

<b>Acronyme :</b>	MOBJ
<b>Intitulé de l'UE:</b>	Modélisation objet pour la conception de circuits

**Volumes horaires:** 20h CM; 0h TD; 40h TP;

**Semestre :** M1-S1

**Responsable d'UE :** J.P.Chaput

**Equipe pédagogique :**

### **Objectifs de l'UE (5 lignes max)**

Cette UE offerte en priorité aux étudiants provenant d'une licence d'électronique a pour objectif l'introduction à la structuration objet (absente en licence d'électronique). L'UE sera orientée dans ses applications vers la modélisation et la réalisation de circuits intégrés. Le C++ sera utilisé comme langage support.

### **Contenu détaillé de l'UE (1 ou 2 paragraphes)**

Les étudiants sont amenés à construire progressivement les éléments clés d'un visualisateur de *netlist* pour circuits VLSI. Le cours sera en particulier axé sur la méthodologie de passage du concept abstrait d'hypergraphe (la netlist) à sa décomposition en objets puis à son implantation en C++.

Nous introduirons aussi les techniques de base de construction d'une interface graphique en s'appuyant sur Qt, ainsi que les divers outils classique de développement logiciels.

### **Moyens pédagogiques (matériel, logiciels...)**

Compilateur GNU C++ et débogueur gdb, make, Cmake, toolkit graphique Qt.

### **UE Pré-requis (éventuellement)**

Des UEs de C et C avancé de niveau licence sont conseillées.

### **Modalités de contrôle des Connaissances**

- Contrôle continu basé sur la réalisation progressive des différents composants logiciels du visualisateur de *netlist*.
- Examen final.

### **Références bibliographiques**

