

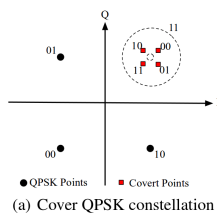
Rapport Matlab : Simulation d'une chaîne de transmission numérique sur canal gaussien à bande limitée

Hoël Boëdec
ENSIMAG - ISSC
3 rue Amiral Courbet
Grenoble, France
hoel.boedec@phelma.grenoble-inp.fr

Fournier Mickaël
ENSIMAG - ISSC
22 rue Francis Jaquard
Grenoble, France
mickael.fournier@phelma.grenoble-inp.fr

ABSTRACT

1. INTRODUCTION



2. GÉNÉRATION ALÉATOIRE DES ÉLÉMENTS BINAIRES
3. CONVERSION DES ÉLÉMENTS BINAIRES EN SYMBOLES (MAPPING)
4. CONVERSION NUMÉRIQUE - ANALOGIQUE
 - 4.1 Expansion
 - 4.2 Etude des filtres
 - 4.3 Mise en forme des symboles
5. AJOUT DU BRUIT BLANC GAUSSIEN
6. CONVERSION ANALOGIQUE - NUMÉRIQUE
 - 6.1 Filtrage adapté
 - 6.2 Décimation
7. PRISE DE DÉCISION (DEMAPPING)
8. CALCUL DU TAUX D'ERREUR BINAIRE
9. MESURES DE PERFORMANCES
10. OPTIONNEL
 - 10.1 Autres impulsions de mise en forme
 - 10.2 Rapport signal à bruit sur la variable de décision
 - 10.3 Analyseur de spectre
11. CONCLUSION