



Initiative pour une méthode publique

*« La théorie sans la pratique est inutile ;  
la pratique sans la théorie est aveugle. »*  
Immanuel Kant

# La disparition des applications

## Les conséquences des nouvelles architectures

# Objectif de la présentation

## Objectif

**Rendre sensible l'impact des nouvelles architectures**

## Thèmes

Conception de SI

SOA, EDA...

Architecture logique

Protection des documents



# Application : Définition

## Définition (*wikipedia*)

*Logiciel\** qui automatise une activité  
ensemble de programmes informatiques qui servent à aider un  
utilisateur à faire un certain travail.

*Application software should be contrasted with system software  
(infrastructure) or middleware (computer services/ processes  
integrators)*

## Exemple:

« Cette **application** va se terminer car elle a exécuté une opération  
non conforme » (Microsoft-Windows)

## Définition (personnelle)

Regroupement physique, **arbitraire** de fonctions & traitements  
Unité de packaging

\*Software includes things such as [websites](#), [programs](#) or [video games](#), that are coded by [programming languages](#) like [C](#) or [C++](#).

"Software" is sometimes used in a broader context to mean anything which is not hardware but which is *used* with hardware, such as film, tapes and records.

# Exercice : A quel terme est équivalent une application?

**Logiciel**

**Module**

**Composant**

**Systeme, sous-système, fédération de système**

**Archive, binaire, exécutable ...**

**Fabrique, Atelier, Machine**

**Fonction**

**...**

# La « vision » orientée application

**Le monde du logiciel est composé d'éléments de base agrégés en applications.**

**Un SI est un amoncellement d'applications, chacune d'entre elles rendant un ou plusieurs services.**

## **Exemples d'applications:**

Gestion de la paie des titulaires

Gestion de la paie des vacataires (sous AS 400 – Nice)

Gestion de la paie des vacataires (sous Unix– Nantes)

Gestion de la paie des fonctionnaires

Gestion des primes annuelles des titulaire de plus de 3 ans d'ancienneté

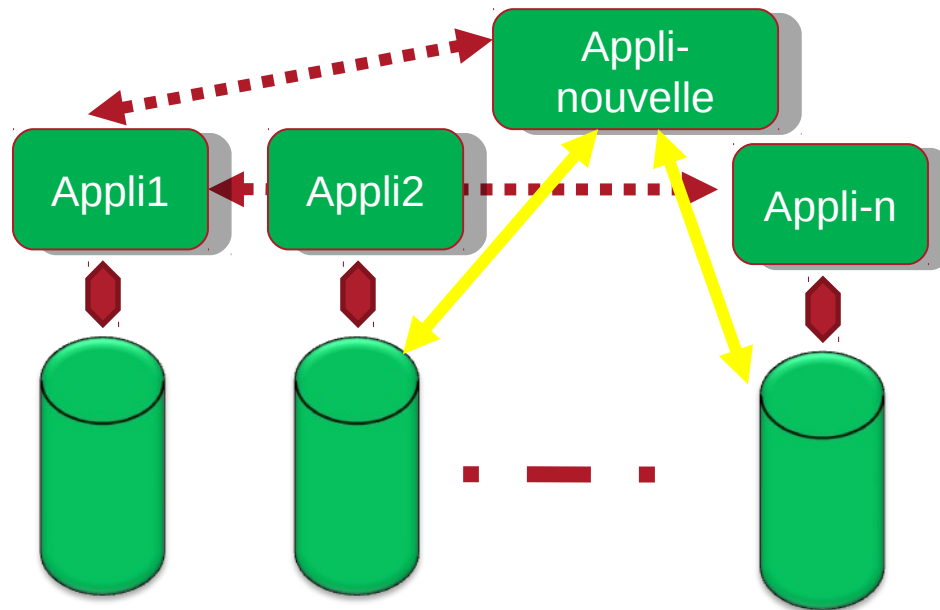
Calcul des jours RTT des ayant droits

# Architecture à base d'applications : L'horreur architecturale

Une application = un silo applicatif

Le paradigme du Silo applicatif promu comme élément architectural fondamental

Une entreprise taille CAC 40: de 10 000 à 50 000 applications



# Une expertise fondamentale : La cartographie applicative

## Inventaire des « applications »

### Radiographie de celles-ci

A quoi servent-elles ? (fonctions)

Technologie devt et déploiement, contraintes

Prix de maintenance annuelle

Qui utilise?

Qui maintient?

Connections avec d'autres applis

### **Rationalisation du parc (Passer de 20000 à 15000 applis!)**

Redondances fonctionnelles

Cohérence des référentiels

Gestion du changement ...

# Nouvelles Architectures: Où est l'application?

## SOA

Le SI est une fédération de composants de services interconnectés

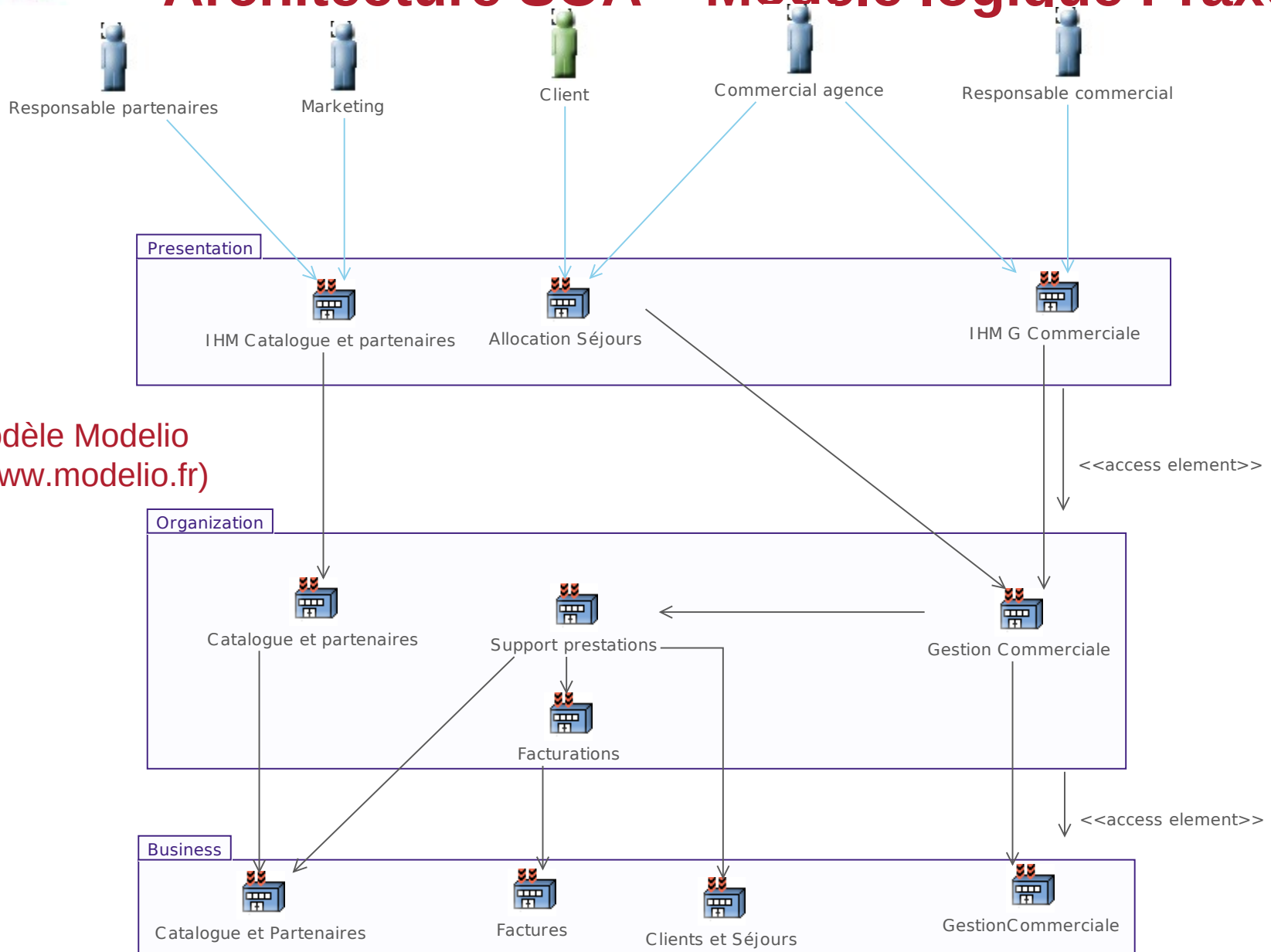
## **Le SI peut être interconnecté avec d'autres SI**

L'ensemble n'est plus un système

On parle de « fédérations de systèmes »

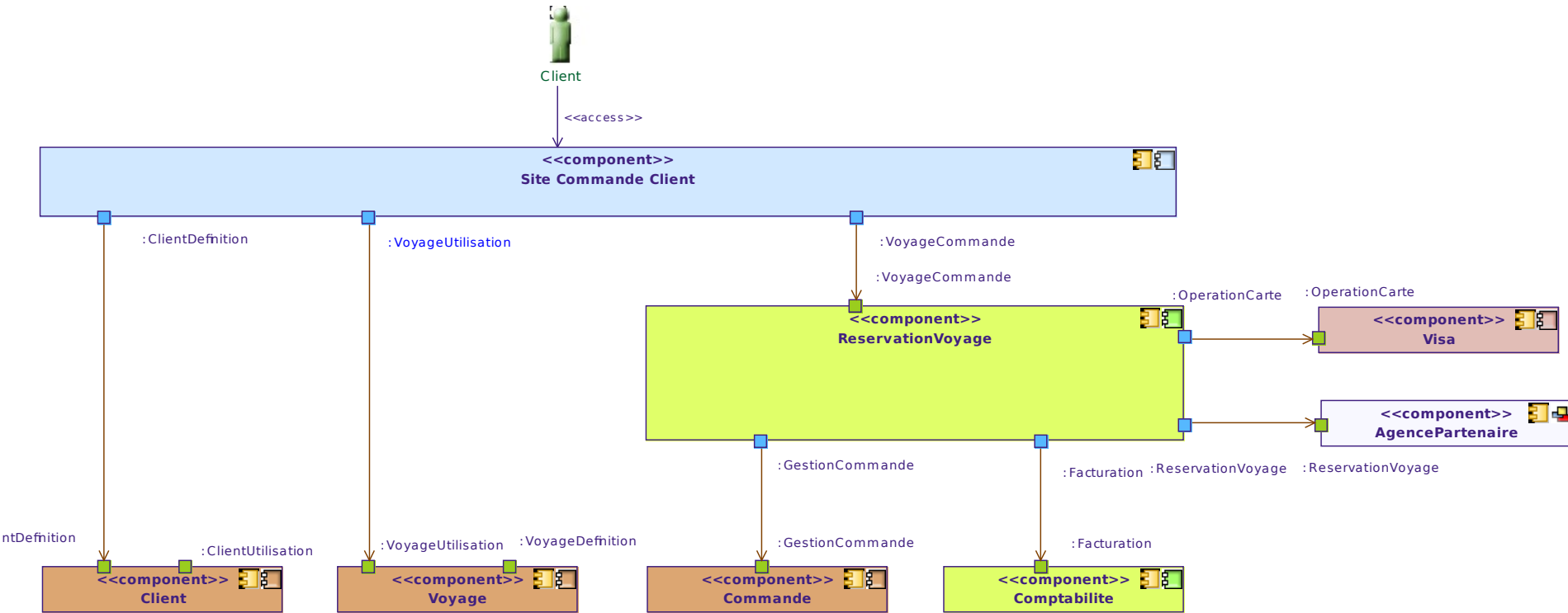


# Architecture SOA – Modèle logique Praxeme



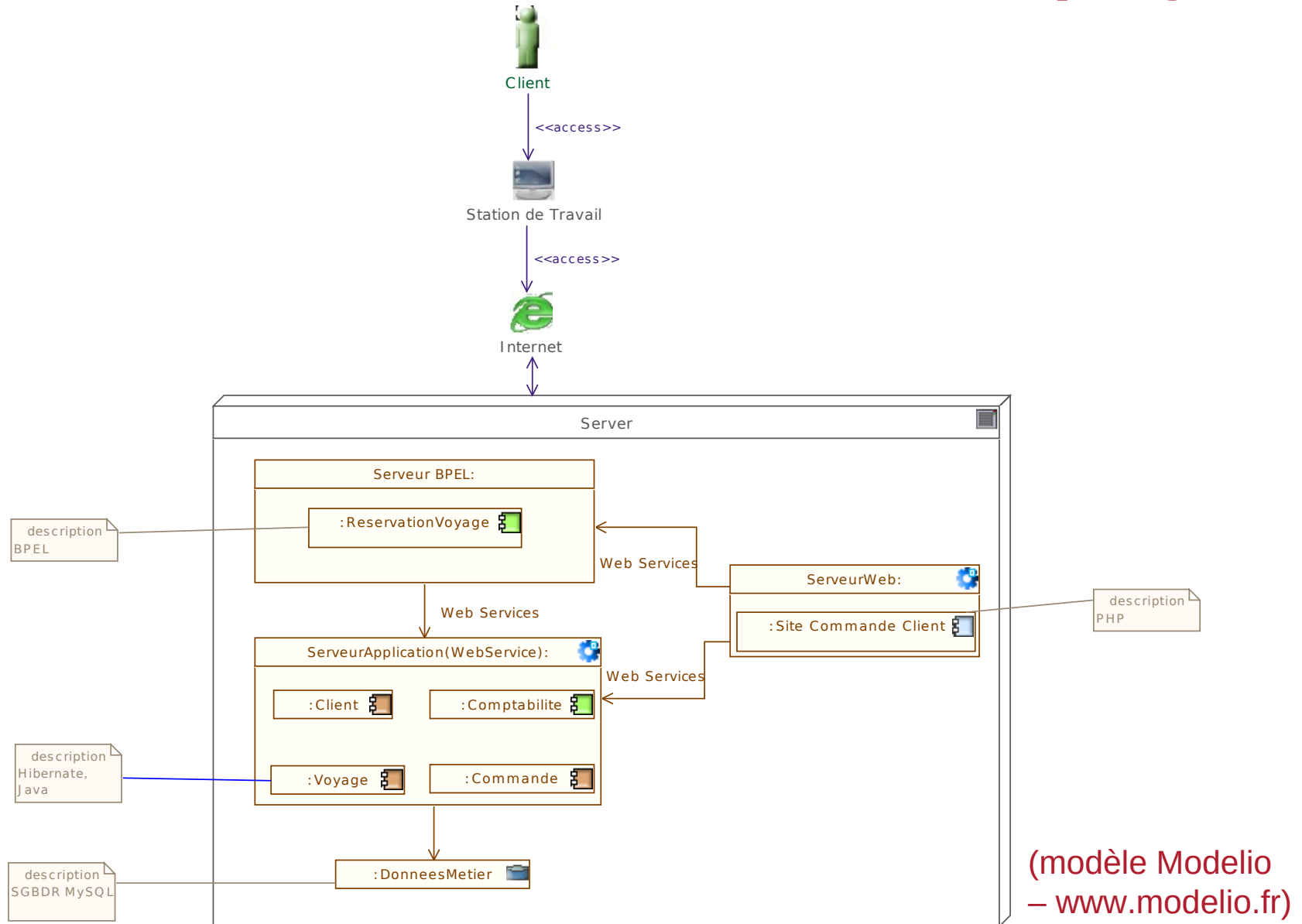
(modèle Modelio – [www.modelio.fr](http://www.modelio.fr))

# Architecture SOA – Exemple 2

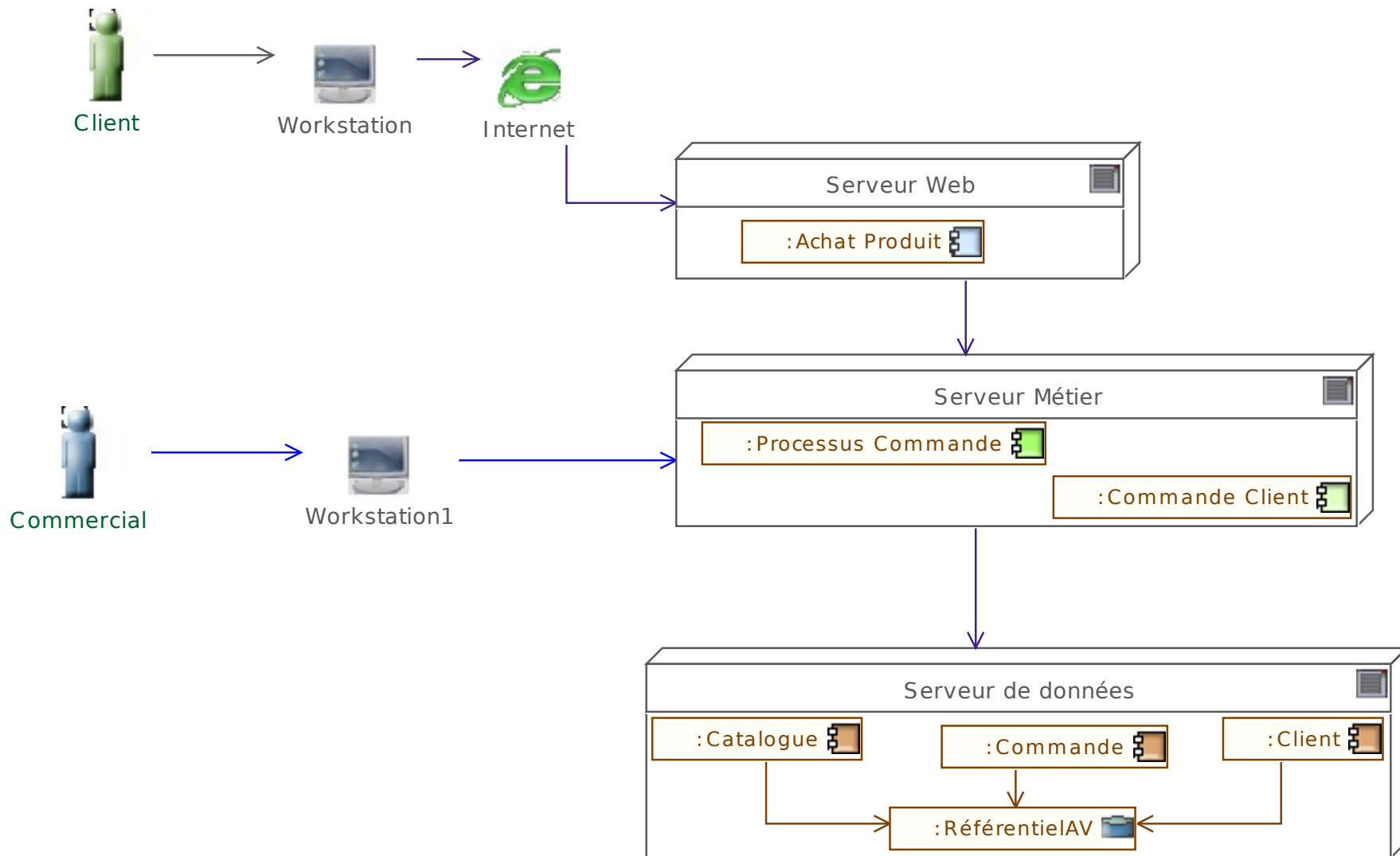


(modèle Modelio – [www.modelio.fr](http://www.modelio.fr))

# Architecture Déployée



# Déploiement d'une architecture : où est l'application?



(modèle Modelio – [www.modelio.fr](http://www.modelio.fr))

## Rôle de l'utilisateur

Fonction dans l'entreprise

Droits d'accès

Activité en cours

## Poste de travail de l'utilisateur

tty

Station travail en réseau local

Station de travail distante (internet)

iPhone

...

# Déploiement d'une architecture : Indépendance du physique

**Les composants de service peuvent être déployés différemment pour des raisons de disponibilité ou performance pour un résultat iso-fonctionnel**

**La mise à jour/évolution peut se faire par redéploiements de certains composants de service**

**Le « Cloud Computing » virtualise les notions de serveur et de localisation**

**L'accès à un site WEB rend totalement transparent à l'utilisateur le déploiement sous-jacent et les services mis en œuvre**

# La bonne structure du système informatique

