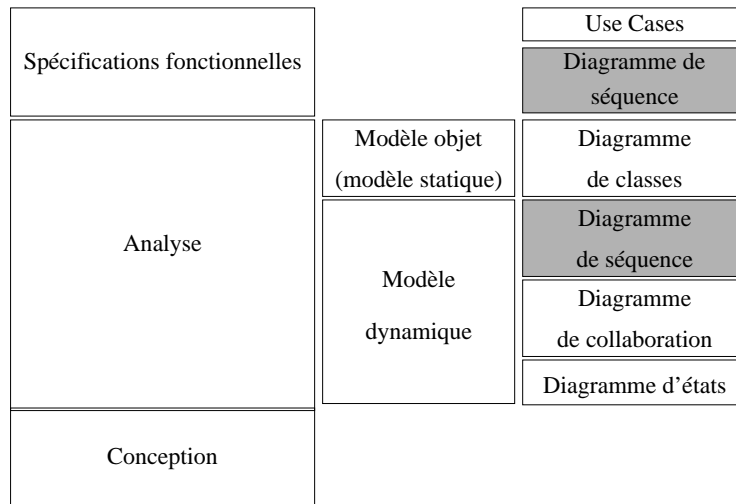


Les diagrammes de
séquences
et
les diagrammes
d'activités

Les diagrammes
de séquences

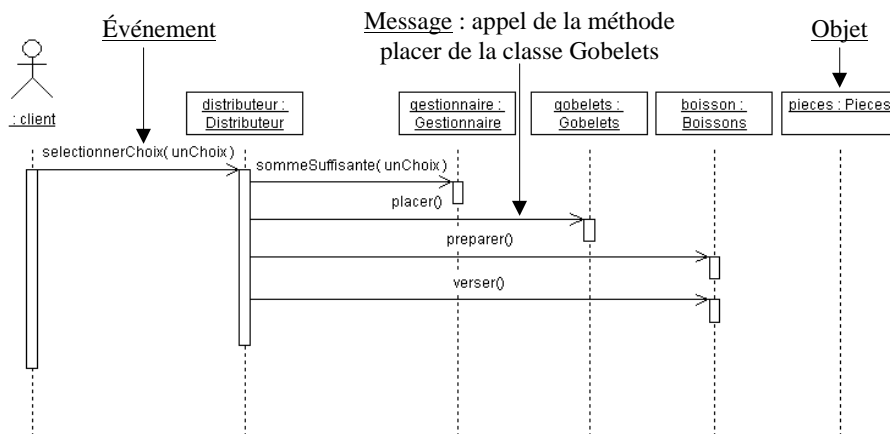
La place des diagrammes de séquence dans UML



Benoît Charroux - Les diagrammes de séquences / activités - Mai 99 - 3

Les diagrammes de séquence

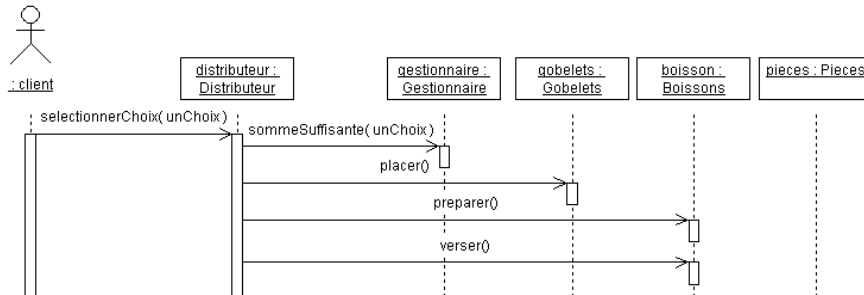
- Les diagrammes de séquence permettent de représenter des interactions entre objets ;
- Les objets communiquent entre-eux par envoi de messages (appel de méthodes) ;
- Un objet peut recevoir un événement.



Benoît Charroux - Les diagrammes de séquences / activités - Mai 99 - 4

Intérêt et limites des diagrammes de séquence

- Les diagrammes de séquence sont utilisés :
 - pour illustrer les use cases ;
 - dans le modèle dynamique.
- Les limites des diagramme de séquence : comment faire apparaître des opérations non séquentielles ? Si la somme n'est pas suffisante ?



Benoît Charroux - Les diagrammes de séquences / activités - Mai 99 - 5

La syntaxe des messages

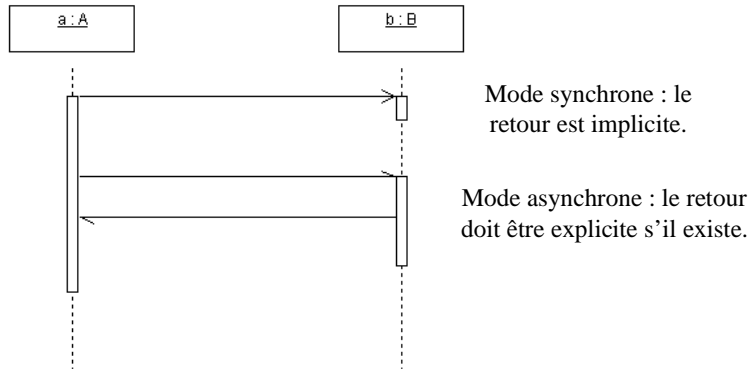
- La syntaxe pour un message est la suivante :

[condition vraie ou faux] valeur retournée := nom du message(liste des paramètres)

Benoît Charroux - Les diagrammes de séquences / activités - Mai 99 - 6

Les types de messages

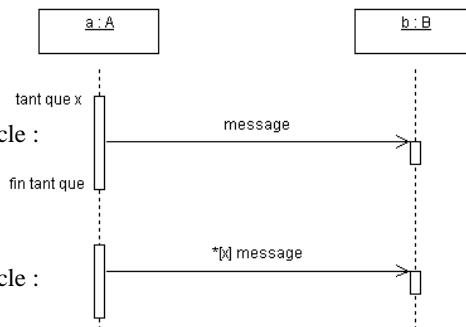
- synchrone : l'émetteur reste bloqué le temps que le récepteur traite le message envoyé ;
- asynchrone : l'émetteur n'est pas bloqué lorsque le récepteur traite le message envoyé.



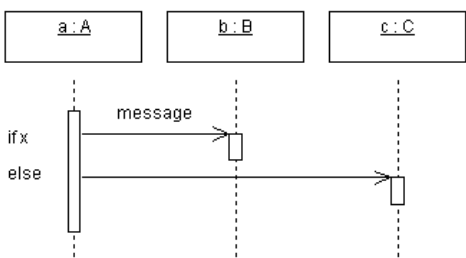
Benoît Charroux - Les diagrammes de séquences / activités - Mai 99 - 7

Les boucles et les conditions

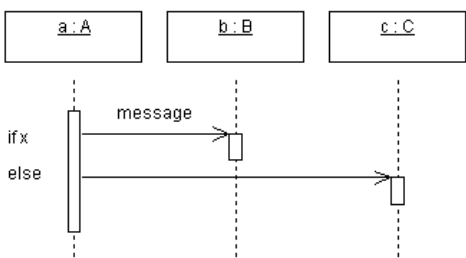
- Représenter une boucle :



- Représenter une boucle :



- Représenter une condition :



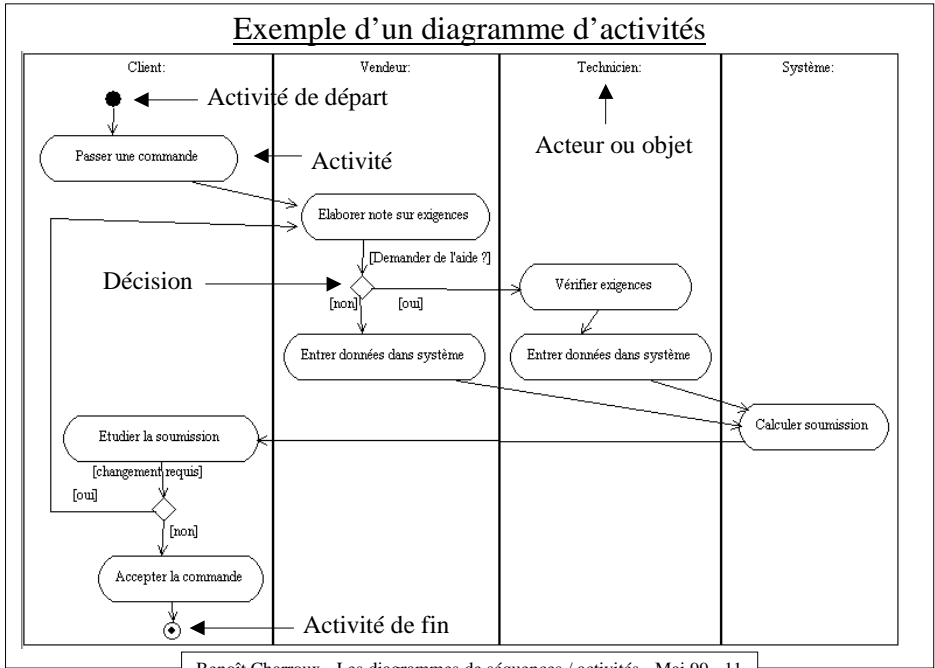
Benoît Charroux - Les diagrammes de séquences / activités - Mai 99 - 8

Les diagrammes d'activités

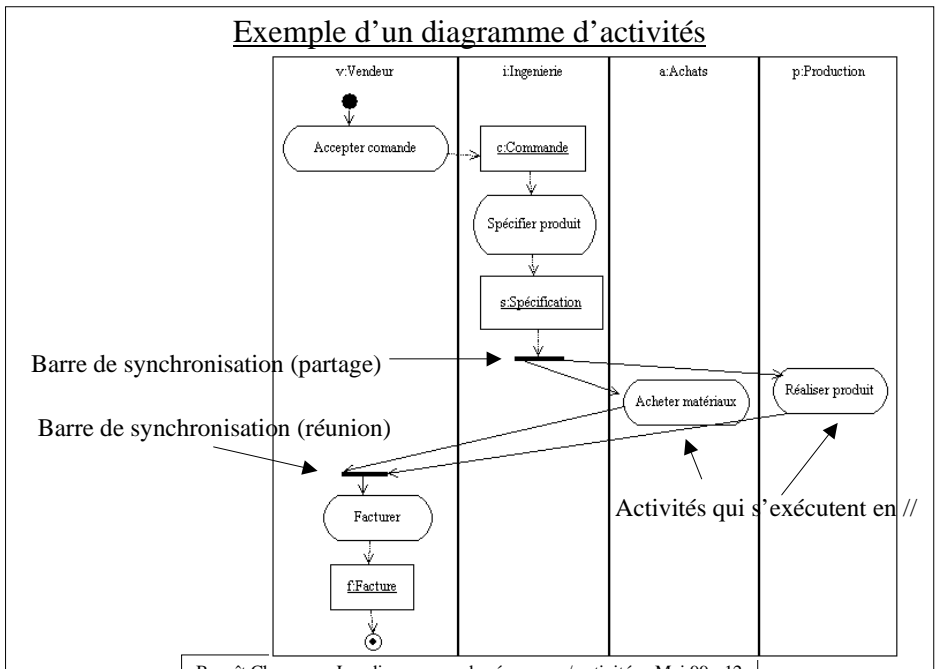
Intérêt des diagrammes d'activités

- Les diagrammes d'activités représentent l'état de l'exécution d'un mécanisme, sous la forme d'un déroulement d'étapes regroupées séquentiellement dans des branches parallèles de flot de contrôle ;
- Les diagrammes d'activité peuvent être utilisés comme alternatives aux diagrammes de séquences pour décrire un cas d'utilisation (quand les utilisateurs d'un système ont du mal à manipuler des diagrammes de séquences).

Exemple d'un diagramme d'activités



Exemple d'un diagramme d'activités



Exemple d'un diagramme d'activités

