

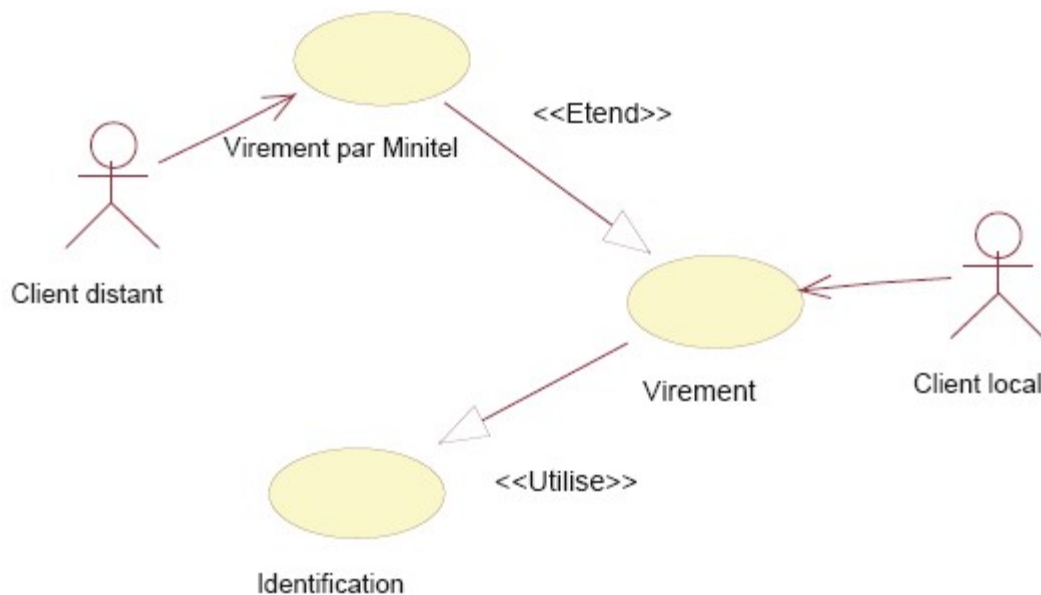
Les diagrammes en UML

UML est un langage graphique et repose sur neuf types de diagrammes. Chacun de ces diagrammes utilise le même principe : les concepts sont représentés par des symboles, et les relations entre les concepts sont représentées par des lignes qui relient les symboles.

A. Les diagrammes des cas d'utilisation (*Use cases*)

Les cas d'utilisation décrivent le comportement du système du point de vue de l'utilisateur. Ils permettent de définir les limites du système et les relations entre le système et son environnement.

Un cas d'utilisation est une manière spécifique d'utiliser le système. C'est l'image d'une fonctionnalité déclenchée en réponse à la stimulation d'un acteur externe.



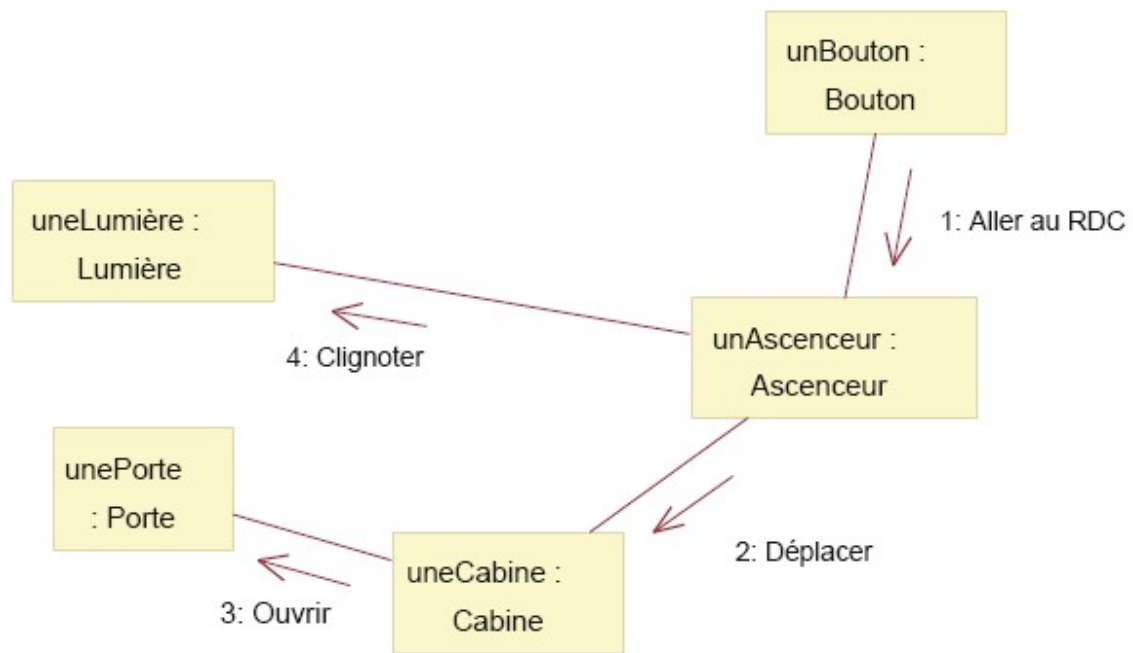
Exemple de diagramme de cas d'utilisation

B. Les diagrammes d'objets

Ces diagrammes permettent une représentation en deux dimensions et statique des relations entre objets.

C. Les diagrammes de collaboration

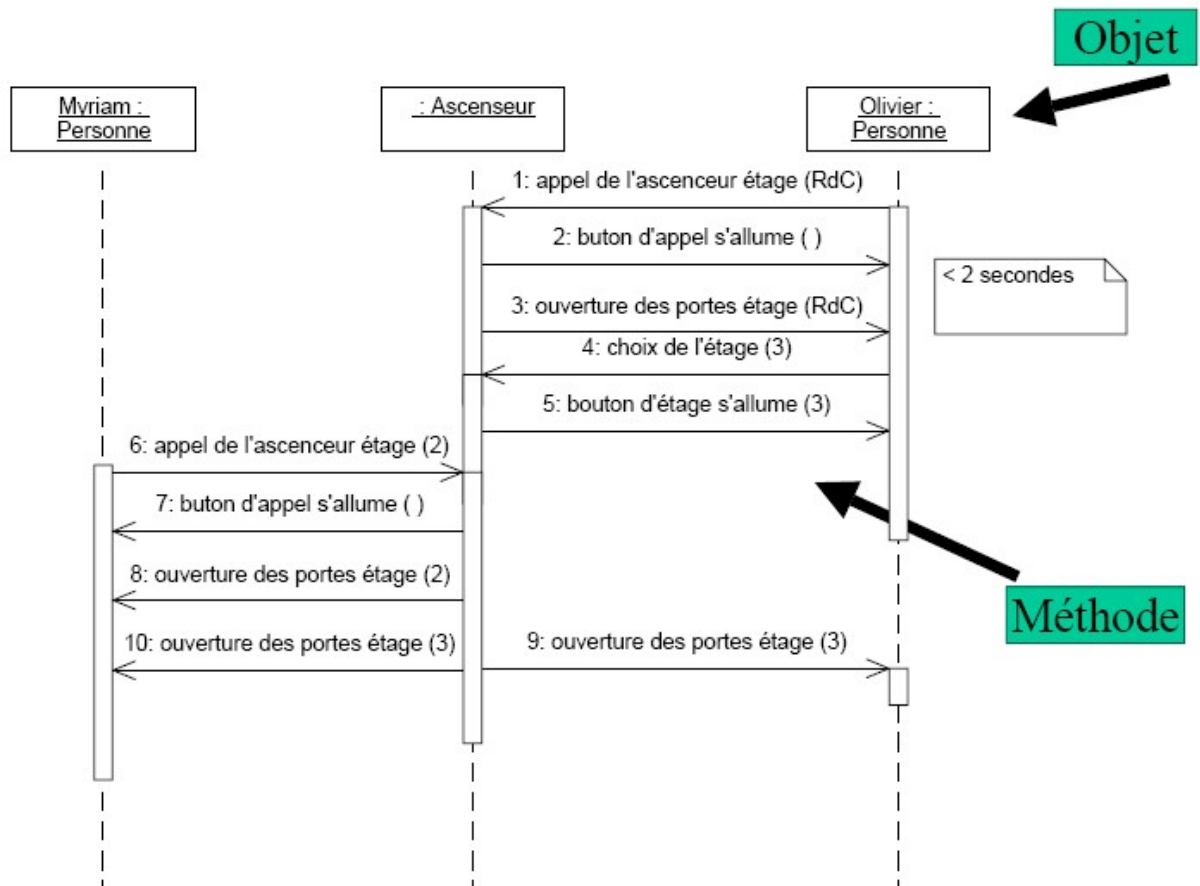
Ce sont des diagrammes similaires aux diagrammes d'objets, mais en plus on y fait figurer les envois de messages, annotés par leur ordre d'apparition.



Exemple de diagramme de collaboration

D. Les diagrammes de séquence

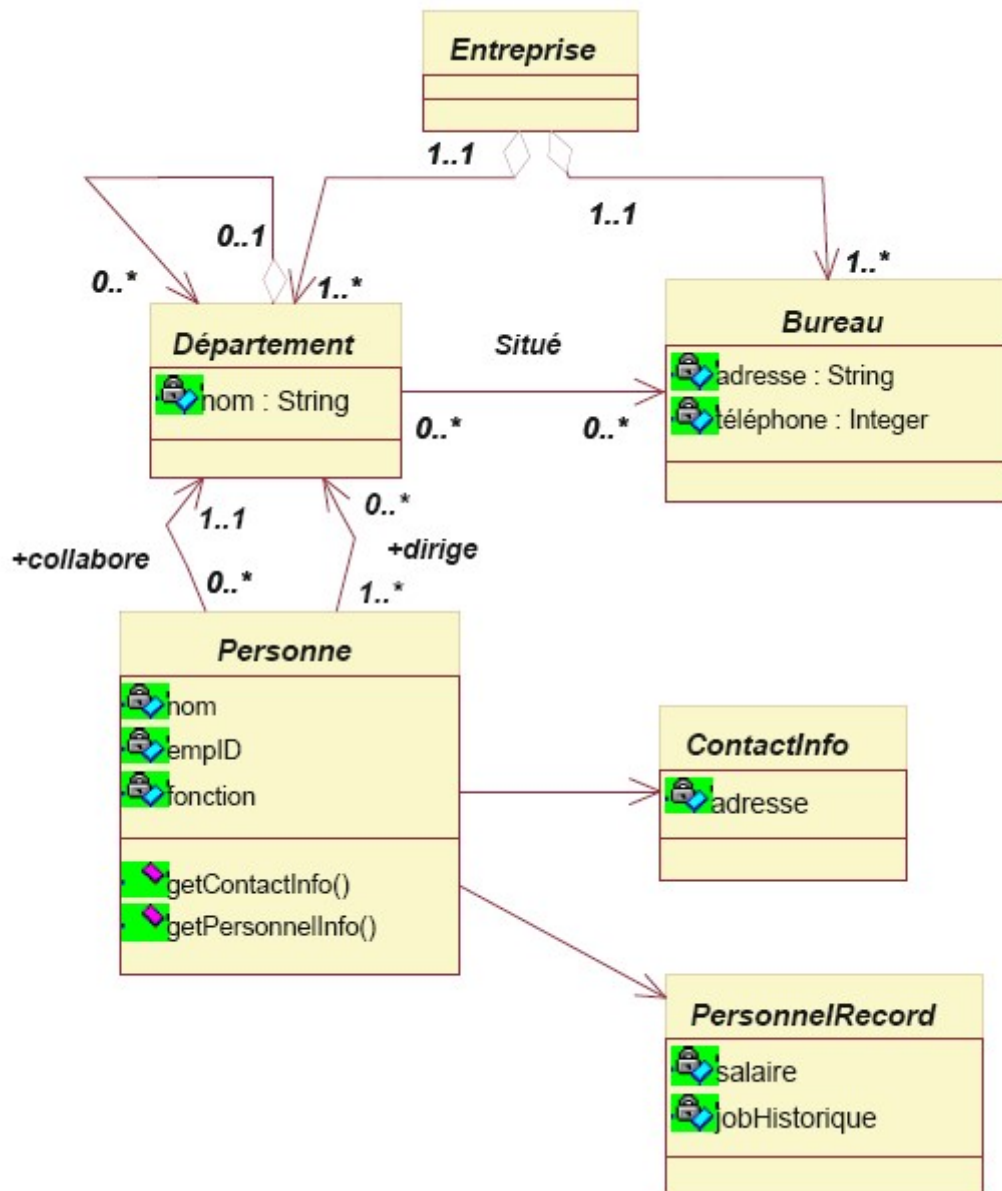
Ces diagrammes représentent également la dynamique de fonctionnement du système également. En revanche, la représentation temporelle des événements est mise en avant plutôt que la représentation spatiale.



Exemple de diagramme de séquence

E. Les diagrammes de classes

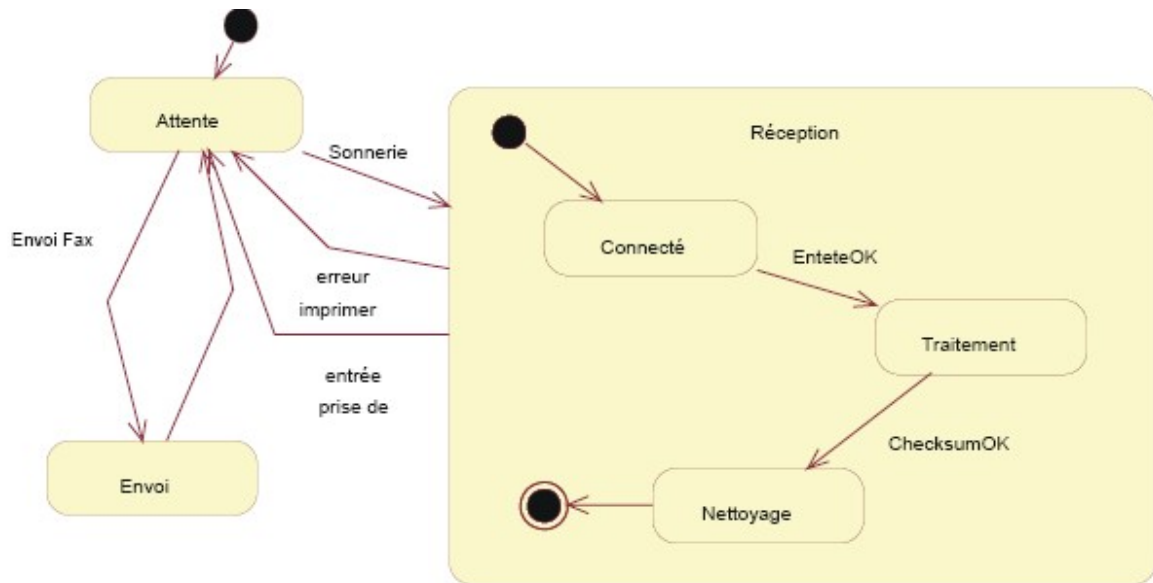
Ces diagrammes décrivent l'architecture du système; on y représente les classes et les relations entre classes, qu'elles soient d'héritage, d'agrégation ...



Exemple de diagramme de classes

F. Les diagrammes d'états-transition

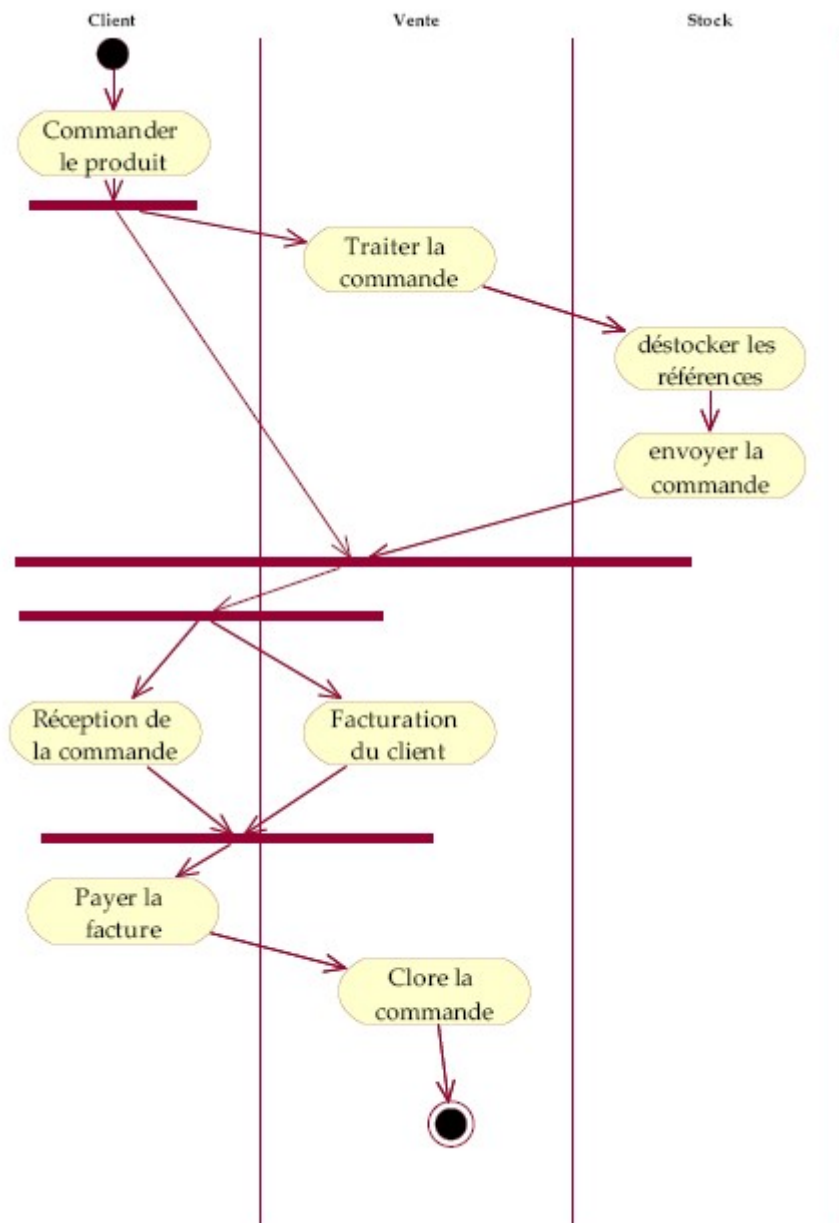
Les diagrammes précédents ne suffisent pas à prendre en compte tous les aspects dynamiques d'un système, ou pas suffisamment simplement dans tous les cas.



Exemple de diagramme d'états-transition

G. Les diagrammes d'activités

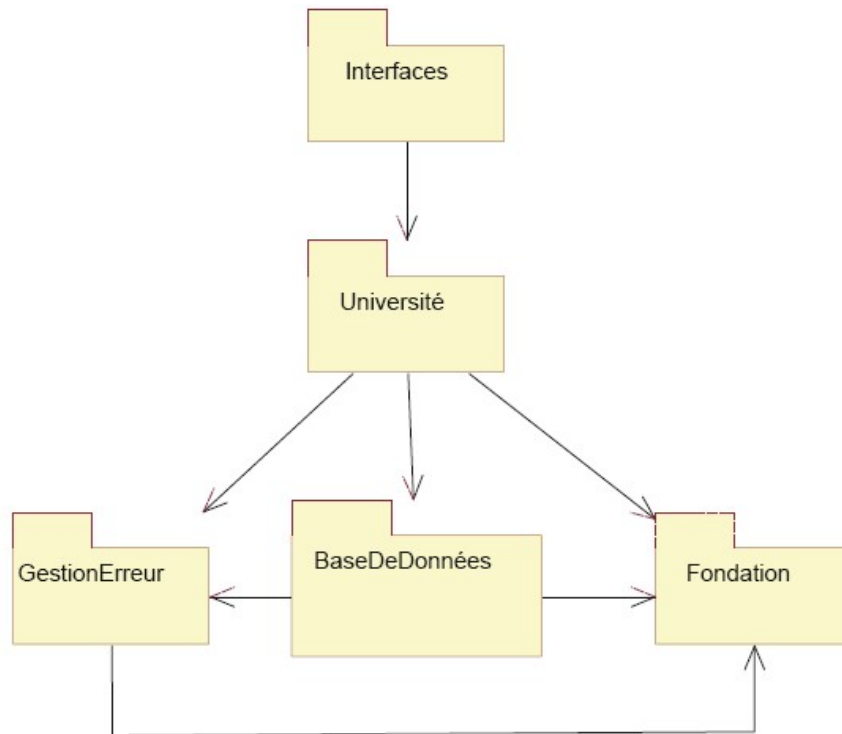
Ce sont des variantes des diagrammes d'états, organisés par rapport aux actions et destinés à représenter le comportement interne d'une méthode (réalisation d'une opération) ou d'un cas d'utilisation.



Exemple de diagramme d'activités

H. Les diagrammes de composants

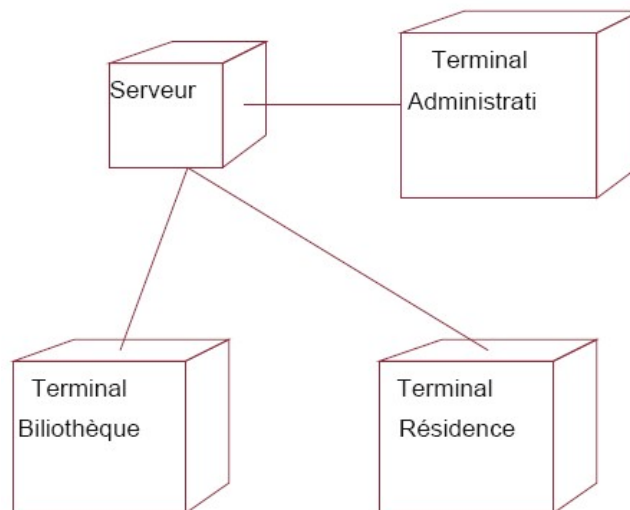
Ils définissent les assemblages de fichiers. Ils peuvent servir aussi bien pour les fichiers de documentation, le code source ou les exécutables.



Exemple de diagramme de composants

I. Les diagrammes de déploiement

Ils définissent la répartition des packages sur les noeuds physiques. Ils sont surtout utiles dans le cas de grosses applications réparties.



Exemple de diagramme de déploiement