

# Projet Compilateur - Compte rendu n°01

<b>Motif / type de réunion:</b> Démarrage du projet	<b>Lieu:</b> UFR IM2AG
<b>Présent(s) (retard/excusés/non excusés):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali</li> <li>• Romain</li> <li>• Jorane</li> <li>• Elie</li> <li>• Seryozah</li> <li>• Noémie</li> </ul>	<b>Date / heure de début / durée:</b> 18/12/23

## Ordre du jour

1. Mise en route du projet
2. Définition de l'organisation de l'équipe
3. Définition des objectifs intermédiaires et tâches à réaliser

## Information échangées

- Lecture des documents effectuée

## Décisions

- Repartition des tâches : back-end = Ali, Seryozah, Jorane; front-end = Elie, Romain et Noémie

## Actions à suivre / Todo list

Description	Responsable	Délai	Etat
Ecriture de la structure de données ASML	Equipe back-end	?	En cours
Ecriture d'une fonction de recherche des variables dans une expression	Equipe front-end	?	En cours

## Date de la prochaine réunion

19/12/23 à 8h30

# Projet Compilateur - Compte rendu n°02

<b>Motif / type de réunion:</b> Suivi de projet J1	<b>Lieu: UFR IM2AG</b>
<b>Présent(s) (retard/excusés/non excusés):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali</li> <li>• Romain</li> <li>• Jorane</li> <li>• Elie</li> <li>• Seryozah</li> <li>• Noémie</li> </ul>	<b>Date / heure de début / durée:</b> 19/12/23 à 16h30

## Ordre du jour

1. Compréhension du travail à réaliser
2. Liste des tâches à faire
3. Travail déjà effectué

## Information échangées

- Romain a avancé sur la détection des variables dans une expression
- Coté back-end, la réflexion sur la structure de données ASML est en cours
- Elie a réussi à faire la génération des équations de types (sauf fonction, array et tuple)

## Décisions

- 1er incrément : vérification des expressions arithmétiques
- Définition de la structure ASML avec : Var, let, assign, add, sub, mul, end pour connaître les opérations que le programme effectue

## Actions à suivre / Todo list

Description	Responsable	Délai	Etat
Ecriture de la structure de données ASML	Equipe back-end	2h - 19/12	En cours
Traduction d'un fichier ASML en programme ARM	Equipe back-end	4 jours - 22/12	En cours
Réalisation de l'analyse de type	Equipe front-end : Elie et Noémie	1 jour - 20/12	En cours
Réalisation de la K-normalisation	Equipe front-end : Romain	1 jour - 20/12	En cours

**Date de la prochaine réunion** 20/12/23 à 8h30

# Projet Compilateur - Compte rendu n°03

<b>Motif / type de réunion:</b> Suivi de projet J2	<b>Lieu: UFR IM2AG</b>
<b>Présent(s) (retard/excusés/non excusés):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali (excusé)</li> <li>• Romain</li> <li>• Jorane</li> <li>• Elie</li> <li>• Seryozah</li> <li>• Noémie</li> </ul>	<b>Date / heure de début / durée:</b> 20/12/23 à 8h30

## Ordre du jour

1. Résumé du travail effectué
2. Définition des tâches et responsables

## Remarques / Questions

- Doit-on considérer le cas des variables externes dans l'analyse de type ?
- Quand a-t-on des variables de types non instanciées à la fin de l'analyse de type ?  
Fonctions non utilisées mais déclarées ?? → A voir lors de l'itération sur les fonctions

## Actions à suivre / Todo list

Description	Responsable	Délai	Etat
Ecriture de la structure de données ASML	Equipe back-end	19/12	Effectué
Traduction de la structure de données ASML à l'allocation des registres	Equipe back-end : Seryozah	3 jours - 22/12	En cours
Affichage du code ASML si demandé par l'utilisateur	Equipe back-end : Jorane	2h - 20/12	En cours
Traduction de la structure ASML en programme ARM	Equipe back-end : Ali	3 jours - 22/12	En cours
Réalisation de l'analyse de type	Equipe front-end : Elie	1 jour - 20/12	Effectué
Réalisation de la K-normalisation	Equipe front-end : Romain	1 jour - 20/12	En cours
Réflexion et écriture de tests pour le typechecking	Equipe front-end : Noémie	1 jour - 20/12	En cours

**Date de la prochaine réunion** 21/12/23 à 8h30

# Projet Compilateur - Compte rendu n°04

<b>Motif / type de réunion:</b> Suivi de projet J3	<b>Lieu: UFR IM2AG</b>
<b>Présent(s) (retard/excusés/non excusés):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali (excusé)</li> <li>• Romain</li> <li>• Jorane</li> <li>• Elie</li> <li>• Seryozah</li> <li>• Noémie</li> </ul>	<b>Date / heure de début / durée:</b> 21/12/23 à 9h

## Ordre du jour

1. Résumé du travail effectué
2. Définition des tâches et responsables pour les tâches restantes

## Remarques / Questions

- En ASML est ce qu'on peut assigner la valeur d'une variable à une autre pendant la déclaration let  $x = y$  ?

## Actions à suivre / Todo list

Description	Responsable	Délai	Etat
Traduction de la structure de données ASML pour l'allocation des registres : linear scan algorithm	Equipe back-end : Seryozah	2 jours - 22/12	En cours
Affichage du code ASML si demandé par l'utilisateur	Equipe back-end : Jorane	2h - 20/12	Effectué
Prise en compte de la durée de vie des variables pour l'allocation des registres	Equipe back-end : Jorane et Seryozah	2h - 20/12	Effectué
Traduction de la structure ASML en programme ARM	Equipe back-end : Ali	2 jours - 22/12	En cours
Réalisation de la réduction des let imbriqués	Equipe front-end : Elie	4h - 21/12	Effectué
Réalisation de la K-normalisation	Equipe front-end : Romain	3h - 21/12	Effectué



Réflexion et écriture de tests pour l'itération 1 de typechecking	Equipe front-end : Noémie	1 jour - 20/12	Effectué
Réflexion et écriture de tests pour les itérations 2, 3 et 4 de typechecking	Equipe front-end : Noémie	3h - 21/12	En cours
Ecriture du main : options de compilation	Equipe front-end : Elie	3h - 22/12	En cours
Réalisation de l'alpha conversion	Equipe front-end : Elie	3h - 22/12	En cours
Ecriture de la génération de code ASML : closure conversion	Equipe front-end : Romain	2 jours - 22/12	En cours

### ***Date de la prochaine réunion***

22/12/23 à 9h

# Projet Compilateur - Compte rendu n°05

<b>Motif / type de réunion:</b> Suivi de projet J4	<b>Lieu: UFR IM2AG</b>
<b>Présent(s) (retard/excusés/non excusés):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali (excusé)</li> <li>• Romain</li> <li>• Jorane</li> <li>• Elie</li> <li>• Seryozah</li> <li>• Noémie</li> </ul>	<b>Date / heure de début / durée:</b> 22/12/23 à 9h

## Ordre du jour

1. Résumé du travail effectué
2. Définition des tâches et responsables pour les tâches restantes

## Information échangées

## Remarques / Questions

- Potentiels problèmes sur la k-normalisation : à revoir !

## Décisions

- Envoi d'un mail aux profs pour mieux comprendre le résultat de la k normalisation

## Actions à suivre / Todo list

Description	Responsable	Délai	Etat
Traduction de la structure de données ASML pour l'allocation des registres : linear scan algorithm	Equipe back-end : Seryozah et Jorane	1 jour + ? - 08/01	En cours
Traduction de la structure ASML en programme ARM pour les opérations simples et les fonctions	Equipe back-end : Ali	1 jour - 22/12	Effectué
Ecriture du main : options de	Equipe front-end : Elie	3h - 22/12	Effectué



compilation (basiques)			
Réalisation de l'alpha conversion	Equipe front-end : Elie	3h - 22/01	Effectué
Génération du code virtuel en structure ASML	Equipe front-end : Elie	? - 08/01	En cours
Ecriture de la génération de code ASML : closure conversion	Equipe front-end : Romain	1 jour - 22/12	Effectué
Ecriture de tests pour les différentes étapes du compilateur pour l'itération 1	Equipe front-end : Noémie	1 jour + ? - 08/01	En cours
Vérification sur la k-normalisation et modifications	Equipe front-end : Romain	1 jour + ? - 08/01	En cours

### ***Date de la prochaine réunion***

08/01/23 à 8h30