

## Laboratoire de Recherche en Informatique

Båt 650 — Université Paris-Sud 11 — 91405 Orsay Cedex Franc Tél. : 33 (0)1 69 15 66 29 Fax : 33 (0)1 69 15 65 79



Florent HIVERT, Professeur email: florent.hivert@lri.fr

Tél: 01-69-15-65-99

## Lettre de recommandation en faveur Mr Rodolphe PICOT

À qui de droit.

Par la présente, je voudrais recommander Mr Rodolphe PICOT pour un recrutement comme apprenti en sécurité informatique.

J'ai eu l'occasion de travailler avec Rodolphe PICOT pendant un stage de première année de Magistère (troisième année de Licence). Ce stage intitulé «Énumération parallèle d'un monoïde généralisant le tri par bulle» portait sur le développement et l'optimisation en C++ en utilisant l'extension parallèle CilkPlus d'un code pour la recherche en vue de la génération exhaustive d'ensembles d'objets combinatoires de très grandes tailles (typiquement plusieurs dizaines de milliards d'objets de plus d'un mega-octets chacun).

Lors de la rédaction du sujet, j'avais plutôt ciblé un étudiant de première année de Master, mais pendant l'entretient de recrutement Rodolphe PICOT m'a convaincu de le prendre : je ne l'ai pas regretté. La première partie du stage demandait d'apprendre et d'implanter un panel d'algorithmes de génération combinatoire. J'ai été surpris par la vitesse avec laquelle Rodolphe PICOT a intégré les concepts et méthodes de ce domaine entièrement nouveau pour lui. Ensuite, Rodolphe PICOT a dû apprendre les techniques de profilage et d'optimisation de code, là encore, il a été rapide. On a pu ainsi décider en connaissance de cause où appliquer la mémoisation, la programmation dynamique, ou bien des techniques Ad-Hoc.

Les stages de L3 étant plus court d'un mois que les stages de Master, Rodolphe PICOT n'a eu le temps de développer qu'un prototype, mais il a bien déblayé le terrain (le code est disponible sûr https://github.com/PicotRodolphe/Permutohedron) et l'on peut dors et déjà mettre en pratique dans d'autres problèmes l'expérience acquise lors de son stage.

Rodolphe PICOT s'est montré tout à la fois, très assidu, autonome et particulièrement persevérant. Par exemple, malgré la difficulté et la technicité des algorithmes, je n'ai eu qu'exceptionnellement à l'aider à débugger. Il s'est de plus montrer intéressé au travail de chercheur en participant à plusieurs séminaires de recherche.

Pour toutes ces raisons, je recommande très vivement Mr Rodolphe PICOT et sans aucunes réserves, tant pour la partie académique que pour la séquence industrielle, pour un master en apprentissage. N'hésitez pas à me contacter si vous souhaitez en savoir davantage à son sujet.

Paris, le 25 juillet 2016,

Florent Hivert