

DENTEL Didier

Age : 34 ans

FORMATION

- Thèse en physique** Fev. 1999
Croissance d'hétérostructures à base de Si et de Ge épitaxiées par jets moléculaires:
rôle de la contrainte sur les diffusions de surface et les morphologies
Directeur de thèse : L. Kubler
Soutenue : le 3 février 1999 à l'Université de Haute Alsace, Mulhouse.
Mention très honorable.
- DEA de « Physique et chimie de la matière condensée et des matériaux »** Juin. 1993
Université Louis Pasteur, Strasbourg, mention AB.
- Maîtrise de physique** Juin 1992
Université Louis Pasteur, Strasbourg, mention AB
- Baccalauréat D (Sciences de la Vie et de la Terre),** Lycée Henri Meck, Molsheim (67) Juin. 1989

EXPÉRIENCES DE RECHERCHE

- Depuis Jan.
2001 **Maître de conférences** à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Haute Alsace dans le Laboratoire de Physique et de Spectroscopie Electronique (LPSE) – Mulhouse.
Sujet : Élaboration en MBE et étude des propriétés physiques des nanostructures de semiconducteurs IV-IV.
- Sept 1999 à
Déc. 2000 **Post-doctorant** au Centre de Recherche de Jülich (FZJ), Allemagne à l'Institut für Schicht- und Ionentechnik (ISI) .
Sujet : - Influence de l'hydrogène moléculaire sur la nucléation des îlots de Ge/Si(001).
- Propriétés électriques d'îlots de Ge corrélés verticalement.
- Déc 1995 à
Août 1999 **Thèse et ATER** à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Haute Alsace dans le Laboratoire de Physique et de Spectroscopie Electronique (LPSE) – Mulhouse.
Sujet : Croissance d'hétérostructures à base de Si et de Ge épitaxiées par jets moléculaires: rôle de la contrainte sur les diffusions de surface et les morphologies.
- Mars à Juin.
1993 **Stage de DEA** au Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) dans le Laboratoire de Physique et Application des Semi-Conducteurs (PHASE) – Strasbourg.
Sujet : Elaboration et caractérisation de films SiGeC préparés par implantation ionique et recuits laser ArF excimère.
- Mai 1992 **Stage de Maîtrise** au Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) dans le Laboratoire de Physique et Application des Semi-Conducteurs (PHASE) – Strasbourg.
Sujet : Caractérisation des défauts dans les semi-conducteurs par les techniques électriques

PUBLICATIONS

- [P1] D. Dentel, J. L. Bischoff, L. Kubler, M. Stoffel and G. Castelein. "Influence of a pre-deposited carbon sub-monolayer on the Ge island nucleation on Si(001)", Journal of Applied Physics, Vol.93 p.5069 (2003).
- [P2] K. Aït-Mansour, L. Kubler, D. Dentel, J. L. Bischoff, M. Diani and G. Feuillet. "Influence of the surface-termination of hexagonal SiC(0001) on the temperature dependences of Ge adsorption and desorption modes", Surface Science, Vol.546 p.1 (2003).
- [P3] K. Aït-Mansour, L. Kubler, M. Diani, D. Dentel, J. L. Bischoff, L. Simon, J. C. Peruchetti and A. Galliano. "A structural parallel between Ge- and Si- induced 4x4 and 3x3 reconstructions on SiC(0001) drawn from comparative RHEED oscillations", Surface Science, Vol.565 p.57 (2004).
- [P4] D. Dentel, K. Aït-Mansour, J. L. Bischoff, L. Kubler and D. Bolmont "Strain induced morphology manipulations of Si and Ge based heterostructures on Si(001) surfaces", Applied Surface Science, Vol.235 p.103 (2004).
- [P5] L. Kubler, K. Aït-Mansour, M. Diani, D. Dentel, J.L. Bischoff, M. Derivaz. "Bi dimensional intercalation of Ge between 4H-SiC(0001) and a graphite top layer in heteroepitaxial relationship", Physics Review B Vol. 72, n°115319 (2005).