Exercice 6:

1. Le nombre d'employés travaillant dans un département doit être supérieur ou égal au nombre de projets contrôlés par le département.

context Departement

inv : self.Employee -->size() >= self.Project -->size()

2. Les employés obtiennent un salaire plus élevé lorsqu'ils travaillent sur plus de projets.

context Employee

inv : self.allInstances->forAll(e1, e2 | e1.Project ->size() > e2.Project ->size()
implies e1.salary > e2.salary)

3. Le budget d'un projet ne doit pas dépasser le budget du département de contrôle.

context Project

inv : self.budget <= self.department.budget

4. Les employés travaillant sur un projet doivent également travailler dans le département de contrôle.

context Department

inv : self.Project.Employee —>includesAll(self.Employee)