Compilateur pour un langage algorithmique accessible depuis un navigateur web

Encadrant: Guillaume REVY (DALI, UPVD/LIRMM).

Prérequis: théorie des langages et compilation, web.

Description: L'objectif du stage est d'implanter un compilateur pour un langage algorithmique, qui permettra en particulier de transformer un algorithme (dont le format sera fourni) en une représentation intermédiaire, qui pourra elle-même être convertie en un programme dans un langage de programmation classique, comme le langage C ou le Python. Les étapes de développement seront les suivantes :

- 1. Définition de la grammaire du langage algorithmique.
- 2. Implantation d'une première version de ce compilateur avec les outils Flex/Bison.
- 3. Évaluation de cet outil sur un ensemble d'algorithmes tests, et modifications éventuelles.

L'étape suivante sera de permettre d'utiliser ce compilateur, directement depuis un navigateur web.

4. Intégration de ce compilateur en tant qu'application web.