



LÉO  
BAUDOUIN

Ingénieur  
Informatique

11 Lieu dit Les baraques  
63290 Limons

☎ 06 49 95 08 04

✉ baudouin.leo@gmail.com

🌐 lbaudouin.fr

in lbaudouin

🌐 lbaudouin

👇 lbaudouin

Permis B, 32 ans

## Infomatique

Langages **C++**, **QML**, Bash  
C, Python

Outils **Qt**, Git, SVN  
**Docker**, CMake, Doxygen

Web HTML, JS, AngularJS  
Bootstrap, PHP

Embarqué Linux, **Yocto**

Autres Matlab, **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**, SQL

## Langues

Anglais Lu, parlé, écrit  
TOIEC : 905

5 mois en Nouvelle-Zélande

Espagnol Lu

Japonais Notions

1 mois au Japon

## Divers

### Intérêts

Robotique, nouvelles technologies,  
informatique embarquée

### Projets personnels

Développement de logiciels libres  
pour Linux et Windows,  
Ébénisterie amateur

Domotique

### Vie associative

Membre de l'air du bois

Webmaster, développeur

### Sports

Volley-ball, Cross-Fit, Natation

## Activités professionnelles

- Avr. 2018 – Aujourd'hui **Étude & développement**, *XVisio France*, Clermont-Ferrand.
- Interface C++/Qt/QML/OpenGL pour l'affichage d'images et de reconstruction 3D
  - Packaging de bibliothèques et d'exécutables pour Windows, Linux et Android avec déploiement manuel et/ou automatique.
  - Création de plugin Unity3D pour du SLAM
  - Développement d'un IDE Low-Code pour le traitement d'images.

- Déc. 2014 – Avr. 2018 **Étude & développement**, *Modis*, Clermont-Ferrand.
- Développement d'applications lourdes C++/Qt (desktop) avec IHM
  - Applications mobiles C++/Qt/QML (Android, iOS)
  - Création de distributions Linux dédiées (Yocto)
  - Mise en place d'un banc de test (logiciel et interface)
  - Création d'images Docker pour l'environnement de build

- Mars 2012 – Déc. 2014 **Doctorat**, *Institut Pascal*, Clermont-Ferrand, Robotique mobile.
- Multi-Robots mapping/localisation and navigation using omnidirectional vision*
- Création d'outils de calibration en C++/Qt et OpenCV
  - Prototypage d'algorithmes scientifiques sous MatLab

- Sept. 2011 – Janv. 2012 **Stage Ingénieur**, *Massey University*, Palmerston North, Nouvelle-Zélande.
- Mise en place de la commande d'un bras hydraulique*

- Fevr 2011 – Août 2011 **Stage Recherche**, *JRL & LAAS*, Tsukuba, Japon & Toulouse, France.
- Real-time Replanning Using 3D Environment for Humanoid Robot*
- Génération de trajectoires en environnement contraint pour HRP-2
  - Optimisation d'algorithmes C++

- Juil.–Août 2010 **Stage Technique**, *LASMEA*, Clermont-Ferrand.
- Évitement d'obstacles pour robot mobile de type Khepera III*

## Activités d'enseignement

- 2014–2019 **Module d'aide à la programmation**, *École doctorale SPI*, Clermont-Fd.
- Ateliers de découverte des outils informatiques sur deux jours :
- Atelier : Git, GitLab, CMake, GDB, Bash, Latex, Doxygen, Gnuplot
  - Demo : Linux, Qt, Docker, Redmine, Wiki, Angular[JS], Bootstrap...

## Formation

- 2012–2014 **Doctorat**, *Institut Pascal*, Clermont-Ferrand, Robotique mobile.
- Voir *Activités professionnelles*
- 2010–2011 **Master recherche**, *Double cursus IFMA-Université Blaise Pascal*, Clermont-Ferrand, Informatique et Système.
- Mention bien
- 2008–2012 **Formation ingénieur IFMA**, *Institut Français de Mécanique Avancée*, Clermont-Ferrand, Option mécatronique.
- Président du club informatique et du club robotique
- 2006–2008 **Classe Préparatoire PTSI-PT**, *Lycée Louis Armand*, Poitiers.
- Baccalauréat S, sciences de l'ingénieur : mention bien

## Publications

- 2014 **Robotique mobile.**
- **Multi-modal sensors path merging**  
*L. Baudouin, Y. Mezouar, O. Aït-Aider et H. Araújo*  
Int. Conf. on Intelligent Autonomous Systems (IAS'13)
- 2011 **Robotique humanoïde.**
- **Fast Humanoid Robot Collision-Free Footstep Planning Using Swept Volume Approximations**  
*N. Perrin, O. Stasse, L. Baudouin, F. Lamiroux et E. Yoshida*  
IEEE Transactions on Robotics (TRO'11)
  - **Real-time Replanning Using 3D Environment for Humanoid Robot**  
*L. Baudouin, N. Perrin, T. Moulard, O. Stasse, E. Yoshida et F. Lamiroux*  
IEEE Int. Conf. on Humanoid Robotics (Humanoids'11)
  - **Real-time Walking Path Planning with 3D Collision Avoidance**  
*L. Baudouin, N. Perrin, T. Moulard, O. Stasse, E. Yoshida et F. Lamiroux*  
IEEE Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (Workshop IROS'11)
  - **Sound and fast footstep planning for humanoid robots**  
*N. Perrin, O. Stasse, L. Baudouin, F. Lamiroux et E. Yoshida*  
IEEE Int. Conf. on Humanoid Robotics (Workshop Humanoids'11)