

# Klisver Javier REYES CABULO

Recherche une alternance en Master 2 électronique – Spécialité systèmes embarqués – Rentrée septembre 2025 – Rythme : 3 jours à l'école / 2 jours en entreprise.

+33 7 67 97 33 02 | [klisver.reyes-cabulo@imt-atlantique.net](mailto:klisver.reyes-cabulo@imt-atlantique.net) | [in/klisver-reyes](https://in/klisver-reyes) | [klisver-reyes.com](https://klisver-reyes.com) | Brest, France

## Compétences

**Langages de description matérielle (HDL) :** VHDL, Verilog, SystemVerilog.

**Outils de développement FPGA :** Vivado, Intel Quartus Prime, ModelSim, EDA Playground.

**Cartes de développement FPGA :** FPGA Xilinx Zynq-7020, FPGA DE1-SoC.

**Langages de programmation :** C++, C, Python, Matlab.

**Langues :** Espagnol (Langue maternelle), Français (Courant), Anglais (Intermédiaire), Portugais (Notions).

**Soft skills :** Rigoureux, innovant, dynamique, curiosité, capacité d'investigation et analyse, capacité d'interaction en équipe.

## Éducation

**Master en sciences de l'ingénierie, spécialisation en systèmes embarqués**

**Septembre 2024 - Août 2026**

*IMT Atlantique, grande école d'ingénieurs.*

*Brest, France*

- **Cours suivis :** Prototypage sur FPGA, traitement du signal, électronique analogique et numérique, programmation C/C++, réseaux de télécommunications pour IoT, architectures des microcontrôleurs.

**Licence en ingénierie électronique**

**Février 2019 – Décembre 2023**

*Université Technologique de Pereira*

*Pereira, Colombie*

- **Cours suivis :** Conception FPGA, électronique analogique et numérique, programmation C/C++, développement firmware, microcontrôleurs, conception de cartes électroniques, traitement du signal.

## Expérience professionnelle

**Stage : Conception d'une carte électronique pour un générateur thermoélectrique.**

**Mai 2025 – Août 2025**

*Irispace, Institut Régional de l'Innovation Spatiale.*

*Brest, France*

- Développement d'une carte électronique avec Altium Designer.
- Réalisation de tests et de mesures électroniques pour la validation des performances du prototype.
- Programmation du microcontrôleur ESP32.
- Mise en œuvre du protocole de communication I2C.
- Réalisation de tests unitaires et d'intégration pour valider le firmware.
- Rédaction d'un rapport détaillé et présentation des résultats obtenus au client.

## Projets

**Conception d'un circuit numérique pour le traitement du signal sur FPGA.**

**Mars 2025**

- Conception de l'architecture du circuit numérique sous forme de modules organisés hiérarchiquement.
- Description des modules à travers le langage de description matérielle VHDL.
- Simulation et intégration des modules pour la réalisation du circuit complet.
- Implémentation physique sur FPGA et vérification des performances.
- Présentation et capitalisation des résultats sous forme orale et écrite.

*Outils utilisés : FPGA Xilinx Artix 7, carte Nexys4, VHDL, logiciel Vivado.*

**Conception et implémentation matérielle d'un processeur dédié à la détection de contours.**

**Février 2025**

- Élaboration d'une solution d'intégration matérielle adaptée à un cahier des charges.
- Conception d'une architecture de circuit en cohérence avec les contraintes.
- Description du circuit en langage de description matérielle VHDL.
- Prototypage du circuit électronique sur FPGA.

*Outils utilisés : FPGA Xilinx Artix 7, carte Nexys4, VHDL, logiciel Vivado, écran VGA.*

**Conception et implémentation matérielle d'un processeur monocycle sur FPGA.**

**Février 2023 – Juin 2023**

- Conception de l'architecture du processeur sous forme de modules interconnectés.
- Codage des modules à travers le langage de description matérielle Verilog.
- Participation à la simulation et vérification fonctionnelle des modules individuels ainsi que du système complet.
- Implémentation sur FPGA et évaluation des performances à l'aide de tests matériels.
- Documentation et présentation des résultats sous forme orale.

*Outils utilisés : FPGA Cyclone V SoC, carte DE1-SoC, Verilog, logiciel Quartus Prime.*

## Certifications

**Hardware Description Languages for FPGA Design** – University of Colorado Boulder

**Mai 2025**

## Distinctions et prix

- Quatre mentions honorables décernées par l'Université Technologique de Pereira.
- Bourse Colfuturo attribuée par le gouvernement colombien.

## Expérience Bénévole

**Coup de pouce :** Distribution de biens essentiels et de repas aux personnes dans le besoin.

**Majorettes Nouvelle Génération :** Contribution à la réussite de l'organisation d'un événement sportif.