

# R4.A.09 - Management Avancé des Systèmes d'Information

## PROCESSUS MÉTIER

Dalila TAMZALIT

IUT de Nantes – Département Informatique

# Introduction

---

- Petit Robert : « *Un processus est un ensemble de phénomènes conçus comme actifs et organisés dans le temps* ».
- ISO 9000 « Management de la qualité » : un processus est un « *ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie* ».
- Les nouveaux tableaux de bord des managers : « *Ensemble d'activités organisées dans le temps produisant un résultat précis et mesurable. Les entrées et les sorties sont clairement identifiables* ».
- Plus simple : « une activité ou un ensemble d'activités mis en place pour réaliser une tâche, un projet ou atteindre un objectif. »

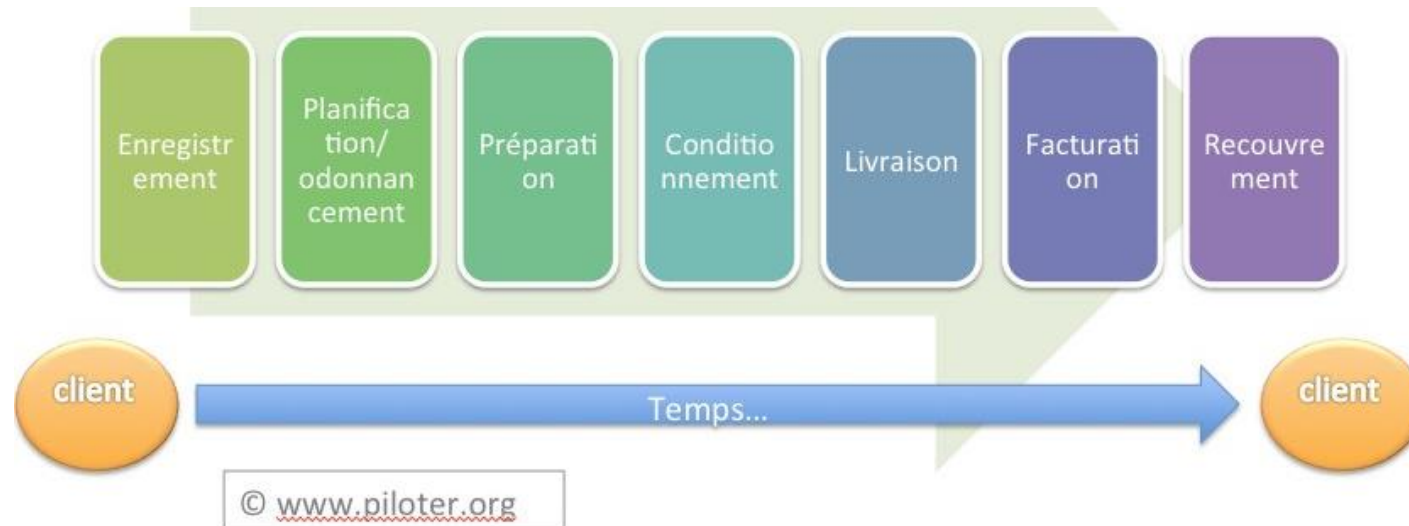
# Introduction

---

- Un élément clé dans la gestion des SI : les processus métier représentent les chaînes de création de valeurs.
- Le processus métier permet une traçabilité complète des opérations.
- La gestion des processus métiers (BPM en anglais pour Business Process Management) :
  - s'appuie sur l'utilisation de workflows et de procédures afin de s'assurer que les processus métiers sont correctement réalisés.
  - Représente un effort collaboratif entre les entités métiers et le monde informatique, afin de parvenir à des processus efficaces et logiques.
- Le processus métier crée de la valeur pour l'entreprise en améliorant la performance, la productivité, l'efficacité du personnel et la qualité du service rendu au client.

# Processus métier et alignement

- BPM est une démarche processus qui permet de (ré)orienter l'entreprise dans le sens du client.
- Elle permet de se focaliser sur ce que l'entreprise sait faire et ce qu'elle doit faire.
- Une mise à plat de sa chaîne de création de valeurs.



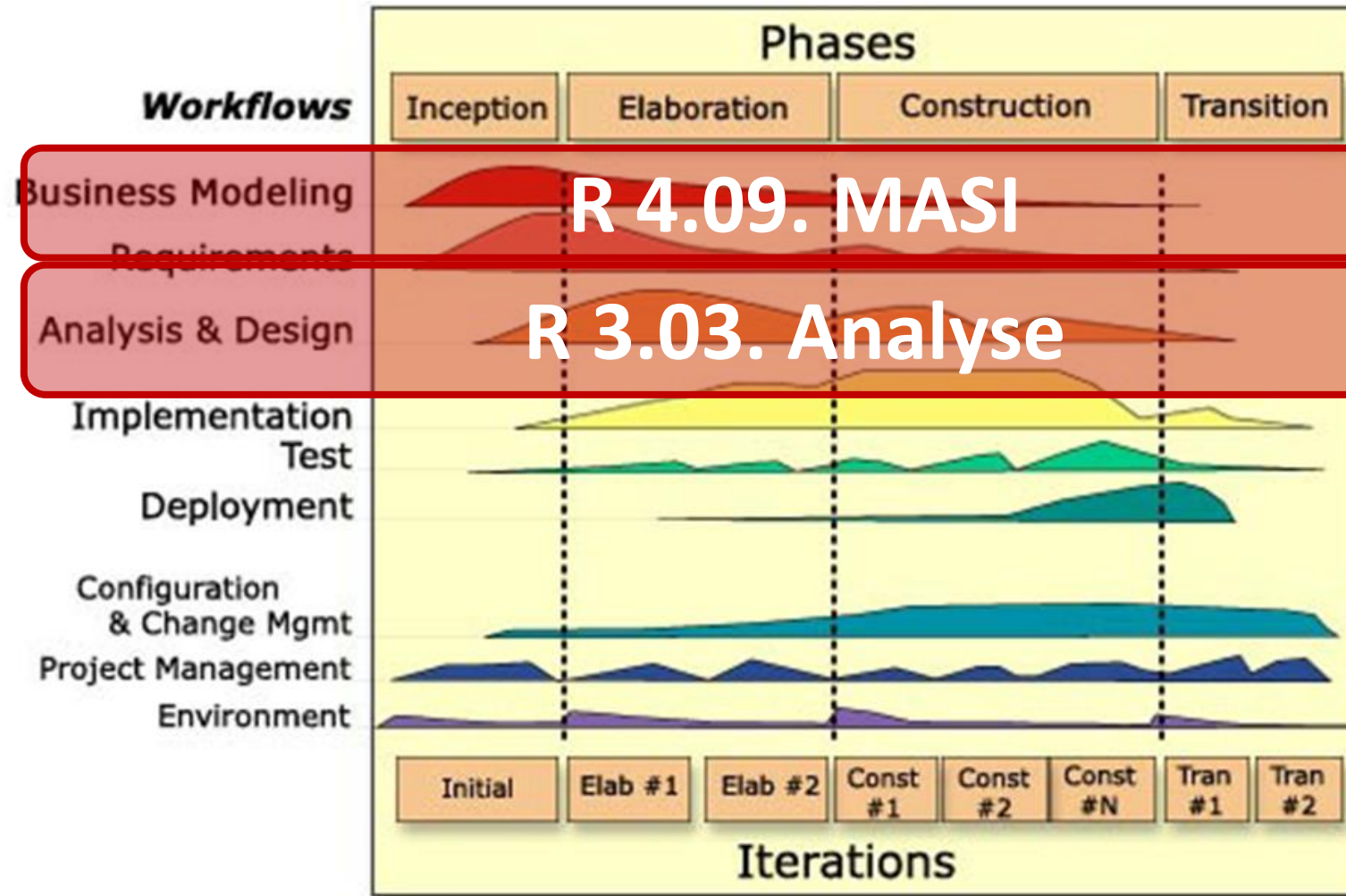
# Processus métier

---

- Le processus :
  - offre une vision transversale orientée métier de l'entreprise ➡ Celle du client.
  - La vision n'est pas verticale ; elle est orientée fonction.
- Ce type de représentation dynamique, et non plus statique, permet de percevoir et donc d'améliorer les cycles orientés client.
- Offre un cadre propice aux échanges entre les personnes du métier et les personnes des TI pour aider à l'alignement du SI.

# Modélisation des processus métier

- Rappel :



*Jacobson, Booch, Rumbaugh 1999*

# Modélisation des processus métier

---

- Formaliser le fonctionnement précis d'une organisation en utilisant un langage standard et facilement compréhensible.
- Produire un modèle des processus en utilisant une notation graphique standard.
- Un tel modèle représente visuellement l'enchaînement des activités et les interactions des processus.
- Importance d'une cartographie des processus. Elle conditionne la pertinence de la représentation réelle ou déformée que l'on a des principes de fonctionnement de l'entreprise.

# Modélisation des processus métier : notations

---

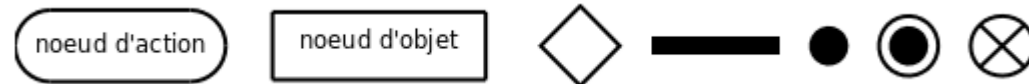
- UML : Unified Modeling Language de l'OMG (Object Management Group).
- BPML : Business Process Modeling Language.
- XPD L : XML Process Definition Language: langage fondé sur XML et mis au point par le BPMI\* (Business Process Management Initiative). Abandonné au profit de WS-BPEL.
- BPEL : Business Process Execution Language, abréviation de Web Services Business Process Execution Language (WS-BPEL), est un langage exécutable permettant de spécifier les interactions avec les services Web.
- BPMN, Business Process Modelling Notation. Un langage graphique normalisé de représentation des processus métier. Le projet BPMN initié par BPMI, Business Process Management Initiative, est supporté par l'OMG.

\* consortium d'entreprises spécialisées dans du marché des outils pour gestion des processus métiers



# Rappel – Diagrammes d'activité UML : une possibilité

- Identifier les activités nécessaires pour utiliser le logiciel
  - Définir les **étapes** du processus
  - Coordonner les différents **événements**
  - Identifier les responsabilités par **rôle**
- Pour cela on utilise un **diagramme d'activité UML**
  - Activités, actions
  - Transitions
  - Objets
  - Nœuds de contrôle
  - Partitions
- Modéliser un workflow dans un use case ou entre plusieurs use cases.

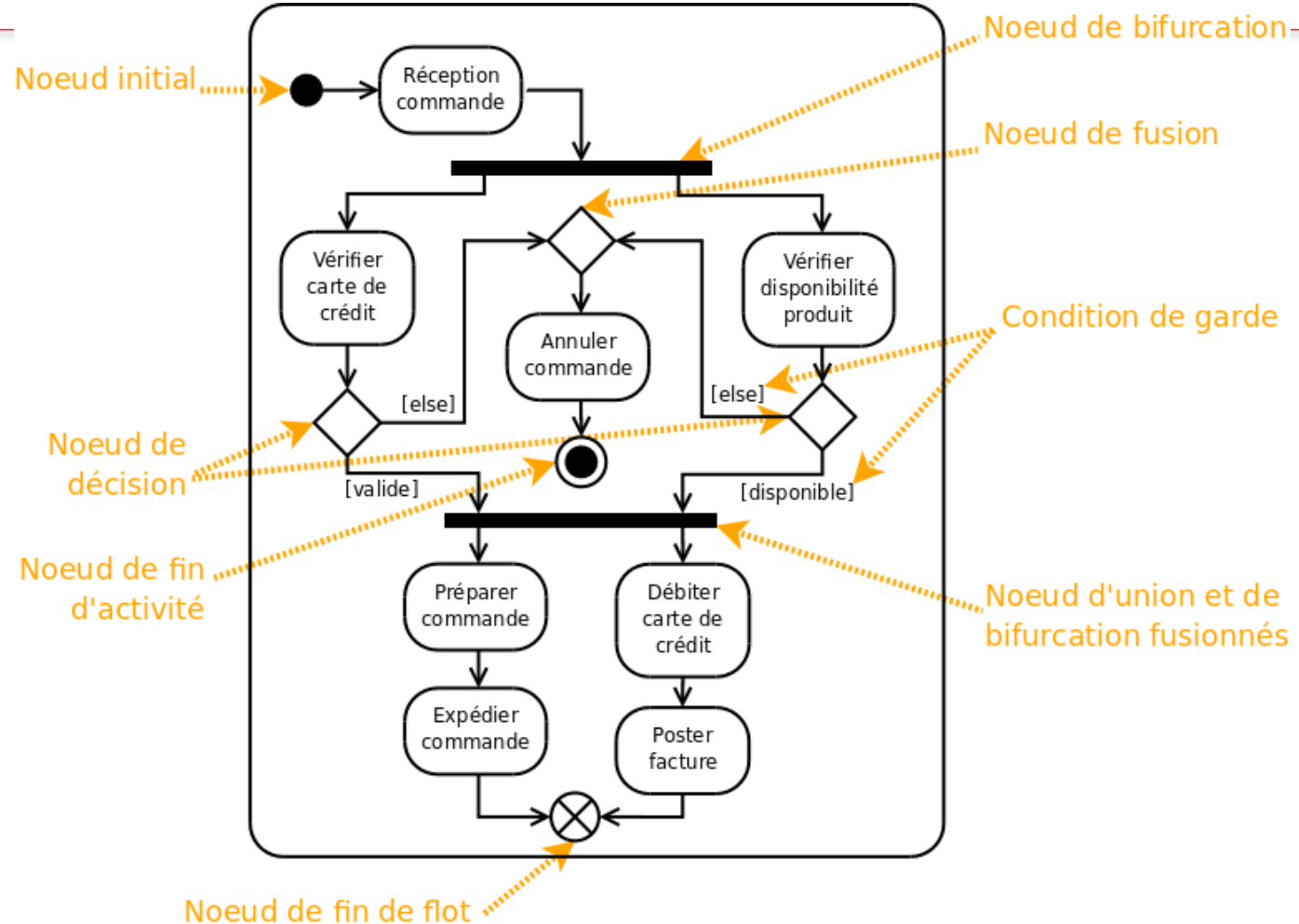


# Diagramme d'activité – Construction

---

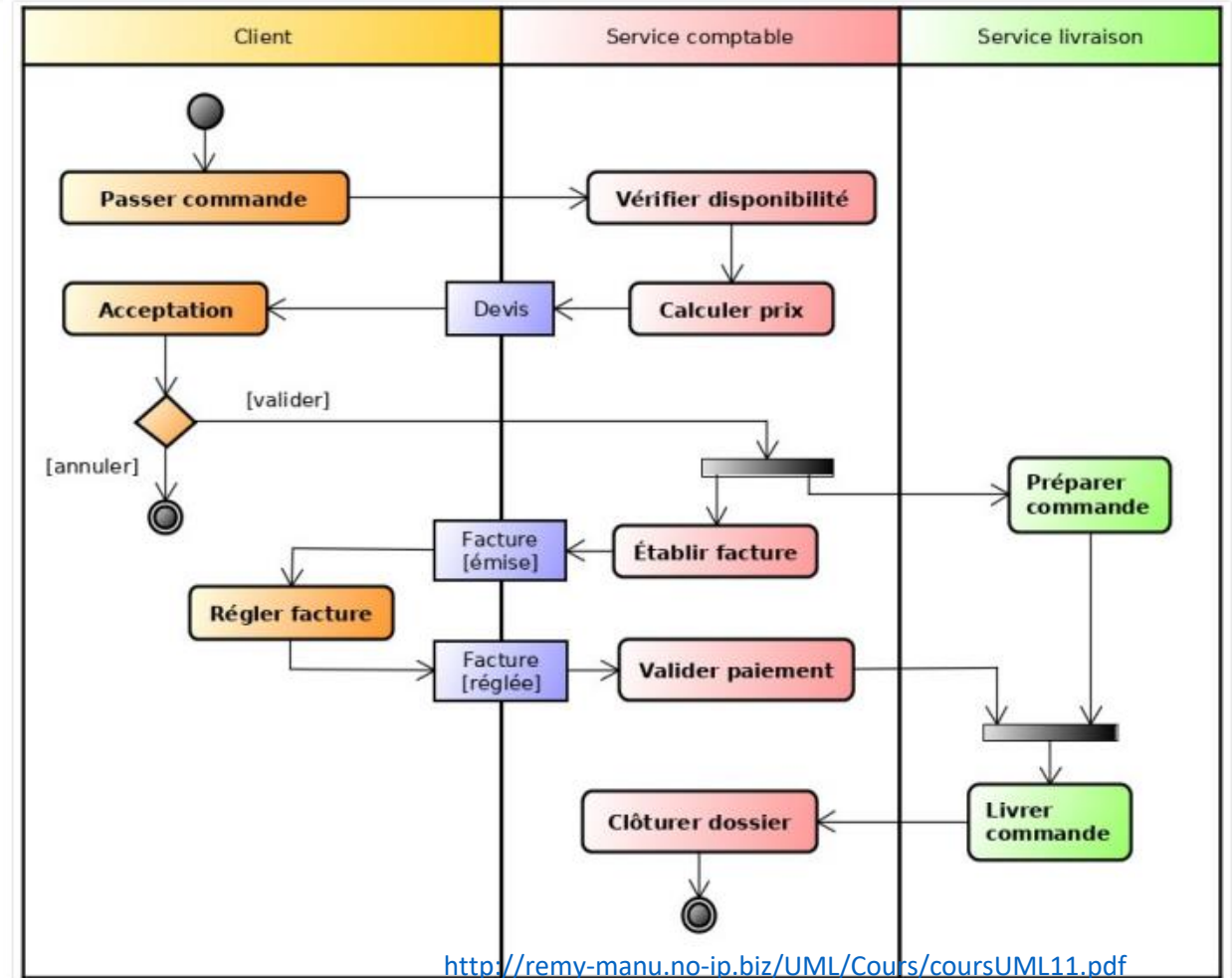
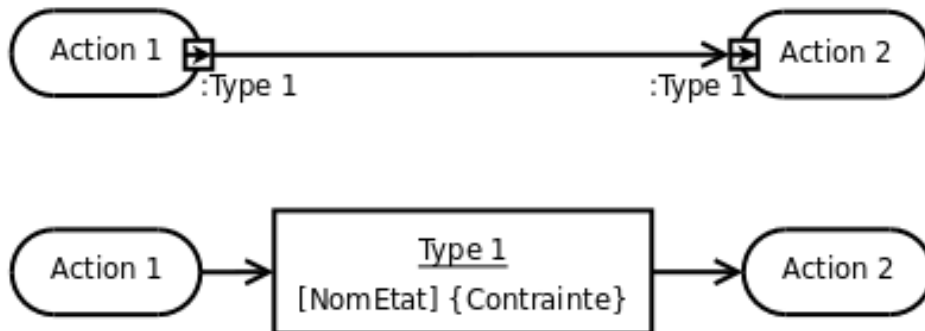
1. Identifiez la portée (« scope ») du diagramme d'activité : Commencez en identifiant ce que vous allez modéliser. Un seul use case? Une partie d'un use case ? Un « workflow » qui inclut plusieurs usecases ? Une méthode de classe ?
2. Ajouter l'état de départ et de terminaison
3. Ajouter les actions : si vous modélisez un « workflow », introduisez une activité pour chaque processus principal, souvent un use case. Enfin, si vous modélisez une méthode, il est souvent nécessaire d'avoir une action pour chaque grande étape de la méthode.
4. Ajouter des transitions (séquentielles), des transitions alternatives (conditionnelles), des synchronisations entre des actions, des itérations.
5. Identifier des partitions et répartir des actions identifiées dans ces partitions.

# Diagrammes d'activité : exemple



# Diagramme d'activité : flot d'objets

- permet de passer des données d'une activité à une autre.
- Deux notations possibles:



<http://remy-manu.no-ip.biz/UML/Cours/coursUML11.pdf>

# Ressources

---

- Gouvernance des Systèmes d'Information Modèles d'alignement stratégique Référentiels de gouvernance, cours A. MOURRAIN, Université Bretagne Occidentale.
- <https://www.piloter.org/>, par Alain Fernandez
- Diagramme d'activité: sur la base du cours de Mireille Blay-Fornarino IUT Nice