



## Domaines de Compétences

### Spécialisation en Informatique Graphique

- ✓ Traitement du signal
- ✓ **Informatique Graphique**
  - Modélisation géométrique: Subdivision/simplification; Surfaces paramétriques et implicites, géométrie déformable; reconstruction 3D
  - Rendu: Modélisation et simulation de lumière; Analyse et synthèse de l'Apparence, SFX; Programmation GPU (OpenGL/Vulkan)
  - Animation: Squelette, habillage, détection et gestion de collision; Lois du mouvement; Cinématique Directe/Inverse
  - Game design: Utilisabilité des systèmes interactifs; expérience utilisateur dans les jeux
- ✓ Analyse et traitement d'image et Vision par ordinateur
- ✓ Analyse et synthèse des environnements sonores et Vidéo numérique

### Sciences Informatiques

- ✓ **Système**: Primitives Système, Parallélisme (processus lourds/légers, OpenMP, SIMD, CUDA), Assembleur MIPS
- ✓ **Développement**: Génie Logiciel, Design Patterns, UML, Conception UI, Sécurité, Debug (gdb, valgrind)
- ✓ **Algorithmique**: Structure de Données, Théorie des Graphes, Langages et Automates, IA
- ✓ **Réseaux**: Architecture, Sockets, Couche réseau et transport, Routage
- ✓ **Bases de données**: SQL, Modèle Entité-Association, Algèbre Relationnelle, Normalisation, Optimisation
- ✓ **Langages**: C, C++, Python, C#, Rust, Java, OCaml, Matlab, JavaScript, HTML/PHP/CSS

### Expérience personnelle

- ✓ **Développement**: jeux vidéos<sup>1</sup> (Godot, Unreal, Blender, Gimp), scripts et applications desktop et web, extension navigateur<sup>2</sup>
- ✓ **Administrateur système** de serveur yunohost auto-hébergé servant un site statique et les services de l'équipe de développement

## Expérience professionnelle

- Depuis 2021 **Développement indépendant de jeux et émergence d'un studio**  
Développement Godot 4, éditeur de niveaux, compute shaders, game design document, hébergement/maintenance des outils
- Octobre 2021 – Octobre 2022 **Ingénieur en développement C++/C#** à RDF / Thalès S&T – Terssac, Tarn  
Développement de simulateurs d'entraînement militaire sous BISim VBS3/VBS4, utilisation d'HLA et DDS
- Mars 2019 – Décembre 2020 **Développeur C++ Multi-plateforme** à Feral Interactive – Londres  
**Total War: Rome Remastered** (Avril 2021); **Dirt 4** (Avril 2019)  
Développement Linux et macOS, développement d'UI Front End, pipeline d'export de sprites, correction de bugs
- Novembre 2016 – Juin 2018 **Étudiant consultant** à la junior entreprise Upsilon (Toulouse III – Paul Sabatier)  
Entretiens professionnels, Réunions client, Traduction des besoins fonctionnels en cahier des charges, Devis
- Mars 2015 – Juin 2015 **Technicien BioInformaticien** (stage de 3 mois en fin de DUT)  
« Assemblage d'un pipeline d'analyse de bactéries pathogènes par séquençage à haut débit »  
au Laboratoire de Bactériologie du CHU G. Montpied à Clermont-Ferrand  
Développement (Python), Intégration d'outils scientifiques, Typage de séquences génétiques, Détection de gènes

## Formation et diplômes

- 2017 – 2019 **Master « Informatique Graphique et Analyse d'Image »**  
à l'Université Toulouse III – Paul Sabatier (31 – Toulouse)
- 2015 – 2017 **Licence Informatique**  
aux Universités de Strasbourg (67 – Strasbourg) et Toulouse III – Paul Sabatier (31 – Toulouse)
- 2013 – 2015 **DUT Génie Biologique option Bioinformatique**  
à l'antenne d'Aurillac de l'IUT de Clermont-Ferrand (15 – Aurillac)

## Langues

- |                            |                             |                   |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| <b>Anglais</b>             | <b>Japonais</b>             | <b>Espagnol</b>   |
| C1 – TOEIC: 895/990 (2015) | B1 – Parcours universitaire | A2 – Niveau lycée |

## Certifications

- Permis B et A2**      **C2I niveau 1** (2014)      **PSC1** (2015)

## Centres d'intérêt

- Veille**: Logiciel Libre, Informatique Graphique, Industrie du jeux vidéo, Neutralité du Net, Sécurité
- Contribution**: « Lutris », add-ons « Godot »; branches perso pour des applis « yunohost », « Nuclear », « music-player » rust crate
- QA**: Tests et Rapports de bugs: « Rodina », « Quadrilateral Cowboy », « Caravan SandWitch »
- Musique**: Production de bass music, DJing, Guitare, Violon
- Sport**: Roller « Free »; ancien Non-Skating Official en Roller Derby
- Traduction**: Anglais → Français: « Dex », « Hacknet » (jeux), « Computerphile » (vidéos)