

# Étudiant en informatique

Maxime Pinard

📍 Saguenay, Québec, Canada  
☎ +33 687 925 509  
✉ maxime.pin@live.fr  
🌐 maxime.pinard.info  
in maxime-pinard  
🌐 pinam45

Étudiant en dernière année d'école d'ingénieurs et de maîtrise en informatique

## Cursus

### Université du Québec à Chicoutimi

Maîtrise en informatique

Actuellement en dernière année, en double diplôme avec l'UTBM

### Université de Technologie de Belfort-Montbéliard

Diplôme d'ingénieur en informatique, spécialité imagerie, eq. Maîtrise

Dernière année réalisée en double diplôme à l'UQAC

### Université de Technologie de Belfort-Montbéliard

DEUTEC, eq. Baccalauréat

Classe préparatoire avant choix de la filière diplômante

### Lycée Louis Aragon

Baccalauréat S, option SVT, spécialité Mathématiques, Mention Bien, eq. DEC

Saguenay, Québec, Canada

2018

Belfort, France

2016

Sèvenans, France

2014

2016

Héricourt, France

2011

2014

## Langues

**Français:** langue maternelle

**Espagnol:** niveau scolaire

**Anglais:** B2 (BULATS 68), usage professionnel

**Japonais:** élémentaire

## Compétences informatiques

**Langages:** C++, C, Java,  $\LaTeX$ /TikZ, Python, Bash, CUDA, SQL, HTML/CSS, Assembleur, VBA...

**Méthodes/Outils:** Agile, Test unitaires, Patrons de conception, UML, BPMN, git, CMake, Make, Maven, Regex

**Métaheuristiques:** Recherche tabou, recuit simulé, algorithmes génétiques, algorithmes de colonies de fourmis

**Bibliothèques:** boost, fmt, spdlog, OpenGL, OpenCV, OpenMP, MPI, GTest, Catch2, Capstone, Keystone, Json, SFML, ImGui, GLFW, GLM, libmpg123, JavaFx, JUnit4

**Administration système:** GNU/Linux (Debian 8), hébergement de sites web Java EE et de services web Docker

**IDE:** Visual Studio, JetBrains IntelliJ IDEA et CLion, Eclipse

## Expériences Professionnelles

### Ambulances Phoenix, 2 mois

Auxiliaire ambulancier, Prise en charge et transport de patients

Héricourt, France

07/2018 - 08/2018

### Direction Générale de l'Armement Maîtrise de l'Information, 6 mois

Stagiaire

- Travail sur GenDbg, un débogueur multi langages / OS / architectures:  
Développement en C du module de désassemblage pour les architectures MIPS et des tests unitaires associés
- Travail sur YaCo, plugin IDA Pro de rétro-ingénierie collaborative utilisant Git:  
Portage en C++ et amélioration de la gestion du dépôt Git et de la capture des évènements IDA

Bruz, France

08/2017 - 01/2018

### JAB France, 1 semaine

Animateur, Camp de ski de 40 jeunes, équipe de 15 animateurs

Evolène, Suisse

02/2016

### JAB France, 1 semaine

Animateur, Camp de ski de 50 jeunes, équipe de 20 animateurs

Contamines, France

02/2015

### Souchier SAS, 4 semaines

Stagiaire, Jointage et montage d'appareils de désenfumage

Héricourt, France

01/2015

## Certifications autres

---

- Permis de conduire
- Prévention et Secours Civiques de niveau 1 (PSC1)

## Projets

---

### Personnels.....

- Lecteur de musique [C++, ImGui, SFML, spdlog, libmpg123] *MagicPlayer*
- Convertisseur de base, exemple ImGui/SFML [C++, ImGui, SFML] *BaseConverter*
- Librairie graphique en console pour systèmes basé Unix et Windows [C] *ConsoleControl*
- Dungeon crawler avec niveaux à génération procédurale [Java, JavaFx] *Raoul-the-Game*
- Implémentation  $\LaTeX$ /TikZ des 1er et 4e de couverture pour rapports de stage UTBM *utbm-latex-internship-report-covers*
- Implémentation  $\LaTeX$ /TikZ Beamer du theme pour présentations UTBM *utbm-beamer-theme*
- Jeu type Snake multijoueur (réseau local) [C++, SFML] *PapraGame*

### Recherche.....

- Calculateur d'hyperplans dans des géométries finies de dimension 4 (orienté performances) [C++] *HyperplaneFinder*  
> *publication [1]*

### Stage.....

- Plugin Hex-Rays IDA de reverse-engineering collaboratif [C++, GTest, IDA] *YaCo, Rapport de stage*
- Module d'assemblage/désassemblage pour code assembleur MIPS [C, Capstone, Keystone, GTest] *Rapport de stage*

### École.....

- Construction et rendu d'objet paramétrique avec OpenGL [C++, GLFW, ImGui] *ParametricObjectsConstruction*
- Clone de MiniMetro: simulateur de gestion de métros [Java, JavaFx] *MagicMetro*
- Jeux de Pogo avec IA MinMax/AlphaBeta [C++, ConsoleControl] *Pogo*
- Serveur de stockage de fichiers multi-utilisateurs [C++, SFML]

## Publications

---

- [1] J. BOULMIER, F. HOLWECK, M. PINARD et M. SANIGA, "Veldkamp Spaces of Low-Dimensional Ternary Segre Varieties," *Results in Mathematics*, t. 74, n° 1, p. 54, fév. 2019, ISSN : 1420-9012. DOI : [10.1007/s00025-019-0974-2](https://doi.org/10.1007/s00025-019-0974-2).

## Centres d'intérêts

---

**L'informatique:** Les nouveaux paradigmes de programmation, la génération procédurale, la recherche opérationnelle, l'optimisation, la cryptographie et l'évolution de l'informatique quantique.

**Les sciences:** Les mathématiques, simulation de système physique, physique quantique...

**Le sport:** Le ski et les sports d'hivers, le vélo (VTT en club pendant 3 ans), la marche en montagne.