



DIAGRAMME DES CAS D'UTILISATION

Mme Sfaxi Lilia
Mme Zoubeir Najet

MCOO-Chapitre 2



Plan

- Présentation du diagramme des CU
- Concepts de base
- Concepts de raffinement
- Documentation des CU
- Activités

Présentation

- Le diagramme des Cas d'Utilisation:
 - ✓ Le diagramme fonctionnel d'UML
 - ✓ Un moyen pour spécifier les usages/fonctionnalités d'un système
 - ✓ Représente les interactions entre les utilisateurs et le système
 - ✓ Une représentation graphique (diagramme) accompagnée par une description textuelle

Les concepts de base (1)

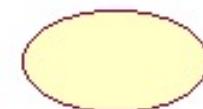
- Acteur

- ✓ Rôle joué par toute entité externe qui interagit avec le système



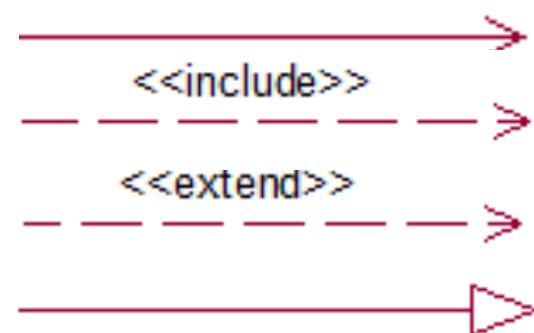
- Cas d'utilisation

- ✓ Spécification d'un ensemble d'actions réalisé par le système



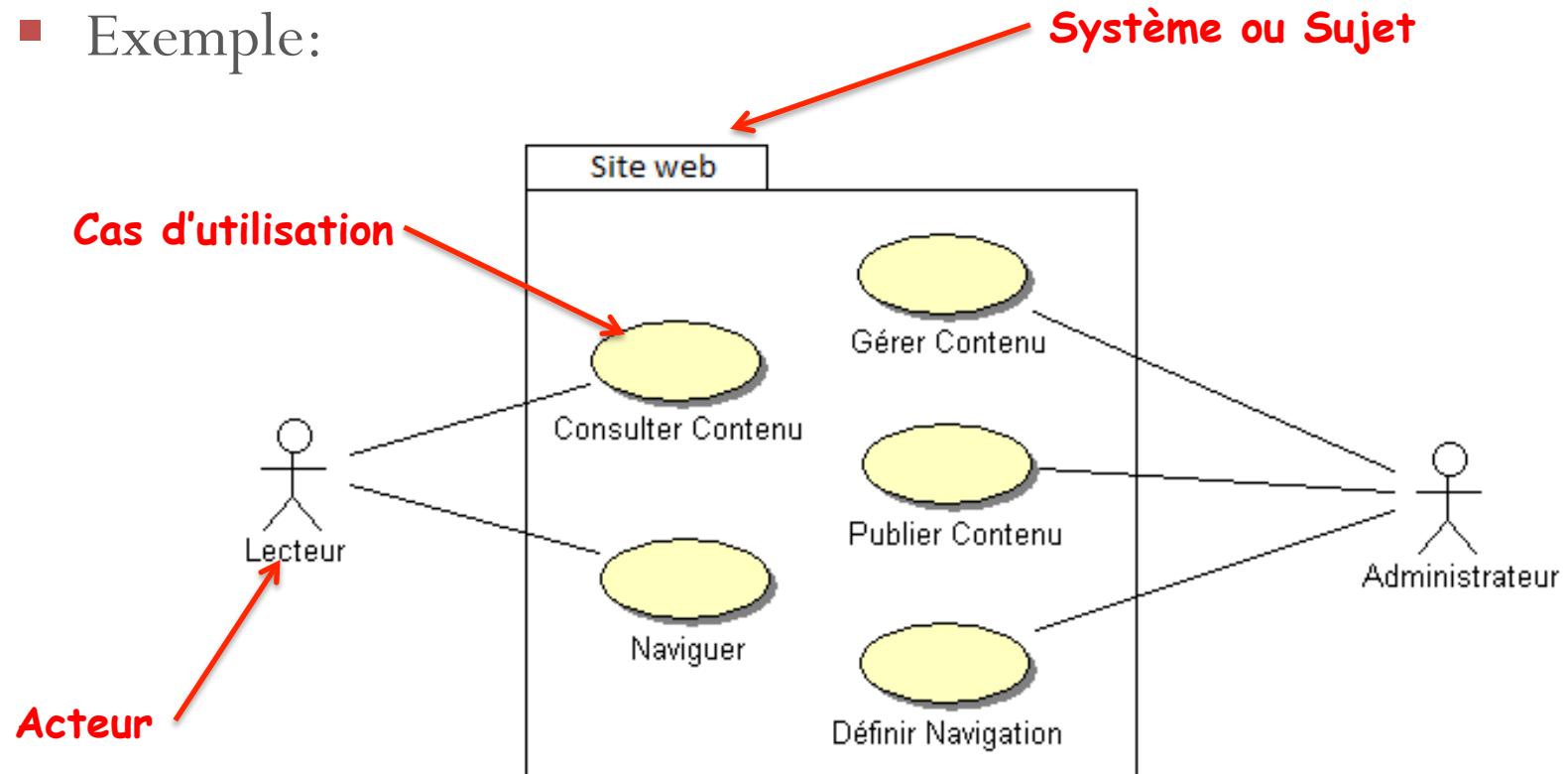
- Relations:

- ✓ interaction
 - ✓ Inclusion
 - ✓ Extension
 - ✓ Généralisation



Les concepts de base (2)

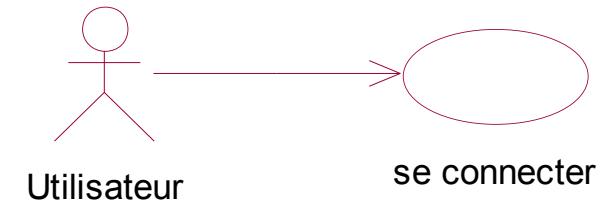
- Exemple:



Les concepts de base (3)

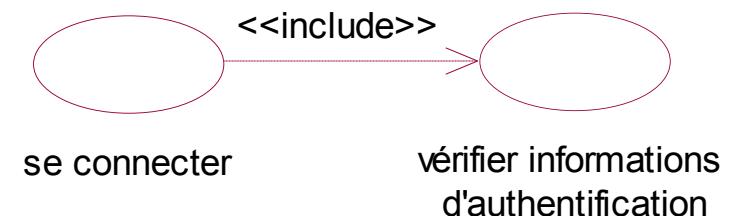
- Interaction:

- ✓ Relation entre un acteur et un CU



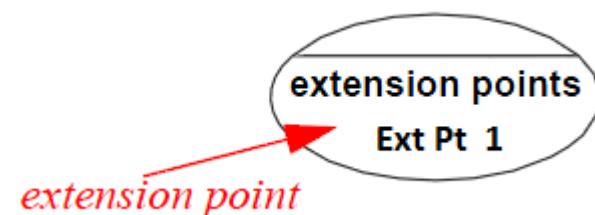
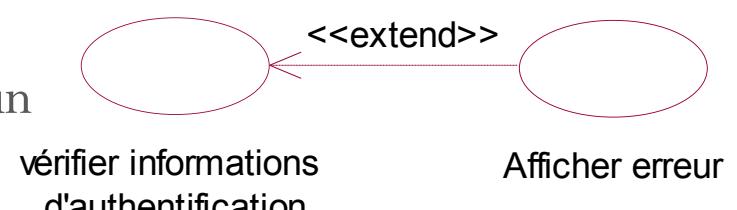
- Inclusion:

- ✓ Un CU contient les actions définies dans un autre CU



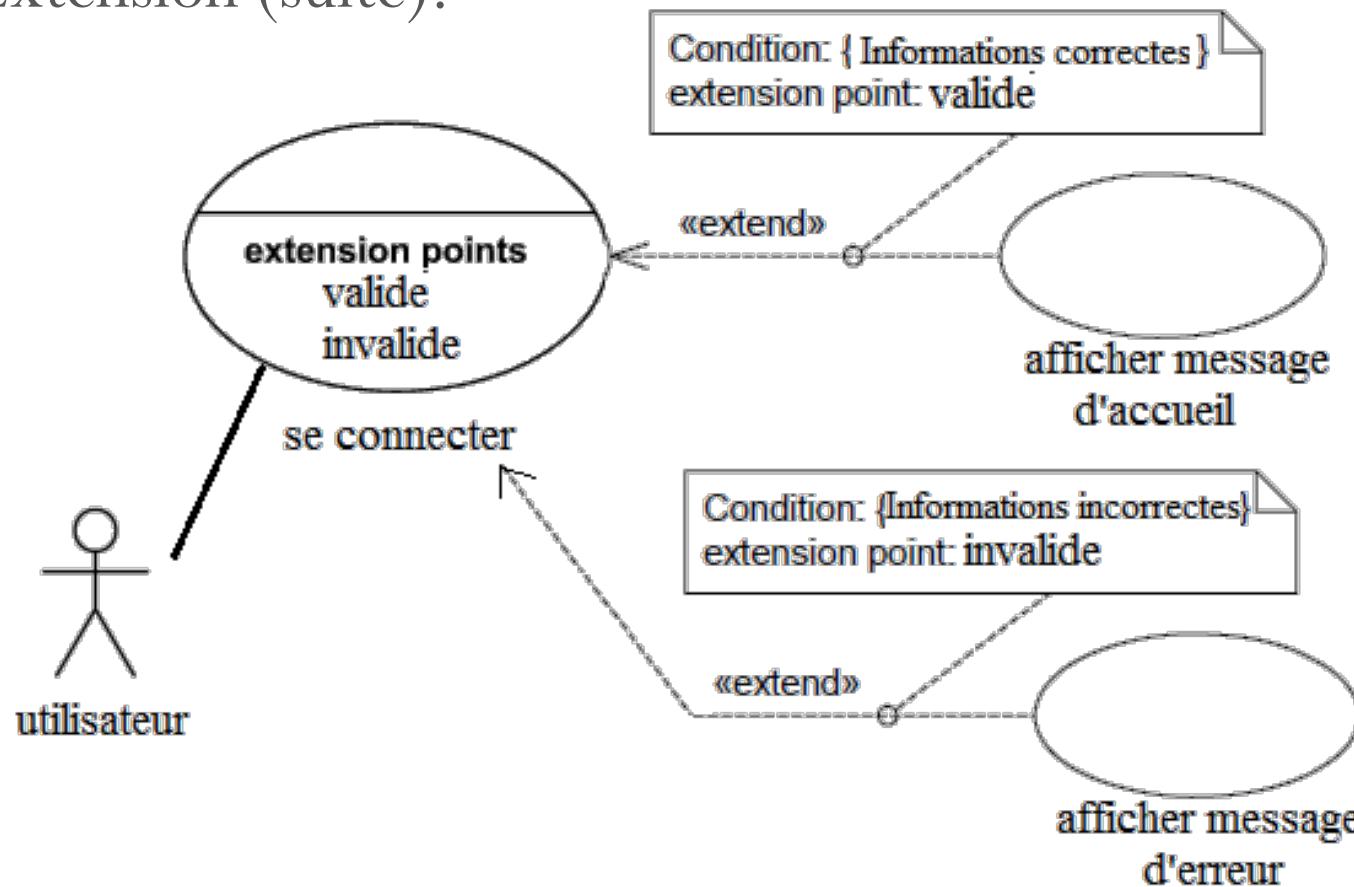
- Extension:

- ✓ Un CU peut être étendu par un autre CU
 - ✓ Points d'extension: partie ou point qui sera étendu par l'action d'un autre CU



Les concepts de base (4)

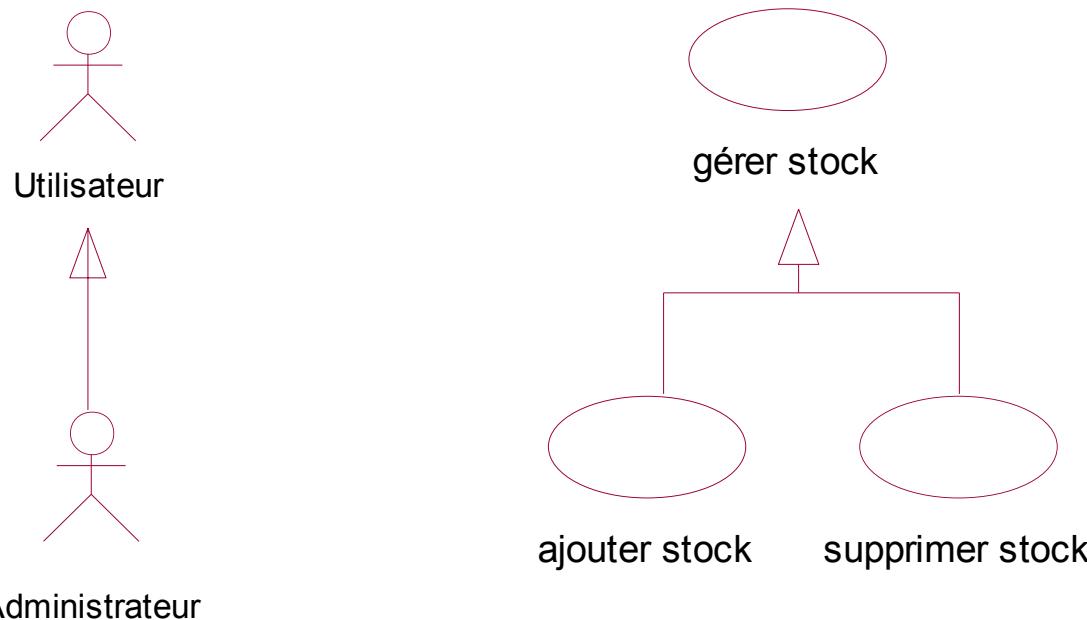
- Extension (suite):



Les concepts de base (5)

- Généralisation:

- ✓ Un CU est la spécification d'un autre CU
- ✓ Un acteur est la spécification d'un autre CU

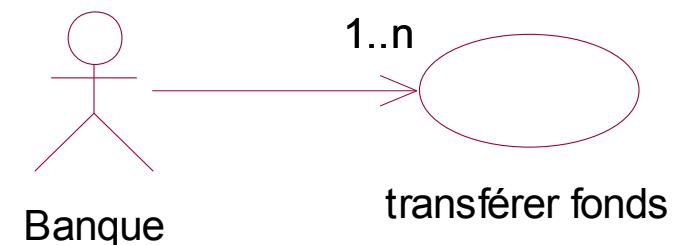


Les concepts de raffinements (1)

■ Cardinalités:

✓ Un acteur est relié à un CU, avec une multiplicité >1 située à l'extrémité du CU

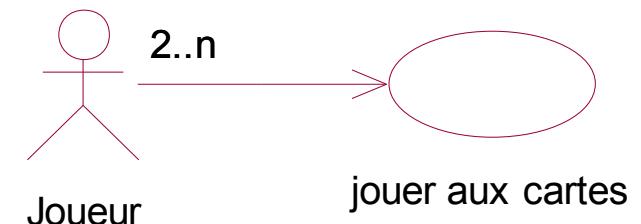
- Acteur impliqué dans plusieurs CU de ce type
- Nature de l'implication (non définie dans la spécification de UML):
 - En parallèle;
 - En exclusion mutuelle;
 - À différents instants dans le temps



Les concepts de raffinements (2)

■ Cardinalités (suite):

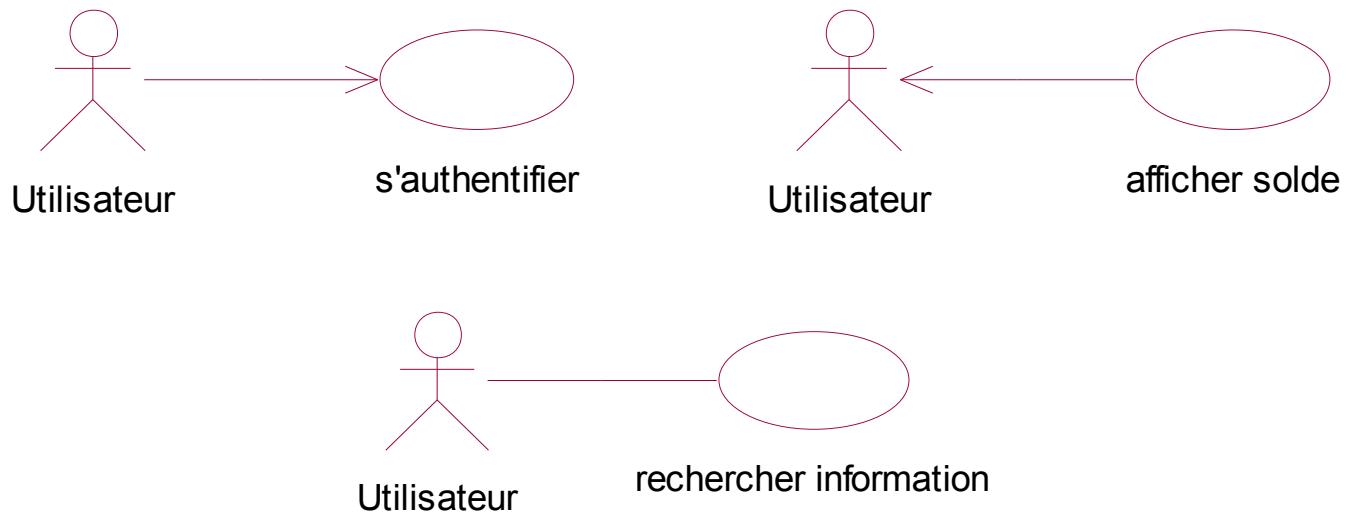
- ✓ Un CU est relié à un acteur, avec une multiplicité >1 située à l'extrémité de l'acteur
 - Plusieurs instances de cet acteur sont impliquées dans le réalisation de ce CU
 - La manière de l'implication dépend de la situation en cours:
 - Actions simultanés (concurrentes) par différents acteurs
 - Actions complémentaires et successives par les acteurs



Les concepts de raffinements (3)

■ Orientation des interactions:

- ✓ En général, représente le sens de l'interaction
- ✓ Absence d'orientation: double sens



Documentation des CU

- Nom du CU:
- Acteurs impliqués:
- Description: // brève description du CU
- Pré-conditions: // à vérifier avant le début du CU
- Séquence nominale:
 1. ...
 2. ...
- Séquences alternatives:
 - a. Si... alors
 - b. Si... alors
- Post-conditions: // à vérifier après la fin du CU

Activité 1

- Dans un établissement scolaire, on désire gérer la réservation des salles de cours ainsi que du matériel pédagogique (ordinateur portable ou/et Vidéo projecteur). Seuls les enseignants sont habilités à effectuer des réservations (sous réserve de disponibilité de la salle ou du matériel).
- Le planning des salles peut quant à lui être consulté par tout le monde (enseignants et étudiants).
- Par contre, le récapitulatif horaire par enseignant (calculé à partir du planning des salles) ne peut être consulté que par les enseignants.
- Enfin, il existe pour chaque formation un enseignant responsable qui seul peut éditer le récapitulatif horaire pour l'ensemble de la formation.

Activité 2

