

# Corentin LE MOLGAT

☎ 06-66-89-42-07 — ✉ [corentin.lemolgat@gmail.com](mailto:corentin.lemolgat@gmail.com) —  [Corentin Le Molgat](#)  
 Mizux —  Mizux

## Expérience Professionnelle

---

### Adecco, CDD à Google LLC

*Open Source Software Developer*

### Kelly Services, CDD à Google LLC

*Open Source Software Release Manager*

Equipe Optimization :

📍 Paris, France  
📅 01 2020 - 01 2021  
📍 Paris, France  
📅 01 2020 - 01 2021

- Publication de plusieurs versions de [Google OR-Tools](#) (PyPI, Nuget, GitHub).
- Refonte et maintenance de la [documentation en ligne](#) (HTML, markdown, doxygen).
- Développement et maintenance des 3 systèmes de build (Bazel, CMake, Makefile).
- Développement et maintenance des exemples (C++, Java, Python, .Net).
- Développement et maintenance des systèmes d'intégration continue publiques (GitHub workflow, Travis CI, Appveyor, Docker, Vagrant).
- Support proposé aux utilisateurs (GitHub issues, Stack Overflow, Discord).
- Formation & support apporté sur CMake.

### Aldebaran Robotics/SoftBank Robotics Europe

*R&D Ingénieur Informaticien Vision par Ordinateur et Système*

Equipe Système :

📍 Paris, France  
📅 04 2012 - 11 2017

- Développement et maintenance d'un driver SoC pour un noyau Linux (C, MT9M114, OV5640).
- Développement d'un chargeur de micrologiciel (firmware) pour une caméra (Archlinux & Yocto, C++).
- Gestion d'un fournisseur pour un micrologiciel compatible UVC (CMake, Docker, C++, Catch, GTest, Plantuml).

Equipe Vision :

- Refonte et maintenance d'un framework C++ pour l'accès multi-clients aux caméras du robot (CMake, C++, Boost).
- Développement d'outils de visualisation pour caméras (C++, Qt).
- Développement de Modularity, un framework C++ de graph de calcul pour Perception.
- Maintenance d'une builfarm d'intégration continue interne, test et formation (Jenkins, gcovr).
- Formation & support sur CMake et C++ en tant que développeur sénior.

Divers :

- Support et formation sur l'utilisation du système de vision pour l'équipe de R & D et les partenaires de recherche.
- Support sur la ligne de production, Yantai (Chine), 1 mois.

### Vi Technology

*R&D Ingénieur Informaticien Système de Vision et GPGPU*

Responsable de l'architecture et du développement de l'ensemble de la chaîne d'acquisition et de traitement pour une nouvelle machine d'AOI (Automated Optical Inspection) pour l'étape de SPI (Solder Past Inspection) tournant sous GNU/Linux (Fedora).

Software lead pour l'intégration du système d'acquisition matériel (Vertex-6 Card on PCIe) :

📍 St-Egrève, France  
📅 02 2010 - 12 2011

- Gestion de l'intégration du FPGA.
- Définition du protocole entre le noyau Linux et la carte d'acquisition.
- Développement du pilote de périphérique du noyau (C).
- Développement d'un outils de débogage (C++, Qt).

Software lead sur le pipeline d'image :

- Développement d'un middleware d'acquisition et de gestion des images depuis deux douzaines de capteurs CMOS (C++).
- Gestion de deux co-workers pour accélérer le développement (roadmap, code review, scrum master).
- Développement d'un visualiseur d'image de caméra 2D (C++, Qt, OpenSceneGraph).

Software lead sur le pipeline de post-processing GPGPU :

- Portage de l'algorithme de reconstruction 3D (Matlab) vers un système bi-GPU (CMake, C++, CUDA 4, GTX 480) et accélération de 15s à 7ms (x2000!).
- Développement d'une cross toolchain CMake pour gérer les fichiers CUDA.
- Développement d'un visualiseur 3D de PCB après reconstruction 3D (C++, Qt, OpenSceneGraph).

Supports divers comme responsable technique sur GNU/Linux :

- CMake formation & support.
- Jenkins formation & support (PoC, setup, design).
- Linux formation & support (Bash, Fedora) (tout le monde étaient sur Windows).

## Université de Kyushu

Stage d'ingénieur informaticien

Stage d'ingénieur à l'I.R.V.S. (laboratory For Intelligent Robots & Vision System)

📍 Fukuoka, Japon

📅 04 2009 - 10 2009

- Conception (UML) et implémentation (C++) d'un algorithme d'estimation de pose humaine en 3D par propagation de croyance non-paramétrique à partir plusieurs flux vidéo de caméras 2D.
- Développement d'une application de visualisation (C++, Qt, OpenSceneGraph).

## Université de Kyushu

Stage d'ingénieur informaticien

Stage d'ingénieur à l'I.R.V.S. (laboratory For Intelligent Robots & Vision System)

📍 Fukuoka, Japon

📅 06 2008 - 09 2008

- Reconstruction 3D d'une scène sur GPU (GLSL) utilisant un algorithme de stéréovision et 4 caméras monochromes.
- Développement d'une application de visualisation (C++, Qt).

## 🎓 Éducation

---

### ENSEIRB-MATMECA

Diplôme d'Ingénieur en Informatique,

option PRCD (Parallélisme, Régulation et Calcul Distribué)

📍 Bordeaux, France

📅 09 2006 - 10 2009

## ✓ Compétences

---

- *Compétences* : Programmation, CI, Documentation, Outillage, Drivers, Vision, Robotique
- *Langages de Programmation* : Kernel C, C++, Bash, Python, Java, .Net, Docker
- *Bibliothèques Logicielles* : STL, Qt, OpenCV, Boost, V4L2, ffmpeg
- *Langues* : Français (natif), Anglais (fluent), Espagnol (débutant), Japonais (débutant)

## 👤 Références

---

- 🎓 **Dr. RABAUD Vincent**
  - 🏢 Google LLC
  - ✉ [vrabaud@google.com](mailto:vrabaud@google.com)
- 🎓 **Dr. PERRON Laurent**
  - 🏢 Google LLC
  - ✉ [lperron@google.com](mailto:lperron@google.com)

Last update : 18 décembre 2020