

# Formation WComp

## 15 mai 2009 – Sophia Antipolis

Jean-Yves Tigli, Stéphane Lavirotte, Gaëtan Rey



Equipe Rainbow, Laboratoire I3S, UMR CNRS 6070, Université de Nice  
Sophia Antipolis,

Email : <name>@unice.fr

Web : [http://rainbow.i3s.unice.fr/~tigli/doku/doku.php?id=seminaire\\_wcomp\\_2009](http://rainbow.i3s.unice.fr/~tigli/doku/doku.php?id=seminaire_wcomp_2009)

# Planning de la journée

**9h : arrivée des participants**

**9h30 (au plus tard) : début de la formation**

- **Présentation :**

Introduction Générale sur WComp/AA

Infrastructure WComp et Services Web pour Dispositifs

- **Travaux Pratiques :**

Mise en œuvre de Services Web pour Dispositifs basés sur la technologie UPnP

**12h30 : Pause déjeuner**

**13h30 :**

- **Présentation :**

Composition dynamique dans WComp : les approches LCA et SLCA

- **Travaux Pratiques :**

Mise en œuvre de WComp

**16h :**

- **Présentation :**

Introduction aux Aspects d'Assemblages (AA)

- **Démonstrations :**

Designer d'AA sur WComp

**17h : Questions et Débriefing**



# Introduction Générale sur WComp/AA

Jean-Yves Tigli, Stéphane Lavirotte, Gaëtan Rey

Equipe Rainbow, Laboratoire I3S, UMR CNRS 6070, Université de  
Nice Sophia Antipolis,

Email : <name>@unice.fr

Web : [http://rainbow.i3s.unice.fr/~tigli/doku/doku.php?id=seminaire\\_wcomp\\_2009](http://rainbow.i3s.unice.fr/~tigli/doku/doku.php?id=seminaire_wcomp_2009)

# Les motivations de WComp

## Caractéristiques Logicielles

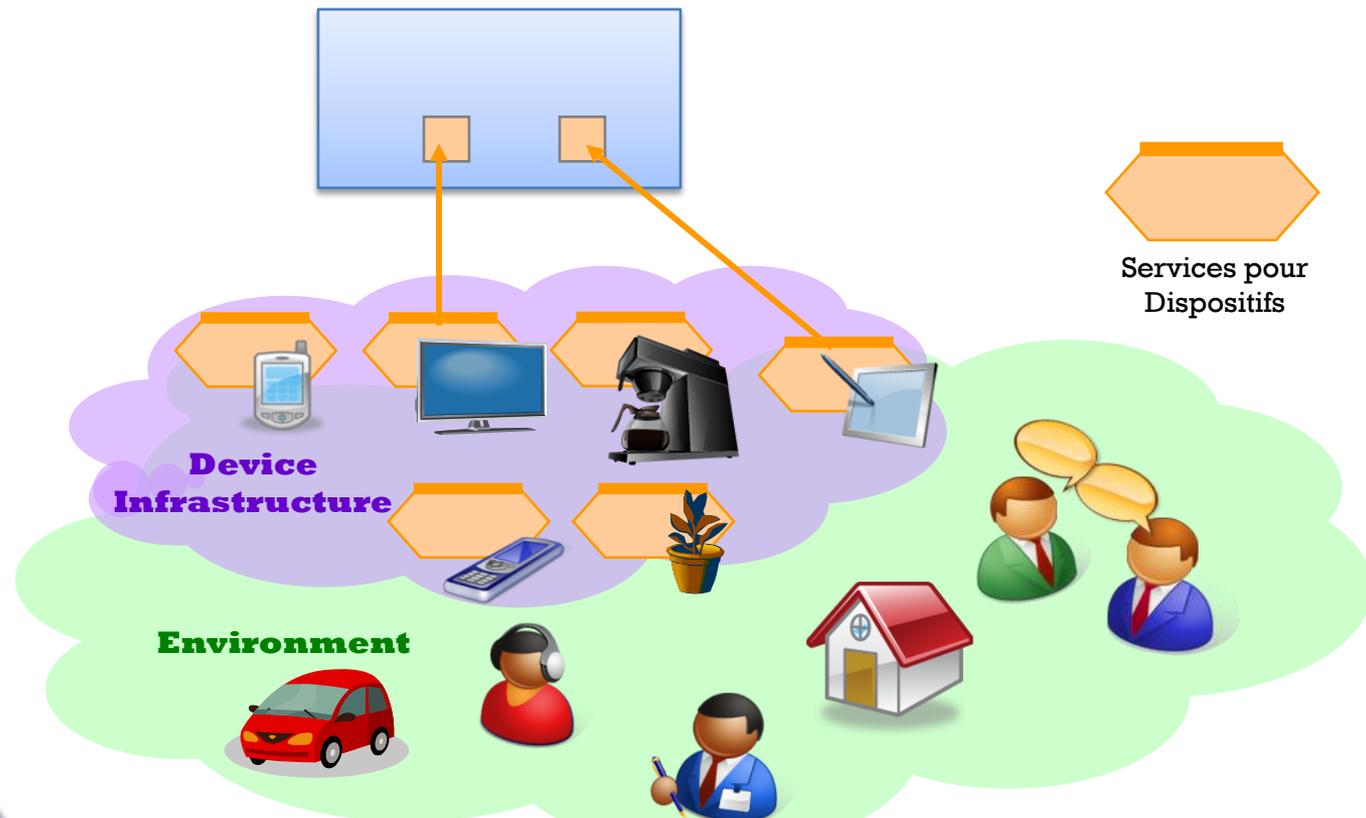
- Immersion dans un Environnement Physique
- Hétérogénéité des dispositifs
- Haute Dynamicité

## Informatique Ambiante



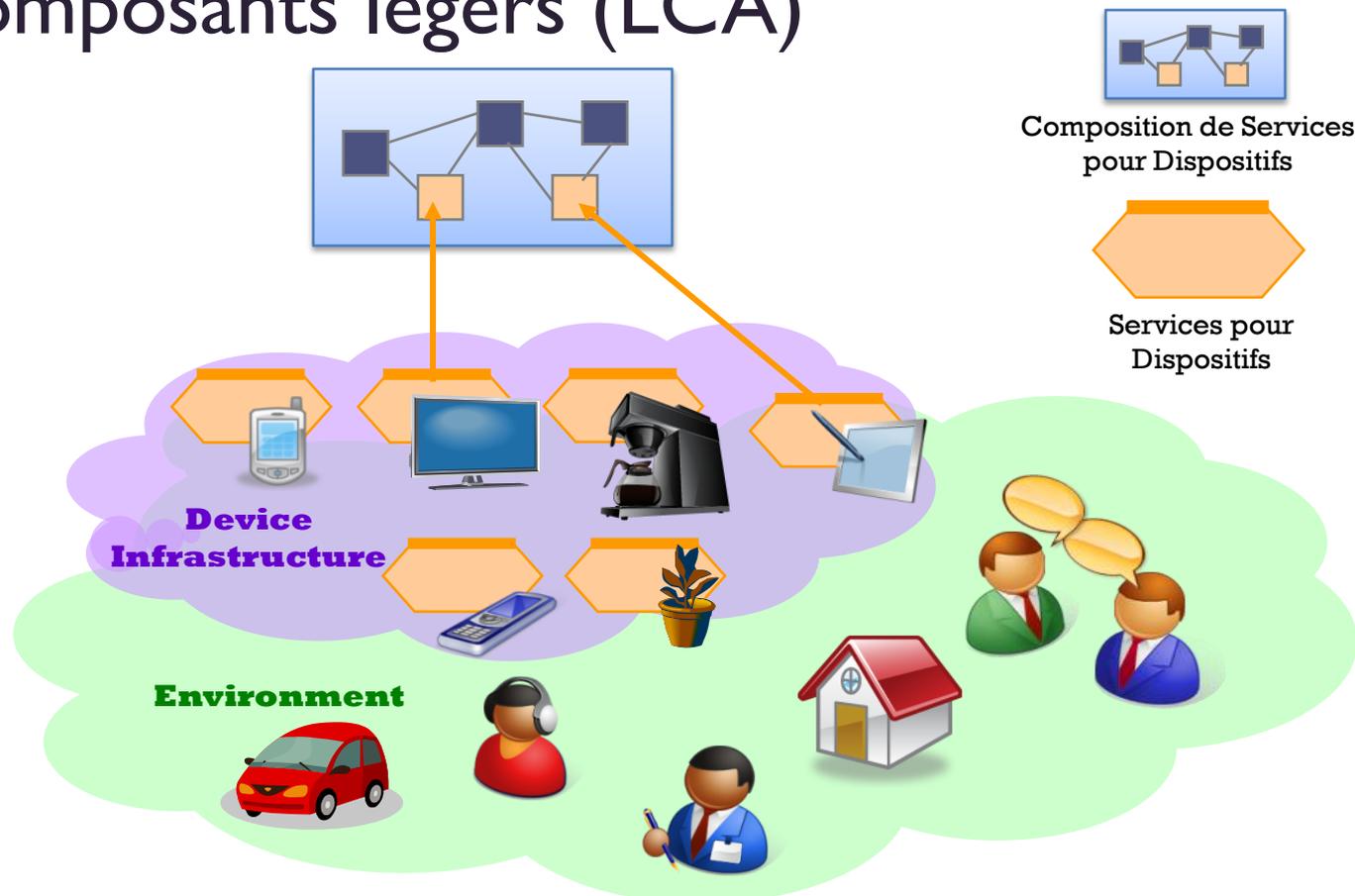
# Gestion Dynamique de l'Infrastructure logicielle de dispositifs

- Infrastructure basée sur des Services pour Dispositifs



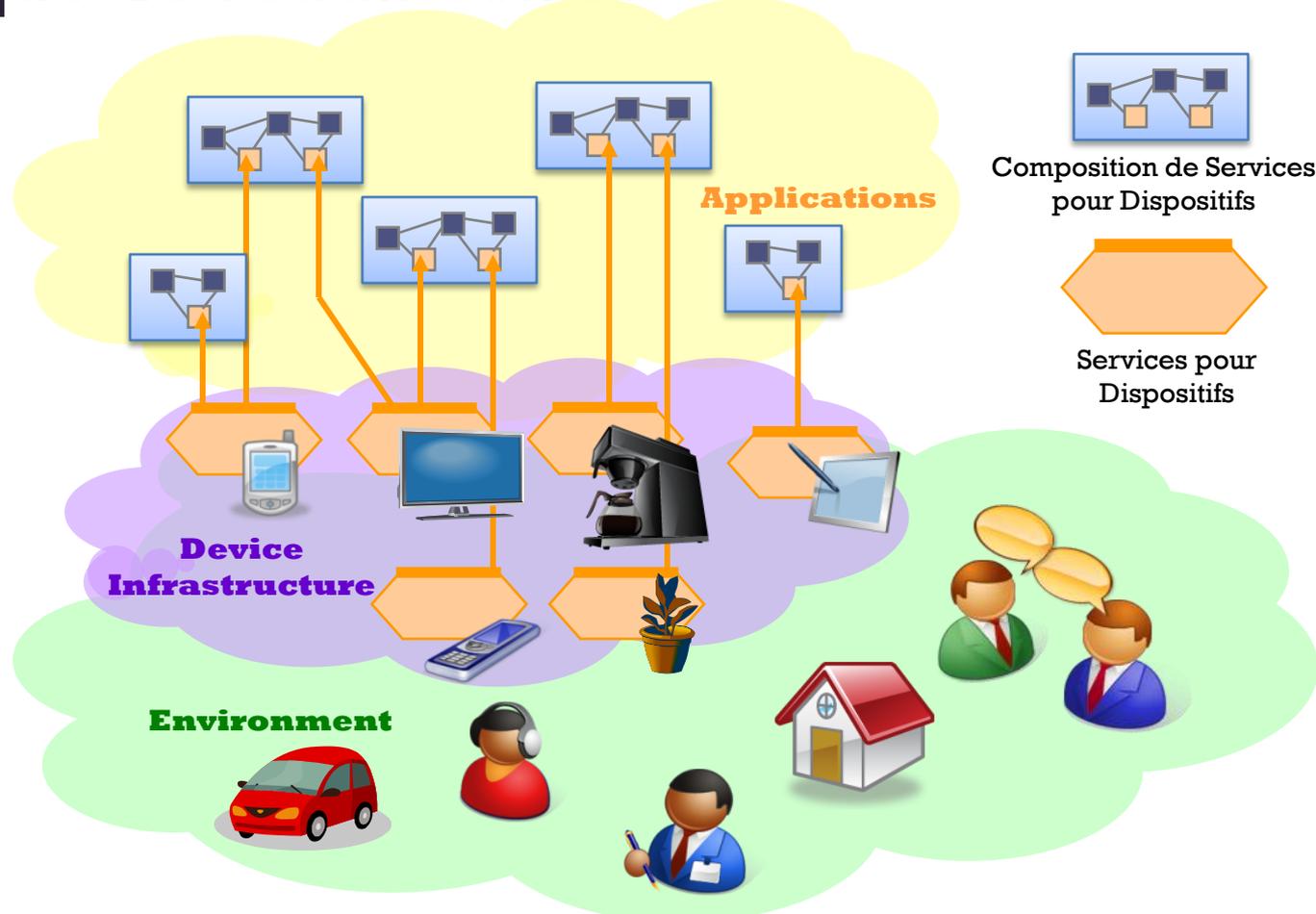
# Application utilisant des Services pour Dispositifs

- Composition dynamique locale par assemblage de composants légers (LCA)



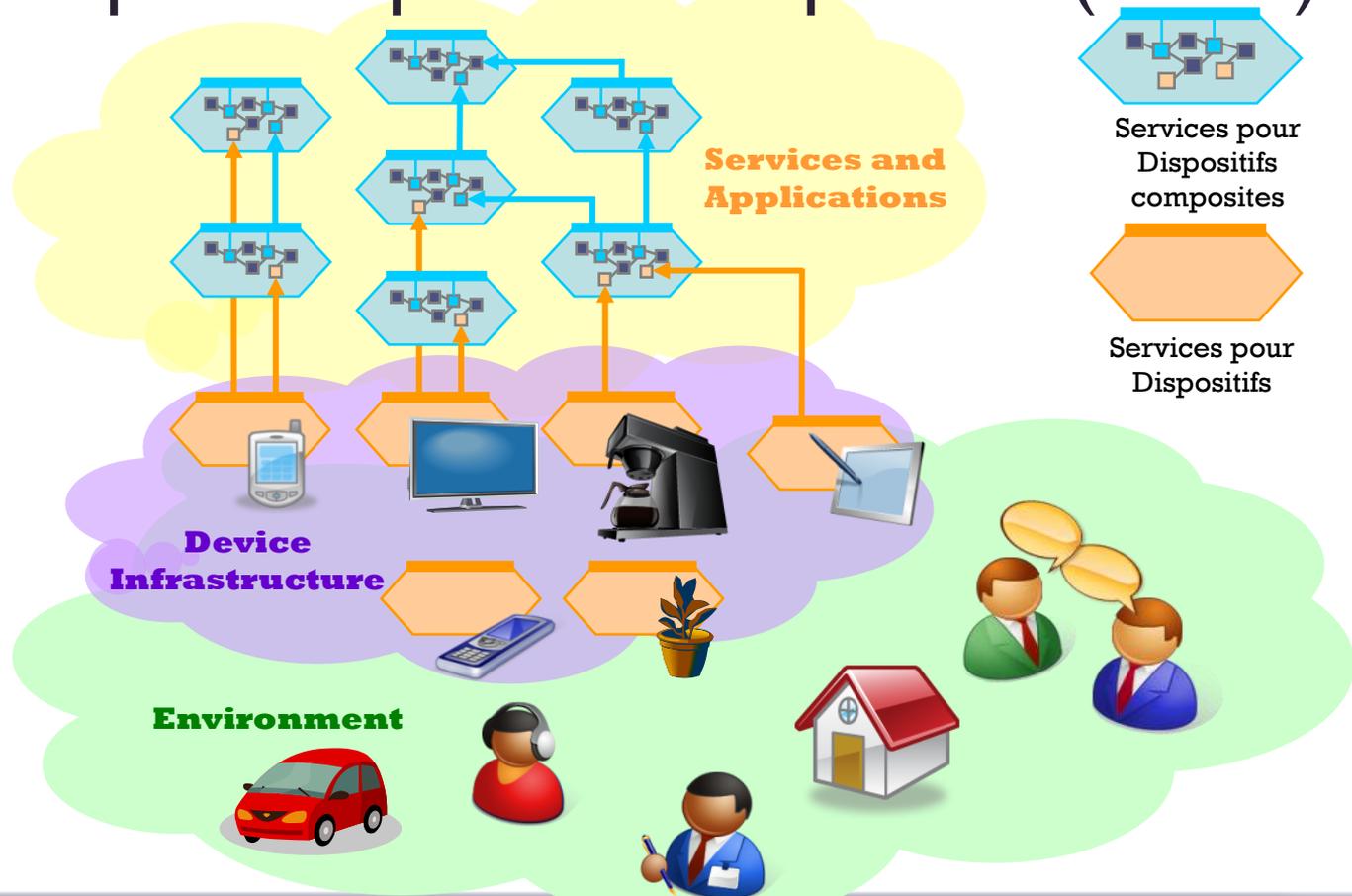
# Applications Multiples utilisant des Services pour Dispositifs

- Manque de réutilisabilité ...



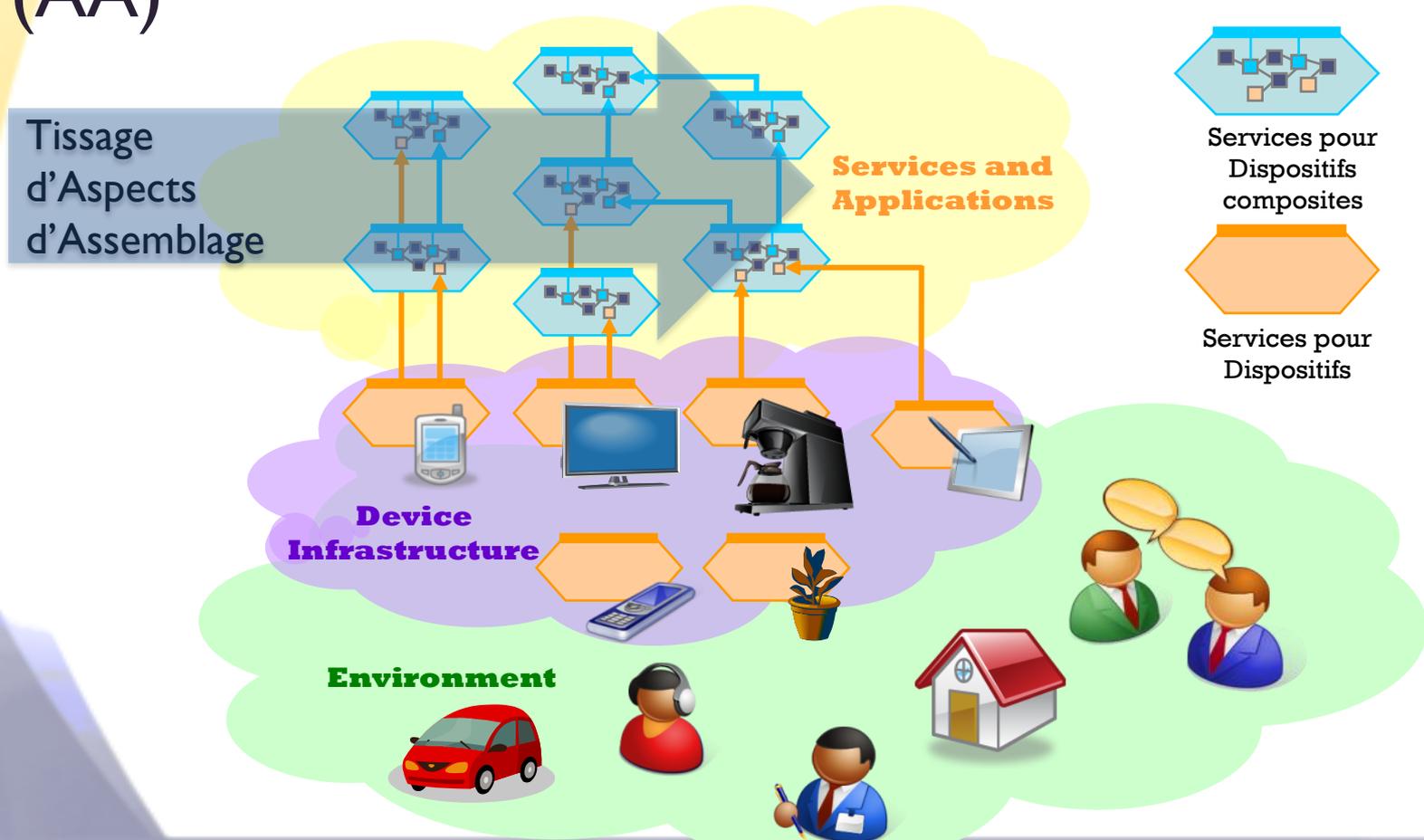
# Applications Multiples utilisant des Services pour Dispositifs Composites

- Composition dynamique distribuée grâce aux services pour dispositifs composites (SLCA)

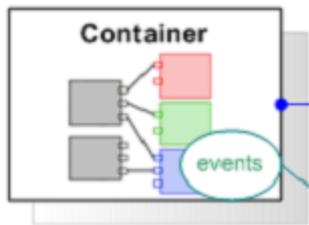


# Adaptation des Applications Multiples

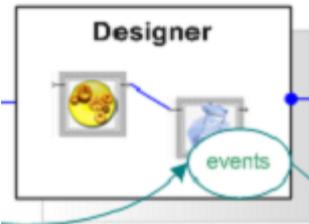
- Adaptation grâce aux Aspects d'Assemblage (AA)



# Architecture de la plate-forme WComp : Designers - Containers



- Conteneur(s)
  - Gestionnaire des assemblages de composants légers (composants & connecteurs)



- Designer(s)
  - Outil de manipulation des assemblages en interaction avec les conteneurs.
  - Ex. Designer Graphique, Designer Visuel, Designer Aspects d'Aspects d'Assemblage,...

# Les implémentations de la Plateforme WComp

- Des Implémentations sous
  - Java (historiquement depuis 2003), plus maintenue
  - Kernel Linux/RTLinux (2005), expérimentale
  - Android (2008), expérimentale
  - .Net (depuis 2005) \*, la plus avancée et opérationnelle