## Initiation à la recherche – Détail des choix entrepris Compilation des classes de type par transformation de programme

Ce document parcourt les choix que nous avons fait tout au long de notre sujet d'initiation à la recherche.

1. Déduire un diagramme de classes d'une grammaire plutôt que de construire un diagramme de classes depuis nos exemples en Haskell.

Nous avons entrepris de créer une grammaire afin de représenter les éléments de notre arbre syntaxique plutôt que de construire directement un diagramme de classes inspiré de nos exemples en Haskell. En effet nous avions choisi cette deuxième option dans un premier temps, et elle s'est avérée relativement longue à mettre en place tant le nombre de classes était important et la factorisation du code peu importante.

Le passage à un diagramme de classes issu de la grammaire que nous avons écrite nous a permis de grandement simplifier les briques de notre arbre syntaxique, tant pour sa construction que pour sa modification en arbre syntaxique sans type de classe puis sa retranscription en Haskell.

2. Réduire la complexité de notre grammaire afin de pouvoir y intégrer au minimum nos exemples.

Nous avons fait le choix d'adapter notre grammaire en réduisant sa complexité afin de nous permettre d'assurer la construction de l'arbre syntaxique de notre programme d'exemples. Ainsi, il n'est pas possible d'y intégrer d'autres exemples sans apporter quelques modifications à cette grammaire.

En faisant cela, nous avons pu conserver du temps pour la partie transformation de l'arbre syntaxique avec classes de type en un arbre syntaxique sans classes de type, la partie la plus longue à nos yeux.

3. Se limiter à 3 exemples dans notre programme originel Haskell.

Inversement, nous avons choisi de nous limiter assez tôt dans la création d'exemples en Haskell plus complet afin d'assurer la création de notre grammaire puis de notre arbre syntaxique plus tard dans l'avancement du projet recherche.