

L'agilité de UP

Jim Arlow, *UML 2 and the UP*

Assion-Wesley 2005

Développement agile

- Comme réaction aux méthodes :
 - Fondées sur la planification
 - Analogues à celles des génies traditionnels
 - « Trop » liées à des artefacts autres que le code
- Fondé sur
 - Le code est ce qui vraiment compte
 - Facilité d'adaptation
 - Importance de la créativité et des échanges informels

Éléments clef

- S'adapter au changement des exigences et tenir compte des risques
 - Itérations
 - Incréments
- Le gens en premier
 - Travail en groupe
 - Participation du client
 - Participation des gestionnaires
- L'architecture au centre

UP

- UP (*Unified Process*) est un processus d'ingénierie des logiciels « Agile » (?)
- RUP (*Rational Unified Process*) est la version commerciale de UP de IBM
- Par l'équipe qui a introduit UML
- Éléments du processus
 - Qui : Rôle dans le projet
 - Quoi : activités et artefacts
 - Quand : flux de travail (*Workflow*)

Adaptation de UP

- À l'entreprise
- Au projet
 - Gabarit pour les artefacts
 - Normes
 - Outils
 - Définition détaillée du cycle de vie
 - Environnement pour gérer les artefacts et les mesures

Itération

- Le projet divisé en « mini projets » où l'on fait tout... comme dans le développement « normal »
- Chaque itération
 - Planification
 - Analyse
 - Conception
 - Construction
 - Intégration
 - Test
 - Livraison (interne et externe)

5 *Workflows* de base (ou disciplines selon certains auteurs)

- Exigences :... votre domaine!
- Analyse (ah ! Ce mot caméléon !)
- Conception : architecture logiciel
- Mise en œuvre : construction du logiciel
- Test : vérifier que tout est comme les parties prenantes veulent

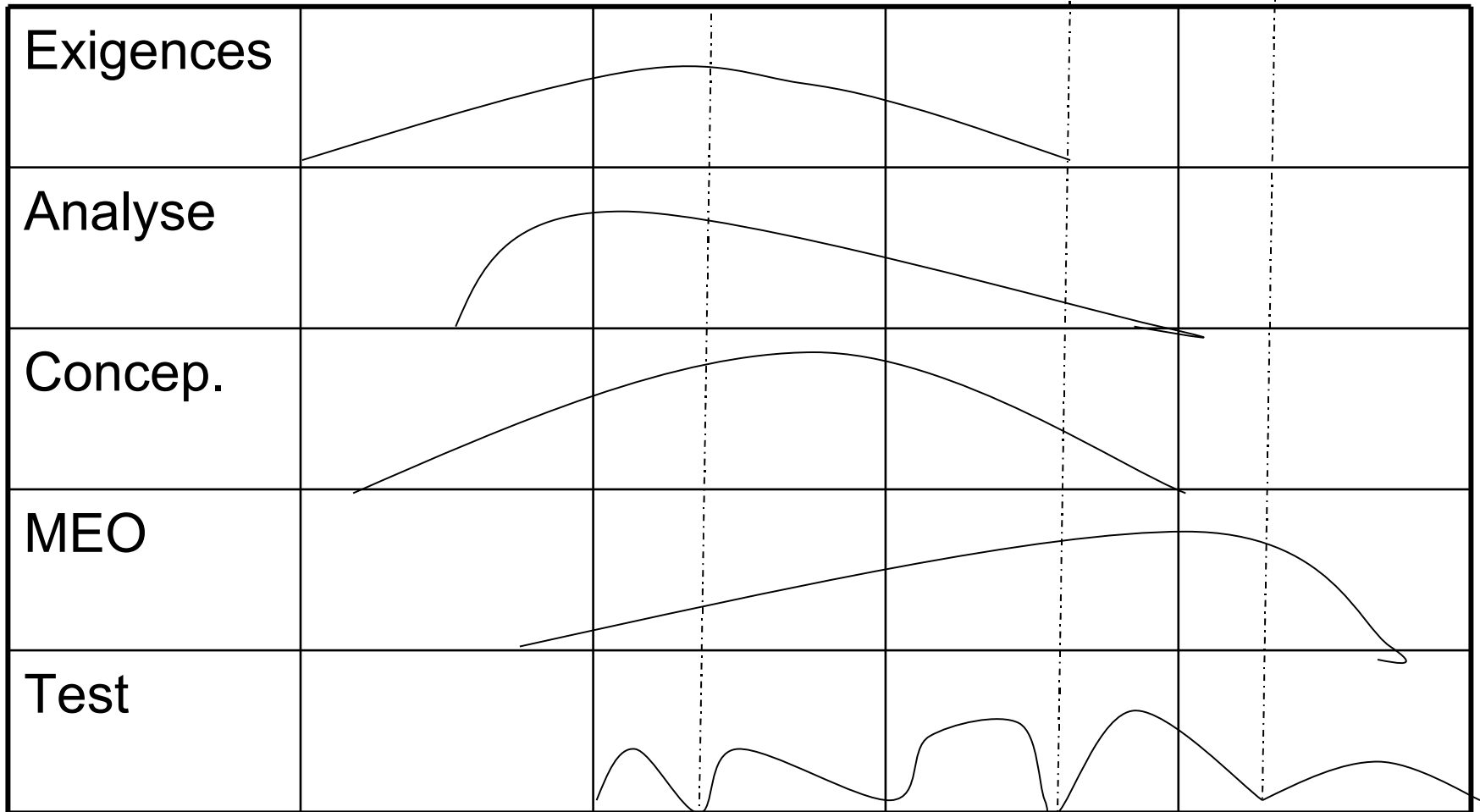
4 phases

- Création
- Élaboration
- Construction
- Transition

Note : pas piloté par les livrables (qu'on crée selon la nécessité) mais par les objectifs

La « Matrice »

Création Élaborat. Constr. Transition



Création (objectifs)

- Établir si le projet est faisable du point de vue technique
- Évaluer les retombés économiques et les exigences financières et organisationnelles.
- Fixer les exigences de base
- Évaluer les risques

Création : jalons (I) (conditions de satisfaction et livrables)

- Accords sur les objectifs
 - Portée du système
 - Exigences de base
 - Estimation des coûts et échéancier
 - Doc. haut niveau
 - Cas d'utilisation
 - Glossaire du projet
 - Plan de projet initial
-

Création : jalons (II) (conditions de satisfaction et livrables)

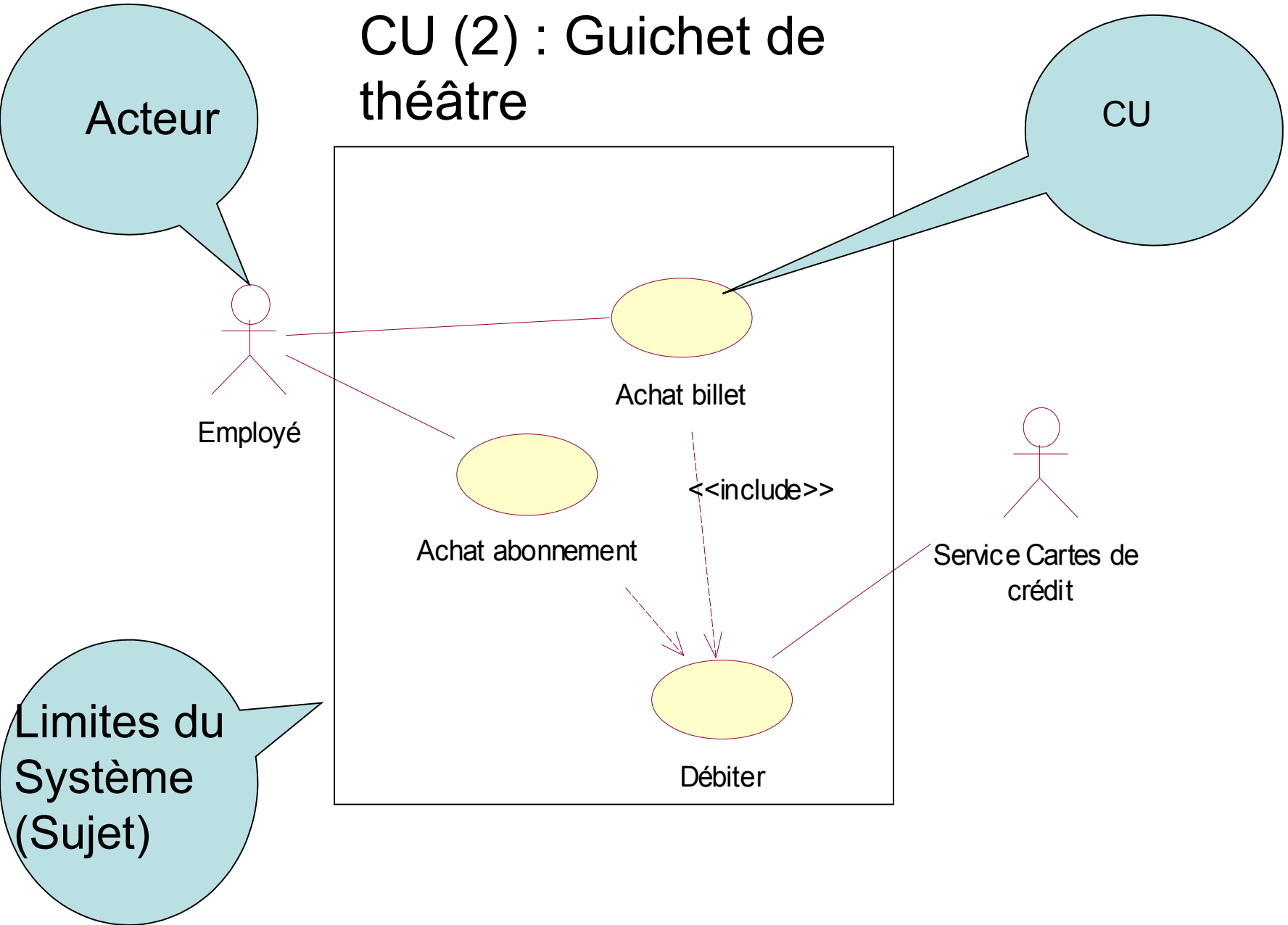
- Analyse économique
- Évaluation des risques
- Faisabilité
- Ébauche de l'architecture
- Plan d'affaire
- Document d'évaluation des risques
- Études
- Premier document avec l'architecture

Parenthèse sur les CU I

Définition de CU de UML2

« La spécification de **séquences d'actions** incluant des variantes et des séquences pour les erreurs, qu'un système, un sous-système ou une classe peut exécuter en interagissant avec d'autres objets dans le but de fournir un **service utile** »

CU (2) : Guichet de théâtre



Acteur

CU

Employé

Achat billet

Achat abonnement

<<include>>

Service Cartes de
crédit

Débiter

Limites du
Système
(Sujet)

Élaboration (objectifs)

- Création d'une architecture exécutable
- Raffinement de l'évaluation des risques
- Définition des attributs de qualité
- Jusqu'à 80 % des cas d'utilisation
- Plan détaillé pour la construction

Élaboration : jalons (I) (conditions de satisfaction et livrables)

- Architecture robuste
- Risque identifié et résolu
- La vision du produit stable
- Révision des risques
- Architecture exécutable
- Modèles UML
- Document décrivant la vision
- Doc. risques revue

Élaboration : jalons (II) (conditions de satisfaction et livrables)

- Élaboration d'un plan détaillé
 - Accord sur le plan
 - Accord pour continuer le projet
 - Plan de projet à jour
 - Modèles UML
 - Document pour la signature
-
-
-

Construction (objectifs)

- Compléter les exigences
- Finir la modélisation
- Finir la conception
- Préparer les incréments
- Garder l'architecture stable

Construction : jalons (conditions de satisfaction et livrables)

- Logiciel stable
 - Produit logiciel
 - Modèles UML
 - Essais d'acceptation
-
- Client prêt à installer
 - Manuels d'utilisation
-
- Évaluation des dépenses
 - Plan de projet
-

Transition (objectifs) (après tests β)

- Correction des erreurs
- Préparation du site
- Paramétrage pour adaptation
- Modifications éventuelles
- Mise à jours des manuels
- Suivi de l'utilisateur
- Analyse post-livraison

Transition : jalons (conditions de satisfaction et livrables)

- Utilisateurs acceptent et emploient le produit
 - Produit logiciel
-
- Politique de support définie
 - Plan de support
 - Manuels à jour
-