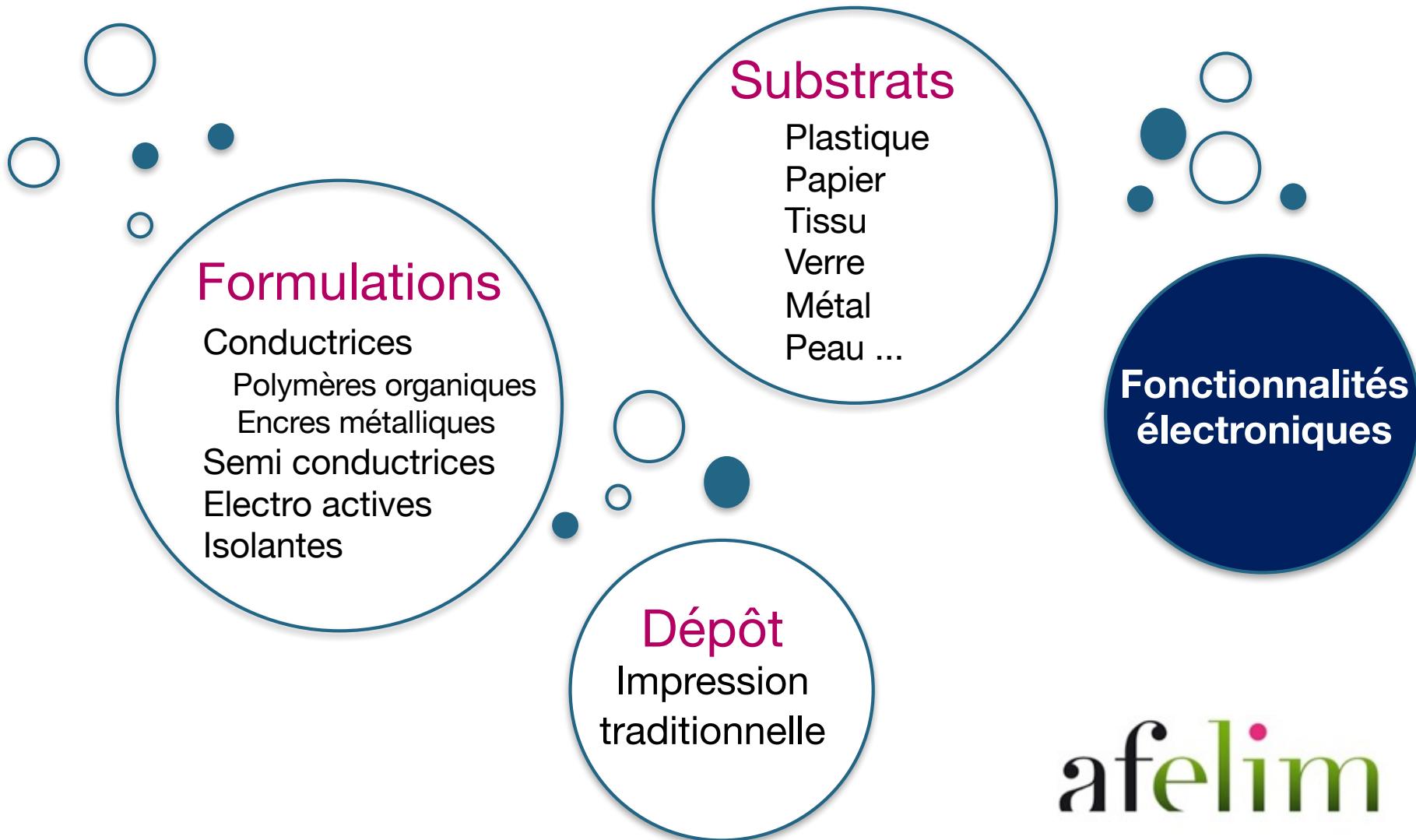




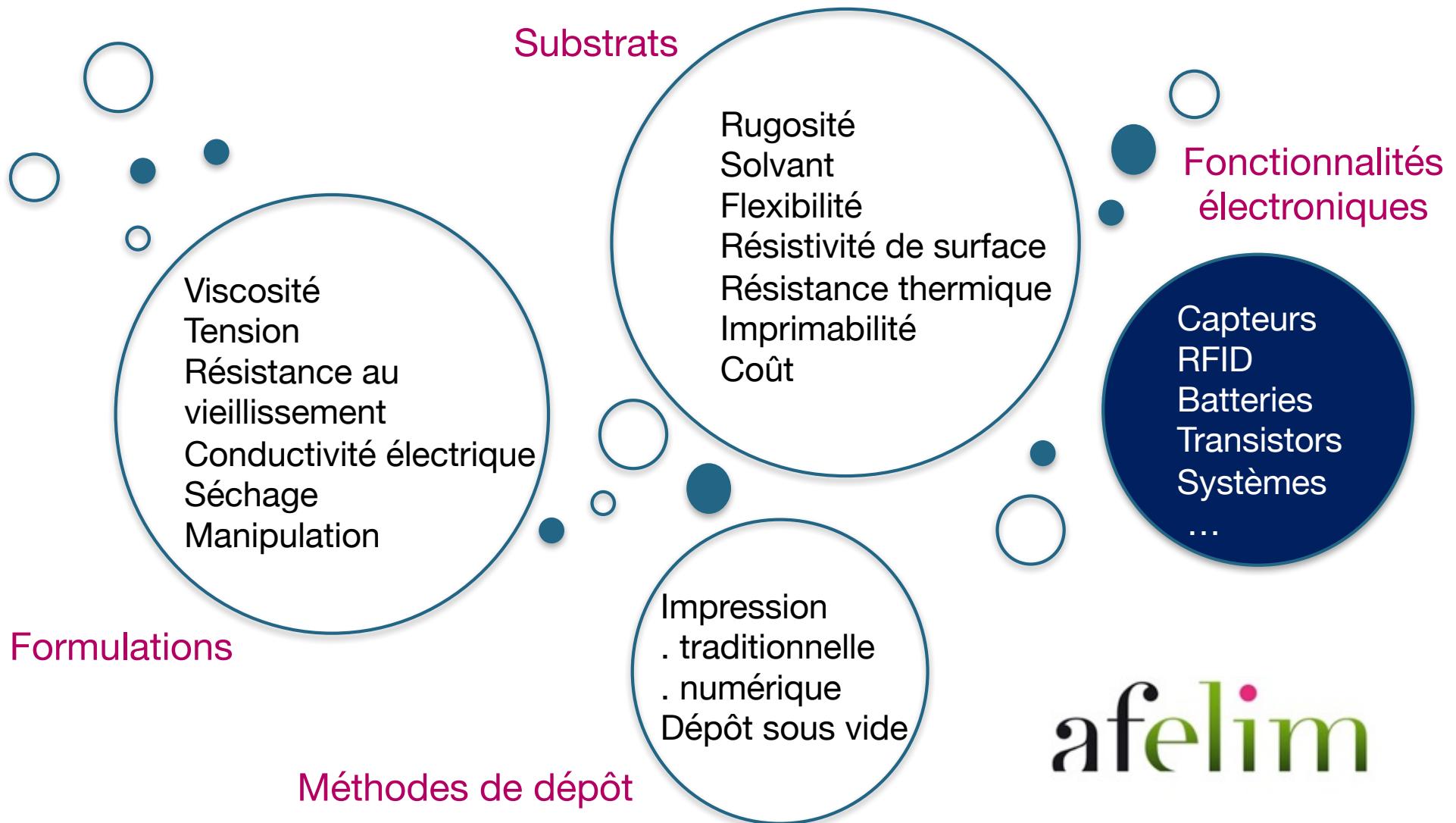
# L'électronique imprimée, un marché prometteur

Anne-Lise MARECHAL  
Délégué général  
Lille, 17 octobre 2017

# L'électronique imprimée, une technologie stratégique et innovante



# Les caractéristiques clés de l'électronique imprimée



## Des atouts incontestables

Finesse, légèreté, solidité, flexibilité, personnalisation

➤ **Intégration facile aux systèmes existants**



Peu de matériau déposé, faible empreinte carbone

➤ **Industrie responsable**



Production sur grandes surfaces (déroulé / feuille à feuille)

➤ **Infrastructures : investissements faibles**

Production de masse réalisable en France

➤ **Fabrication compétitive à l'international**

Certaines limites :

➤ Durée de vie (OLED et OPV)

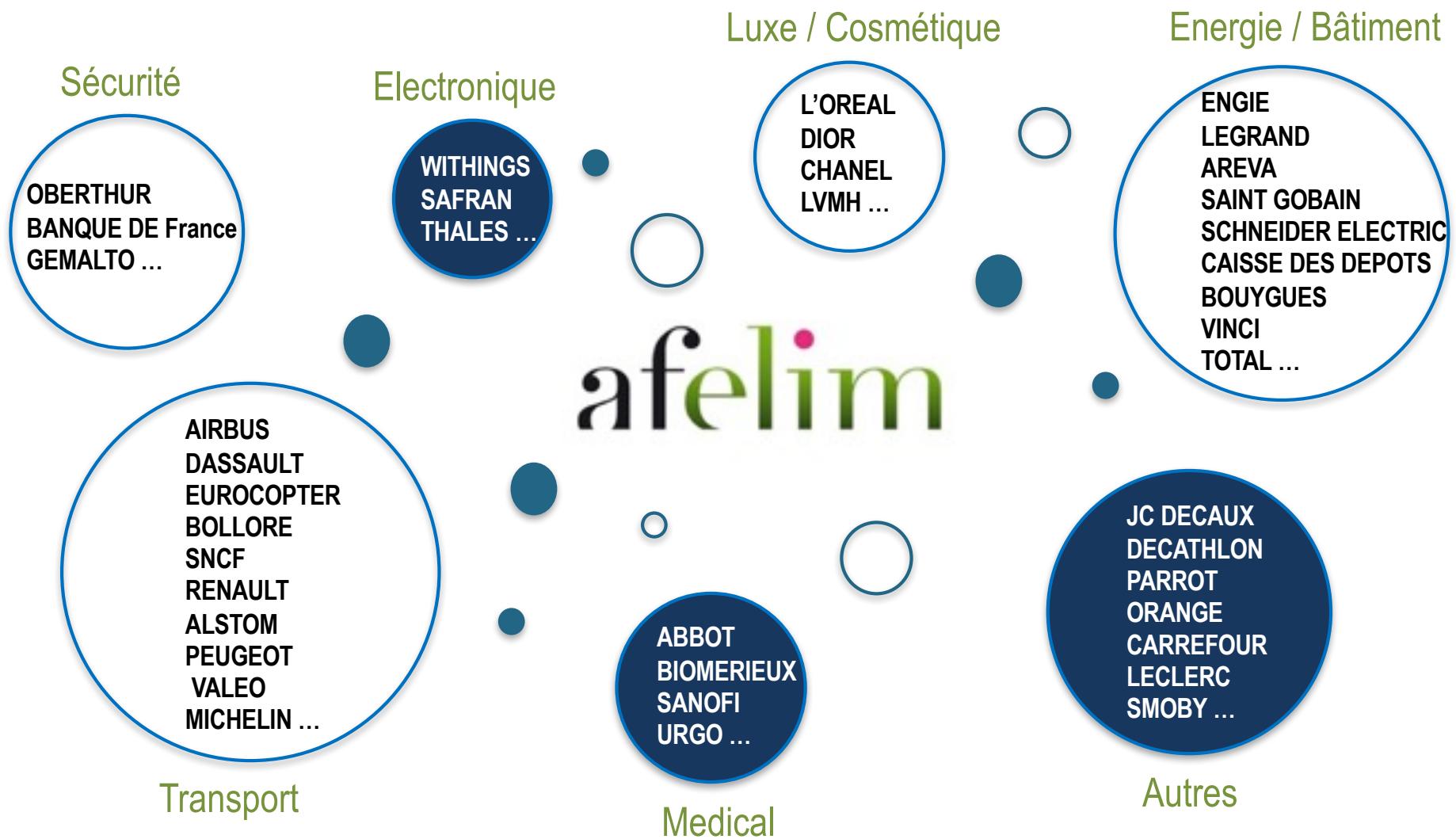
➤ Complexité/densité de fonctions

## Des applications sur tous marchés

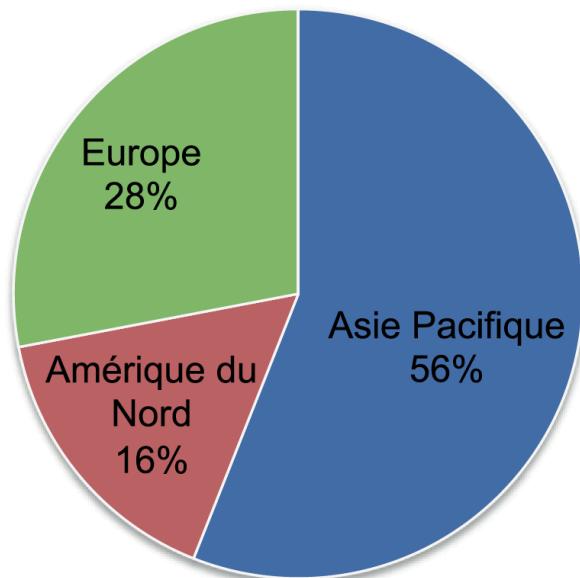


avec un fort potentiel de croissance

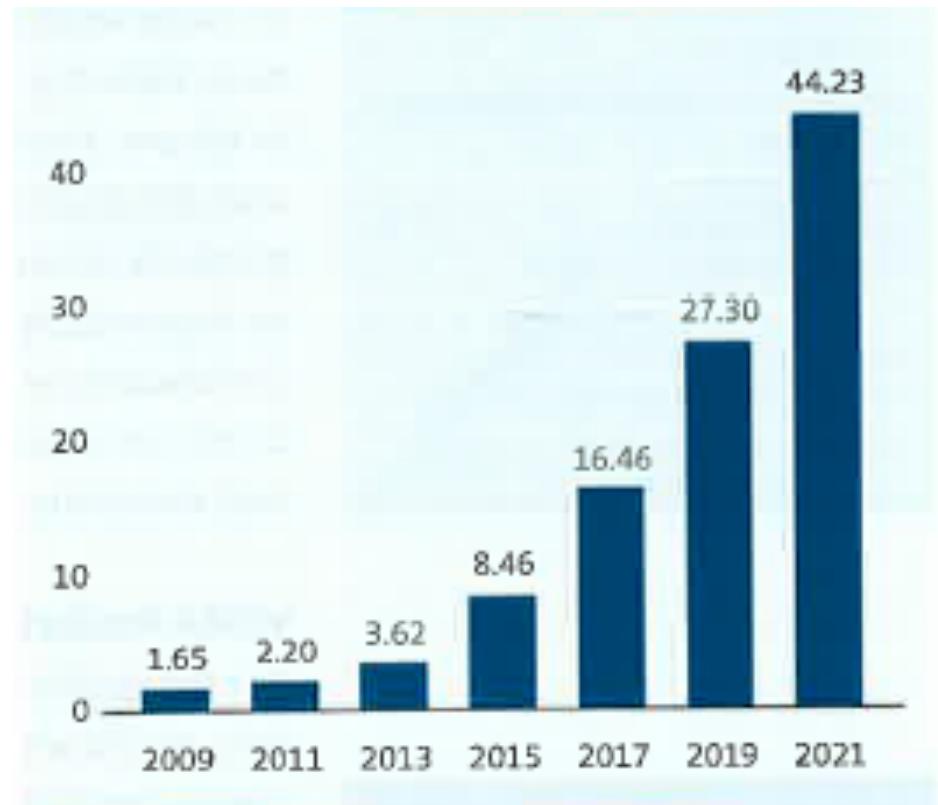
# Des grands comptes clients investis



## Le marché mondial en B\$



Distribution actuelle du marché dans le monde : trois zones géographiques se partagent le marché



Source : IDTechEx

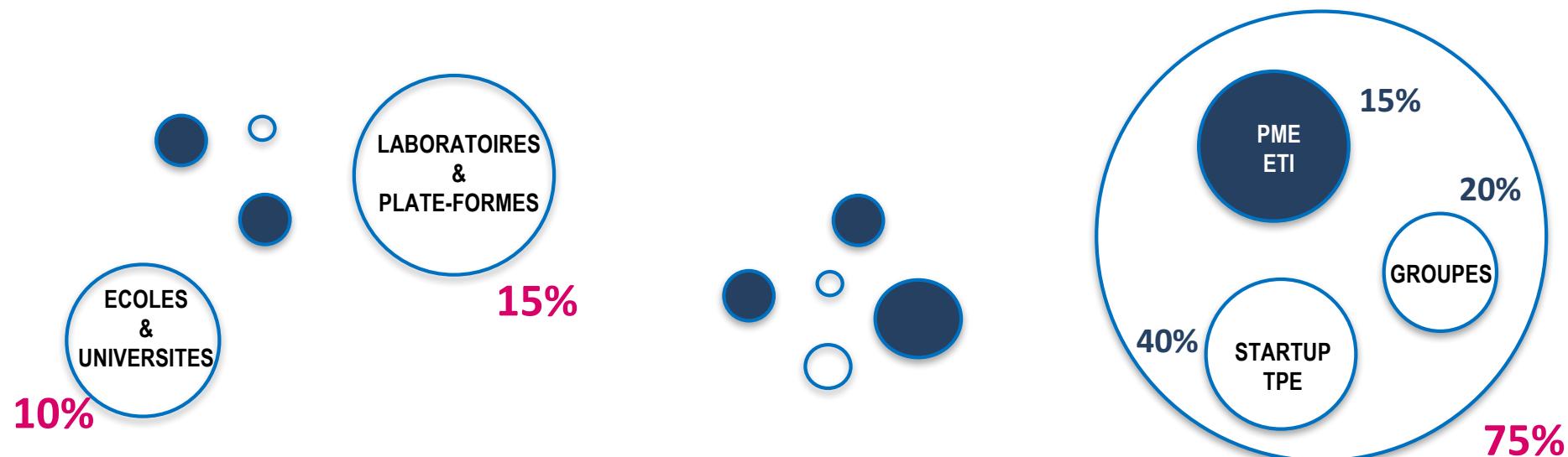
70  
membres



ACCELONIX - ADDEV MATERIALS - AIR LIQUIDE - ALPHA RLH - APEM - ARDEJE - ARJO SYSTEMS - ARJOWIGGINS CREATIVE PAPERS - ARKEMA PIEZOTECH - ARMOR - BORDEAUX INP - CANOE - CEA IRAMIS - CEA LITEN - CENTRE TECHNIQUE DU PAPIER - CERADROP MGI - CHIMIE TECH SERVICES COATING PLASMA INDUSTRIES - CRM GROUP - CT IPC - DOREY - EIDD - ELASTOPOLE - EMSE - ENCRÉS DUBUIT - EXELSIUS - GDR - GENES'INK - GERGONNE - GRENOBLE INP PAGORA - ICCF - IEMN - IM2NP - INCORE SYSTEMES - ISORG - ITODYS - KELENN TECHNOLOGY - KERDAINO - LCPO - LINXENS - LUMOMAT - LUQUET ET DURANTON - LYCÉE GUTENBERG - MARTIN TECHNOLOGIES - MATIKEM - MICROPACKS - MINALOGIC - MP2E - NANORGASOL - NORMANDY COATING - PARAGON IDENTIFICATION - PCAS - PEC - PLASTIPIOLIS - POLYTEC - PORCHER INDUSTRIE - PROTAVIC INTERNATIONAL - S2E2 - SATT CONNECTUS - SCHNEIDER ELECTRIC - SCS - SEMI - SEMILAB - SERIBASE - TECHTERA - THIEME - VALOTEC - VFP INK TECHNOLOGIES - XLIM - ZODIAC COATING

# LA CHAÎNE DE VALEUR

La véritable force de la France : disposer de tous les maillons de la chaîne de valeur



Rassemble les acteurs de l'électronique imprimée en France.  
Représente leurs intérêts pour développer un secteur efficient en vue de créer des emplois.

## Echanges entre industrie et écoles et universités

**lycée**  
gutenberg  
cfa

Printing



OLEDS, OPV,  
sensors, systems



OLEDS, OPV,  
sensors, systems



Printing  
Sensors, OTFTs, (Bio)  
sensors



Graphic,  
sensors, OPV



OLEDS, OPV,  
Sensors

Des jeunes prêts aux besoins en électronique imprimée



. **CEA Iramis**  
Formulations



. **CEA Liten**  
Composants - OPV



. **CRM GROUP**  
Matériaux métalliques



. **GDR Electronique imprimée**  
Groupement laboratoires CNRS



. **ICCF**  
Chimie - OPV



. **IEMN**  
Microélectronique



. **IM2NP**  
Microélectronique



. **ITODYS**  
Nanosciences



**LCPO**  
Polymères organiques



. **XLIM**  
Optoélectronique

## Collaboration entre industrie et R&D

## Substrats et formulations



**ARKEMA**  
INNOVATIVE CHEMISTRY  
PIEZOTECH  
ARKEMA USA

**CTS**  
Chimie Tech Services

**NORMANDY-COATING**



**& ADDEV MATERIALS**

**INNOVATION  
PLASTURGIE  
COMPOSITES**

**pcas**



**arjowiggins**

**encre  
DUBUIT**

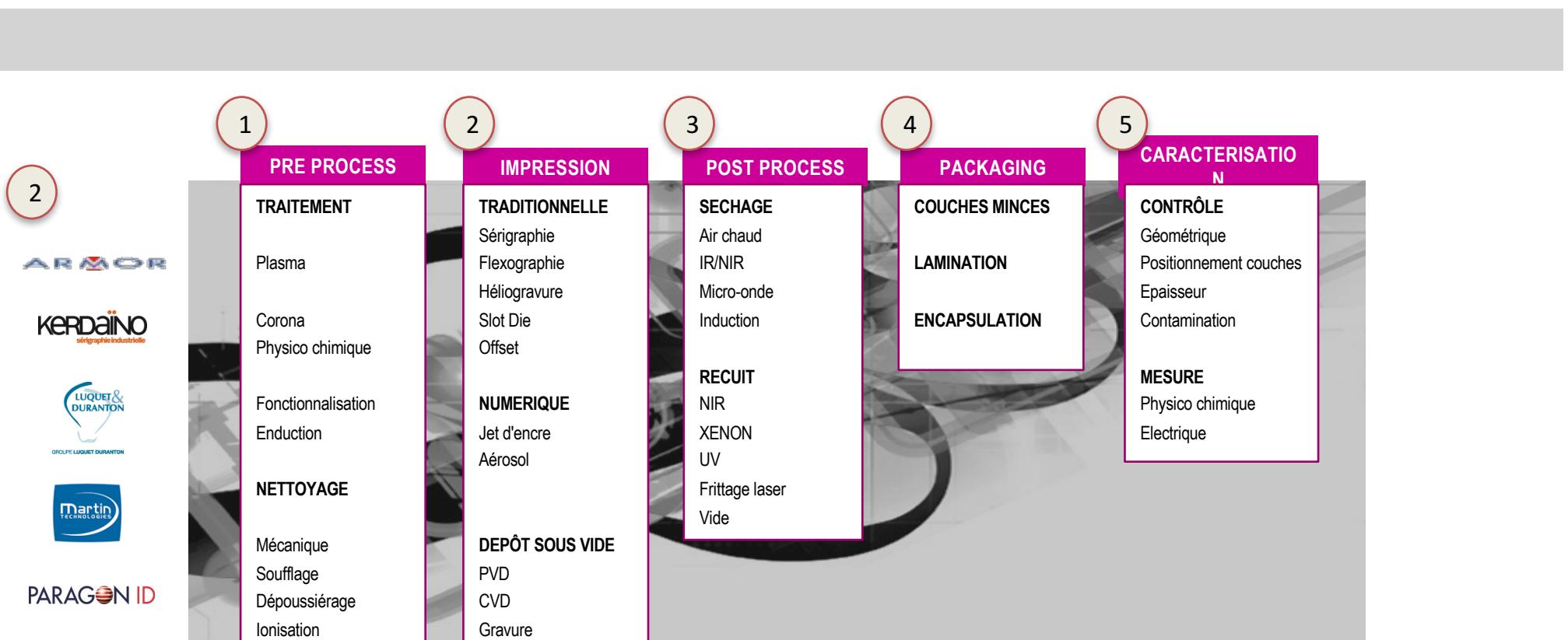
**PROTAVIC  
INTERNATIONAL**

**ctp**  
printing technologies  
by design

**Genes•Ink**

**VFP**  
Ink Technologies





**ARMOR**

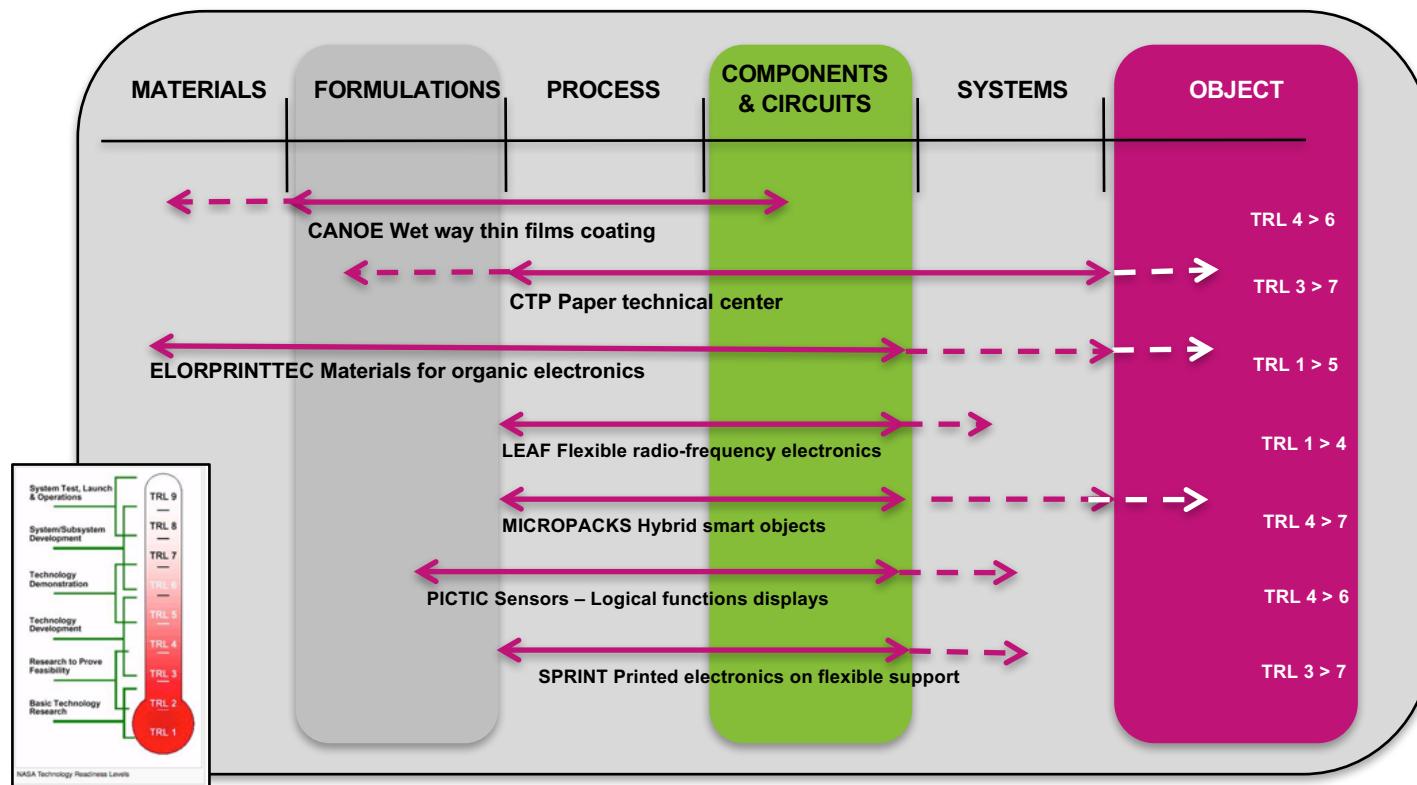
**KERDAINO**  
sérigraphie industrielle



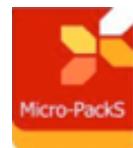
**PARAGON ID**



## Plate-formes technologiques



Plus de 3 000 m<sup>2</sup> installés en France



ctp  
centre technique  
du papier



# afelim

# PRODUCTION

**ARKEMA**  
INNOVATIVE CHEMISTRY



**ARMOR**



**isorg**



**LUQUET & DURANTON**

**APEM**

**ArjoSystems**  
CHANGE YOUR PERSPECTIVE



**porcherindustries**  
CONFIDENCE MAKES THE DIFFERENCE

**LINXENS**

**Schneider  
Electric**

**PARAGON**



# afelim

## DES SUCCES EN FRANCE



ARMOR

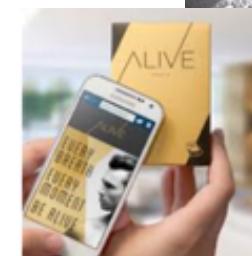
OPV



Sensors



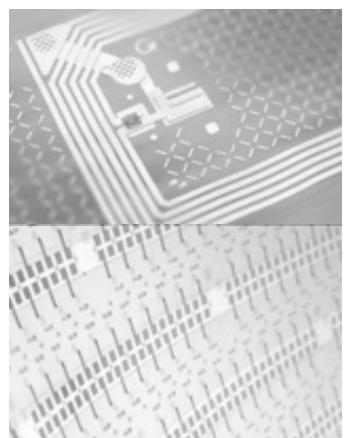
Smart paper



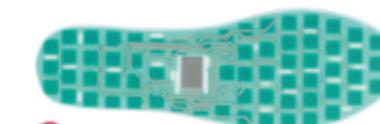
PIEZOTECH  
ARKEMA



Sensors



Luxury



SERIBASE  
Flexible Electronics Architect

Smart soles



- Structuration de la filière
- Mise en relation des acteurs pour des partenariats
- Regroupement des acteurs France à l'international



- Identification des clés de développement
- Développement de la complémentarité des savoir-faire
- Compréhension des attentes du marché



**Groupes de travail R & D / Industrie :  
favoriser la conception et la réalisation de produits finis**

# TECHNOLOGIES — APPLICATIONS

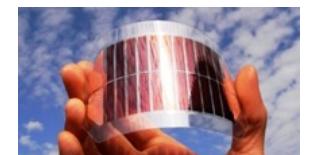
## Le contexte : état de l'art

- Les indicateurs clés et la roadmap
- Les acteurs
- Les caractéristiques techniques
- Les marchés

## L'objectif : appréhender les utilisateurs finaux

Trois ou quatre journées par an et d'autres spécifiques

Développer efficacement les applications des clients



- Création d'un portefeuille de projets « Membres »
- Cartographie des projets sur la chaîne de valeur
- Communiquer la liste des appels à projets
- Expliquer les différents mécanismes de réussite

Favoriser l'intégration  
des membres dans les différents projets



## Des pavillons AFELIM sur les salons

LOPE-C, Munich

PRINTED ELECTRONICS, Berlin

PRINTED ELECTRONICS, Santa Clara



GRECE

HOPEA Hellenic Organic and Printed Electronics Association

ALLEMAGNE

OE-A Organic and Printed Electronics Association

CANADA

CPEIA Canadian Printable Electronics Industry Association

COREE

KOPEA Korea Printed Electronics Association

CHINE

CPCA Chinese Printed circuits Association

JAPON

JAPERA Japan Advanced Printed Electronics Technology Research Ass.

## Accroître la représentativité des adhérents à l'export

## MARKETING

Un contact direct « Client » aux Rencontres thématiques  
**3 ou 4 fois par an**  
Présentation aux cibles marchés en régions

## INFORMATION

Des cahiers de présentation du savoir-faire de la filière  
Une newsletter (5 à 6 par an)  
**Diffusion auprès de 6 000 contacts métiers**

## INTERNATIONAL

Pavillon AFELIM sur 4 salons  
**Liens étroits avec d'autres organisations**

## COMMUNICATION

Un site web avec intranet pour les adhérents  
Une page A4 de présentation par adhérent (mots clés)  
**Plus de 200 000 clics annuels**

## INSTITUTIONNEL

Un stand par adhérent aux Rencontres  
250 personnes dont 50% de décideurs innovation  
**Conférences et networking pour les clients**



## RENCONTRES ELECTRONIQUE IMPRIMEE - 28 MARS 2018

