

---

## Programmation Fonctionnelle Avancée

---

ETCS : 4 ECTS

Nombre d'Heures : CM : 20h ; TP : 20h

---

Dans cette option de niveau L2, faisant suite au cours introductif de L1, le noyau fonctionnel de Scheme se trouve augmenté des traits de mutation : sur les variables, les structures, les vecteurs et les chaînes de caractères. On montre les avantages et les inconvénients de faire cohabiter programmation fonctionnelle et programmation impérative. Un accent particulier est mis sur le concept de fermeture, qui aboutit naturellement aux objets et aux envois de messages. Les ports d'entrée-sortie sont passés en revue, de la console au disque jusqu'à la connexion HTTP pour exploiter le contenu de pages Web. Des thèmes particuliers pourront être abordés, comme les interfaces graphiques ou la musique algorithmique. Un projet de programmation par binôme est demandé aux étudiants.

<http://deptinfo.unice.fr/~roy/PF2/pf2.html>

« Premiers Cours de Programmation avec Scheme », JP. Roy, Ed. Ellipses, 2010