Interprétation et compilation

TP 7: Typage

Pour compiler le code fourni : dune build test.exe.

État des lieux :

- Le fichier lexer.ml s'occupe de l'analyse lexicale, n'y touchez pas.
- Le fichier parser.ml s'occupe de l'analyse syntaxique, n'y touchez pas.
- Le fichier ast.ml défini :
 - un sous-module **Syntax** qui représente l'AST en sortie de l'analyseur syntaxique, avec encore toutes les informations de position notamment; et
 - un sous-module IR qui représente l'AST de notre représentation intermédiaire en sortie de l'analyse sémantique.

Vous remarquerez que par rapport à ce qu'on a appris à interpréter et compiler jusque là, le langage est simplifié.

- Le fichier baselib.ml défini un environnement de typage de base qui contient les types des opérations primitives de notre langage.
- Le fichier semantics.ml devrait s'occuper de l'analyse sémantique mais ne fait rien d'intéressant en l'état puisqu'il se contente de faire la traduction de Syntax en IR sans faire aucune vérification. C'est sur ce fichier que vous allez devoir travailler.
- Le fichier test.ml est le point d'entrée de notre programme, il ouvre le fichier qu'on lui passe en premier argument le parse, puis le passe à l'analyseur sémantique et affiche la représentation intermédiaire obtenue en sortie.

Exercices: modifier le code du module **Semantics** pour gérer les erreurs des fichiers fournis dans le dossier **tests**.

Bonus: gérer le cas du warning "unassigned variable".