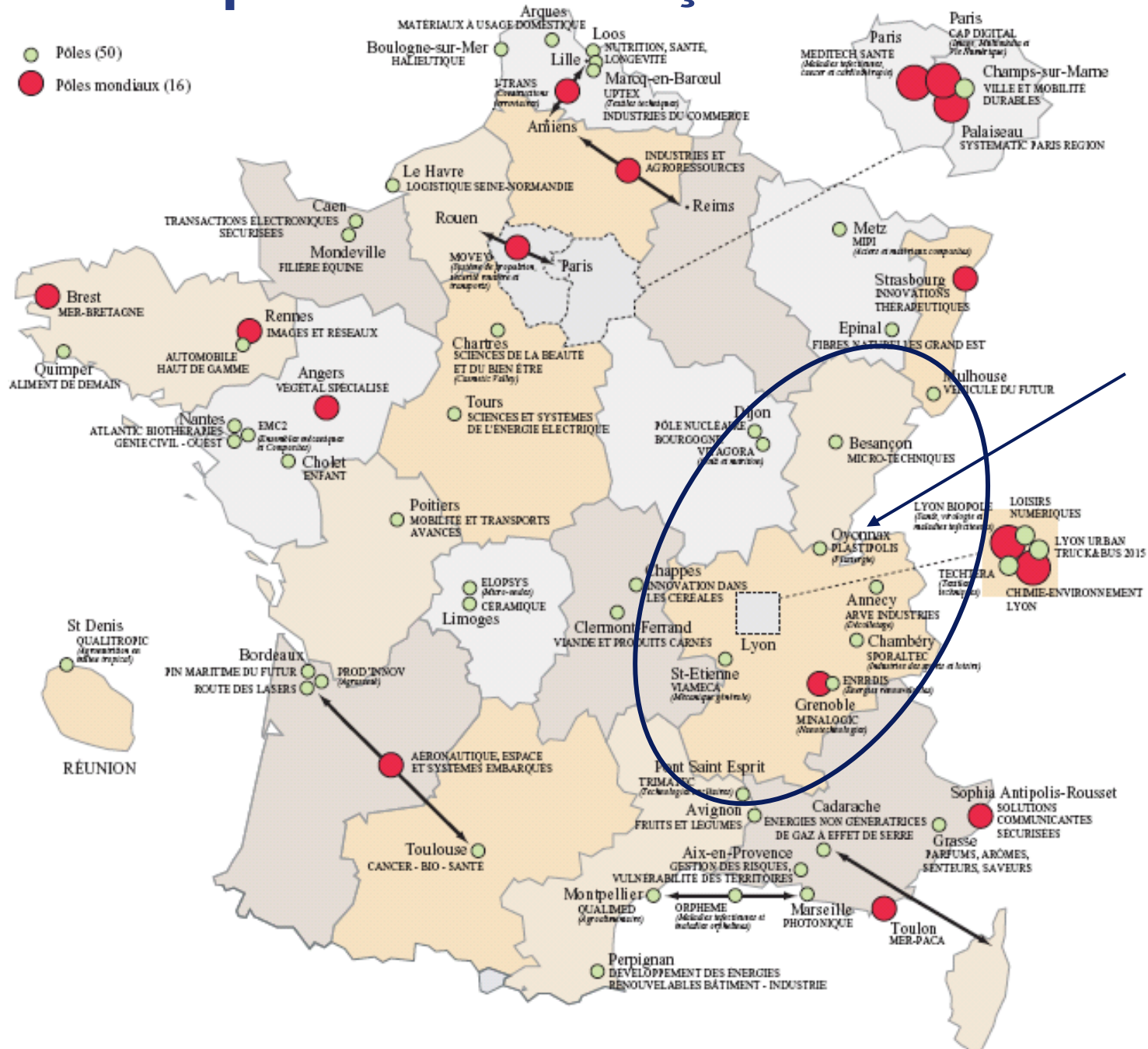




Pôle de compétitivité Plasturgie

Mars 2009

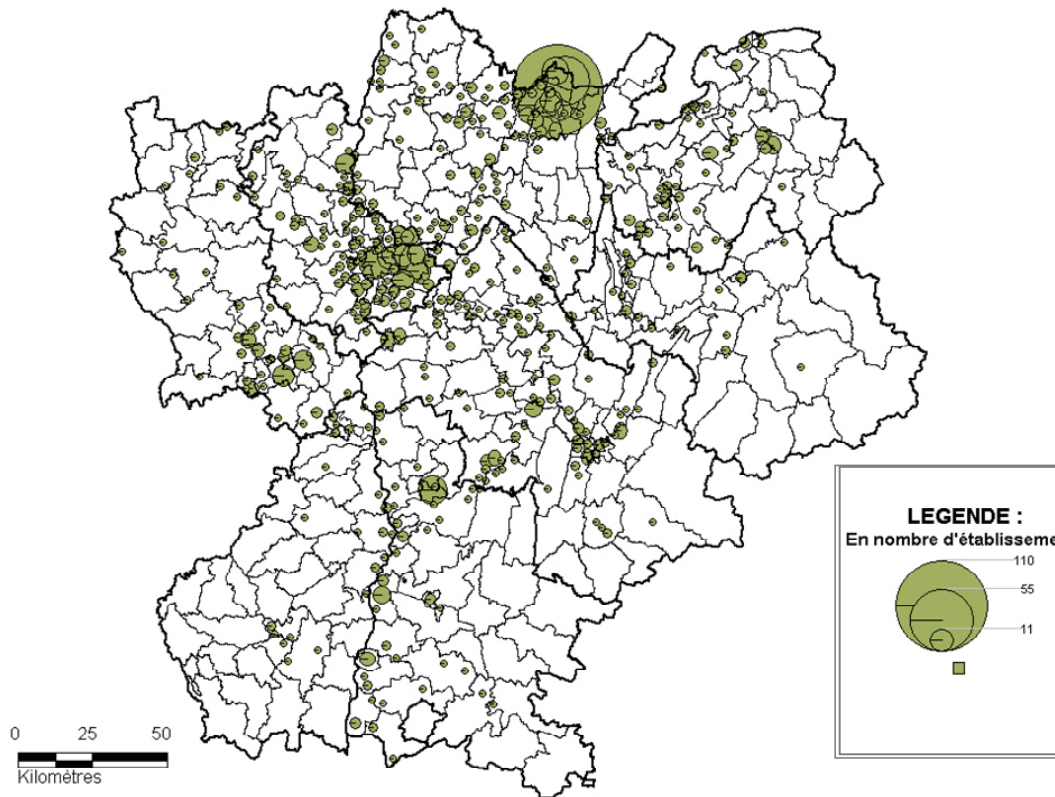
Pôles de compétitivité français



Plastipolis : Régions de référence

Rhône-Alpes:

- 1000 entreprises
- 35 000 emplois



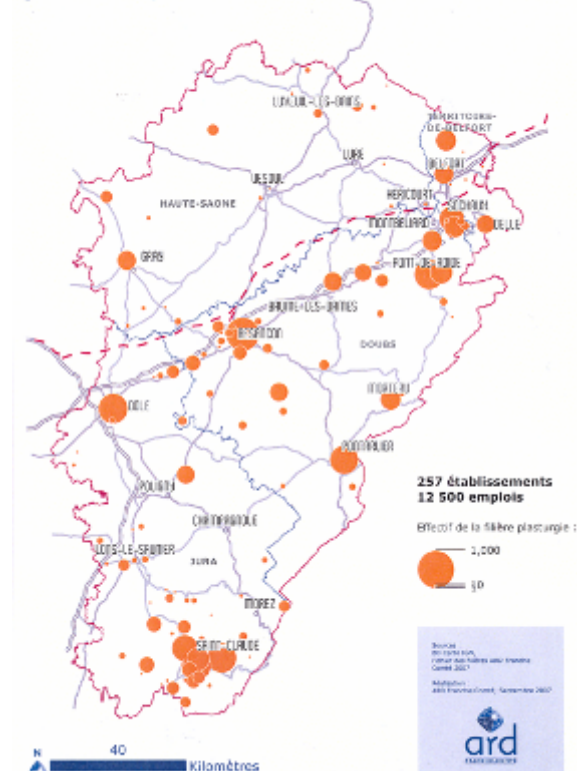
Sources : IGN, INSEE- REE- 01/01/2005, BASECO

Service Études – Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Ain - 2007

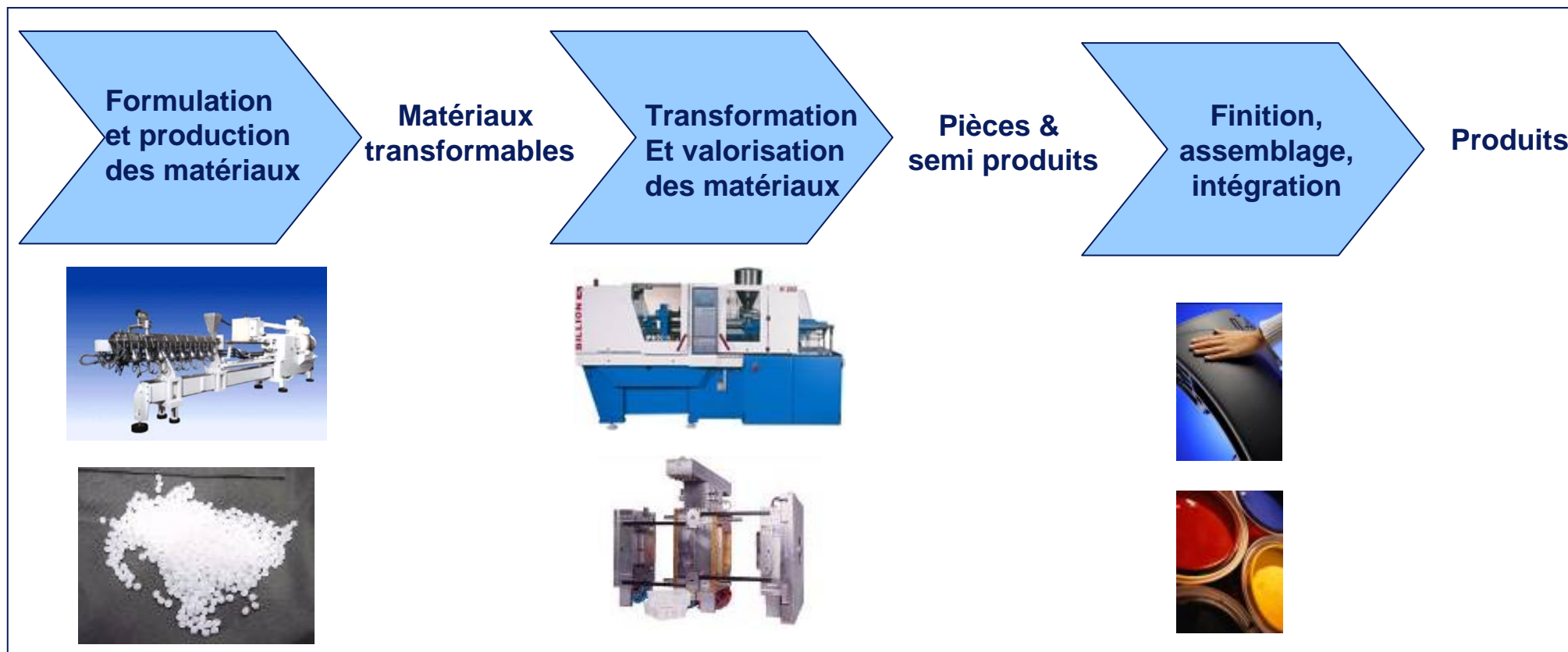
Franche Comté:

- 250 entreprises
- 12 500 emplois

Effectifs la filière plasturgie en 2007 pour la région Franche-Comté.



Plastipolis : Chaîne de valeur Plasturgie

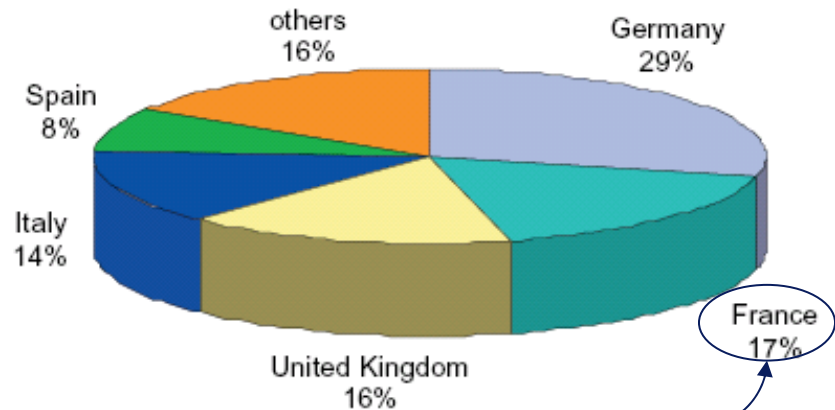


Filière Plasturgie globale

Le secteur de la plasturgie: contexte international

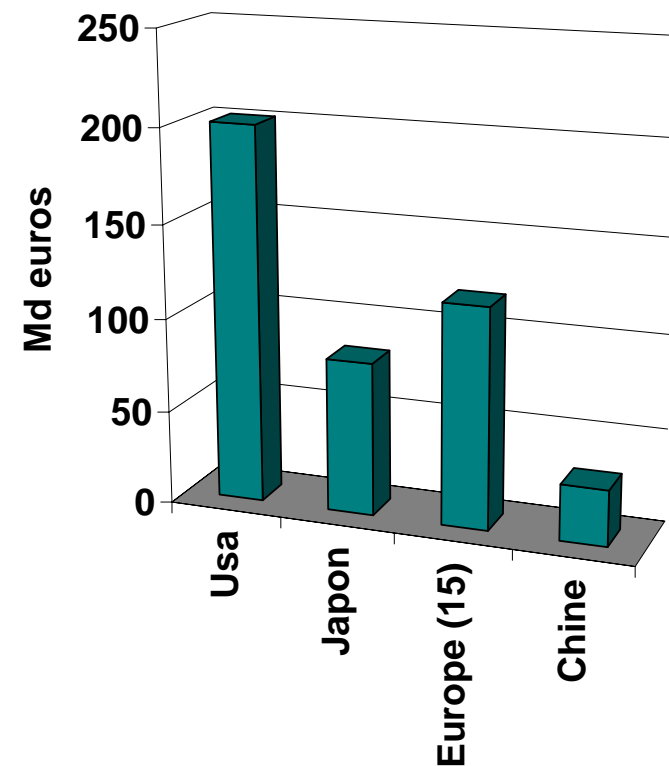
- La plasturgie Française est au 2^{ème} rang Européen en CA:
- La plasturgie Européenne au niveau mondial:

Plastics processing in Europe
(Turnover value)



Sources : Eurostat, Sessi 2001

150 000 employés en France
Rhône-Alpes: 35 000 Salariés
1 000 Entreprises





European Plastic processing industry

- 50 000 firms
- More than 1,4 millions employees
- 45 millions tons of material production
- 175 billions € of turnover



source EuPC

R&D fields:

- Material technologies (new, modified, based on renewable resources)
- Production processes
- Machines and tools
- Transformation and finishing processes
- Product design (eco-design, quality, performances),

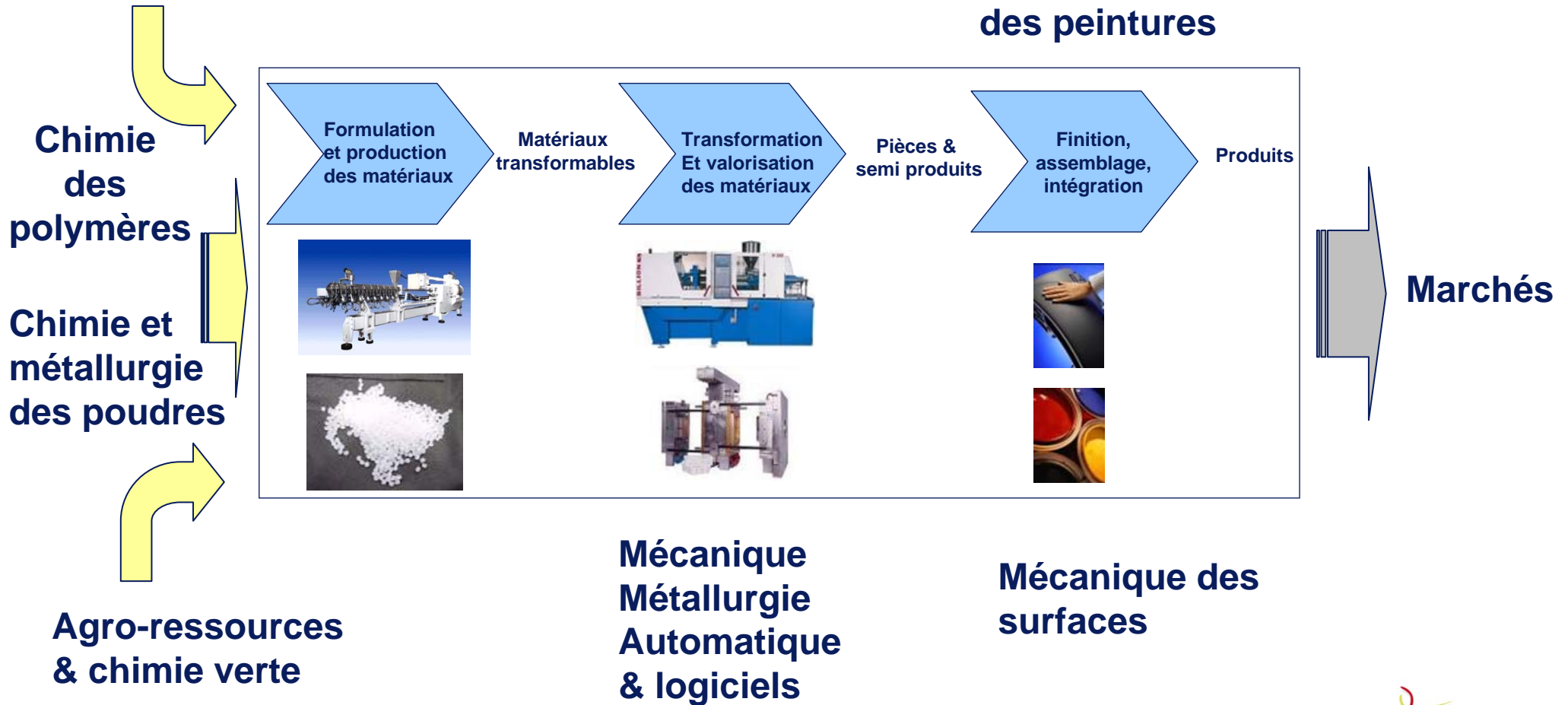
Markets:

transport, packaging, construction, engineering products..

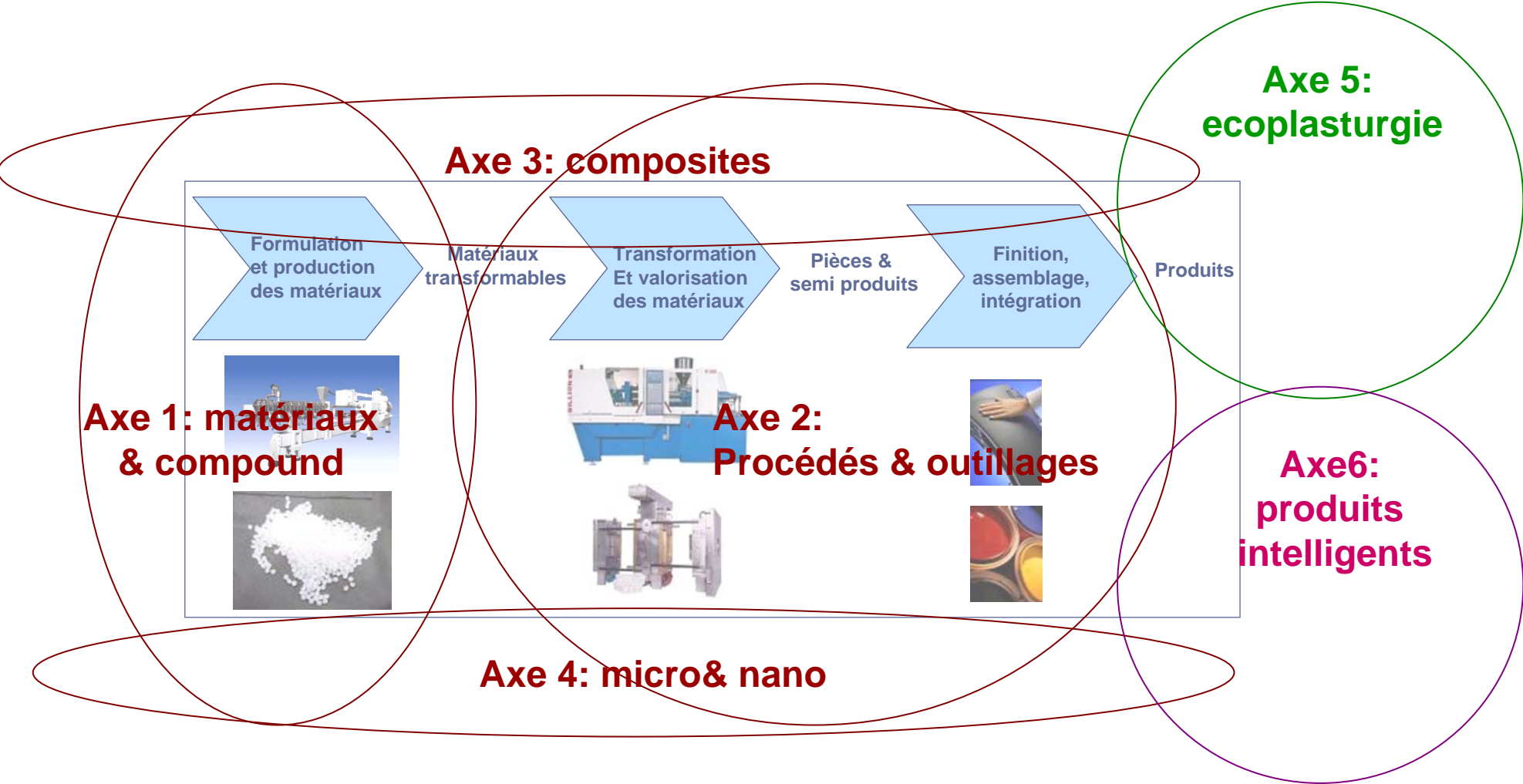
Plastipolis : Liens avec d'autres filières industrielles

Textiles techniques

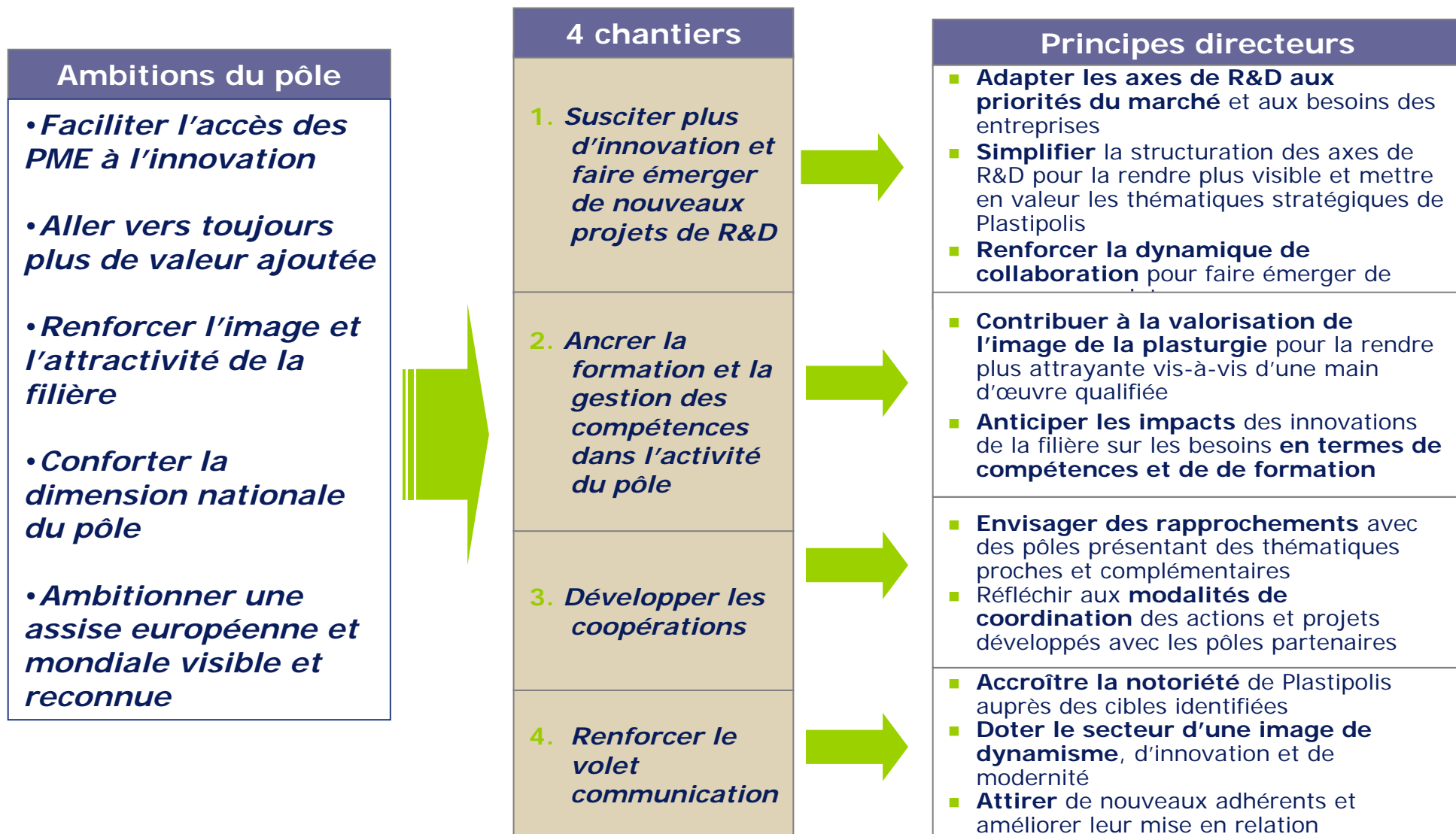
Chimie des revêtements et
des peintures



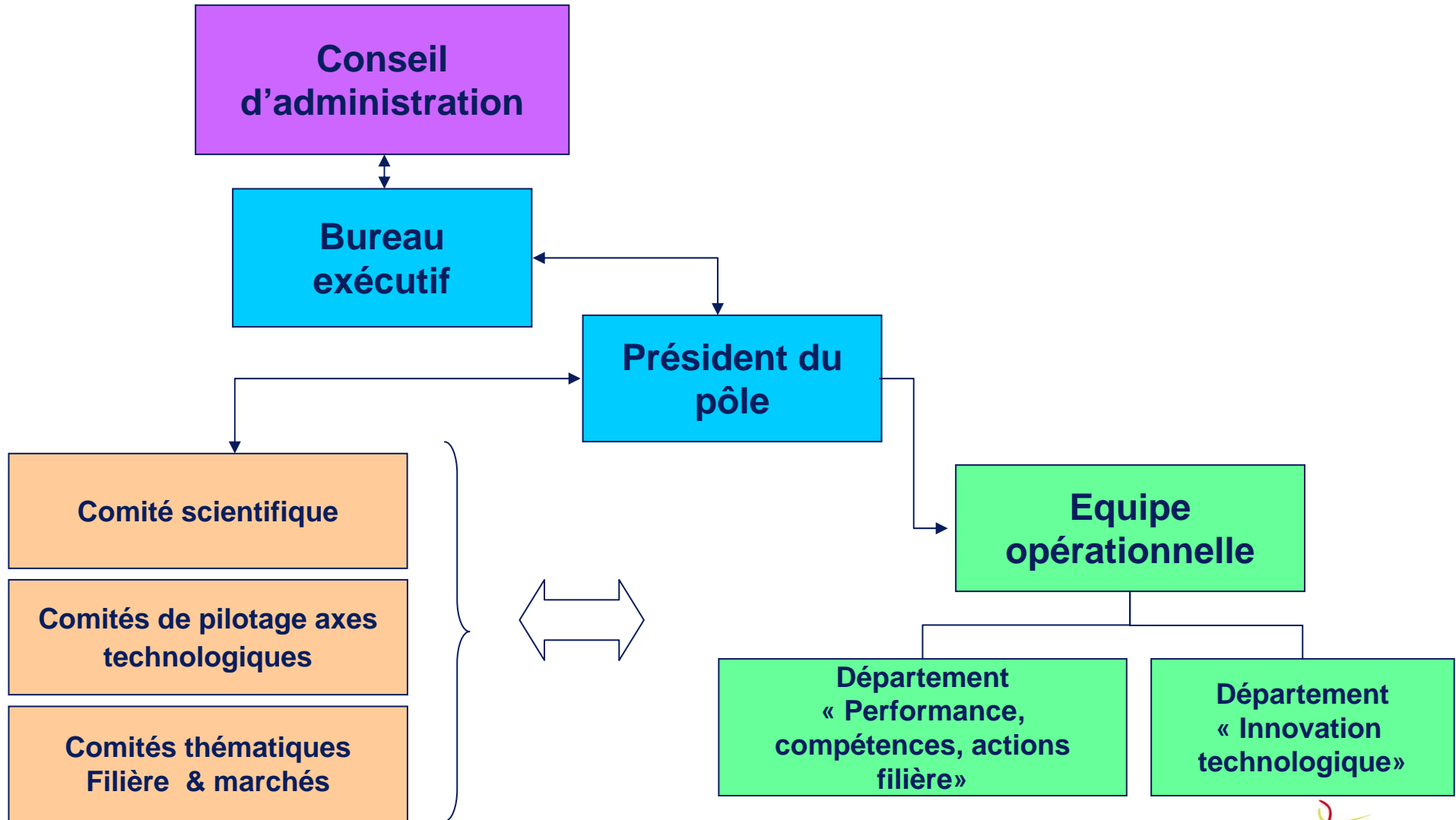
Plastipolis : Axes thématiques



Plastipolis: Stratégie de développement



Plastipolis : Gouvernance



Plastipolis : Chiffres clés (fév. 09)

Projets:

- 33 projets financés pour 70 M€
- 60 projets labellisés depuis 2006
- 10 projets européens

• Implication des PME:

- Plus de 2 PME en moyenne par projet
- 60 PME différentes partenaires de projets financés
- 12 PME impliquées dans des projets européens

Membres actifs:

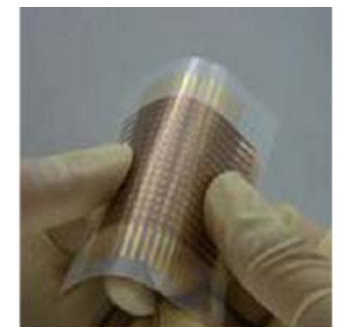
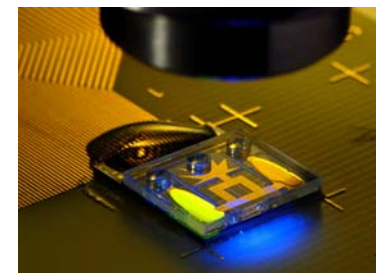
- 154 entreprises (90% PME)
- 30 centres de recherche
- 6 centres de formation
- 20 institutionnels

Partenariats:

- 2 pôles associés: Techtera & microtechniques
- Plusieurs pôles partenaires: EMC2 (Composites), Axelera (Matériaux), Céréales Vallée (biomatériaux), Véhicule du futur , Moveo (auto), Astech, ASV (aero)
- 6 pôles Européens partenaires

Plastipolis : Projets du pôle

- **Exemples:**
 - Contrôle optimal des process
 - Outillages innovants à forte valeur client
 - Matériaux à base d'agro-ressources & eco-conception
 - Technologies de recyclage des matériaux et filières associées
 - Pièces à haute valeur ajoutée: propriétés sensorielles, fonctions intelligentes



PLASTIPOLIS: Animation du pôle

Forum Plastipolis



(Lyon, septembre 2007)
Plus de 250 participants
dont 54% de non-adhérents

Atelier MICROTECHNIQUE



Atelier Micro fabrication et Micro plasturgie

Vendredi 20 juin 2008
De 10h00 à 16h00
À Bâle (Suisse)

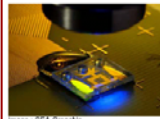


Image - CEA Grenoble



Atelier Plastipolis « Plasturgie & Santé »

« Interaction entre fluides biologique
polymères »

Vendredi 30 mai 2008
de 9h00 à 16h00
PLASTIPOLIS - Oyonnax (01)



En partenariat avec :

AR D I



Ateliers technologiques



Atelier PLASTIPOLIS « Plateforme Collaborative Innovation Moule »

Enjeux et perspectives pour la mise
en place de moyens fédératifs et/ou
innovants

Vendredi 4 juillet 2008
de 8h30 à 16h00
au pôle européen de la Plasturgie
Bellignat (01)

En partenariat avec :



Cigemou



Technimol - FEP



Ateliers transversaux: Moulistes en Plasturgie

2 grandes rencontres:

- 25 avril 2007 à Lyon: 162 participants
- 26 septembre 2007 à Lyon: 90 participants

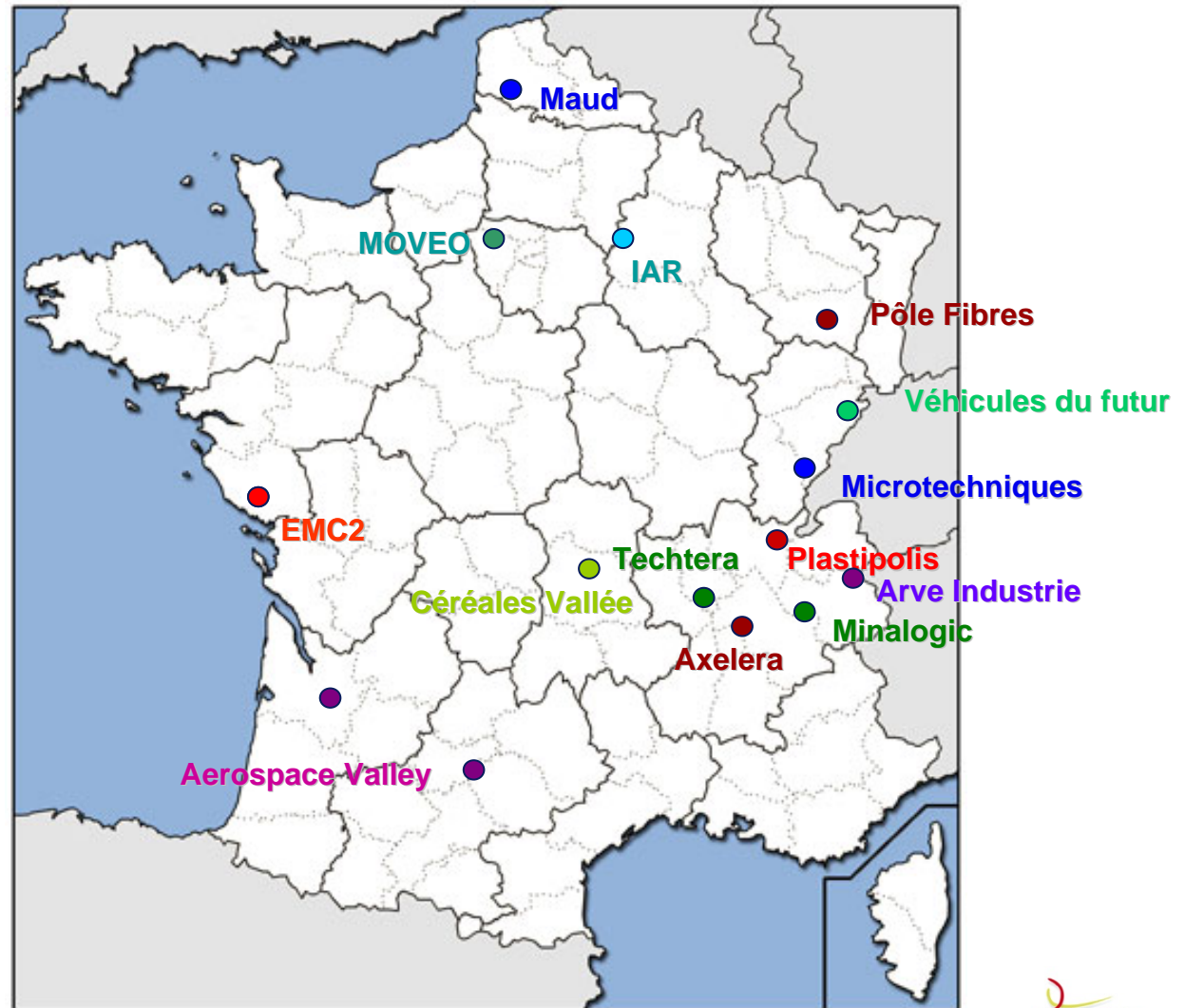
Commissions permanentes: 27 entreprises participantes



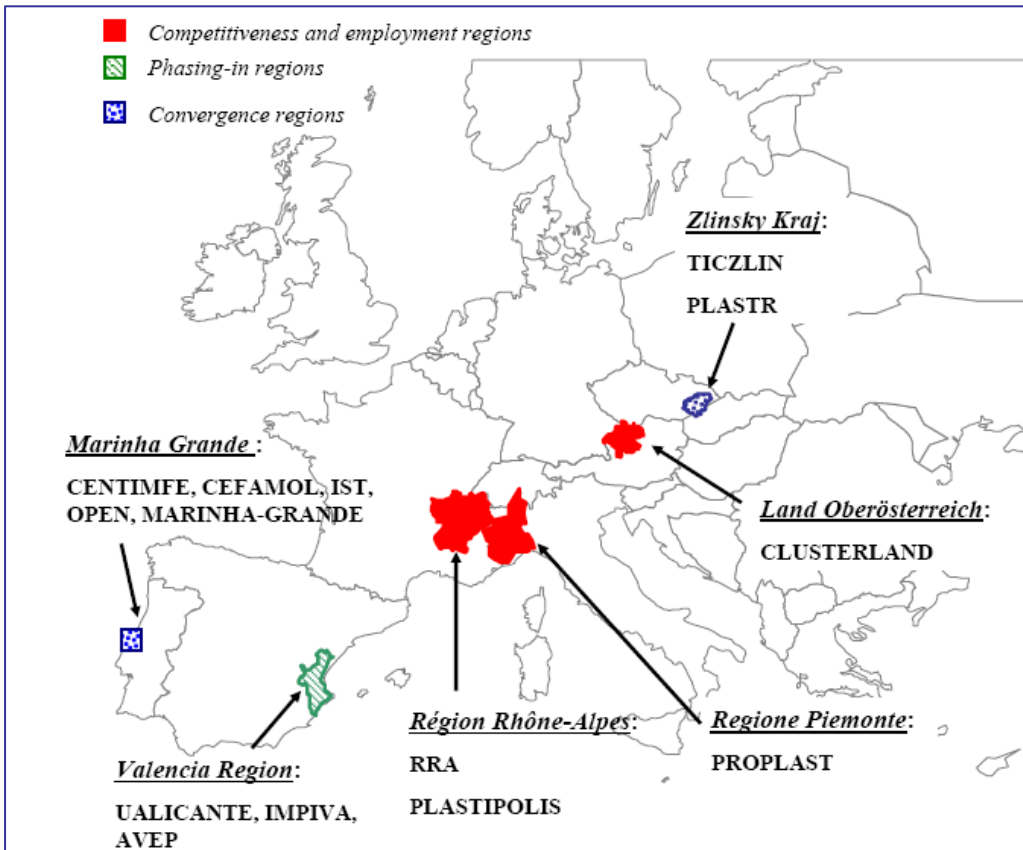
PLASTIPOLIS: Coopérations nationales

Axes de coopération:

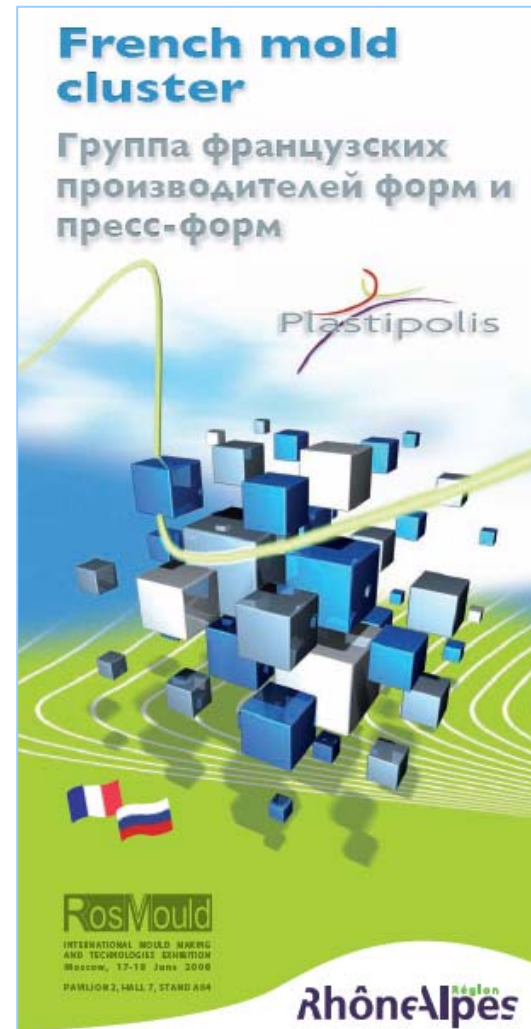
- Polymères et bio-matériaux
- Composites
- Plastique intelligent
- Applications Marché (automobile, nautisme, aéronautique ...)



Plastipolis: Actions internationales



Projet Clusterplast



Actions Moulistes

PLASTIPOLIS:

Programme sectoriel Rhône-Alpes



- **Un programme d'actions articulé autour de quatre thématiques :**
 - **Le développement des compétences:**
 - ▶ Commercial
 - ▶ Ressources humaines
 - ▶ Promotion et communication
 - **L'offre de nouveaux produits et services:**
 - ▶ Analyse marchés
 - ▶ Stratégie de développement industriel
 - **Les innovations matériaux et technologies:**
 - ▶ Prise en main de nouvelles technologies
 - **La performance industrielle et les nouveaux modes d'organisation:**
 - ▶ Environnement et développement durable
 - ▶ Mise en réseau
 - ▶ Développement international

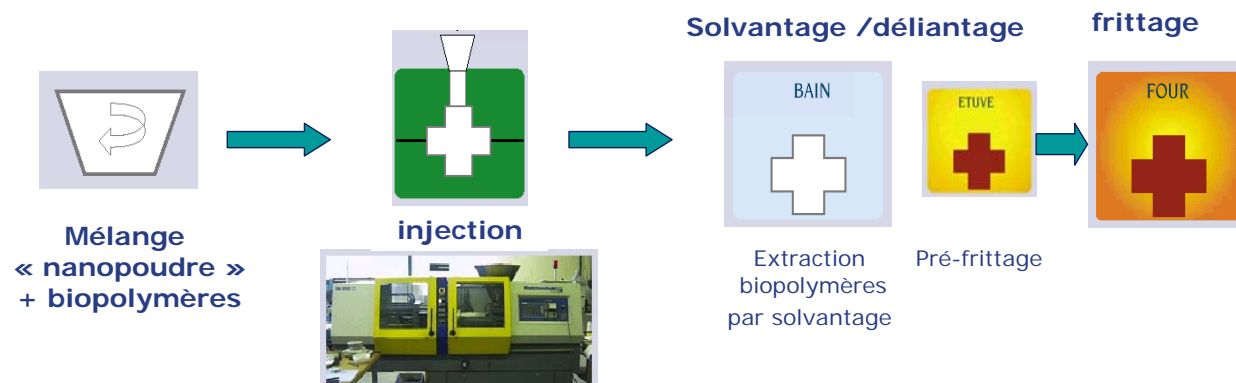
● **Projet BIOPIM:**

■ **Objectifs:**

- ▶ Développement d'une filière technologique compétitive pour réaliser en grande série des pièces ou des micro-pièces métalliques ou céramiques complexes par Metal/Ceramic Injection Molding) à partir de mélanges-maîtres (feedstocks) avec biopolymères et nanopoudres

■ **Partenaires:**

- ▶ Industriels: Saint Gobain, Eurotungstene, Aimé Griffond, Alliance
- ▶ Centres techniques: CEA, ECAM, PEP



Plastipolis: Exemple de projets

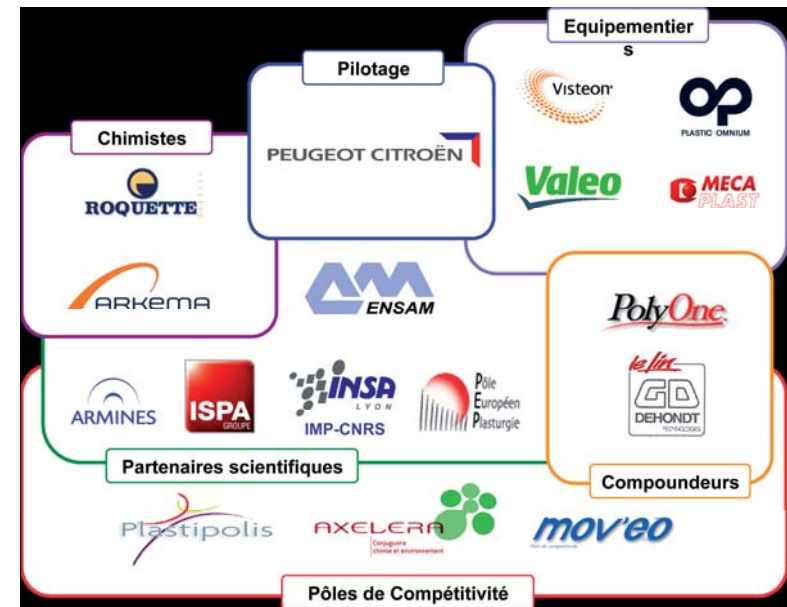
(2)

MATORIA

MATériaux d'Origine Renouvelable Innovants pour l'Automobile

- **Objectifs du projet :**

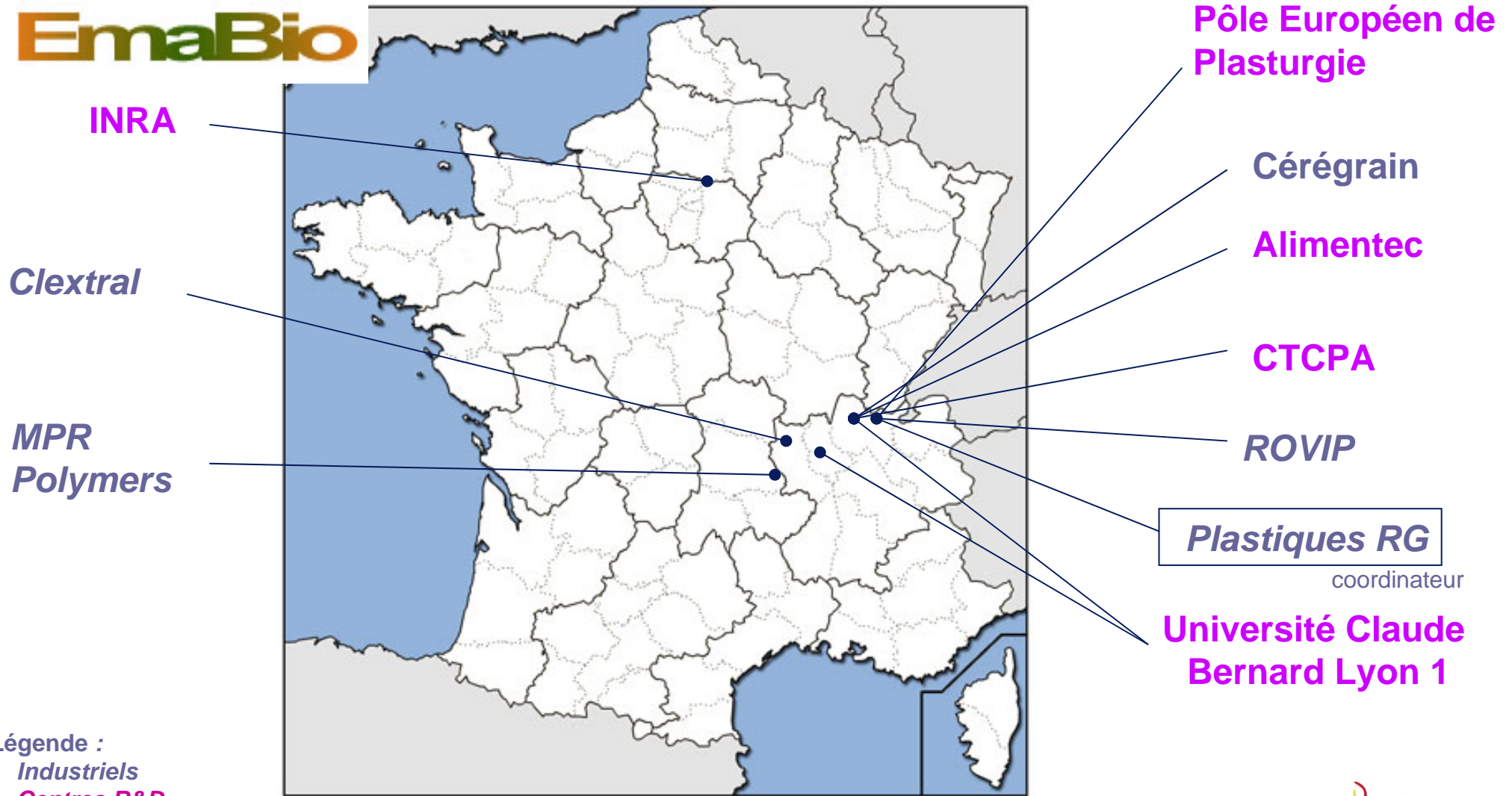
- *Développer de nouveaux matériaux plastiques injectables issus de ressources renouvelables répondant aux exigences techniques automobiles.*
- *Accélérer le développement des bioplastiques techniques en associant les acteurs scientifiques et industriels de toute une filière (chimistes, transformateurs, équipementiers, constructeur automobile).*
- *Etudiera également des alliages à base de ces nouveaux polymères et leur renforcement mécanique par des charges naturelles (nanocharges et fibres naturelles longues et courtes).*



Plastipolis: Exemple de projets

(3)

EmaBio



Légende :
Industriels
Centres R&D

Plastipolis: projet MULTIHYDRID

Coordinateur projet:



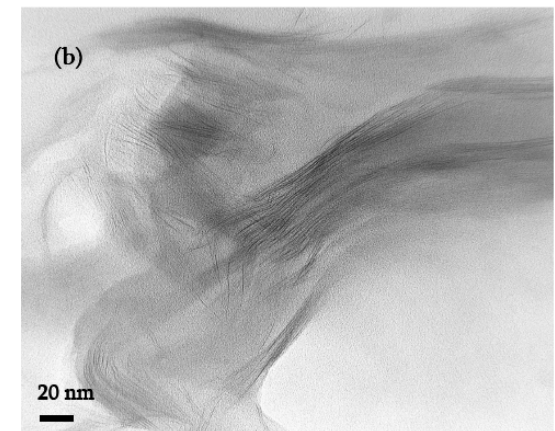
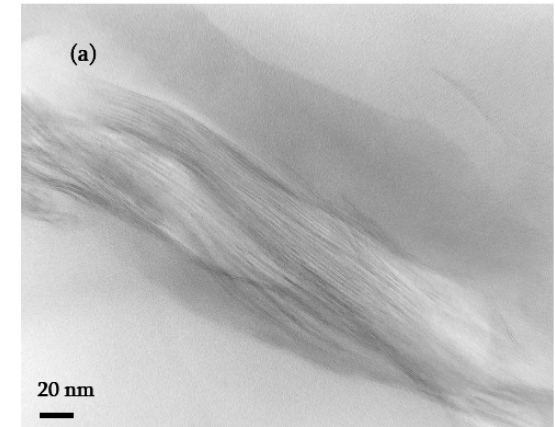
- Budget de 6 millions d'euros
- 22 partenaires représentant l'Italie, la France le Royaume uni, la Pologne, la république Tchèque et le Portugal

3 partenaires Plastipolis:

- Entreprises: Schneider Electric and Plastiques RG (SME)
- Laboratoires: CNRS IMP, CEA

Objectives

- Instrumentation and methodology for sensor based in-line monitoring; control of processing of new multifunctional polymer nanomaterials.
- In-situ grafting of nanofillers in flowing polymer melts; in-process analysis of the influence of compatibilizing agents and processing parameters on dispersion and distribution of nanoparticles
- In-extruder synthesis and functionalisation of nanofillers and hybrids.



Plastipolis: projet COTECH

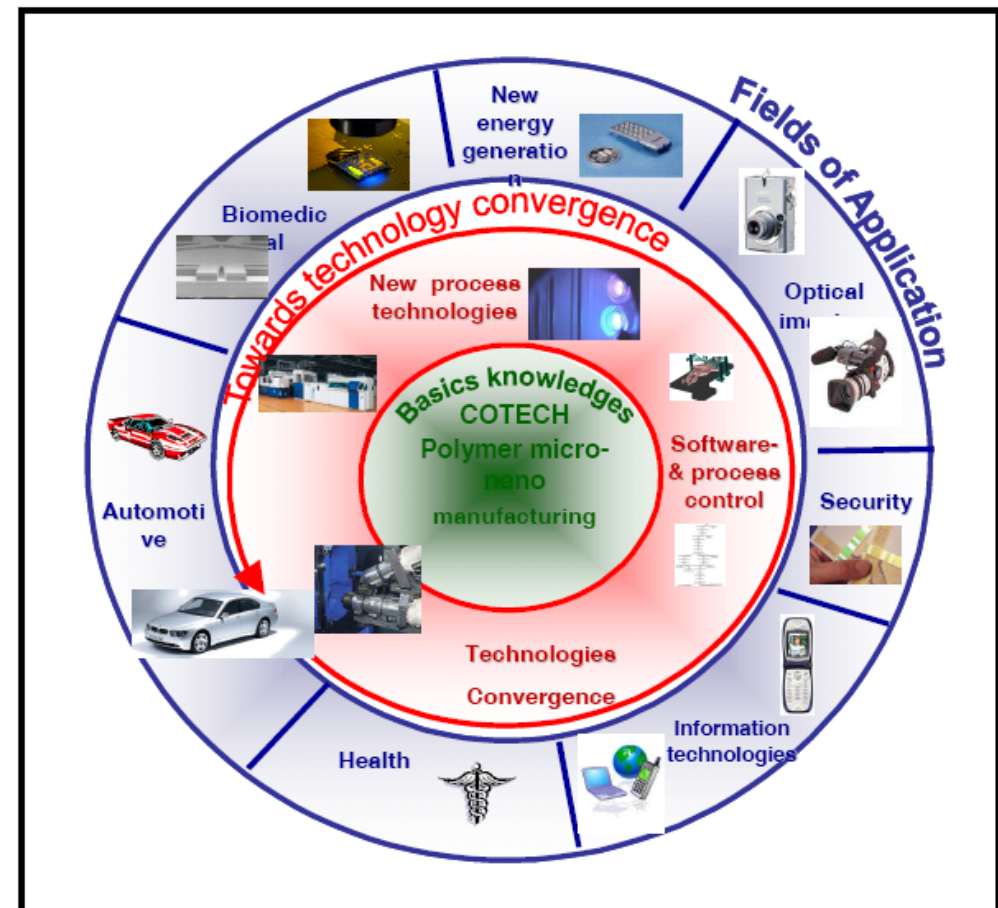


● Objectifs:

- Micro-injection thermoplastique de haute précision pour les applications médicales
- Assemblage de micro-pièces pour les applications de pièces techniques ou d'équipements électroniques
- Industrialisation de technologies de production de micro-pièces en polymères hybrides (organiques et inorganiques) pour des applications transport et énergie

● Partenaires:

- Autriche, Espagne, Danemark, UK, Finlande, Italie, Hollande et France
- Plastipolis en charge des tâches de dissémination



Plastipolis: Perspectives

1) Continuer d'entraîner les PME dans la dynamique du pôle

2) Conserver une forte exigence technique et industriel

3) Travailler en réseau avec les autres pôles Français

- Matériaux & polymères intelligents
- Composites & nano-composites
- Biomatériaux
- Systèmes complexes & mécatronique
- Revêtements & peinture

4) Développer les coopérations à l'international

