

INSTITUT POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE

GRENOBLE INP

Année Universitaire 2008/2009

AVIS DE SOUTENANCE DE THESE

[Pour confirmation des horaires et lieu de Soutenance de la Thèse par le Doctorant et diffusion via Internet par le Bureau de Gestion des Thèses du Service Central de Scolarité à une liste pré-établie de destinataires]

Toutes les rubriques mentionnées doivent être obligatoirement renseignées et leur mise en forme respectée, par le Doctorant.

M **NGUYEN Quang Tuan** soutiendra le **06/01/2009** à **10h30** à l'**amphithéâtre-MINATEC SUD** une thèse de DOCTORAT de l'INSTITUT POLYTECHNIQUE de GRENOBLE, spécialité **Micro et Nanoélectronique** intitulée : **Caractérisation et modélisation électrique de substrats SOI innovants**.

Thèse préparée dans le laboratoire **IMEP-LAHC**, sous la direction conjointe de M **Sorin CRISTOLOVEANU** et M **Pierre GENTIL**.

RESUME DE THESE (en 10 lignes maximum)

Le sujet des matériaux et des dispositifs intégrés de type Silicium-sur-Isolant (SOI) est particulièrement sensible et compétitif dans l'arène de la microélectronique.

Cette thèse comporte deux parties principales. La première est la caractérisation électrique des structures SOI en cours d'adoption par l'industrie micro- et nano-électronique. On a exploré les propriétés des matériaux SOI très minces et GeOI contribuant à l'optimisation technologique. La deuxième partie porte sur la modification de l'architecture classique du SOI par l'incorporation de films semiconducteurs et de diélectriques enterrés novateurs. On a étudié les avantages en termes de transport électronique et de dissipation thermique tout en évaluant les performances de dispositifs MOS avancés.

MEMBRES DU JURY

M.	Pascal FOUILLAT	Président et Rapporteur
Mme	Mireille COMMANDRÉ	Rapporteur
M.	Sorin CRISTOLOVEANU	Directeur de thèse
M.	Pierre GENTIL	Co-encadrant
M.	Ron SCHRIMPF	Examineur
M.	Jean-François DAMLENCOURT	Examineur

Fait à Grenoble, le **19 Décembre 2008**