# Rapport du projet de Compilateur

# 1 But

Développer un interpréteur de c simplifié.

# 2 Spécification

Notre interpréteur reconnait les fonctions simples et gère les types « int » et « float ».

## 2.1 Dépendances

Langage source : **C simplifier**

Langage intermédiaire : **Python 3.5.0** avec

• pydot 1.0.3

• PLY 3.8 (avec les modules lex et yacc)

## 2.2 Type acceptés

Int

Float

## 2.3 Déclarations acceptées

Int b ;

Int b = 0 ;

## 2.4 Fonctions acceptées

## 2.5 Vérification des types

L’interpréteur génère un warning si :

* Une variable est déclarer mais pas utilisée ;
* Une variable est utilisée sans avoir été déclarée.

L’interpréteur génère une erreur sur la ligne courante si :

* Une variable est utilisée sans avoir été initialisée.

## 3 Prise en main

Notre compilateur est composé de quatre modules distincts :

• Analyseur lexical (lex.py)

• Analyseur syntaxique (parser.py)

• Constructeur d’arbre syntaxique (AST.py)

• Analyseur sémantique (semantic.py)

• Interpréteur récursif (recInterpreter.py)