

## TD9 : Diagramme de communication UML

Valentin Montmirail  
valentin.montmirail@unice.fr

*License 3 INFO  
Université Nice Sophia-Antipolis*

### 1 Diagramme d'objets

Un objet nommé B747 de classe Avion et en état « détresse » est en relation avec Luna, une tour de contrôle. Un ensemble d'autres avions anonymes dont l'état est « à terre » sont aussi liés à Luna. La tour de contrôle communique avec P123, une caserne de pompiers. Considérons le scénario suivant :

1. L'avion en détresse envoie un SOS à la tour de contrôle
2. Simultanément :
  - La tour de contrôle demande à l'avion en détresse d'atterrir sur la piste P1
  - Elle envoie aux pompiers l'ordre de venir sur la piste P1
3. La tour de contrôle ordonne à l'ensemble des avions en piste de se diriger vers le parking.

**Question :** Donnez le diagramme de communication correspondant à ce scénario.

### 2 Syntaxe des messages

**Question :** Expliquez la syntaxe des messages suivants extraits d'un diagramme de communication.

- f
- y := f(x)
- 1 : f
- 1.1 : f
- [x>0] : f
- \*[x>0] : f
- \*[i :=0..10] : f
- 1 \*[i :=0..10] : f
- 1.a \*[i :=0..10] : f

### 3 Equivalence entre diagramme de séquence et diagramme de séquence

**Question :** Donnez un diagramme de communication équivalent au diagramme de séquence suivant :

