

# David Bensoussan

# Ingénieur Systèmes Embarqués / Roboticien

✉ [david.bensoussan.job@gmail.com](mailto:david.bensoussan.job@gmail.com)

☎ (+33) 6 59 97 10 70

🏠 [Paris, France](#)

📦 [Stuttgart, Allemagne](#)

Recemment diplômé, je suis capable de developper des **solutions embarques**. J'aime la conception optimisée, le **travail intelligent et efficace**. Mes projets sont axés sur la **programmation des systèmes embarqués pour des robots** et l'Internet des objets. Je suis actuellement chez **Synapticon** en Allemagne depuis un an et demi, où je travaille sur un **robot autonome visant le marché de masse** sur du logiciel de haut et bas niveau.

## Formation

### ESIEA

2010 - 2015

### 🎓 [GRANDE ÉCOLE D'INGÉNIEURS - MASTER 2](#)

Spécialisation **systèmes embarqués**, **3 ans** dans l'association de **robotique** (dont un an de présidence), organisation de **cours et concours** de robotique.

## Expériences

### 🇩🇪 **SYNAPTICON**

Mars 2015 - aujourd'hui (1.5 ans)  
CDI

### ⚙️ [DÉVELOPPEMENT D'OS, LOGICIEL DE HAUT ET BAS NIVEAU POUR UN ROBOT AUTONOME VISANT LE MARCHÉ DE MASSE](#)

- Logiciel bas niveau sur les **puces multicores** XMOS: applications pour **capteurs** (laser; lidar; odométrie) et **contrôle de moteurs**
- Logiciel haut niveau utilisant **ROS** (odométrie, cartographie et API ) et introduction à la localisation et navigation en **C++ et python**
- Développement de systèmes embarqués optimisés utilisant **Yocto** et gestion du server amazon pour la cross compilation

Étant dans une petite équipe, j'ai été impliqué dans différentes parties du projet: logiciel bas niveau, haut niveau; études théoriques, benchmarks et **tests en intérieur et extérieur** avec un faible budget et différentes conditions de températures. J'ai travaillé dans un **cycle complet de projet** qui m'a permis non seulement d'améliorer mes compétences de programmation mais qui m'a aussi **professionnalisé**.

### 🇫🇷 **MAINTOOL**

Avril - Juillet 2014  
Stage

### ♥️ [CONCEPTION DE CAPTEUR CARDIAQUE](#)

Fabrication du **capteur principal** pour un bracelet de montre connecté, **basé sur des LEDs et une photodiode** et développement du logiciel associé. Il est désormais inclu dans leur produit principal (chercher **Classi** sur leur site web).

### 🇫🇷 **GANYMÈDE**

Octobre 2014  
Hackaton 24h

### 🏆 [GAGNANT DU INTEL'S IOT ROADSHOW \(1500\\$\)](#)

Développement d'un dispositif ayant pour but de **protéger** les populations en affichant la **qualité de l'air** localement.

### 🇫🇷 **QUADRICOPTÈRE**

Octobre 2013 - Mars 2014  
Projet

### 🌀 [FABRICATION D'UN QUADRICOPÈRE À PARTIR DE ZÉRO](#)

**Spécification, conception et réalisation** d'un quadricoptère contrôlable à distance.

# Compétences

## ⚙️ SYSTÈMES

Linux, Interfaces embarquées, Kernel, RTOS, serveurs aws

## >\_ LANGAGES

C, C++, Python, shell

## 🏠 CARTES

Raspberry Pi, XMOS, Edison, Arduino

# Sotfware

Linux	★★★★☆
Haut niveau	★★★★☆
Bas niveau	★★★★☆☆
Capteurs	★★★★☆☆

# Centres d'intérêt

- 🤖 Robotique
- 👛 Entrepreneuriat
- 🔧 DIY
- 📈 Business
- 🌐 Web

# Association robotique étudiante

## 🏠 APEROBO

Organisation d'une **rencontre de 150 roboticiens** amateurs et professionnels et une **compétition entre écoles d'ingénieurs**.

## 🖥️ NUIT DU HACK (2011 - 2014)

Animation d'**ateliers de hack électronique**, d'Arduino et MSP430.

## 🎓 FORMATIONS

**Cours, formations et conseil** en robotique aux étudiants de l'école.

# ROS

Cartographie	★★★★☆☆
Localisation	★★☆☆☆☆
Navigation	★★☆☆☆☆
Simulation	★★☆☆☆☆

# Autres

Yocto	★★★★☆
Algorithmique	★★★★☆
Git	★★★★☆☆
Compilateurs	★★☆☆☆☆