



Université Nice Sophia Antipolis - UFR Sciences

École Doctorale Sciences Fondamentales et Appliquées

Thèse présentée pour obtenir le titre de

Docteur en Sciences

de l'Université de Nice Sophia Antipolis Spécialité Mathématiques Appliquées

présentée et soutenue par Jonathan Viquerat

Simulation de la propagation d'ondes électromagnétiques en nano-optique par une méthode Galerkine discontinue d'ordre élevé

Simulation of electromagnetic waves propagation in nano-optics with a high-order discontinuous Galerkin time-domain method

Thèse dirigée par Stéphane Lanteri & Claire Scheid soutenue le 10 décembre 2015

| Jury | | | |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| M. Buscн, Kurt | Professeur | Institut für Physik, Berlin | Rapporteur |
| M. Ciarlet, Patrick | Professeur | Ensta ParisTech | Rapporteur |
| M. REMACLE, Jean-François | Professeur | Université Catholique de Louvain | Examinateur |
| M. Pouliguen, Philippe | Responsable scientifique | Direction générale de l'armement | Examinateur |
| M. VIAL, Alexandre | Professeur | Institut Charles Delaunay, Troyes | Examinateur |
| M. Moreau, Antoine | Maître de Conférences | Institut Pascal, Clermont-Ferrand | Invité |
| M. Lanteri, Stéphane | Directeur de recherche | Inria Sophia Antipolis | Directeur de thèse |
| Mme Scheid, Claire | Maître de Conférences | Laboratoire J. A. Dieudonné, Nice | Co-Directrice de thèse |