



Vincent Bergeaud  
Chef du Laboratoire de Développement Informatique  
Département Instrumentation et Simulation pour le Contrôle  
CEA Saclay  
91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex

Objet : lettre de recommandation en faveur de Michaël Roynard

Michaël Roynard a travaillé pendant quinze mois au sein de mon laboratoire, dans le cadre d'un stage de fin d'études, puis d'un CDD de neuf mois. Il a travaillé sur l'implémentation en C++ d'un algorithme géométrique permettant de simuler des accostages de capteurs sur des pièces mécaniques dans le cadre de simulations de contrôle non destructif.

Au cours de ces quinze mois passé au sein du laboratoire, Michaël a fait preuve d'autonomie, mettant en œuvre une démarche de benchmarking de briques logicielles existantes, de développement d'une solution complète et de validation sur des cas tests utilisateurs. Il a su travailler au sein d'un projet logiciel d'envergure impliquant de nombreux développeurs, avec les contraintes que cela suppose en termes de gestion des versions et de non-régression par rapport à l'existant. Il a montré ses capacités à travailler dans du code C++ complexe, utilisant extensivement gestion de mémoire avancée et templatisation. Il a également montré sa capacité à manipuler des structures de données géométriques telles que des maillages, à définir des algorithmes manipulant ces maillages, à manipuler de nombreux changements de repères. Il a également développé avec VTK des outils de visualisation pertinents pour comprendre et améliorer ses développements.

Fait à Saclay le 19 février 2016 pour faire valoir à qui de droit

Vincent Bergeaud