

Projet PARM

FADDA RODRIGUEZ Antoine
LACROIX Baptiste
LEFEVRE Clément
ALLAIN Emma



Sommaire

01

**Présentation
du projet**

02

Contrôleur

03

**Répartition
des tâches**

04

**Tests
unitaires**

05

**Démonstration
parser ASM**

06

**Test
d'intégration**

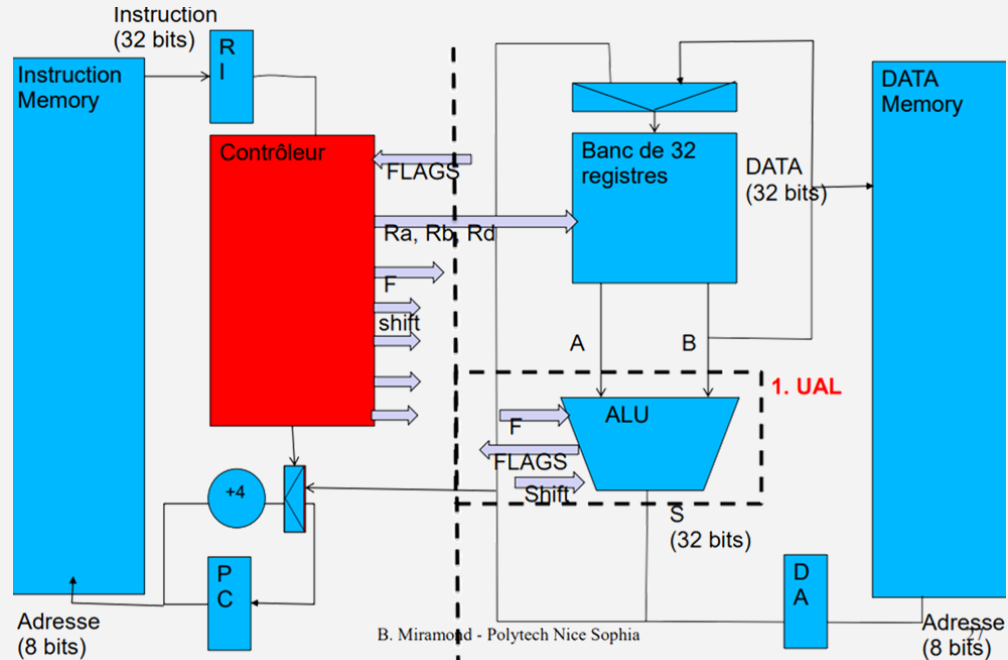




01

Présentation du projet

Présentation du projet



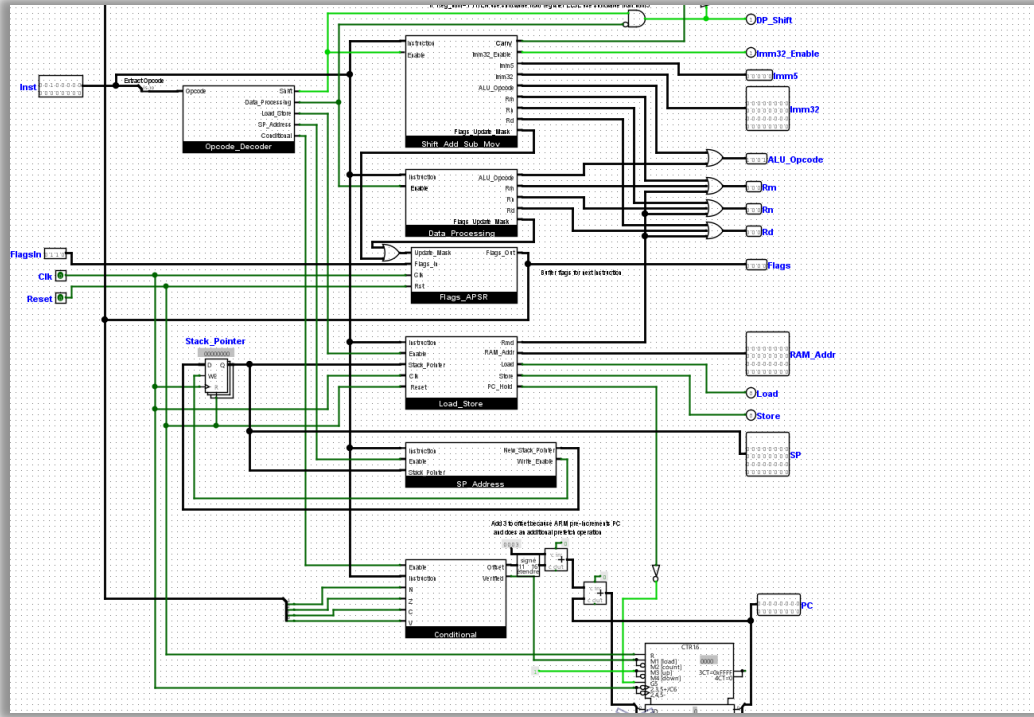


02

Contrôleur

Contrôleur

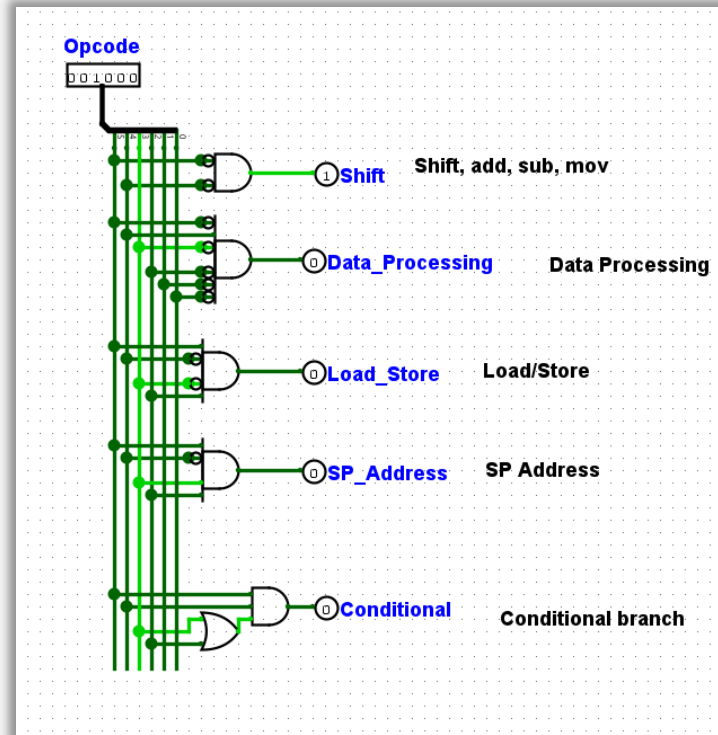
- ➔ Cerveau du processeur
- ➔ Comprend des composants réalisant des opérations non arithmétiques



Contrôleur

Opcode Decoder

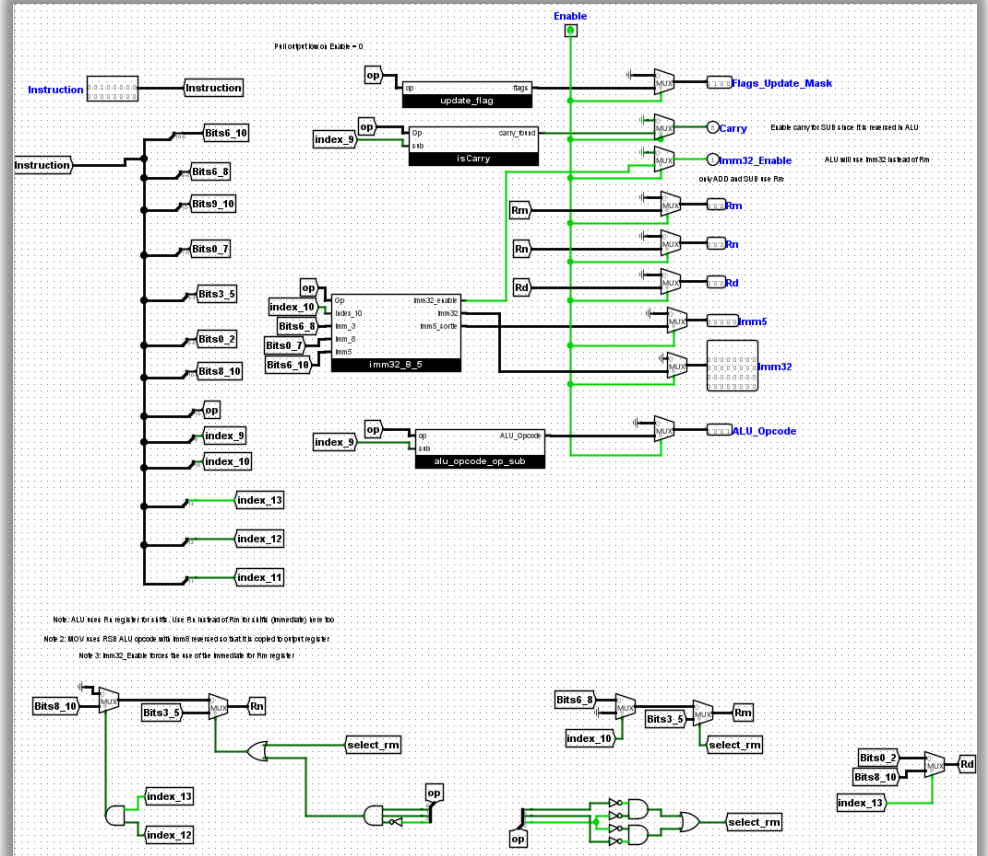
- ➔ Analyse l'instruction reçue
- ➔ Orchestre le contrôleur en activant le composant nécessaire à l'exécution de l'instruction



Contrôleur

Shift Add Sub Mov

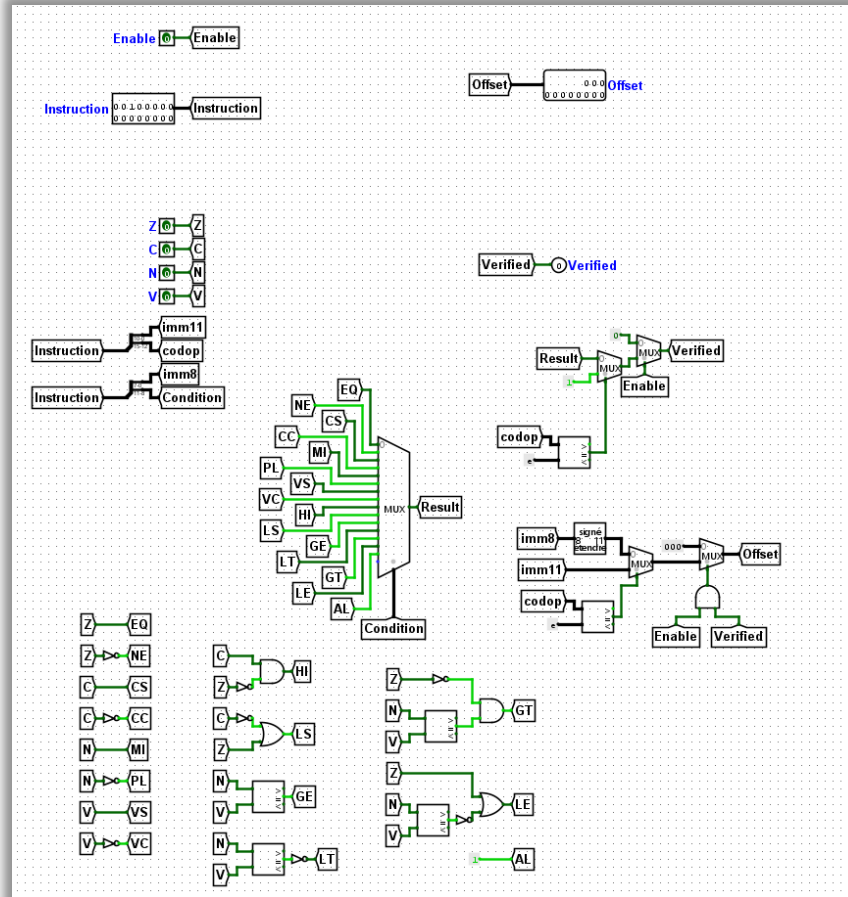
- ➔ Réalise les opérations simples
 - Divisions et multiplications « simples »
 - Additions
 - Soustraction
 - Déplacements



Contrôleur

Conditional

- ➔ Observe les flags obtenus après l'instruction précédente
- ➔ Vérifie la condition demandée



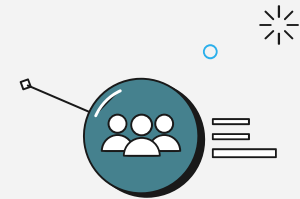


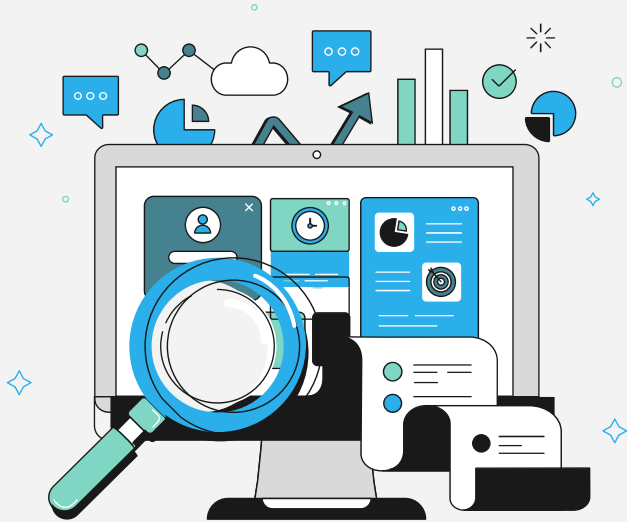
03

Répartition des tâches

Répartition des tâches

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antoine | <ul style="list-style-type: none">✓ Tableau de résumé de la documentation✓ Load Store✓ SP adress✓ Conditionnal |
| Baptiste | <ul style="list-style-type: none">✓ ALU✓ Parser ASM |
| Clément | <ul style="list-style-type: none">✓ ALU✓ Flag APSR✓ Data processing✓ Assemblage des composants dans le CPU |
| Emma | <ul style="list-style-type: none">✓ ALU✓ OpCode Decoder✓ Shift, add, sub, mov |





04

Tests unitaires

• Test unitaires •

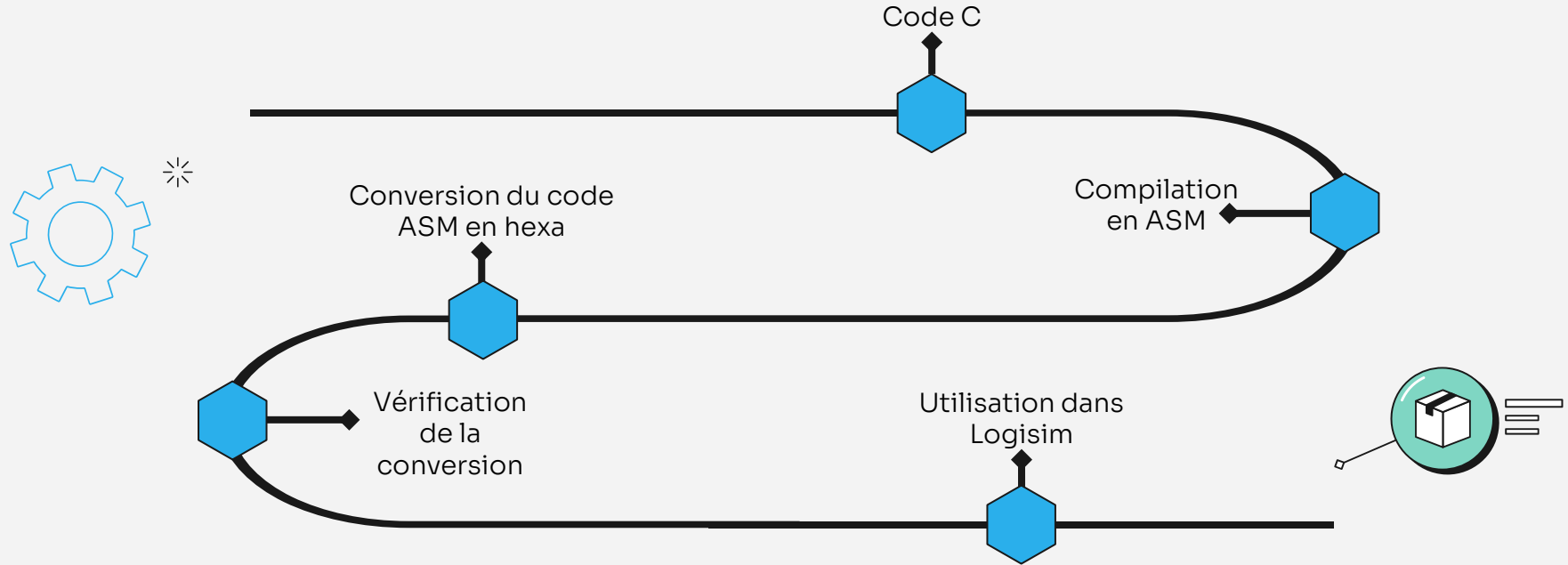
| Composant | Test passés | Erreurs |
|----------------------|-------------|---------|
| ALU | 512 | 0 |
| Conditionnal | 502 | 0 |
| Data processing | 34 | 0 |
| Opcode decoder | 29 | 0 |
| Shift, add, sub, mov | 35 | 0 |
| SP address | 13 | 0 |



05

Démonstration parser ASM

Démonstration parser ASM





06

Test d'intégration

Test intégration

| Codes ASM | Test passés | Non testés |
|---------------------------|-------------|------------|
| Conditionnal | ✓ | - |
| DP_1_4 | ✓ | - |
| DP_5_10 | ✓ | - |
| DP_11_12 | ✓ | - |
| DP_13_16 | ✓ | - |
| Load_store | ✓ | - |
| SP | ✓ | - |
| SASM_1_4 | ✓ | - |
| SASM_5_8 | ✓ | - |
| Taux de couverture | 100% | 0% |

• Test intégration •

| Codes C | Tests ASM passés | Tests Logisim passés |
|---------------------------|------------------|----------------------|
| calckeyb | ✓ | ✓ |
| calculator | ✓ | ✓ |
| simple_add | ✓ | ✓ |
| testfp | ✓ | ✓ |
| tty | ✓ | ✓ |
| my own test | ✓ | ✓ |
| taux de couverture | 100% | 100% |



Merci pour votre attention

Avez-vous des questions ?

CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), and includes icons by [Flaticon](#), and infographics & images by [Freepik](#)