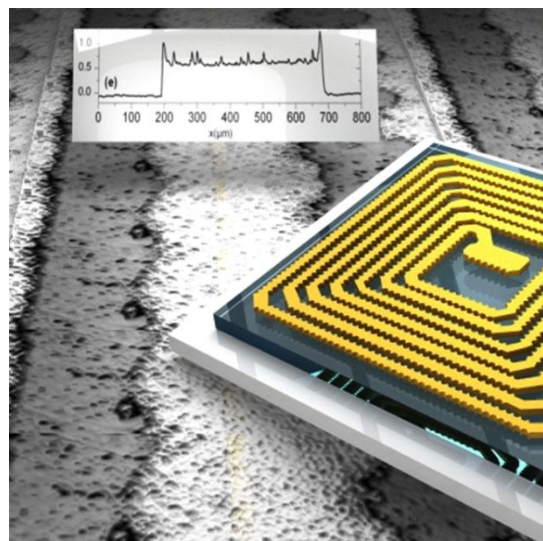


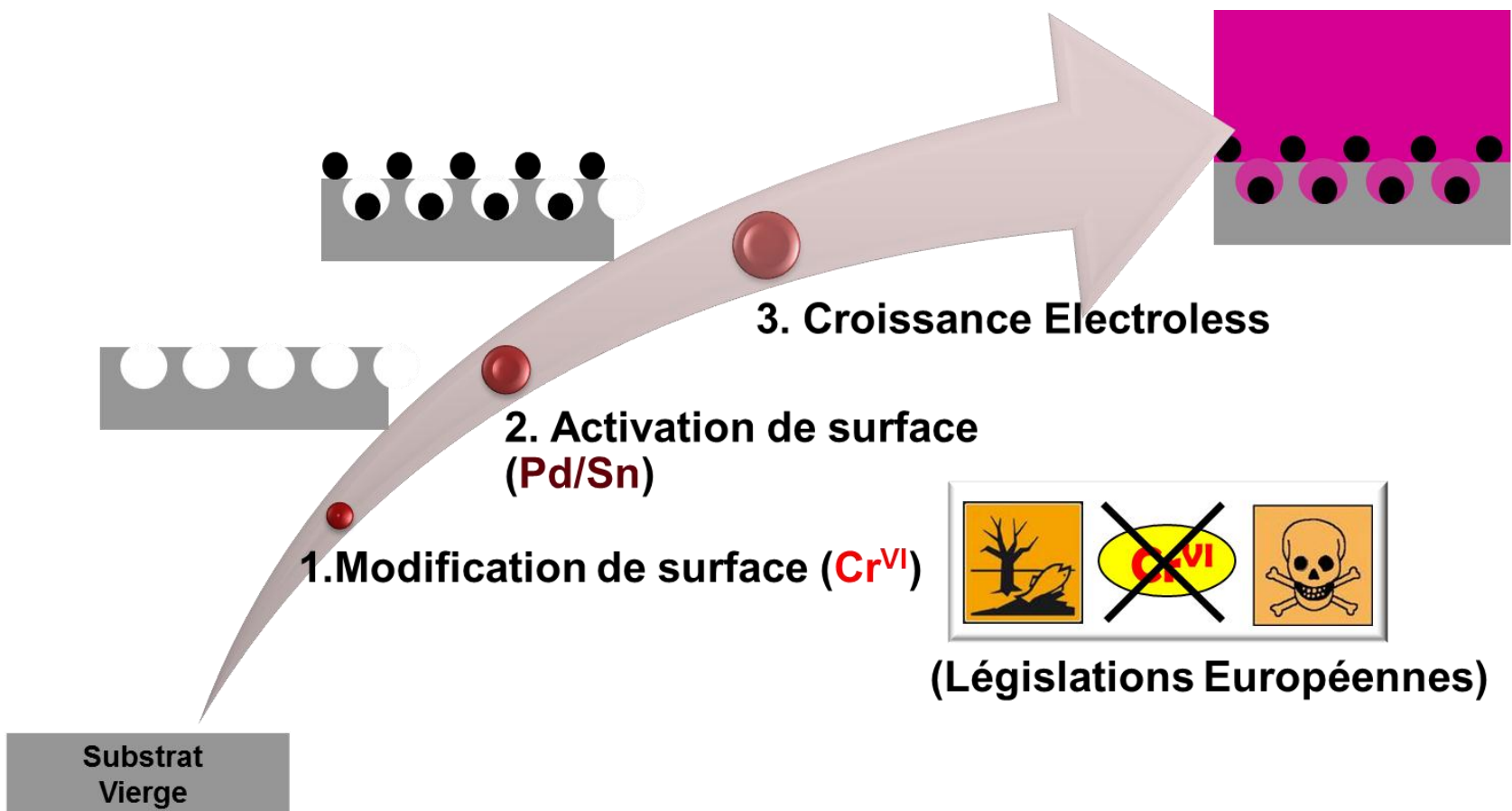
# Métallisation Anélectrolytique (“Electroless”) des Polymères Induite par des Ligands



**Alexandre Garcia**

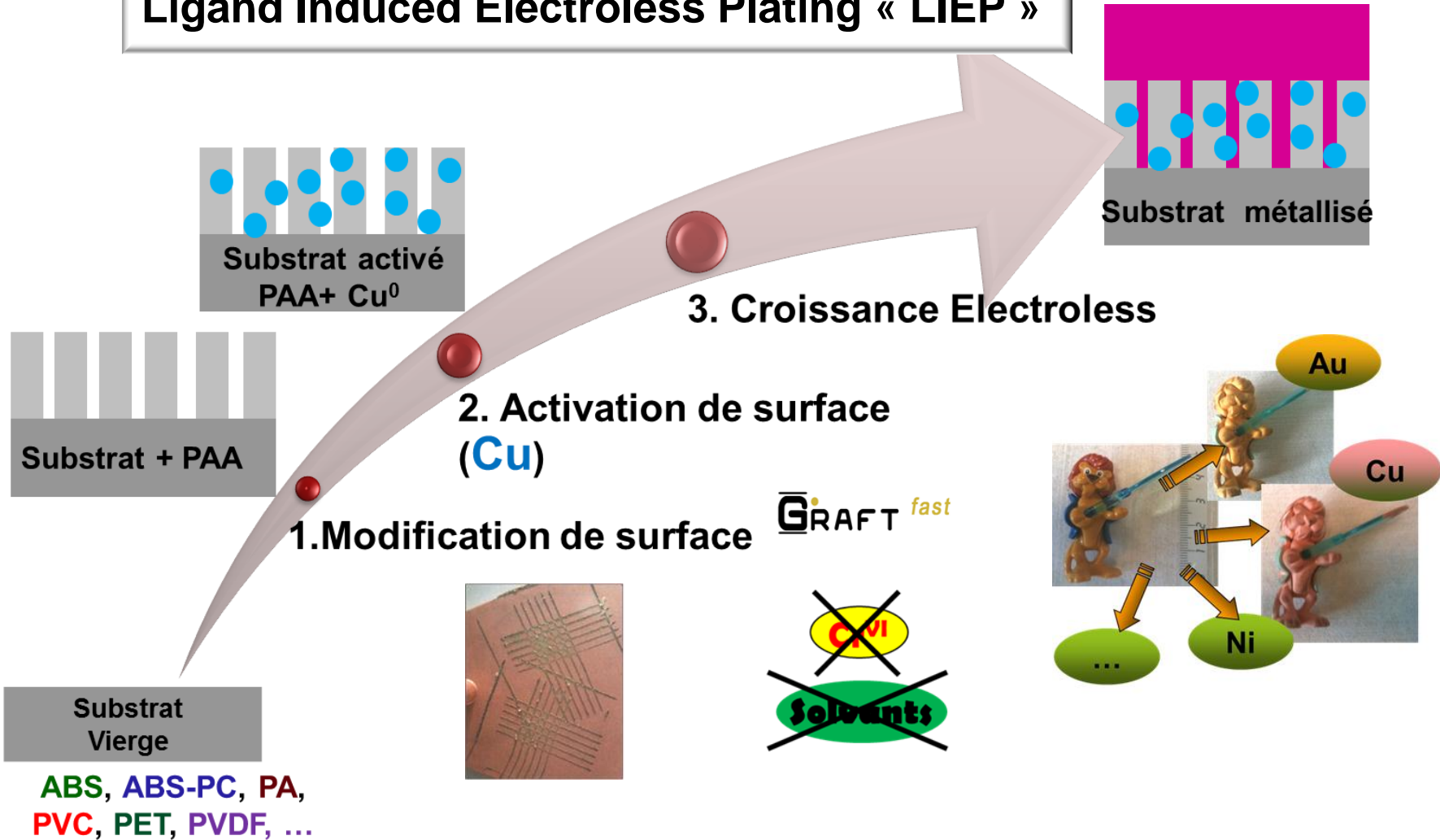
**Sous la Direction de Thomas Berthelot et Pascal Viel**

**Laboratoire de Chimie des Surfaces et Interfaces – Serge Palacin**



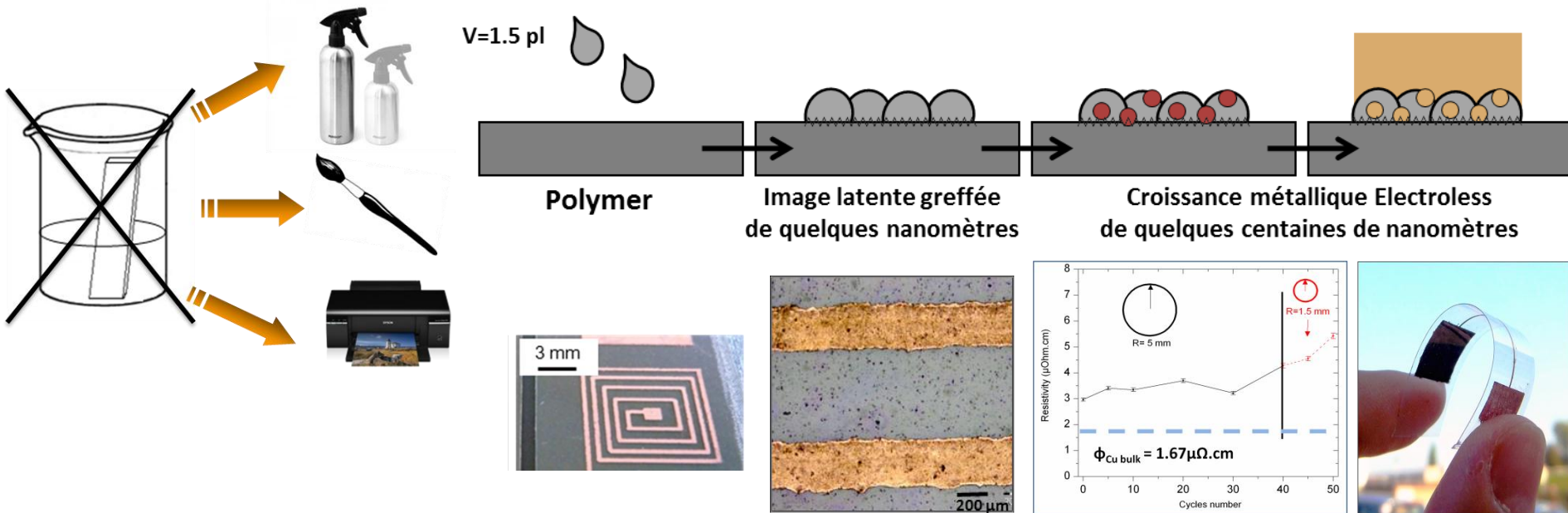
# 1<sup>ère</sup> rupture technologique : Procédé « LIEP »

## Ligand Induced Electroless Plating « LIEP »



■ Procédé compétitif avec le procédé industriel & écologique

# 2ème rupture technologique: Procédé « GraftJet »



- Procédé de métallisation par jet d'encre Drop-On-Demand
- Chimiquement adhérents, Pas de recuit
- Compatible Roll-to-Roll sur PET, PVC, ABS, ABS/PC, ...
- Compatible procédés photolithographiques
- Transposition du procédé jet d'encre à d'autres applications

Procédé d'écriture chimique directe

Fonctionnalisation de surface localisée (Biotechnologies, Collage structural, ...)

**4 brevets**  
**6 articles**



## Saint-Gobain Recherche

### ► Saint-Gobain

- Présent dans 64 pays
- 190 000 Employés
- Leader de l'habitat durable
- 20 centres R&D dans le monde dont SGR
- 2010: 40,1 B€



### ► SGR: Centre R&D transverse et organisé par compétences

- **ADFORS: Solutions de renforts textiles pour les secteurs du bâtiment et de la construction (3000 employés)**
  - ▶ Grilles de renfort pour les systèmes d'isolation par l'extérieur et renforts sols, toiles à peindre, membranes bitumineuses, ...