

**Code UE** S4ST121

**Intitulé UE** Traitement du signal

**Responsable UE** Fabrice CHANE-MING (fabrice.chane-ming@univ-reunion.fr)

**Semestre** S1

**ECTS** 4

**Langue d'enseignement** Français

**Accessible aux étudiants en échange international** Oui

**Volume horaire (h)**

CM	TD	TP	Total
6	16	8	30

### Descriptif

L'objectif de cette UE est d'acquérir des bases théoriques et pratiques en traitement numérique du signal et d'appliquer des outils d'analyse fondamentaux spectrale et de filtrage aux données géophysiques réelles.

Le plan du cours est le suivant :

1. Rappels et généralités théorie Signal;
2. Numérisation d'un signal (Echantillonnage et quantification);
3. Transformée de Fourier discrète (TFD) et rapide (TFR)
4. Filtrage Numérique (RIF; RII)

Les TP s'effectueront sous le format de projets en utilisant le langage de programmation Octave ou Matlab

### Prérequis

Notions de bases en Mathématiques : études de fonctions, intégrales, dérivées, suites numériques