



# **LOG3210: Éléments de langages et compilateurs**

## **Laboratoire 6**

**Présenté à : Alexandre Pereira**

Soumis par

Raphael Christian-Roy(1743344)

Louis-Charles Hamelin(1742949)

Section 01 (B1)

Dimanche 16 avril 2017

## Questions de réflexion

Expliquer les différences entre le code généré pour les nombres de registres différents et l'utilité qu'ont eue les variables vives dans ces situations.

Tout d'abord, le plus grand nombre de registres fut grandement utile en ce qui attrait la conservation des variables vives pour les instructions suivante celle traitée en ce moment. En effet, 5 registres comparativement à 3 nous permet de conserver plus de variables et ainsi éviter de jeter des variables afin d'effectuer des "load" LD de variables pour les prochaines instructions. Ainsi, plus nous avons de registres à notre disposition, moins nous aurons d'interactions avec ces derniers pour manipuler des variables.

En somme, il était tout à fait possible d'effectuer les calculs avec 3 registres pour ce laboratoire. Toutefois, lorsqu'on utilise 5 registres, il y a beaucoup moins de variables que nous devons jeter en raison d'un registre plein et que nous devons mettre en mémoire une variable qui n'y est pas.