



Master Recherche Electronique, Electrotechnique, Automatique, Procédés (EEAP) Parcours Systèmes et Images (SI)

Domaine de la Doua, Bât. Blaise Pascal
7 avenue Jean Capelle, 69621 Villeurbanne

Courriel : marion.lissac@creatis.insa-lyon.fr
Site web : <http://www.master-si.insa-lyon.fr/>

Unité d'Enseignement: Programmation C++ - utilisation des bibliothèques standards de traitement d'images

UNITE D'ENSEIGNEMENT

CODE: MS3
ECTS: 3
PERIODE: Semestre 1

IDENTIFICATION

TYPE : M2R Spécialisée

HORAIRES

Cours :	0 H
TD :	0 H
TP :	16 H
Projet :	0 H
Total :	16 H

EVALUATION

Un examen en Novembre

LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Français

INTERVENANT

Olivier Bernard

OBJECTIFS RECHERCHES PAR CET ENSEIGNEMENT

L'objectif de ce module est double :

- acquérir des connaissances solides en programmation C++ ainsi qu'en conception objet.
- étudier l'utilisation de bibliothèques standards C++ en traitement d'image

PROGRAMME

1. Apprentissage du langage C++
 - structuration d'un programme
 - variable / pointeurs / références
 - manipulation de fonctions
 - les classes / constructeurs / destructeurs
 - l'héritage et le polymorphisme
2. Découvertes de bibliothèque C++ standards en traitement d'image
 - outils de bases pour la visualisation / interaction d'images 3D (ITKSNAP)
 - utilisation de la bibliothèque de visualisation d'image VTK
 - utilisation de la bibliothèque de traitement d'image ITK

PRE-REQUIS

^ Algorithmie

