

# TD - Problème

Problème de synchronisation : problèmes des philosophes.

**Définition** : Cinq philosophes sont assis autour d'une table ronde. Chaque philosophe a devant lui un plat de spaghetti tellement glissant qu'il lui faut deux fourchettes pour pouvoir les manger. Une fourchette sépare deux assiettes consécutives.

Un philosophe passe son temps à manger et à réfléchir. Lorsqu'un philosophe a faim, il tente de s'emparer des deux fourchettes qui sont à sa gauche et à sa droite, l'une après l'autre. L'ordre n'importe pas. Dès qu'il a les deux fourchettes, il mange pendant un certain temps, puis repose les fourchettes et se remet à penser.

**Question** : Écrire un programme Java qui permet à chaque philosophe de se livrer à ses activités sans jamais être bloqué.