

# CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

Un compilateur est un logiciel qui traduit un programme dans 1 langage de haut niveau dans un 1 autre langage (Soit de haut niveau, soit d'instruction (assembleur)). C'est l'ensemble des algorithmes qui permettent de traduire 1 langage dans 1 autre et les structures de données associées.

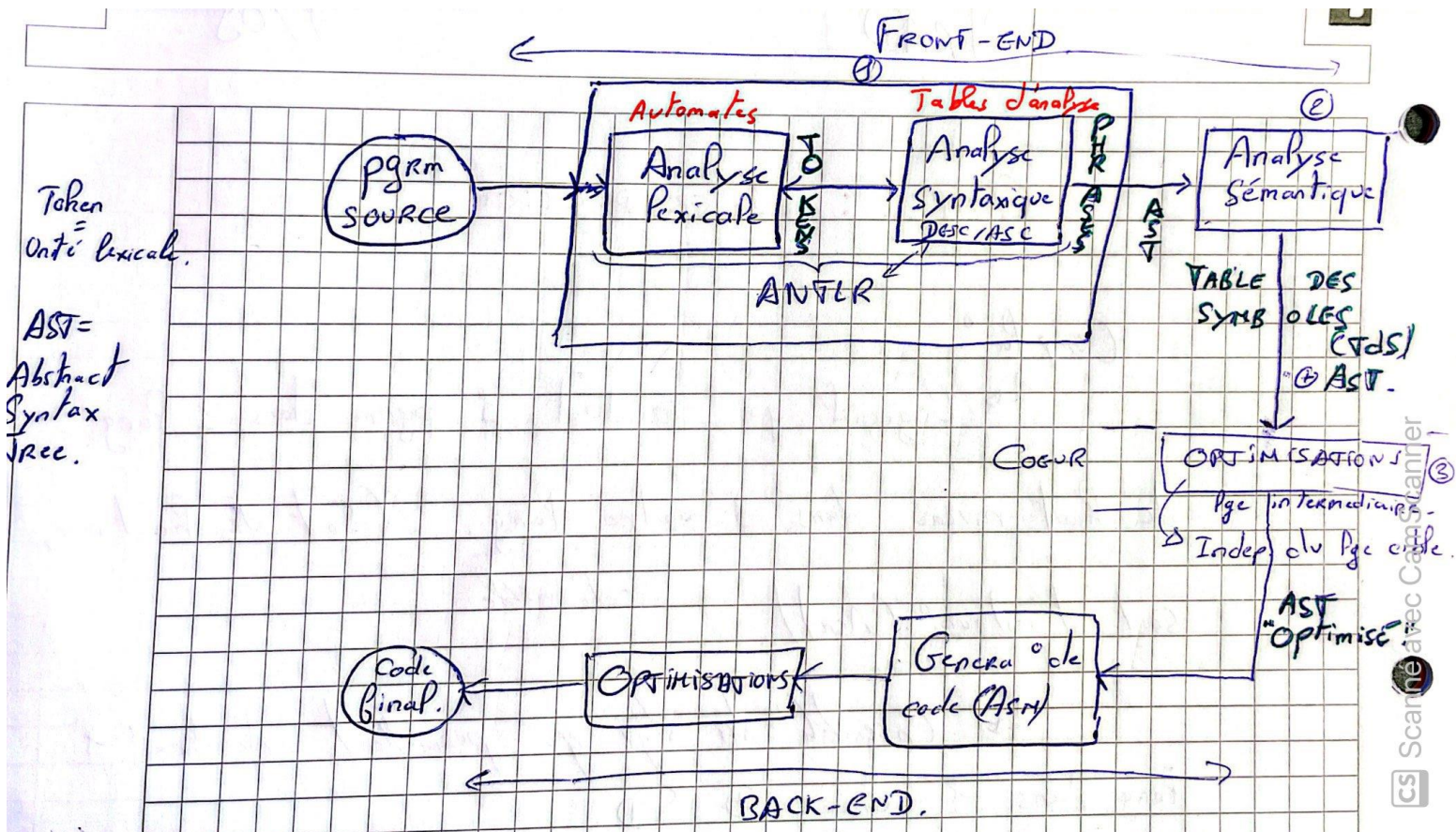
Compilateur  $\neq$  Interpréteur

Le fichier résultant (= programme cible) de la compilation est exécutable 1 fois pour toute

(C, Pascal, Cobol)

- Pas de programme cible
- Exécute au fur et à mesure les instructions du programme source
- Travaille avec les données et le programme source simultanément

(Python, PHP, bash)



Qu'est-ce qui est important dans un compilateur ?

- Le code produit doit être rapide
- Le compilateur doit être rapide
- Les messages d'erreur doivent être précis
- Le code produit doit être correct
- Le compilateur possède un débogueur
- Le compilateur supporte la compilation séparée
- Le compilateur possède des optimisations poussées

Petit historique des langages de programmation :

1954 : FORTRAN

1959 : COBOL

1966 : SIMULA      (*Notions d'objets et de classes*)

1971 : PASCAL

1972 : C ; PROLOG

1976 : ADA

1982 : C++

1991 : JAVA