

# Nicolas Morey-Chaisemartin

Développeur Linux Confirmé

103 Rue du Mont Blanc  
74700 Sallanches

+33 6 95 20 31 74

✉ nicolas@morey-chaisemartin.com

📄 nicolas.morey-chaisemartin.com

29/06/1986

## Expérience Professionnelle

- Mars 2017 **Développeur Linux Confirmé**, *SUSE*, Home Office.  
à Aujourd'hui
- Centralisation, packaging et support de bibliothèques **Infiniband**, **Omni-Path** et HPC
  - Développement de tests pour valider l'ensemble Software/Hardware.
  - Développement de features client, et support.
  - Environnement: RPM, OBS, Infiniband, Omni-Path, Réseau, MPI.
- Avril 2015 **Responsable solutions réseaux**, *Kalray*, Montbonnot.  
à Mars 2017
- Conception d'une solution SmartNIC 80Gb/s.
  - Portage et optimisation d'**OpenDataPlane** pour le MPPA.
  - Gestion d'une équipe de 5 personnes
  - Support d'interfaces haut débit PCI, Ethernet
  - Responsable de tous les drivers Linux: **PCI**, **netdev**, **AF ALG**, **crypto**, **RoCE**, **DPDK**
  - Environnement: MPPA, C, ODP, Ethernet, PCI, **Drivers Linux**.
- Juillet 2013 **Responsable solutions vidéos**, *Kalray*, Montbonnot.  
à Avril 2015
- Design et développement d'un coeur d'encodage **HEVC** flexible et optimisé pour le MPPA.
  - Gestion du projet et d'une petite équipe en charge du développement.
  - Portage, parallélisation et optimisation de l'encodeur 4K **HEVC** MainConcept sur MPPA.
  - Environnement: MPPA, C, C++, Ruby, Programmation parallèle, HEVC.
- Juillet 2009 **Architecte et développeur logiciel embarqué**, *Kalray*, Montbonnot.  
à Juillet 2013
- Développement de système d'exploitation et de bibliothèques runtime pour l'embarqué.
  - Développement d'un **compilateur** front-end pour un langage de Streaming hautement parallèle.
  - Développement d'outils de **cadencement**, **placement** et **routing** pour des applications de Streaming.
  - Responsable de l'**intégration continue** sous Git/Hudson.
  - Co-Administrateur IT.
  - Gestion de projet **AGILE/Scrum**.
  - Environnement; **Systèmes embarqués**, MPPA, C, Assembleur, Ruby, Programmation parallèle.
- Octobre 2008 **Ingénieur en Systèmes embarqués**, *Coframi*, Meylan.  
à Juillet 2009
- Mission chez Bull dans l'équipe R&D HPC: Expert **Infiniband**.
  - Développement d'**algorithmes de routing** fault-tolerant (dépot de brevets).
  - Mise en place de solution de monitoring réseau pour grand clusters.
  - Environnement: Infiniband, Routing, QoS, **Drivers Linux**, **HPC**.
- Mai 2008 **Projet de fin d'études et de Master**, *Northumbria University*, Newcastle, UK.  
à Septembre 2008
- Design et implémentation d'un **OS temps-réel** pour le Cell Broadband Engine.
  - Environnement: **Multicore**, **Temps-réel**, **Scheduling**, Synchronisation, C, Assembleur.
- Juin 2007 **Stagiaire IT**, *Allibert-Trekking*, Montmélian.  
à Août 2007
- Support utilisateur et serveur sur un réseau Mac OS X.
  - Mise en place d'un **système de monitoring**.
  - Développement d'outils de synchronisation entre les outils d'inventaire, de monitoring et d'administration.
  - Environnement: Mac OS X, Php, Perl, Python, Bash, MySQL, openDirectory.
- Janvier 2007 **Intervenant Junior-Entreprise**, *MVA Limited*, Grenoble.
- Création d'un outil d'extraction de coordonnées GPS depuis Google Maps.
  - Environnement: **Java**, Swing.
- Octobre 2006 **Intervenant Junior-Entreprise**, *Institut Laue-Langevin*, Grenoble.
- Portage d'une application de démonstration de cristallographie d'objective-C vers Java.
  - Environnement: Java, Swing, HTML.

- Aôut 2003 **Stagiaire**, *Xyalis*, Grenoble.  
 - Réalisation d'un **programme de non régression** pour toute la gamme des outils Xyalis.  
 - Environnement: Bash, Tcl, Tk.

## Diplômes et Études

- 2008 **Ingénieur en informatique**, *ENSIMAG*, Grenoble.  
 2008 **Master en Systèmes Embarqués**, *Université de Northumbria*, Newcastle, UK.  
 - En parallèle de la dernière année à l'ENSIMAG.

## Expérience Personnelle

- 2008 **Participation à des projets Open Source.**  
 à Aujourd'hui - Participations au mailing list et au développement de **Linux**, **Git**, OpenSM, ODP.  
 - Participations ponctuelles sur divers projets: Sick-Beard, RBTools, libdbi...
- 2011 **Damage (DATabase MetA GEnerator).**  
 à Aujourd'hui - Développement d'un ensemble de script de génération de formats intermédiaires.  
 - Permet à partir d'une description YAML, de générer toutes les méthodes de lecture/écriture/modification vers des formats XML/YAML/binaire depuis du C, Java ou Ruby.  
 - Environnement: Ruby, GPL.
- 2006 **Participation au concours IBM sur le Cell Broadband Engine.**  
 - Développement d'un framework open-source pour des algorithmes parallèles sur un cluster de Cell.  
 - Environnement: C++, sockets.
- 2005 **Responsable informatique N'Sigma, Junior Entreprise de l'ENSIMAG.**  
 à 2007 - Administration d'un réseau mixte Linux/Windows.  
 - Participation au chiffrage des contrats N'Sigma.

## Compétences

### Informatique

Langages	<b>C</b> , <b>Ruby</b> , Java, Assembleur, Ada, Php, C++, MPI	Environnements	<b>X11</b> , <b>Gtk</b> , <b>Tk</b> , <b>Swing</b> , <b>Qt</b> graphiques
Outils	Emacs, Netbeans, Eclipse, gcc, <b>gdb</b>	Vidéo	<b>H.265</b> , x265
Systèmes d'exploitation	<b>Kernel</b> , <b>Programmation concurrentielle</b> , <b>Drivers</b> , Signaux, Packaging RPM	Gestionnaires de versions	<b>Git</b> , <b>Gitolite</b> , <b>Jenkins</b> , OBS, CVS, SVN, SCCS
Administration Système	<b>Linux</b> , FreeBSD, Samba, Postfix, Apache, Shell scripting, Bash, Sed, Awk	Réseau	Routage, TCP/IP, Ethernet, <b>Sockets</b> , <b>QoS</b> , <b>Infiniband</b> , <b>Omni-Path</b> , ODP
Bases de données	Oracle, MySQL, LDAP, <b>Conception</b> , Optimisation	Outils mathématiques	Matlab, CoinOR, GPLK

### Langages

Anglais **lu, parlé, écrit**

*Score au TOEFL:100/120 - TOEIC: 935/990*

## Brevets

- WO2011001362 Procédés et dispositifs destinés à évaluer une efficacité d'interconnexion de réseaux informatiques parallèles sur la base de systèmes de routage statiques
- WO2011151569 Procédé de routage pseudo-dynamique dans un cluster comprenant des liens de communication statiques et programme d'ordinateur mettant en oeuvre ce procédé
- WO2011144848 Procédé d'optimisation de routage dans un cluster comprenant des liens de communication statiques et programme d'ordinateur mettant en oeuvre ce procédé

## Divers

- Loisirs Montagne, photographie, voyages, guitare.  
 Sport Alpinisme, escalade, randonnée à pied et à ski