

# Présentation du cours

## Cours de Compilation Avancée (4I504)

Emmanuel Chailloux  
Université Pierre et Marie Curie

Année 2017/2018

## **Des machines virtuelles aux machines réelles**

- ▶ langage intermédiaire, machine virtuelle,
- ▶ structures de contrôle de haut niveau
- ▶ implantation bibliothèque d'exécution (gestion mémoire)
- ▶ passage au code natif, construction du graphe de contrôle
- ▶ analyse et optimisation du code engendré
- ▶ optimisation pour la hiérarchie mémoire

# Plan du cours

**Première partie** : Cours par **Emmanuel Chailloux**, TD/TME par **Pierre Talbot**

- ▶ Cours 1 : Rappels, analyseurs
- ▶ Cours 2 et 3 : Machines virtuelles et bibliothèques d'exécution
- ▶ Cours 4 : Modèles mémoire
- ▶ Cours 5 : Contrôle de haut niveau : exceptions, continuations, concurrence

**Deuxième partie** : Cours et TD/TME par **Karine Heydemann**

- ▶ Cours 6: Analyse du flot de contrôle
- ▶ Cours 7 : Ordonnement de code
- ▶ Cours 8 et 9 : Elimination des redondances, analyse du flot de données
- ▶ Cours 10 : Allocation de registres

## Sites

*<https://www-master.ufr-info-p6.jussieu.fr/2017/ca>*

*<http://www-apr.lip6.fr/~chaillou/Public/enseignement>*

*<http://www-soc.lip6.fr/~heydeman/CA-2017/>*

## Evaluation

- ▶ 1ère session
  - ▶ un devoir par partie (20% + 20%)
  - ▶ un examen papier pour 60% (29 mai 2017)
- ▶ 2ème session
  - ▶ un examen de rattrapage pour 100 % (à partir du 25 juin)