



# Aurélien CARLE

## Engine Programmer

28 ans

Français / English (B2)

24 Juillet 1992

77 rue 1er mars 1943

69100 Villeurbanne

### Contact

06 73 65 92 50

aurelien.carle@gmail.com

github.com/Arc-Pintade

gitlab.com/Arc-Pintade

### Set Up

Debian + i3-wm + VS code

### Compétences

C++

Python

HTML

Latex

Bash

Dart-JS

git

make

SFML

ROOT

SDL

OpenGL

NumPy

### Qualités

Sens du relationnel

Esprit d'analyse

Vitesse d'apprentissage

Imagination

Curiosité

Rigueur

Persévérance

### Passions

Comics

Guitare (10 years)

Batterie (15 years)

Raspberry DIY

Pixel-Art

Dioramas

Speedrun

Tout au long de mes études mon engouement pour la physique s'est affirmé. C'est ainsi que je me suis lancé comme défi d'obtenir un doctorat. Ce but étant presque atteint, je souhaite utiliser mes compétences acquises en programmation et mon attrait naturel pour la créativité dans le monde du jeu video. Doté d'une forte capacité d'adaptation, d'une experience dans la gestion de projets et d'un amour du travail bien fait, je saurai être un atout pour votre société, mère d'oeuvres de qualités comme la serie *Dishonored*.

## Expériences professionnelles

2018-2021

### Enseignement

Université Claude Bernard - Lyon

Travaux dirigés de C++, dynamique, optique. Responsable des examens partiels dynamiques.

2018-2021

### Chercheur doctorant

Institut de physique des 2 infinis - Lyon

Création et gestion d'un projet de recherche en collaboration internationale. Établissement d'un cahier des charges et d'un calendrier sur 3 ans.

2011-2015

(étés)

### Animateur de tri

Syndicat intercommunal - Pont de Cheruy

Conseils de base du recyclage chez l'usager. Recupération et analyse de mains courantes des centres de tri.

## Résumé de projets

2018-2021

(professionnel)

### HEPPY Framework (~200 000 lines)

Analyseur BIG DATA pour physique des hautes énergies

Développeur Junior - CERN Genève

Création de modules mathématiques et physiques, de traceurs de graphique. Optimisation de vitesse de traitement de données.

2018

(personnel)

### Karlul-Engine (~12 000 lines)

Moteur 2D pour création de jeux Zelda-like

Co-Développeur - Lyon

Création de l'interface graphique, d'assets, de triggers d'évènements.

## Quelques expériences liées aux jeux-videos

Noob-Engine (C++ : SFML + OpenGL 3.3)

Moteur 3D d'essai avec lecteur de .OBJ.

Gaminal (C++ : SFML)

Terminal linux pour jeux de type hacking.

Chmod-Runner (Unity)

Runner 2D avec Gaminal implémenté.

SDL-wrapper (C++ : SDL)

Interface C++ orientée objet de la librairie SDL.

RPG Tileset (GIMP)

Tileset 2D pour projet de jeu post-apocalyptique.

## Formations

2016-2018

### Master "Science de la matière"

ENS - Lyon

Théorie quantique des champs, Relativité Générale, Théorie des groupes, Physique statistique.

2018-2021

### Doctorat en physique des particules

Institut de Physique des 2 infinis - Lyon

Sujet : "Search for Lorentz Invariance Violation in top quark sector".

plus à : <https://arc-pintade.gitlab.io/acarle>