

# GUILLAUME PARRAT

## INGÉNIEUR R&D EN PROTOTYPAGE ET TECHNOLOGIES CRÉATIVES

Ingénieur en microélectronique et télécommunications, je conçois des dispositifs interactifs et immersifs mêlant IA, temps réel et création numérique.

Mon parcours associe ingénierie industrielle, formation et prototypage, au service de projets d'innovation mêlant performance technique, expérience utilisateur et impact sociétal.



### INFORMATIONS

- Mes créations : [@guigpap](#)
- [guillaume.parrat@gmail.com](mailto:guillaume.parrat@gmail.com)
- +33 6 98 01 90 30
- [Chronologie projets ASCII](#):
- Anglais courant, Italien

### FORMATIONS

**Ecole d'ingénieur INPG Phelma - Micro-électronique et telecoms (alternance) - Mention bien**

Grenoble (2017 - 2020)

**DUT GEII - Génie Electrique Informatique industrielle**  
IUT La Garde (2015 - 2016)

**CPGE MPSI - Dumont D'Urville**  
Validation pour passage en PSI\*

### CERTIFICATIONS

2020 - Summer of Unreal Engine - INCAS Training

2020 - TouchDesigner Operation Foundation - The Interactive & Immersive HQ

### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

#### Ingénieur R&D en Design et Intelligence Numérique

**Herman & Arnal** | Mars 2025 - Décembre 2025

- Centralisation d'un écosystème fragmenté vers une stack unifiée Odoo 18 ↔ N8N. Déploiement automatisé de l'infrastructure sur serveur.
- Accélération de la production de contenus et standardisation de la communication client grâce à des agents IA, libérant du temps aux architectes pour les tâches à forte valeur ajoutée.
- Optimisation des processus internes, traçabilité complète, pilotage de l'activité et capitalisation des savoirs : CRM personnalisé, suivi projet avec feuilles de temps, site web avec capture leads, mind map journalisé.

#### Ingénieur R&D - Formateur IA

**Auto-entrepreneur** | Novembre 2023 - Novembre 2025

- Entraînement immersif à la prise de parole avec feedback émotionnel temps réel via R&D simulateur VR (Unreal Engine, LLM, analyse biométrique et audio).
- Engagement et sensibilisation du public via installations d'art numérique interactif (vidéo mapping, Kinect, capteurs, électronique) favorisant l'exploration de nouveaux modes de narration.
- Accueil autonome et interactif : conception d'agents conversationnels (RAG, synthèse vocale naturelle).
- Démystification de l'IA auprès de publics variés : animation de conférences et formations sur les modèles génératifs.

#### Chargé de production de contenus immersifs

**CNAM Toulon** | Novembre 2022 - Novembre 2023

- Intégration de l'immersif dans les pratiques pédagogiques via formations d'acculturation/médiation aux technologies de réalité étendue (serious games, vidéos 360°, VR/AR).
- Formation d'enseignants sur l'IA : conception et animation de parcours d'acculturation (méthode ABCD, théorie et exemples concrets autour de l'IA générative).

#### Ingénieur microélectronique en Qualité-Fiabilité

**STMicroelectronics - Radio-fréquences / Aérospatial**

Alternance ingénieur | Septembre 2017 - Septembre 2020

- Traçabilité complète des projets de qualification de microprocesseurs (RF, aérospatial) par méthodes Agile, PDCA, 8D et conformité JEDEC.
- Réduction du temps de traitement de qualification d'une semaine à 30 minutes via le développement d'un outil Python d'analyse de dérive statistique (fichiers STDF, génération rapports PPT/Excel).

### SKILLS

#### Langages & programmation

Python · Bash · C++ · Go · JS · GLSL · VHDL

#### Systèmes, DevOps & automatisation

Docker · N8N · Git · Linux · CI/CD

#### Hardware & électronique

Raspberry Pi · Arduino · ESP8266 · Capteurs (Kinect, Leap Motion, LiDAR) · CAO électronique (KiCad, EasyEDA)

#### IA, vision & agents

PyTorch · OpenCV · MediaPipe · LLMs (RAG, agents, orchestration) · Whisper · ComfyUI

#### Systèmes interactifs & temps réel

Unreal Engine · TouchDesigner · Three.js · Processing

#### Visualisation & mapping

Resolume Arena · HeavyM · TouchOSC · MAPIO2PRO · Pangolin QuickShow

#### Knowledge & productivité augmentée

Mind Map avec Obsidian (Second Brain PARA / Zettelkasten)

Explorez le hub :  
code · parcours · créations