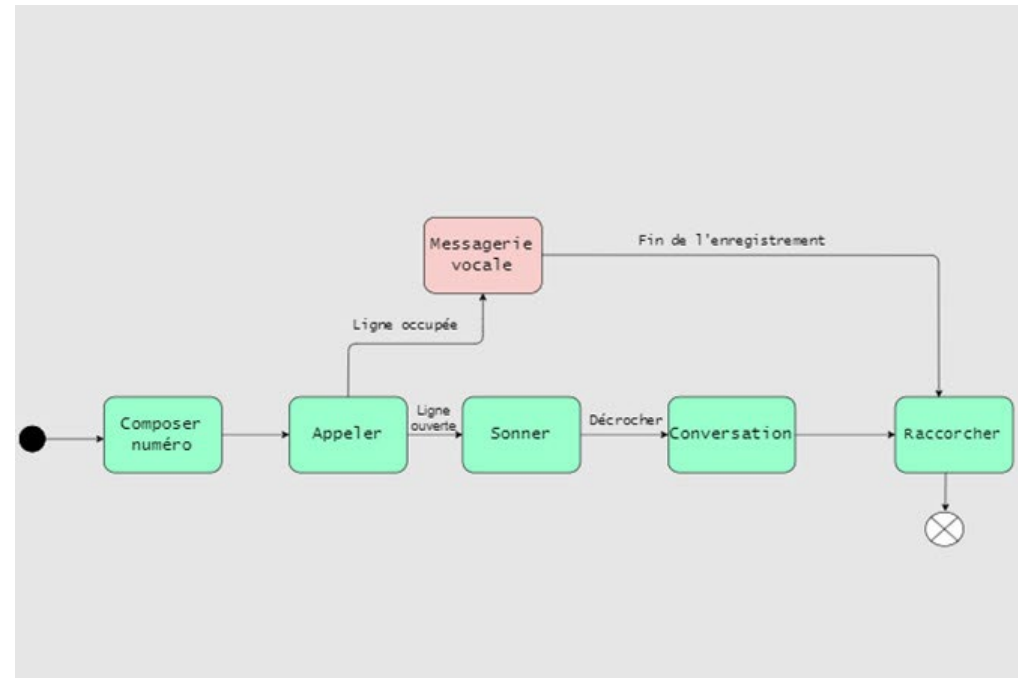


Le diagramme d'états

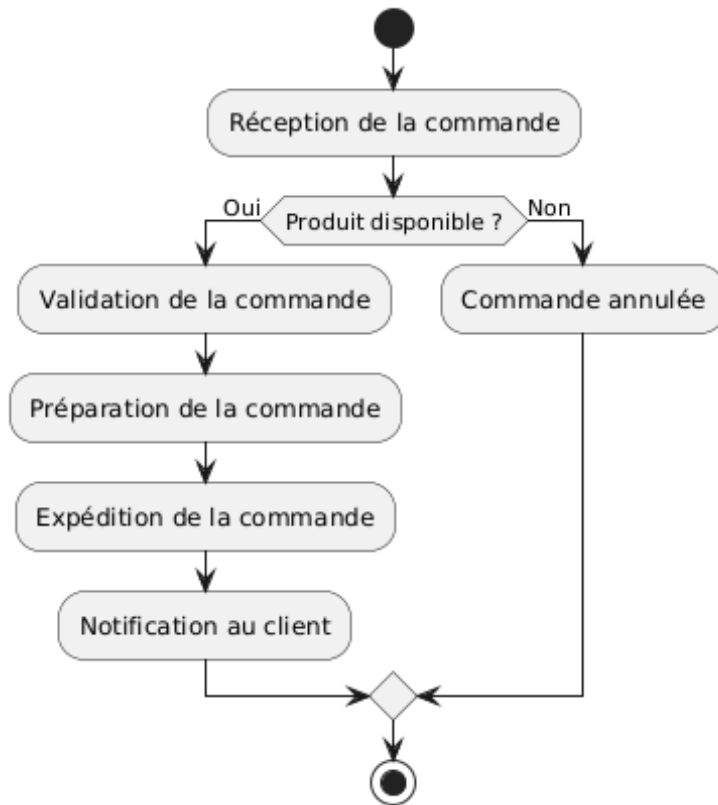
Module 254 - Décrire les processus métier dans votre propre environnement professionnel



Module 254 – Diagrammes d'états

Introduction

Imaginons que vous avez décrit un processus d'activité suivant



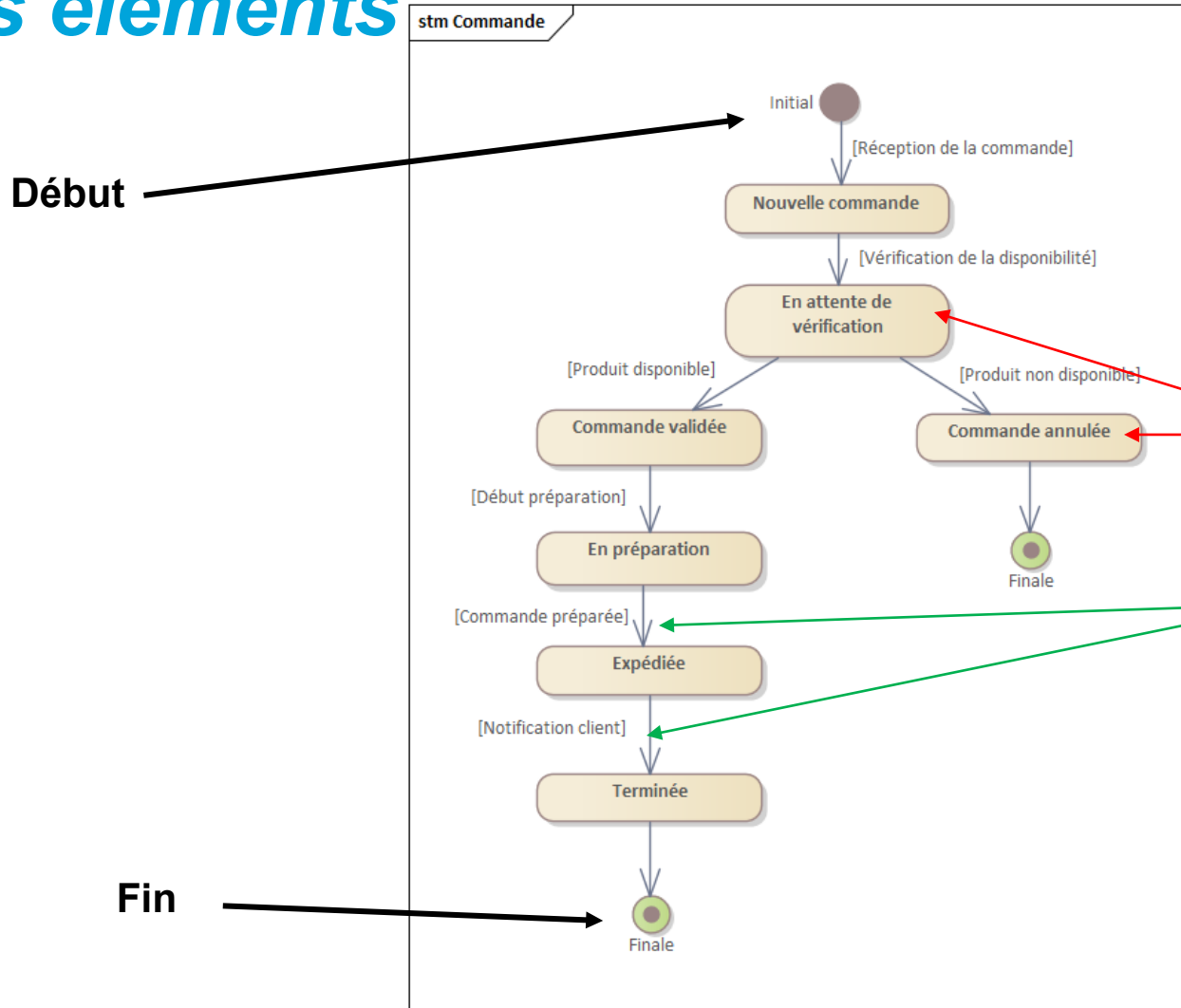
Vous aimeriez avoir un outil qui permettent de suivre les commandes en cours afin de savoir à tout moment, à quelle étape du processus vous vous trouvez.

Quels sont les états de commande que vous pouvez avoir pour ce processus ?

Qu'est-ce qui déclenche le passage d'un état vers un autre ?

Module 254 – Diagrammes d'états

Les éléments



Le diagramme d'états permet de représenter

- 1) **Les états** (d'un système, logiciel, entrée dans un liste, etc...)
- 2) **Les transitions** entre ces états

Module 254 – Diagrammes d'états

Les diagrammes mystères

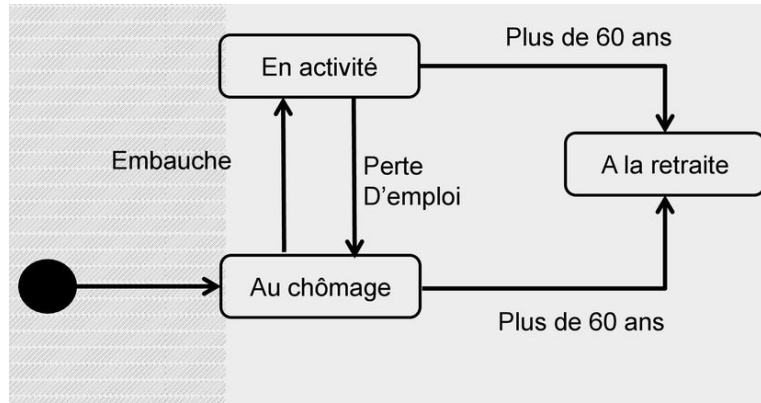


Diagramme 1

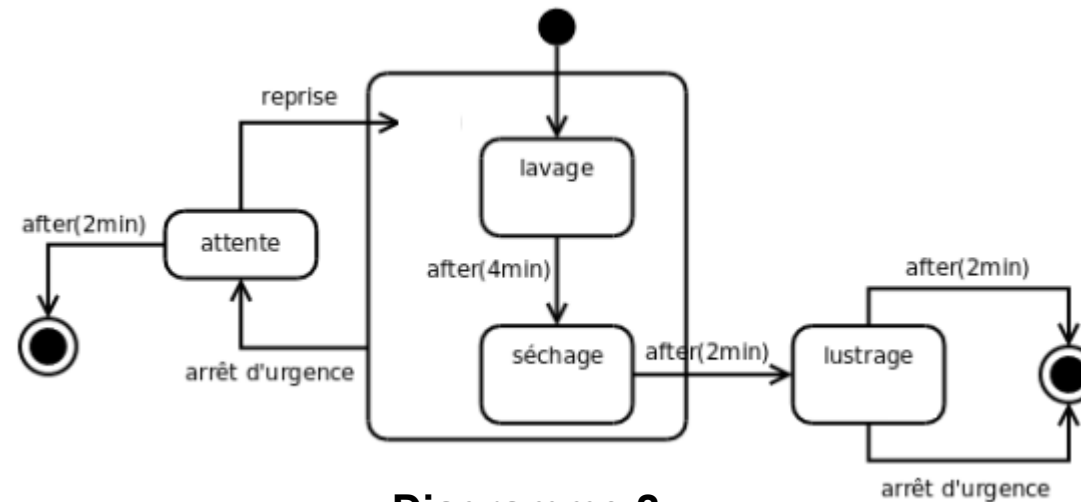


Diagramme 2

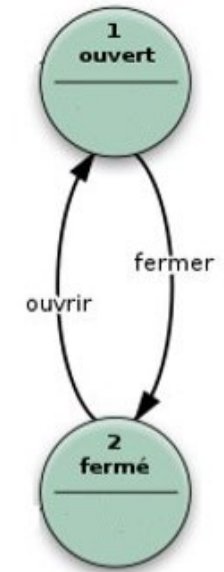


Diagramme 3

Module 254 – Diagrammes d'états

Les diagrammes mystères

Diagramme 1 :

Il décrit le **parcours professionnel d'un salarié** qui peut évoluer entre 3 états : chômage, activité, retraite. On peut être au chômage au début de sa carrière ou après avoir perdu son emploi. On est à la retraite après 60 ans.

Diagramme 2 :

Le diagramme présente le **fonctionnement d'une station de lavage de voitures**. La machine passe successivement dans différents états : lavage, séchage, lustrage. En cas d'arrêt d'urgence, la machine est en pause. L'activité peut reprendre ou se stopper définitivement.

Diagramme 3 :

Le diagramme est le **fonctionnement simple d'une porte ouverte/fermée**. Il peut correspondre à tout processus ayant un état binaire : un interrupteur ouvert/fermé, une lampe allumée/éteinte, une personne réveillée/endormie...

Diagramme 4 :

Plus difficile, le dernier diagramme est la représentation des états d'une connexion TCP (Transport Control Protocol). On peut y voir les différents états que peuvent prendre une connexion entre un client et un serveur par exemple

Module 254 – Diagrammes d'états

Sources

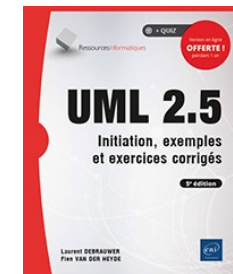
Ce support est inspiré du cours donné dans le cadre du module 254 au CFPT de Genève (Cyril Girard)

Sources complémentaires (Internet) :

- [HTTPS://uml.org](https://uml.org)
- [UML 2 - de l'apprentissage à la pratique \(developpez.com\)](http://developpez.com)

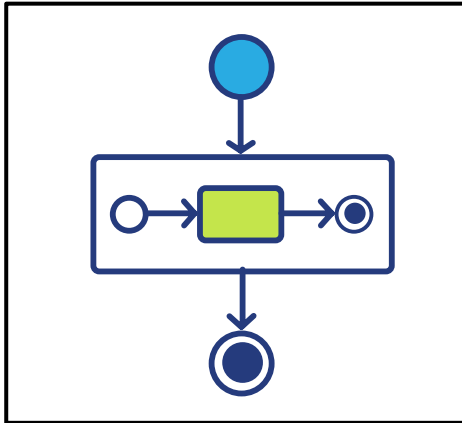
Littérature :

- UML 2 En concentré – Manuel de référence
Dan Pilonne avec Neil Pitman – Edition O'Reilly
- [UML 2.5 - Initiation, exemples et exercices corrigés \(5e édition\)](#)
Debrauwer Laurent (Bibliothèque ENI)



Module 254 – Diagrammes d'états

En résumé....

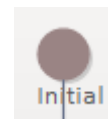


Le diagramme d'états :

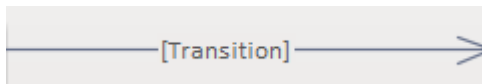
- Permet de représenter les différents états d'un objet
- Permet de décrire les différents scénarios possibles



Etat



Début



Evénement
Déclenchement
Action



Fin

....