



INOLAM



NUMERILIS
L'expérience digitale

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

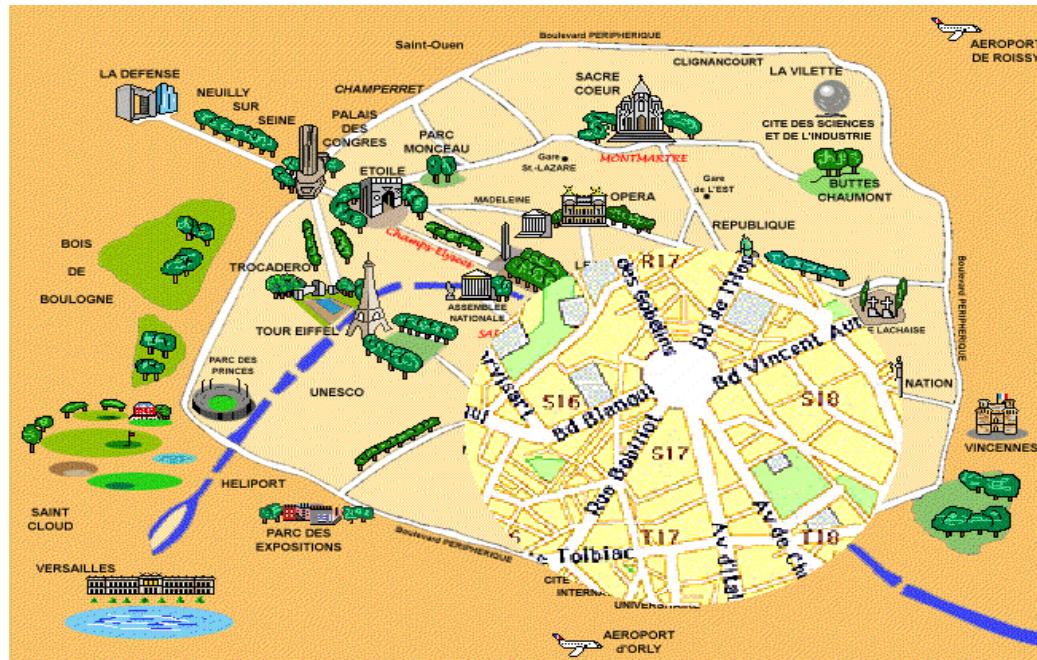
- Selon « Le Larousse », l'architecture est « l'art de concevoir et de construire un bâtiment selon des partis esthétiques et des règles techniques déterminés »
- A l'instar d'un bâtiment, une application informatique est construite dans le but de remplir une fonction bien précise
- Ce terme du génie civil, les informaticiens se l'ont 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
– Librairies
– 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

