

Egalisation de Canal



Volume horaire
7h



Établissement
INP - ENSEEIHT

Présentation

Description

Cet enseignement présente les problématiques de détection et d'estimation pour des communications sur canaux sélectif en fréquence. Les points suivants seront abordés:

-Modélisation des canaux sélectifs en fréquence : modèles de canaux discrets équivalents, modèle d'observation Forney vs Ungerböeck;

-Egalisation linéaire temporelle: critère ZF et MMSE pour filtre RII non contraint et RIF; dimensionnement;

-Egalisation non linéaire temporelle: détection au sens du maximum de vraisemblance (notion de treillis, Algorithme de Viterbi); détection non linéaire à base de filtres ou par bloc (DFE);

-Egalisation linéaire dans le domaine fréquentiel: forme d'onde mono-porteuse circulaire par bloc; Egalisation fréquentielle (ZF,MMSE); mise en forme par filtrage "fréquentiel" (SC-OFDM/DFT precoded OFDM, EW-SC-OFDM);

Les séances de travaux pratiques sont dédiées à l'implémentation des algorithmes et modèles vus dans le cours.

Infos pratiques