

## **Représentations temps-fréquence des signaux non-stationnaires**

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Représentations temps-fréquence des signaux non-stationnaires : synthèse et contribution / François Auger ; [sous la dir. de] C. Doncarli

Auteur(s) : Auger, François (1966-....) enseignant-chercheur en génie électrique

Autre(s) responsabilité(s) : Doncarli, Christian (Directeur de thèse)

École centrale de Nantes

Université de Nantes 1962-.... - Organisme de soutenance

Editeur, producteur : [S.l.] : [s.n.], 1991

Description matérielle : 221 p. : ill. ; 30 cm

Titre traduit ajouté par le catalogueur : Time-frequency representaitons of non-stationary signals synthesis and contribution eng

Autres classifications : 001.D.04.A.05

620

Note(s) : ECN

Note sur les bibliographies et les index : Bibliogr. p. 213-221

Note de thèses et écrits académiques : Thèse de doctorat Sciences appliquées Nantes 1991

Résumé ou extrait : Ce mémoire concerne l'analyse temps-fréquence des signaux non-stationnaires. Après avoir montré la nécessité de ce type d'analyse, on s'intéresse aux distributions énergétiques de la classe de Cohen. Cette étude permet alors notamment de comparer ses différents éléments du point de vue de leurs propriétés théoriques, de la géométrie de leurs termes d'interférence et de leurs qualités descriptives, et de préciser les différents problèmes liés à l'obtention de leurs versions discrètes. On aborde ensuite les méthodes de représentation temps-fréquence paramétriques. On étudie tout d'abord les propriétés théoriques de certaines de ces représentations les plus classiques, en utilisant les mêmes critères que les représentations de la classe de Cohen, puis on s'intéresse aux possibilités de paramétrisation de ces dernières, et notamment de la représentation de Wigner-Ville. Enfin, on s'intéresse à différentes méthodes heuristiques d'élaboration de représentations temps-fréquence facilement lisibles et interprétables, en partant soit du spectrogramme, soit de la représentation de Wigner-Ville.

Sujet(s) : SCIENCES APPLIQUEES : TELECOMMUNICATIONS ET THEORIE DE

L'INFORMATION

SIGNAUX NON-STATIONNAIRES/ANALYSE SPECTRALE/REPRESENTATION TEMPS-FREQUENCE/CLASSE DE COHEN

Sujet - Nom commun : Traitement du signal -- Modèles mathématiques

Signal, Théorie du (télécommunications)