

# ***Urbanisation / Architecture de SI***



# Sommaire

---

- 1. Introduction**
- 2. Objectifs**
- 3. Architectures : Principes directeurs**
- 4. Applicative**
- 5. Logicielle**
- 6. Implémentation : Design Pattern**
- 7. Cas pratiques**



# Introduction

---

## Objectifs :

### **Architecture Applicative**

- elle structure le SI en blocs applicatifs communicants
- elle décrit sous l'angle technique les applications, les flux et les messages échangés entre applications

### **Architecture Logicielle**

- elle se consacre à structurer et à concevoir une application à partir de ses spécifications fonctionnelles
- elle structure et décompose de façon logique chaque application en couches
- elle introduit les notions et concepts de découpage en couches, composants, framework et design patterns

**Elle répond à la question du COMMENT ?**



## Introduction

---

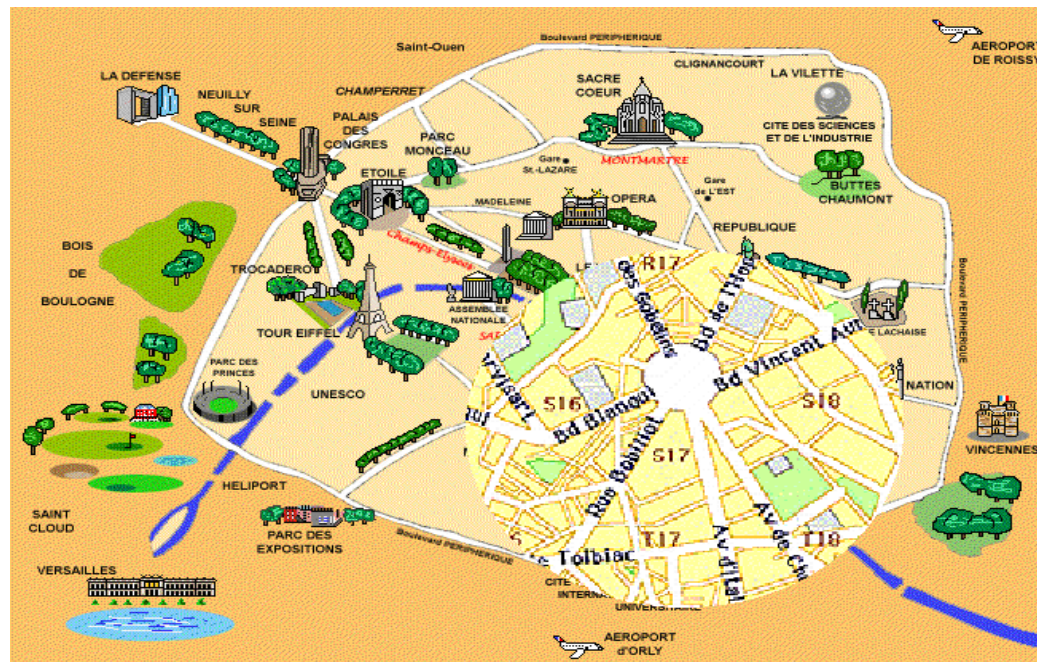
- Selon « Le Larousse », l'architecture est « l'art de concevoir et de construire un bâtiment selon des partis esthétiques et des règles techniques déterminés »
- A l'instar d'un bâtiment, une application informatique est construite dans le but de remplir une fonction bien précise
- Ce terme du génie civil, les informaticiens se le sont appropriés pour décrire leurs activités liées à la construction de systèmes informatiques



# La métaphore de l'urbanisme : Exemple ville Paris

- 1 - se donner une vision globale et cohérente
- 2 - décomposer la complexité
- 3 - normer les découpages
- 4 - rapprocher les centres de décision du terrain

POS ville/agglomération ➔ Cadre du système d'information / Règles d'urbanisme  
Arrondissements ➔ Découpage en sous ensembles Quartiers/îlots  
Mairie ➔ MOA / MOE d'un sous-ensemble





# Parallèle entre le génie civil et l'architecture logicielle

---

## Génie civil

## Architecture logicielle

Procédé

Méthodes de développement informatiques  
L'architecte doit les recommander ou les intégrer  
de façon à conserver une cohérence dont il se porte garant

Outil

Outils de conception et de développement

Matériaux

Briques informatiques

- Bibliothèques
- Composants sur étagères (Composants et Frameworks)
- Design Patterns (motifs de conception)

Plan

Diagrammes (matérialisation des différentes structures, plans de l'application)

Structure

Couches



# Urbanisme : Vision Informatique

- Urbanisation / Architecture

