



Alexandre VALADE
alexandre.valade@ims-bordeaux.fr

Sujets de recherche

- Codes courts
- Codes concaténés
- Codes convolutifs
- Communications Numériques
- Décodage de Viterbi

Langages utilisés (Programmation)

- C
- C++
- Python
- Matlab
- Bash

Activités d'enseignement

Programmation Orientée Objet
(POO)

- Introduction à la POO
- Promotion Électronique 2e année,
ENSEIRB-MATMECA

Projet ADS-B

- Démodulation de trames ADS-B en
Matlab
- Affichage du trajet d'avions sur une
carte, façon FlightRadar
- Promotion Télécommunications 2e
année, ENSEIRB-MATMECA

TP de Communications

Numériques

- Prise en main des modulations
M-PSK sous Matlab
- Traçage d'une courbe de TEB
- Promotion Télécommunications
1ère année, ENSEIRB-MATMECA

Projets

2023 - Stage "Etude d'une radio sémantique à très haute efficacité énergétique pour les communications 6G", laboratoire IMS, Bordeaux (durée : 6 mois)

- Stage de recherche en laboratoire

- Mise au point d'une modulation numérique basée sur la transformée de Walsh

- Preuve de concept sur radiologiques

- Présentation du stage auprès d'un laboratoire partenaire

2023 - Projet "Codes correcteurs d'erreurs pour des transmissions sécurisées", ENSEIRB-MATMECA, Bordeaux (durée : 4 mois)

- Implémentation de codes polaires permettant des communications sécurisées

- Prise en main des bibliothèques AFF3CT et Py_AFF3CT

2022 - "Génération d'une base d'images synthétiques pour le transfert de style jour/nuit par apprentissage profond", ENSEIRB-MATMECA, Bordeaux (Langage Python, Durée : 4 mois)

- Prise en main de PyTorch

- Apprentissage des techniques de colorisation, de transfert de style et de transfert de couleur

Formation

2023 - 2026 : Thèse au laboratoire IMS, Bordeaux sur les codes correcteurs d'erreur pour les applications 5G URLLC

2020 - 2023 : Diplôme d'ingénieur en Télécommunications en spécialité apprentissage, Image, Signal et Communications (I2SC) à l'ENSEIRB-MATMECA de Bordeaux

2018 - 2020 : Cycle Préparatoire de Bordeaux (CPBx), spécialité MP