

UML : DIAGRAMME DE COMMUNICATION

Un scénario - diagramme de communication (nommé diagramme de collaboration dans UML 1) - utilise trois types de concepts :

- des instances des classes (objets du système étudié) qui interviennent lors du scénario
- des acteurs qui reçoivent ou émettent des événements lors du scénario
- les appels aux méthodes ou flux d'information vers un acteur externe.

Les scénarios représentent les exécutions du système. Elles sont très utiles pour les phases de tests et de maintenance.

Un diagramme de communication est associé à un cas d'utilisation ; à un cas d'utilisation on peut associer plusieurs diagrammes de communication. Chaque diagramme de communication correspondant à une exécution particulière.

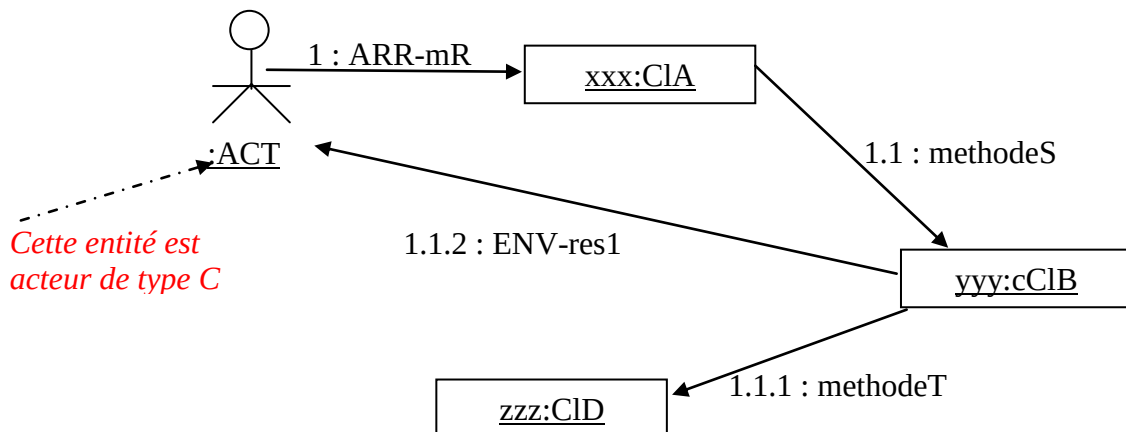
La numérotation des flux indique l'ordre chronologique et aussi la relation de causalité.

Le flux de numéro 1 est l'événement extérieur qui va générer l'ensemble des autres flux.

L'envoi du flux 1.1.2 est postérieur à celui du flux 1.1.1. Ces deux flux sont des conséquences de la réception du flux 1.1.

Durant l'exécution de `xxx.ARR-mR()`, il y a un appel à la méthode `methodeS` de l'objet `yyy` (en java cet appel s'écrit : `yyy.methodeS`).

L'exécution de `methodeS` de `yyy` envoie un flux d'information à l'acteur externe `ACT` (nommé `ENV-res1`) ; après avoir appelé la méthode `T` de l'objet `zzz` (objet de type `CIB`).



Attention (cohérence des divers diagrammes) :

`ARR-mR` doit être une méthode de la Classe `CIA` dans le diagramme de Classes,

`MethodeS` doit être une méthode de la Classe `CIB` dans le diagramme de Classes

`MethodeT` doit être une méthode de la Classe `CID` dans le diagramme de Classes

Cohérence entre le diagramme de communication et le diagramme de classes et de contexte statique

Un diagramme de communication contient uniquement :

- des instances de classe (objets) qui sont dans le diagramme de classes.
- des instances d'acteurs qui sont dans le diagramme de contexte statique
- un événement (flux) reçu par un objet d'une classe correspond à l'appel d'une opération/méthode de cette classe (elle porte le même nom que l'événement ou flux).