



---

# Dumbo interpreter

---

Rapport de projet de compilation

Annee Academique 2016-2017

**Auteurs :**  
MAAZOUZ Mehdi  
LECOCQ Alexis

**Directeurs :**  
BRUYÈRE Véronique  
DECAN Alexandre

9 mai 2017

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Grammaire du Dumbo</b>	<b>2</b>
2.1	Le “For” . . . . .	2
2.2	Le “If” . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Problèmes rencontrés</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Conclusion</b>	<b>2</b>

## 1 Introduction

Dans le cadre du cours de compilation, nous devons réaliser un projet afin de mettre en pratique la théorie vue au cours. Le projet doit être écrit en Python 3 et utiliser la librairie ply.

L'objectif du projet est de réaliser un moteur de template à l'aide d'un langage créé pour l'occasion : le dumbo. Nous en décrirons la grammaire dans un prochain chapitre.

Un moteur de template est principalement utilisé pour séparer les données de la manière de les représenter. Notre script `dumbo_interpreter.py` doit donc prendre trois arguments :

- `data_file` : fichier dumbo contenant les données ;
- `template_file` : fichier dumbo contenant la présentation des données ;
- `output_file` : fichier de sortie contenant le fichier template dans lequel les données ont été insérées.

## 2 Grammaire du Dumbo

Voici la grammaire du langage :

<code>&lt;program&gt;</code>	<code>→</code>	<code>&lt;subprogram&gt;   &lt;subprogram&gt; &lt;program&gt;</code>
<code>&lt;program&gt;</code>	<code>→</code>	<code>&lt;subprogram&gt; &lt;program&gt;</code>

Nous avons essayé de respecter au mieux la grammaire donnée, initialement dans l'énoncé du projet. Cependant, nous avons procédé à quelques ajouts et modifications afin d'atteindre les objectifs demandés dans l'énoncé.

Pour les opérateurs arithmétiques, nous avons pris la peine de définir dans la grammaire les variables "term" ainsi que "factor" afin d'éviter le cas où la grammaire serait ambiguë.

Concernant l'ajout des booléens, nous nous sommes inspirés du cours. Nous commençons avec la variable `boolop` qui dérive sur une autre variable `boolop`, un opérateur "AND" ou "OR" ainsi que la variable `bool`. Cette dernière correspond au lexème boolean ou à la variable "comparison". Qui est le résultat de deux variables "intop" muni d'un lexème comparator.

### 2.1 Le "For"

### 2.2 Le "If"

## 3 Problèmes rencontrés

## 4 Conclusion