sustainable Manufacturing
- Green Building
- Water Energy Nexus
- Circular Economy

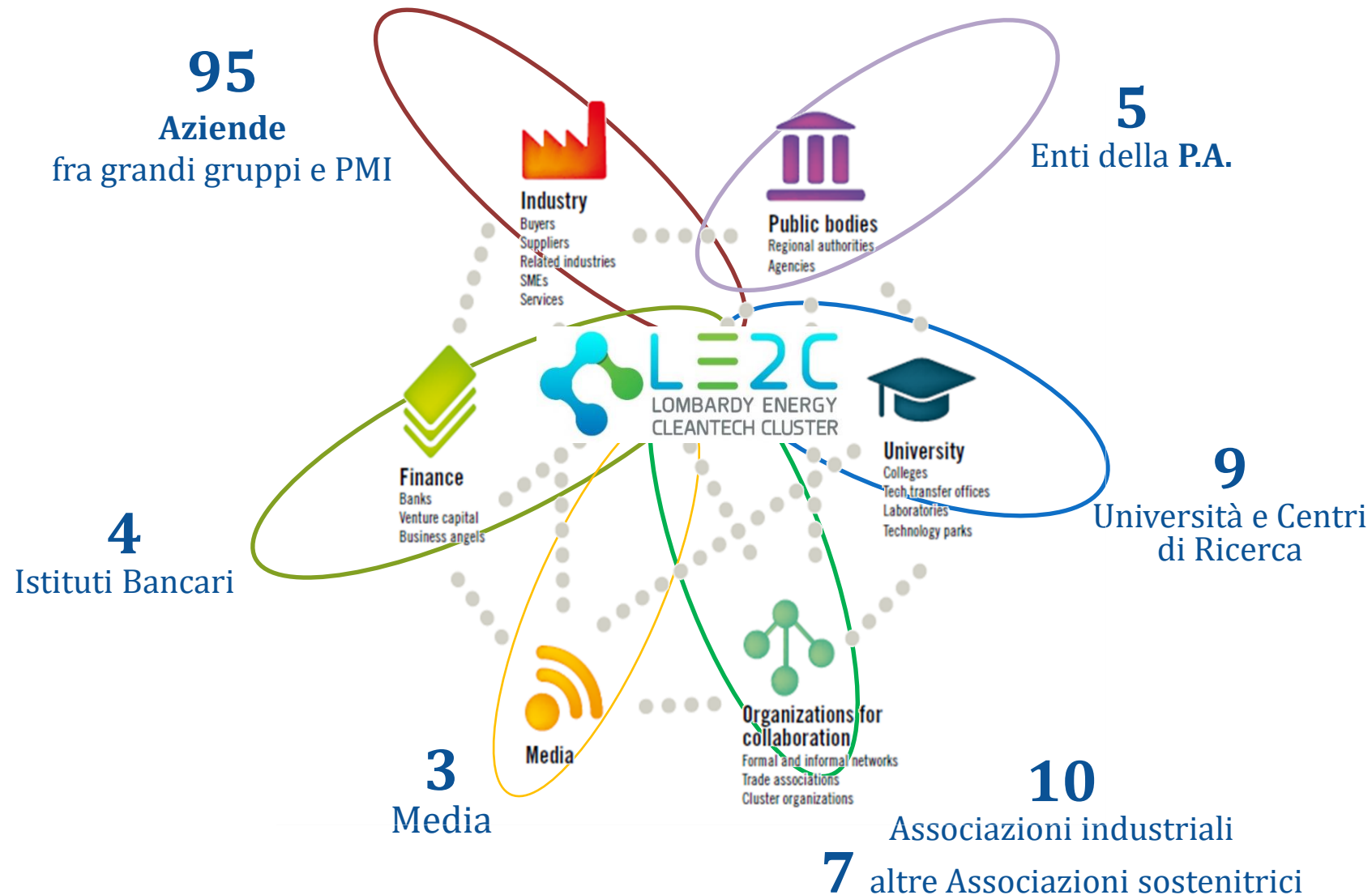
### **12.15 Presentazione di progetti innovativi e casi di successo degli Associati (Pitch di 5 minuti)**

- Aeromeccanica Stranich
- Glass to Power
- Marlegno
- Pozzi Leopoldo
- WISE

**12.45** *Saluti finali, Assessore alla Ricerca, Innovazione, Università, export e internazionalizzazione, Regione Lombardia (t.b.c.)*

**13.00** Chiusura lavori e Light Lunch

# LE2C, UN SISTEMA MULTIPLE HELIX



- ✓ **Rendere più forte, competitivo e attrattivo il sistema produttivo lombardo per l'energia e l'ambiente**, con particolare attenzione alle **PMI**, anche in una ottica di **Industria 4.0**
- ✓ **Far crescere e integrare la filiera**, secondo una logica di **value chain**, favorendo l'**innovazione** e la presenza delle aziende nei **mercati esteri**
- ✓ **Influenzare le politiche** regionali, nazionali ed internazionali a favore degli interessi dei propri associati
- ✓ Favorire la **collaborazione** tra la **Ricerca e l'Industria**





# CORE ACTIVITIES





## Smart Energy System

Generazione e distribuzione

### Referenti

**Ricerca** Università Bicocca e RSE  
**Impresa** Bama Technologies



## Sustainable Manufacturing

Industria sostenibile, efficienza energetica

### Referenti

**Ricerca** Politecnico di Milano  
**Impresa** ICIM



## Green Building

Edilizia sostenibile, NZEB, finanziabilità

### Referenti

**Ricerca** Politecnico di Milano  
**Impresa** Borio Mangiarotti e Ariston Thermo



## Water Energy Nexus

Acqua, ambiente ed energia

### Referenti

**Ricerca** CNR  
**Impresa** Lariana Depur

## Economia Circolare

**Referenti**  
**Ricerca** Università LIUC - **Impresa** Ars Ambiente

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 i 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 su iniziativa di uno o più associati



# 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

# RISULTATI: 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**



## «North Sea Solutions for Innovation in Corrosion for Energy» (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 con contenimento dei costi**

**Budget: 859.981,00€** finanziato per 78% dalla DG Mare, di cui 95.230,00€ destinati a LE2C per 24 mesi

**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 delle cordate e filiera)



> 29 maggio 2018 Genova c/o NACE – Lancio Bando per Capofila Demo-Cases <

[www.nessieproject.com](http://www.nessieproject.com)



Cofinanziato dal Fondo europeo  
per gli affari marittimi e la pesca





«Value added Innovation in fooD chAins»

Durata: 36 mesi (2018-2021)

**Obiettivo:** sviluppare la crescita e il potenziale innovativo nella catena del valore di **Cibo-Acqua-Energia e Tecnologie abilitanti 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

**INIZIO: 1 Aprile,**  
**Kick off meeting 16-18 maggio 2018**



Cofinanziato dal programma  
"Orizzonte 2020" dell'Unione europea



## 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.



## Il Modello

- **Assistere ai Processi di qualifica**
- **Seminari e workshop I2R**
- **Matching tra Industria e Ricerca (I2R)**

**RICERCA**



- **Prototipi innovativi da testare in ambienti rilevanti (TRL 5->8)**
- **TEST FIELD**
- **Favorire Laboratori congiunti**

**SVILUPPO**



- **Internazionalizzazione**
- **Industria 4.0**
- **Condivisione intersettoriale**
- **Open innovation**

**INNOVAZIONE**



## RICERCA → I2R

**Assistere ai Processi di qualifica**, le industrie con elevate qualificazioni di natura tecnologica possono proporsi come fornitori qualificati del settore ricerca. Esistono percorsi di qualificazione dei fornitori per grandi progetti di ricerca o per agenzie specifiche quali l'ASI, ITER, l'Osservatorio Europeo, CERN e così via.

**Seminari e workshop I2R** finalizzati alla presentazione alla ricerca e al mondo accademico dello stato dell'arte tecnologico da parte di specifici settori industriali e al far emergere bisogni o sfide industriali

**Matching tra Industria e Ricerca (I2R)** sulle sfide tecnologiche: incontri a richiesta dell'azienda per soddisfare bisogni specifici, sfide tecnologiche o ricerca partner.

## SVILUPPO

Supportare la realizzazione di **Prototipi innovativi da testare in ambienti rilevanti** (TRL 5->8). Identificare i partner di ricerca ottimali, supportare la loro contrattualizzazione, identificando temporary management per la gestione del progetto.

Supportare la realizzazione di **TEST FIELD** - Molto spesso la qualifica di dispositivi e componenti richiede l'allestimento di specifici field test che corrispondono a fasi di sviluppo ad elevato TRL (tipicamente almeno 8). Questi possono avere interesse trasversale e multisetoriale e potrebbero essere a gestione mista industria/Cluster.

**Favorire Laboratori congiunti** a sede mista (industria e/o ricerca) finalizzati alla indagine di nuove tecnologie e modalità produttive. L'obiettivo dei laboratori congiunti è lo sviluppo di specifiche soluzioni con chiari indicatori di risultato. Il tempo di sviluppo di tale modello di laboratorio deve essere di tre/cinque anni a seconda della tecnologia e al suo stadio di sviluppo. Tale durata dovrà essere programmata sin dall'inizio della fase progettuale e poi dovrebbe dare luogo a una specifica iniziativa industriale o terminare.

## INNOVAZIONE

**Internazionalizzazione** - per lo sviluppo delle relazioni commerciali tra aziende omogenee dei diversi cluster internazionali coinvolti.

**Industria 4.0** - supportare il passaggio verso l'industria 4.0 mettendo in relazione gli esperti del settore e gli associati e informando su opportunità e servizi del territorio.

**Condivisione intersettoriale** - spesso le opportunità di innovazione derivano dall'applicazione di tecnologie in settori diversi da quelli di origine. Il Cluster organizzerà incontri tra aziende di settore diversi in cui verranno presentate idee che hanno avuto successo in qualche campo per favorire la condivisione di idee e lo sviluppo di approcci innovativi.

**Open innovation** - Il Cluster promuoverà iniziative per lo sviluppo di un percorso di Open Innovation basandosi sulle migliori pratiche.



# PROGETTO SUSME

## (SCALE UP SYNTHESIS MATERIALS FOR ENERGY)

### STUDIO DI FATTIBILITÀ PER UNA RETE DI LABORATORI CONDIVISI

**Bando:** Sperimentazioni nell'ambito delle politiche di ricerca e innovazione di Regione Lombardia

**Obiettivo:** consentire alle aziende lombarde del settore **materiali per l'energia** l'accesso ad una **rete di laboratori esistenti presso i centri di ricerca e università lombardi** (TRL 4 > TRL 7)

**Periodo:** novembre 2017 – marzo 2018 - **Finanziamento:** 80.000€ co-finanziato al 50%

**Beneficiari:** RSE Ricerca sul Sistema Energetico

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)**

#### **RISULTATI:**

#### **1. VALUTAZIONE DEI BISOGNI DELL'INDUSTRIA**

**Rilevazione esigenze delle imprese lombarde - raggio 200 km da Lombardia [n. 36 imprese -Grandi, PMI, Start up]**

#### **2. MAPPATURA DEI LABORATORI E DELLE RISORSE ESISTENTI**

**Banca dati condivisa del grande patrimonio di competenze scientifiche e dotazioni strumentali** presente nei laboratori aderenti all'iniziativa

#### **3. MODELLO DI FATTIBILITÀ' E SOSTENIBILITÀ'**

**Bozza di accordo** per la realizzazione di rete di laboratori condivisi, adottando **una struttura organizzativa snella con unico punto di contatto**, con il Cluster LE2C come contenitore e gestore della Rete



## **RISULTATI ATTESI**

- **Per la Ricerca**, a regime, entro comunque 3 – 5 anni dalla sua attivazione, dovrebbe consentire di aumentare di circa il 50% il volume delle attività di ricerca e sviluppo svolte dai singoli laboratori a supporto dell'industria
- **Per le Imprese**, maggior supporto da parte del mondo della ricerca dovrebbe contribuire ad incrementare significativamente il fatturato di alcuni punti percentuali con il conseguente incremento di addetti operanti nel settore in oggetto
- **Per il Cluster**, maggior utilizzo delle capacità esistenti, migliorandole con una attività strategica, offrendo risposte ai bisogni degli associati

# ADVOCACY



## 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 («Dillo alla Lombardia»)
- ✓ Partecipazione alla **Rilevazione sul Trasferimento tecnologico e fabbisogni delle imprese lombarde: indagine campione all'interno degli associati dei Cluster Tecnologici**
- ✓ Partecipazione aggiornamento **S3 - Strategia Specializzazione Intelligente**
- ✓ Partecipazione audizione con Assessore regionale Ricerca e Innovazione in preparazione incontro annuale **Vanguard Initiative** Political Event
- ✓ 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



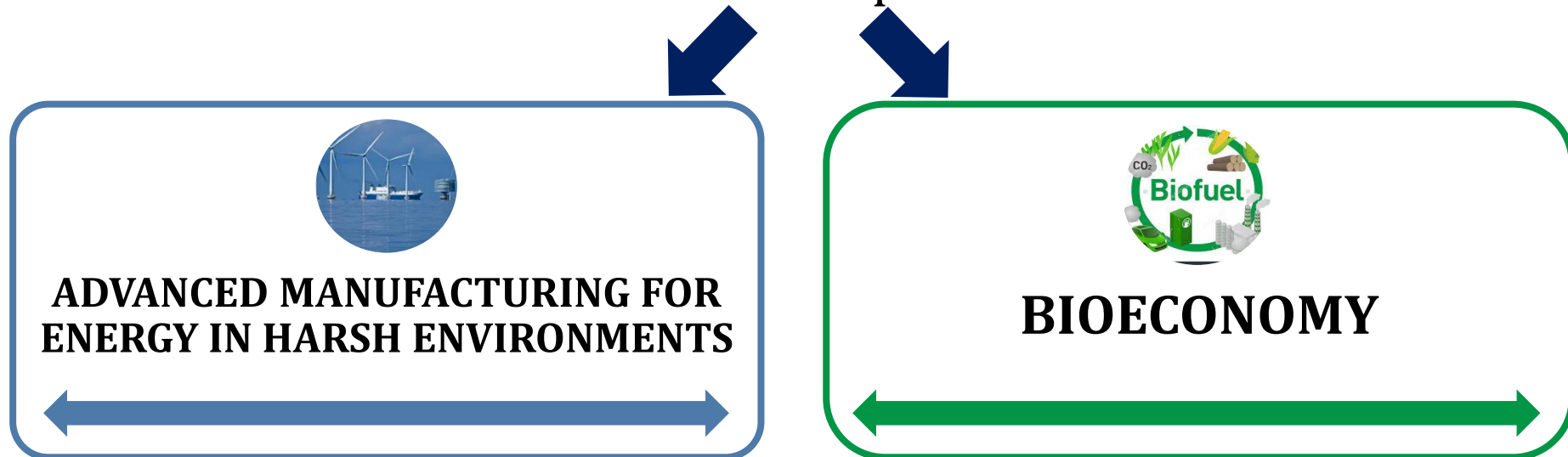
## VANGUARD Initiative

Rete europea di Regioni 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.





## PARTECIPAZIONE A FIERE



(Power Gen) Vienna 19-21 Giugno 2018



Rimini 6-9 Novembre 2018

## VIENNA 19-21 GIUGNO 2018

- LE2C Sponsor della fiera internazionale
- Stand di LE2C a supporto degli associati
- Partecipazione diretta allo stand del cluster di **Donelli Alexo e Aeromeccanica Stranich**
- Partecipazione di Stefano Besseghini (RSE) nell' **Advisory Board**
- Pagina dedicata
- **sconto 15%** sui prezzi degli spazi espositivi PennWell
- **prezzo agevolato** per esposizione al Padiglione Italiano
- **sconto 50%** sulle tariffe di partecipazione alle conferenze

[www.electrify-europe.com/en\\_GB/index/landing-page-LECTU.html](http://www.electrify-europe.com/en_GB/index/landing-page-LECTU.html)

[www.globalcleantech.org](http://www.globalcleantech.org)

## VALUE = NETWORK, PHYSICAL & DIGITAL



- **Network of Networks**  
53 Clusters  
30 Countries  
10,000+ Companies
- **Digital Deployment HUBs**
- **GCCA Later Stage Award**
- **Cluster Insights & Trends**

## Attività proposta in collaborazione con il Green Economy Network (GEN)

- B2B tra aziende canadesi e lombarde (a distanza via telematica)
- Incoming con il Québec durante Ecomondo a Rimini (6-9 Novembre 2018)
- Missione in Québec: partecipazione delle aziende italiane interessate ad *Americana* Marzo 2019 a Montreal (se c'è interesse)

# COMUNICAZIONE





CHI SIAMO ▾

AREE DI COMPETENZA ▾

NEWS

EVENTI

I NOSTRI ASSOCIATI

OPPORTUNITÀ E SERVIZI

PROGETTI

RASSEGNA STAMPA

NEWSLETTER

CONTATTI

[DIVENTA UN ASSOCIATO](#)

[ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER](#)

[PIATTAFORMA](#)

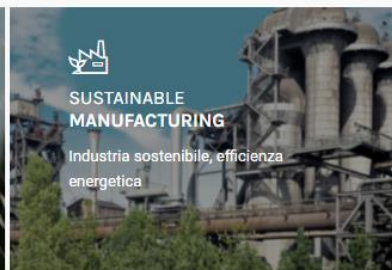
Cerca...



LE NOSTRE AREE DI COMPETENZA



**SMART ENERGY SYSTEMS**  
Generazione e distribuzione



**SUSTAINABLE MANUFACTURING**  
Industria sostenibile, efficienza energetica




**GREEN BUILDING**  
Edilizia sostenibile, NZEB, finanziabilità degli interventi



**WATER ENERGY NEXUS**  
Acqua, ambiente ed energia





I nostri associati

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



## 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

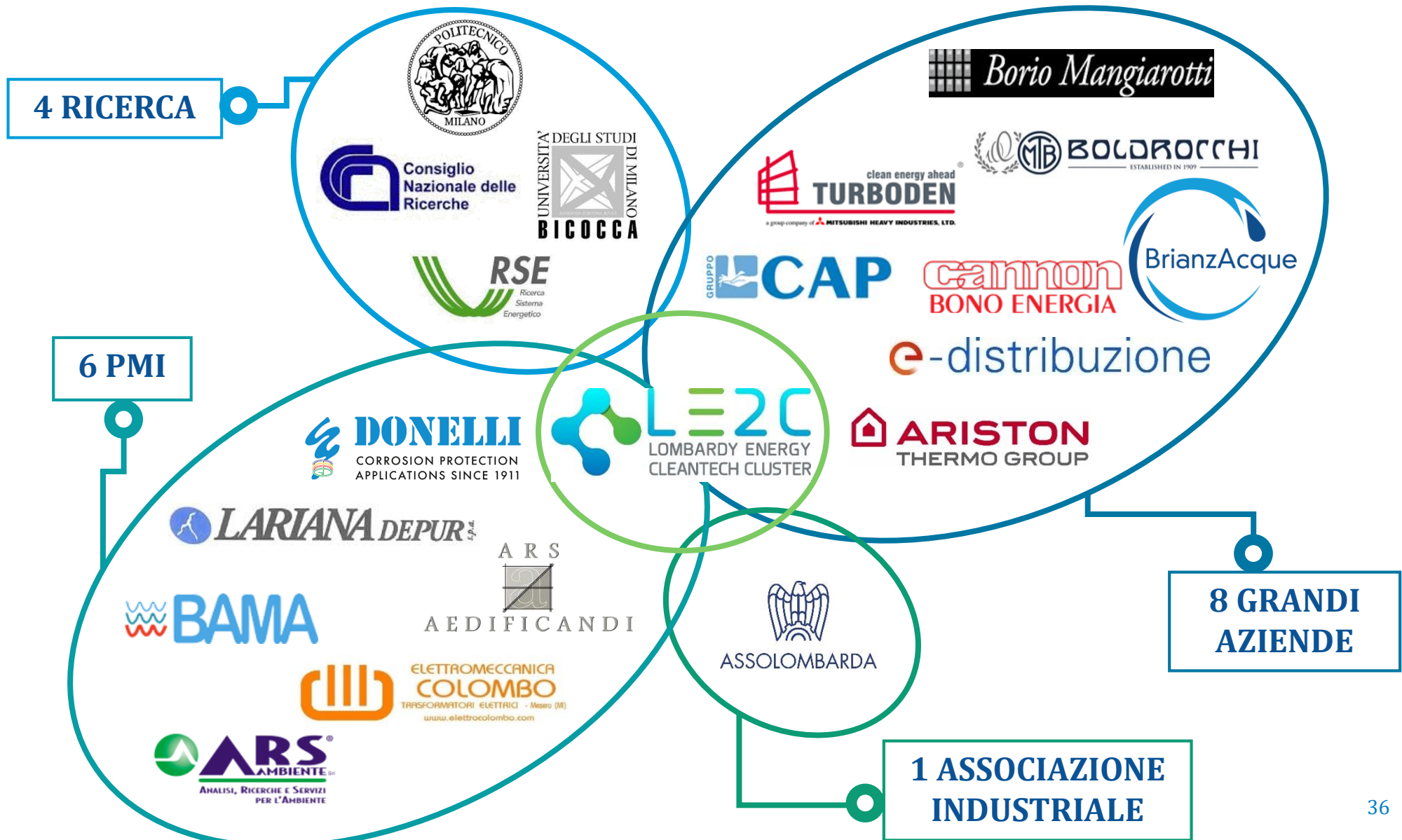
Aggiornamento continuo di attività, eventi, informazioni, sia in corso che futuri, sulle nostre pagine Facebook, LinkedIn, Youtube, Twitter

Seguici su     **@LE2Cluster**

# CLUSTER MANAGEMENT



# IL CONSIGLIO DIRETTIVO



# CLUSTER SCALE UP





## 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.

**LE2C**

**[www.energycluster.it](http://www.energycluster.it)**

**[info@energycluster.it](mailto:info@energycluster.it)**

**Via Pantano, 9 Milano (MM Missori)**

    **@LE2Cluster**

- **The C/sells Project for decentralised transformation of the energy system via Smart Grid**

***Albrecht Reuter***

*Managing Director of Fichtner IT Consulting GmbH*



- ❑ Smart Energy Systems, Simona Binetti
- ❑ Sustainable Manufacturing, Marco Croci
- ❑ Green Building, Giuliana Iannaccone
- ❑ Water Energy Nexus, Gianni Tartari
- ❑ Circular Economy, Giorgio Ghiringhelli

# Presentazione di progetti innovativi e casi di successo degli Associati

(Pitch di 5 minuti)

- Aeromeccanica Stranich, Gennaro Sicilia
- Glass to Power, Emilio Sassone Corsi
- Marlegno, Angelo Marchetti
- Pozzi Leopoldo, Antonella Leone
- WISE, Giacomo Galimberti