SPRING

Sustainable Processes and Resources for Innovation and National Growth

Italian Cluster of Green Chemistry

Il ruolo del Cluster Spring nella definizione di una strategia italiana della Bioeconomia

---

" La Bioeconomia italiana in una prospettiva di economia circolare"

12 Luglio 2016 – Firenze

-

Giulia Gregori

Segretario Cluster Tecnologico Nazionale della Chimica Verde SPRING

Indice

- **Il comparto biobased in Italia:**
  i fattori del successo
- **Il Cluster SPRING:**
  - Che cos'è
  - Struttura
  - I 4 pilastri
- **Progetti di R&S e Formazione**
  avviati a gennaio 2014
  - Caratteristiche
- **Rapporti con gli stakeholders:**
  - I Cluster regionali
  - Le Regioni italiane
  - I Ministeri e il sistema CTN
  - PNR e i Cluster
  - Il contesto UE
- **Strategia di R&S:**
  - Metodologia e approccio
  - 9 aree di R&S individuate
  - La dimensione regionale
  - Roadmap e Matching
  - Proposte e priorità progettuali
  - Gruppi di lavoro
  - I Position Papers
- **Attività di formazione e informazione sulla Bioeconomia**
- **Sviluppi futuri**
- **Contatti**

Il comparto biobased in Italia: i fattori del successo

SPRING

rete di imprese di grandi, medie e piccole dimensioni che collaborano tra loro

grandi investimenti con realtà industriali che rappresentano modelli esemplari a livello mondiale

integrazione con il territorio

collaborazione tra la ricerca pubblica e privata e con tutti gli **attori dei territori**

ricerca di frontiera

consolidata **filiera integrata** delle bioplastiche e dei biochemicals

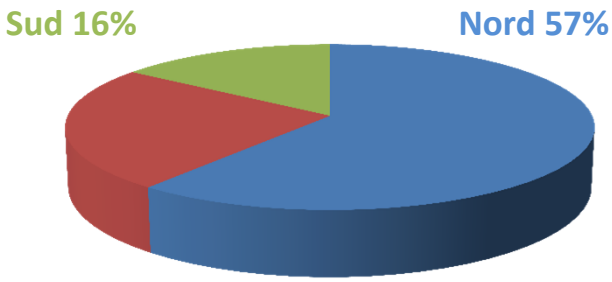
Progetti di riconversione di siti industriali in crisi in bioraffinerie per la produzione di bioprodotti e biochemicals da fonti rinnovabili

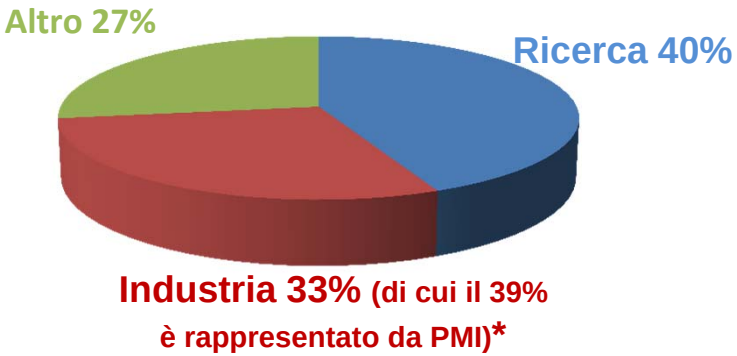
Leadeship nazionale nel comparto Esempio già esistente di Bioeconomia

Il Cluster SPRING: struttura

SPRING

105 REALTÀ ADERENTI





4 SOCI FONDATORI

NOVAMONT

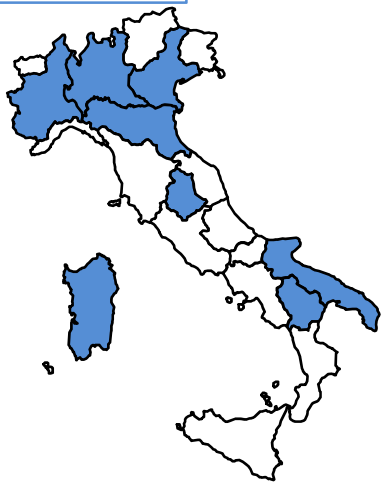
eni versalis

biochemtex

FEDERCHIMICA

8 REGIONI SOSTENITRICI

REGIONE BASILICATA
REGIONE EMILIA ROMAGNA
REGIONE LOMBARDIA
REGIONE PIEMONTE
REGIONE PUGLIA
REGIONE SARDEGNA
REGIONE UMBRIA
REGIONE VENETO



* I soci industriali del Cluster appartengono a svariati ambiti, quali il settore agricolo, della ricerca nel campo della chimica da fonti rinnovabili e delle biotecnologie industriali, della realizzazione di biomateriali e bioprodotti, dell'industria di trasformazione, degli utilizzo finale e della fase di smaltimento.

Il Cluster SPRING: i 4 pilastri

SPRING

- Utilizzo di risorse rinnovabili come materie prime sostenibili
- R&S di tecnologie e processi innovativi e creazione di bioraffinerie integrate
- Sviluppo di nuovi prodotti biobased a basso impatto ambientale
- Framework di supporto alle attività di R&S

Progetti di R&S e Formazione

SPRING

4 PROGETTI FINANZIATI ATTIVATI A GENNAIO 2014:

- **ALBE - ALternative Biomasses for Elastomers**
  Capofila: Versalis

- **BIT3G - Bioraffineria di III generazione integrata nel territorio**
  Capofila: Novamont

- **REBIOCHEM - Biochemicals da biomasse**
  Capofila: Mater-Biotech

- **LIDIA - Acidi dicarbossilici da biomasse**
  Capofila: Biochemtex

Progetti di R&S e Formazione: caratteristiche

SPRING

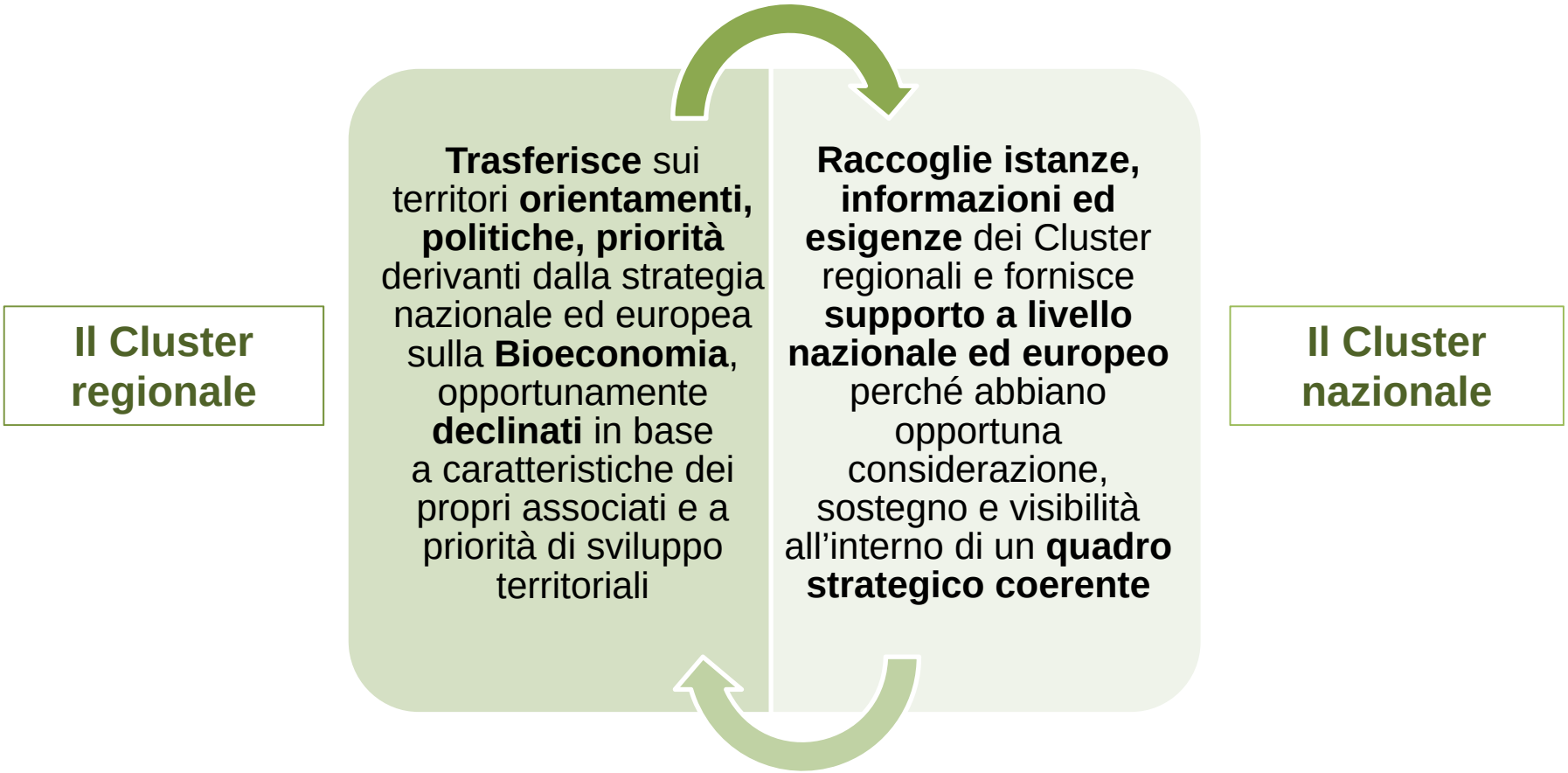
Partenariato basato su **logica multiregionale** e su collaborazione tra **mondo industriale** e della **ricerca**

Progetti di formazione per giovani ricercatori con competenze e professionalità eterogenee, per ricoprire **tutta la filiera di sviluppo** delle bioraffinerie

Focus su una **tematica specifica** nella trasformazione di biomasse sostenibili in chemicals e prodotti ad alto valore aggiunto con processi fortemente innovativi

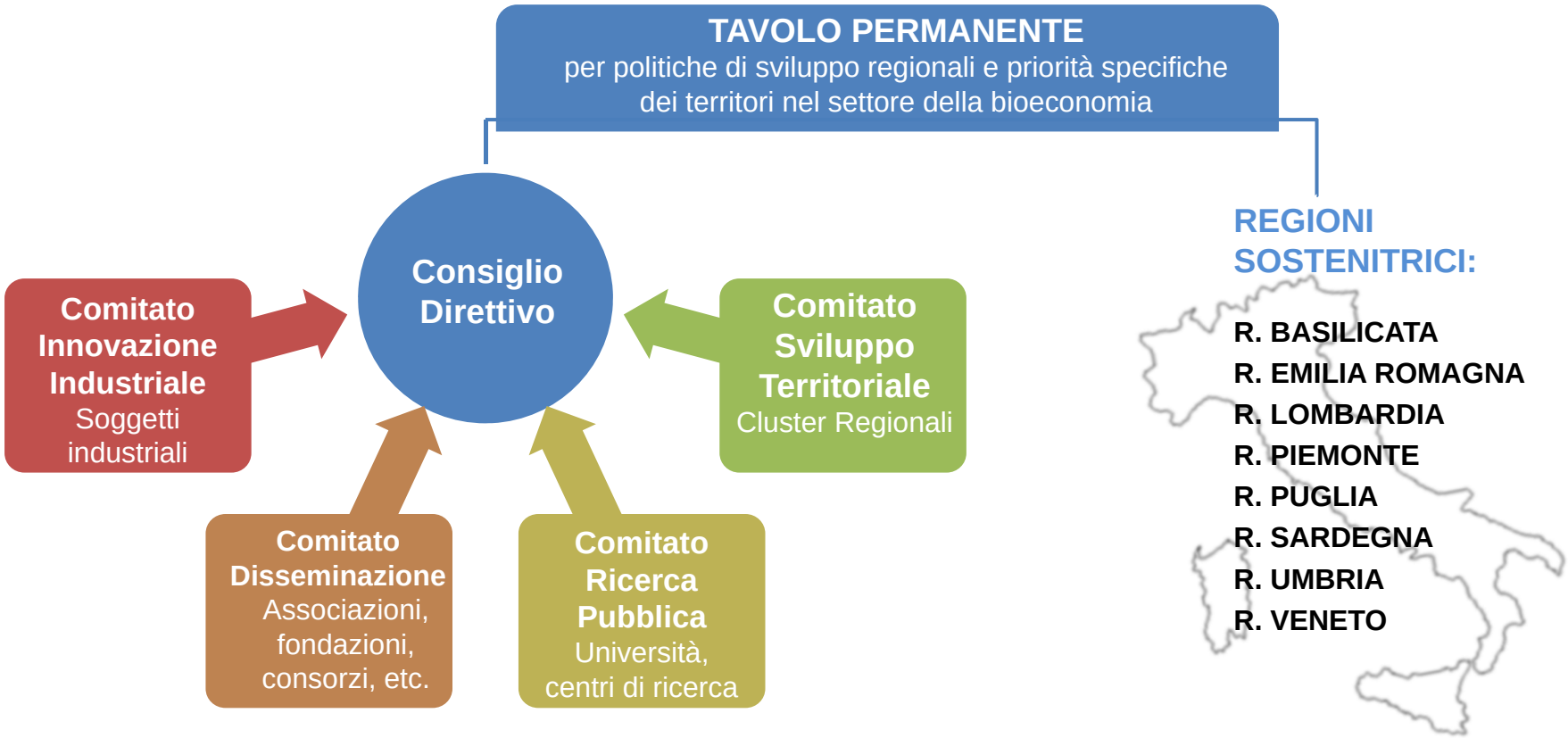
Rapporti con gli stakeholders: i Cluster regionali

I **Cluster regionali** come soggetti di **animazione sui territori**, di **raccolta delle "eccellenze"** territoriali lungo la filiera e di **sintesi delle istanze regionali** sulla base delle specificità locali, nonché **"soggetti chiave"** nella gestione dei **rapporti con le Regioni** di appartenenza e nella definizione dei **piani di supporto a progetti e iniziative territoriali**



Rapporti con gli stakeholders: le Regioni italiane

SPRING



Le **Regioni** come l'elemento fondamentale di una **Strategia della Bioeconomia** intesa come ***rigenerazione territoriale,*** e di un percorso di **consolidamento di una piattaforma comune** che, superando le divisioni, colleghi diversi settori, dall'agricoltura, alla ricerca, all'industria, alle istituzioni.
Alle Regioni Sostenitrici si stanno aggiungendo ulteriori Regioni italiane in qualità di osservatrici, in attesa di poter entrare a far parte del tavolo a tutti gli effetti

Rapporti con gli stakeholders: i Ministeri e il sistema CTN

SPRING

Da dicembre 2015 SPRING è tra i Cluster Nazionali che (insieme ad altri soggetti) partecipano alle attività del **gruppo di lavoro Bioeconomia**, operante all'interno dell'Area tematica *Salute, alimentazione, qualità della vita* identificata da MIUR e MiSE

Obiettivo dei gruppi di lavoro:

- costruire un piano strategico per orientare le manifestazioni di interesse utili a identificare indirizzi e azioni dell'area tematica e delle rispettive traiettorie tecnologiche di sviluppo;

- Individuare una piattaforma, degli strumenti e delle risorse finanziarie pubbliche e non disponibili innanzitutto a livello nazionale;

- agire in convergenza con le azioni e le risorse regionali

✓ SPRING ha fornito **indicazioni** su caratteristiche e sviluppo del comparto della chimica biobased;

✓ Ha individuato una serie articolata di **progetti bandiera**, come possibilità concreta di valorizzazione industriale di capacità progettuali avanzate, e di progetti tematici di R&S;

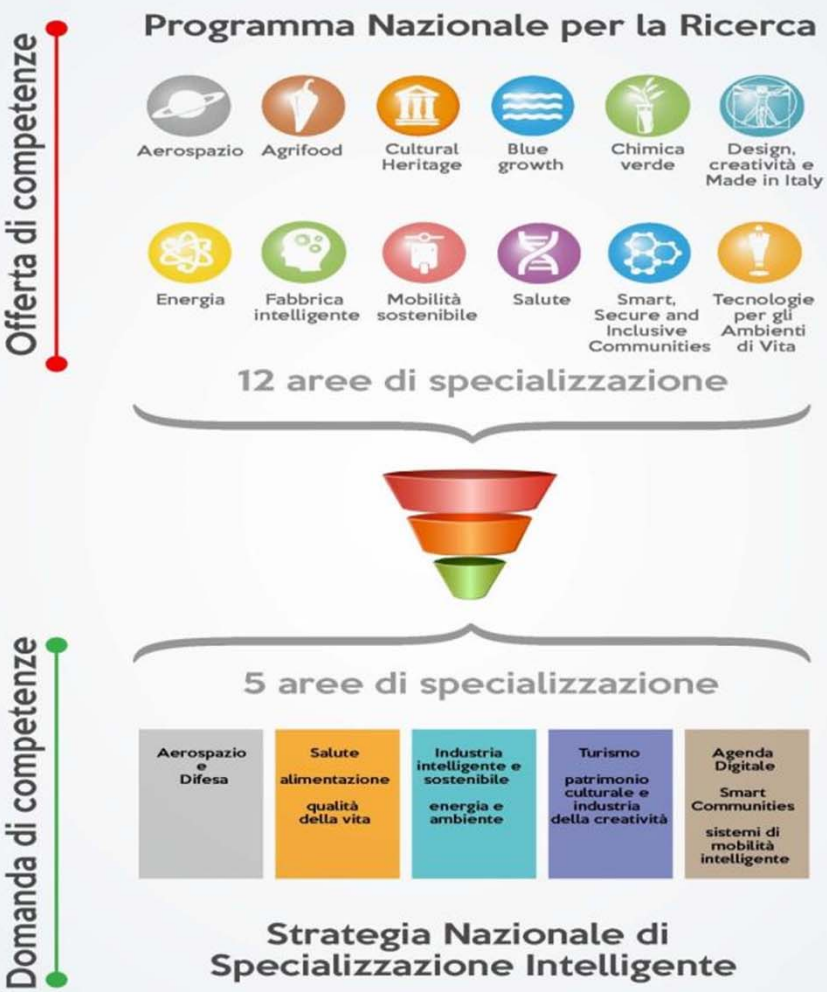
✓ Tali informazioni contribuiranno alla definizione di un **Piano strategico** e di linee di intervento concrete da integrare nella **Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI)**

Rapporti con glistakeholders: Il PNR e i Cluster

I Cluster vengono riconosciuti come:

- infrastruttura intermedia di *soft-governance*
- strumento principale per il coordinamento:
  - ➢ tra ricerca pubblica e ricerca industriale
  - ➢ tra centro e territori

Il **1' maggio 2016** la **chimica biobased** è stata confermata dal MIUR, nel contesto del Programma Nazionale per la Ricerca, come **una delle dodici macroaree** individuate dal Governo per **orientare azioni di sostegno alla ricerca e all'innovazione tecnologica**



Rapporti con gli stakeholders: il contesto UE

SPRING

- SPRING è entrato da gennaio 2016 tra gli **Associate Members** del **Biobased Industries Consortium**
- Da gennaio 2016 partecipa come osservatore all'**Expert Group on Biobased Products della EC**
- Dal 2015 dialoga con altri Cluster europei attivi nel comparto biobased per la creazione di partnership utili a partecipare ai **bandi H2020**
- **SPRING** si propone quindi come **interlocutore di riferimento anche in ambito europeo** sulla **filiera della chimica da fonti rinnovabili italiana** e sull'insieme **di politiche interesse** per le **industrie biobased**

HORIZON 2020

BIO-BASED INDUSTRIES
Public-Private Partnership

Strategia di R&S: metodologia e approccio

SPRING

STRATEGIE EUROPEE/NAZIONALI/REGIONALI

Top down

Analisi di programmi e agende strategiche EU, nazionali e regionali (RDP, S3, ERDF)

Allineamento

Divergenza

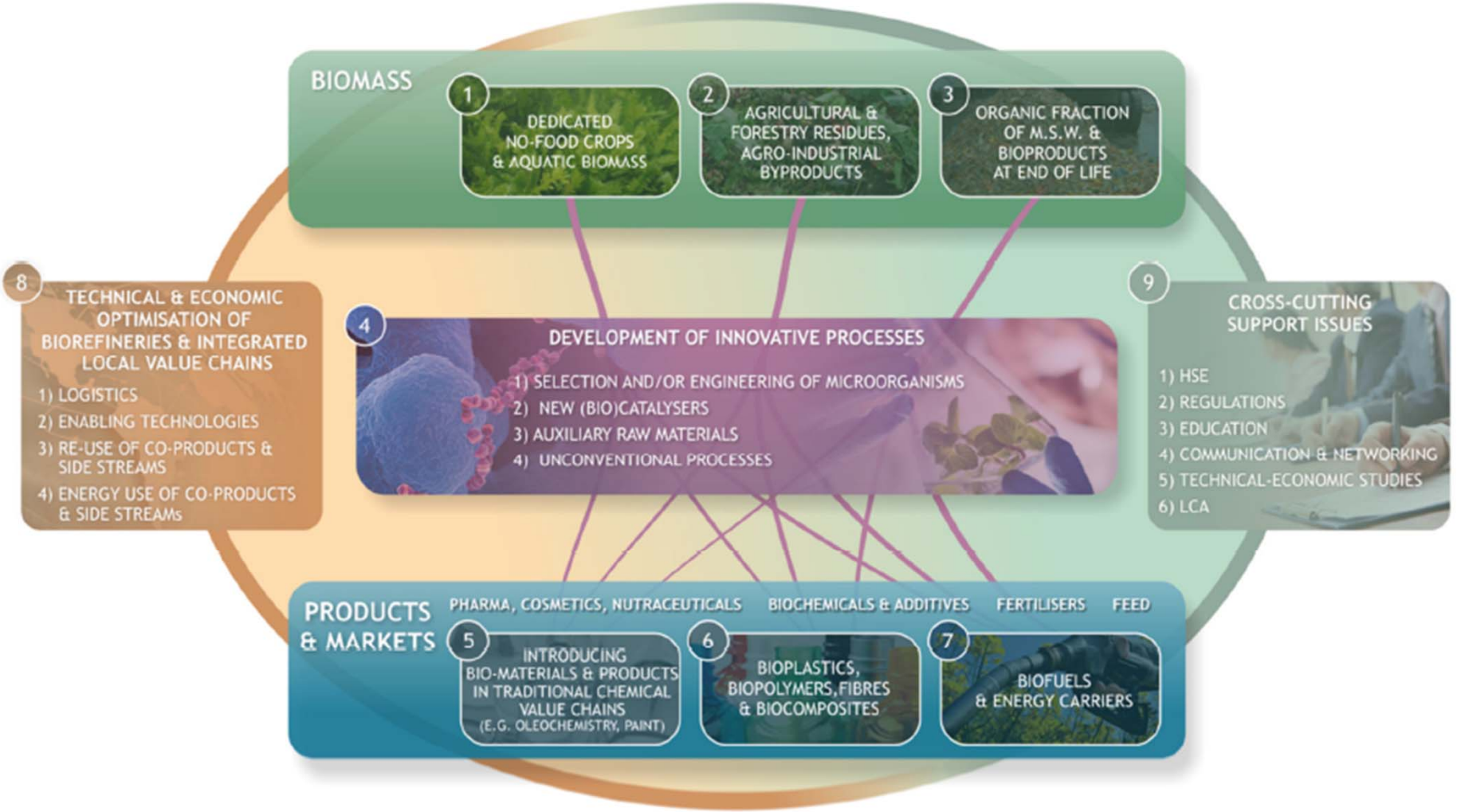
Mappatura di necessità, priorità e competenze dei soci di SPRING

Bottom up

PRIORITÀ DI R&S DEGLI ASSOCIATI AL CLUSTER

Strategia di R&S:
9 aree di R&S individuate

SPRING



Strategia di R&S: dimensione regionale - I

SPRING

- Le **Regioni italiane** come interlocutori chiave per l'**implementazione di strategie regionali** e per la creazione di **filiere integrate nel territorio**
  (rif. modello delle ***Regioni Sostenibili*** come promosso dal Bioeconomy Panel della EC)

- Opportunità di attivare **filiere virtuose interregionali:**
  - Sfruttando un **effetto leva** delle Regioni con una progettualità più definita sulle Regioni vicine
  - Sfruttando **complementarità** fra domanda ed offerta tecnologica

Modello di sviluppo applicabile anche tra **macro-regioni europee e mediterranee**

Strategia di R&S: dimensione regionale - II

Lo stretto rapporto stabilito con le Regioni ha consentito al Cluster di perseguire nel **2015** una strategia fortemente orientata alla valorizzazione dei territori, che è stata declinata in una **Roadmap strategica**

La Roadmap **riflette priorità e obiettivi di ricerca e innovazione** dei soci di SPRING, e delinea una posizione unitaria e condivisa del Cluster

La Roadmap mostra **l'allineamento e la rilevanza delle progettualità espresse** nei confronti delle strategie esistenti (PSR, S3 e POR FESR) e mette in evidenza le **complementarità** delle priorità espresse rispetto a tali strategie, **proponendo integrazioni tra le competenze nei** territori

Strategia di R&S: dimensione regionale - III

Nel **2016** la Roadmap ha permesso di **identificare e raggruppare priorità e le competenze** avviando una **fase operativa** di "**matching**" e di definizione di **progetti di R&S concreti**, condotta attraverso il **supporto di D'Appolonia** e attraverso l'azione di **gruppi di lavoro**

Obiettivo per la seconda parte del 2016:
Implementazione degli strumenti di coordinamento e **comunicazione** tra Regioni e Cluster SPRING;

condivisione più coordinata di informative relative alle opportunità di cooperazione interregionale in ambito sia italiano che europeo

Strategia di R&S: Proposte e Priorità progettuali

SPRING

Sulla base delle Aree definite nella Roadmap e su impulso del ruolo del Cluster all'interno del PNR e della SNSI:

Raccolta di potenziali "**progetti bandiera**", come base per futiri bandi MIUR/MiSe e future call europee

Raccolta di **priorità tecniche di R&D** per la creazione di strumenti di finanziamento ad hoc e per sfruttare eventuali occasioni derivanti da specifici **bandi europei (H2020, BBI, SPIRE, Med, C.Europe)**

Strategia di R&S:
Gruppi di lavoro tematici

Istituzione all'interno del Cluster di **gruppi di lavoro,** intesi come **luoghi di stimolo per gli associati per condividere proposte e progetti, a partire dalle aree tecnologiche individuate nella Roadmap e divisi in tre macroaree**

- BIOMASSE
- BIOPROCESSI
- BIOPRODOTTI

Ogni gruppo è presieduto da un **Coordinatore** e da un **Vicecoordinatore**

D'Appolonia S.p.A fornisce supporto tecnico e operativo

Il Cluster SPRING:
I Position Papers

SPRING

L’industria chimica biobased nell’ambito di una strategia italiana sulla Bioeconomia

Analisi delle caratteristiche di eccellenza e delle prospettive di crescita della filiera italiana della chimica da fonti rinnovabili, nel più ampio sviluppo della Bioeconomia a livello nazionale ed europeo

Il ruolo del Cluster per contribuire alla rigenerazione territoriale e alla crescita economica in tale contesto

L’implementazione della Roadmap di SPRING e il ruolo fondamentale delle Regioni

Il Cluster SPRING:
I Position Papers

SPRING

Promozione e consolidamento di attività a supporto della Bioeconomia in campo formativo ed educativo

Analisi del contesto e delle possibili azioni implementabili in materia di educazione, formazione e incoraggiamento all'occupazione all'interno della filiera della chimica da fonti rinnovabili

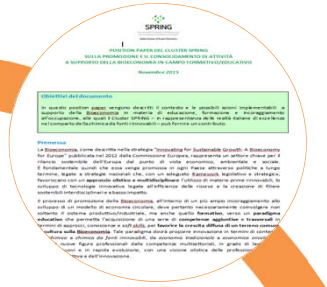
Il contributo del Cluster per la crescita diffusa di un terreno comune di cultura sulla Bioeconomia, valutando con Regioni e stakeholders la modalità migliore per la messa a disposizione di servizi mirati sui territori

Esempi di azioni implementabili documenti strategici di riferimento

SPRING: Attività di formazione e informazione sulla Bioeconomia

SPRING

SPRING implementa attività di educazione, formazione e incentivo all'occupazione all'interno della filiera della chimica da fonti rinnovabili, valutando con le **Regioni** la modalità migliore per la messa a disposizione di **servizi** mirati sui territori , con l'obiettivo di:



Promuovere e comunicare attività di **informazione, educazione** e **orientamento formativo**

→ **Position Papers**

Supportare i soggetti erogatori di servizi formativi nell'indirizzo di una **proposta didattica trasversale**

→ **Master in Bioeconomy in the Circular Economy – BIOCIRCE**

Favorire sbocchi professionali e opportunità occupazionali e favorire supportando anche **l'imprenditorialità giovanile**

→ **Green Jobs**

Potenziare l'azione di socializzazione delle conoscenze e competenze anche attraverso i **media** e il web 2.0

→ **Comunicazione web e social**

Strategia di R&S: Sviluppi futuri

SPRING

Implementazione del lavoro strategico avviato con i **soci del Cluster**, per la messa in atto di progettualità di R&S concrete - secondo un modello di economia circolare basato su filiere innovative, integrate e multisettoriali

Consolidamento delle **relazioni con gli stakeholders del territorio** (Cluster Regionali, Regioni e Ministeri)

Rafforzamento delle **relazioni e del confronto con gli interlocutori** del comparto biobased **in ambito nazionale ed europeo** *(attraverso eventi, incontri, partnership)*

…. Verso una Strategia italiana sulla Bioeconomia

SPRING

Sustainable Processes and Resources for Innovation and National Growth

Italian Cluster of Green Chemistry

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Giulia Gregori
giulia.gregori@novamont.com

www.clusterspring.it