

# Projet de Programmation : Partie OCaml

Compléments sur la partie III - lien avec Java

Afin de faire le lien avec la partie Java, vous ajouterez dans votre programme ocaml les fonctions suivantes :

- un ensemble de fonctions "constructrices" qui fabriquent des formules. Voici leurs signatures :
  - fT : formule
  - fF : formule
  - fNon : formule -> formule
  - fEt : formule -> formule -> formule
  - fOu : formule -> formule -> formule
  - fImp fEq, de même signature, devront être définies également même si vous ne l'avez pas prévu. Vous pouvez les exprimer à partir des autres opérateurs logiques (et, ou...).
- les fonctions pour réaliser les vérifications demandées. ftauto appelle votre fonction de vérification de tautologie. fsimpl appelle votre fonction de simplification.
  - ftauto : formule -> bool
  - fsimpl : formule -> formule
- et une fonction pour l'affichage "lisible" de la formule :
  - faffiche : formule -> string

Nous vous fournissons un analyseur qu'il faudra recompiler avec votre programme. Pour que ça fonctionne, il faut aussi :

- renommer le nom de type de votre formule par "formule"
- renommer le nom de votre principal fichier par "projet.ml"
- recompiler à l'aide de la commande "make"

Vous pouvez tester ensuite le programme "analyse" avec une chaîne de caractères en paramètre TERMINEE par '\$'.

Exemples d'appels :

`./analyse "a or ((b and 0) or 1)$"` doit vous donner :

Tautologie: true

Simplification : 1

`./analyse "a or ((b and 0) or c)$"` doit vous donner :

Tautologie: false

Simplification : (a or c)