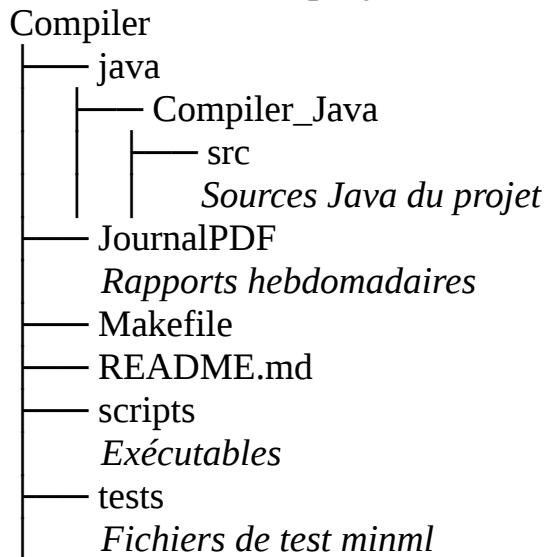


## Documentation Utilisateur

### Arborescence du projet :



### Compiler le projet :

```
[Compiler]$ make
```

### Lancer les tests :

```
[Compiler]$ make test
```

### Scripts fournis :

minmlc :

    exécutable du compilateur

test\_minmlc\_all.sh :

    effectue tous les tests de génération de code

test\_minmlc.sh :

    script de test unitaire

test\_syntax.sh :

    effectue tous les tests de parsing dans tests/syntax

test\_typecheck.sh :

    effectue tous les tests de typecheck dans tests/typechecking

test\_minmlc\_asml\_all.sh :  
    effectue tous les tests de génération de code asml  
    Ce script sert à tester le front-end indépendamment du front-end  
test\_minmlc\_asml.sh :  
    script de test unitaire asml

## Exécuter le compilateur :

```
[Compiler/scripts]$ ./minmlc [options] <file.ml>
```

### Options disponibles :

- h : afficher l'aide
- o <file> : spécifier un fichier de sortie – par défaut, 'default.s'
- v : afficher la version
- t : typecheck uniquement
- p : parsing uniquement
- asml <file> : spécifier un fichier de sortie pour le code asml généré
- ps : afficher les traces d'exécution

#### ## Reductions ##

- kn : faire la K-Normalisation
- ac : faire l'Alpha-Conversion
- br : faire la Beta-Reduction
- lr : faire la Let-Reduction
- allR : faire les 4 opérations ci-dessus

#### ## Optimisations ##

- io : faire l'Inline Expansion
- io\_c <v> : spécifier un seuil pour la taille des fonctions dans l'IE
- cfo : faire la Propagation des Constantes
- udo : faire la Suppression des Definitions Inutiles
- allO : faire les 3 opérations ci-dessus
- iter <v> : effectuer toutes les optimisations ci-dessus le nombre de fois spécifié

#### ## BackEnd ##

- as : faire la traduction en asml
- be : faire le back-end

Par défaut, le compilateur effectue toutes les étapes (comportement équivalent à  
    -o default.s -allR -allO -as -be

).

Remarque : si une étape est spécifiée dans les options, le compilateur effectuera au préalable toutes les opérations nécessaires à cette étape.

## Limitations :

Ce compilateur ne prend qu'une sous-partie du langage MinML.

Les programmes contenant un des éléments suivants ne sont pas gérés :

- flottants
- tuples
- tableaux
- fonctions induisant des closures