



# Timothée Jourde

## Programmeur

timjrd@pm.me    Paris, France  
github.com/timjrd    30 ans

Passionné et autodidacte, je suis titulaire d'un Master et d'un DUT en informatique. Mes différentes expériences professionnelles, universitaires, et personnelles, m'ont amené à acquérir des compétences en algorithmique et structures de données, en programmation et génie logiciel ; mais aussi en développement desktop, visualisation de données, front-ends, systèmes Linux, musique électronique et audio numérique.

## Expériences Professionnelles

- depuis juin 2023* **C++ Slint Linux embarqué Fullremote CDI**  
Poste d'ingénieur logiciel chez Witekio. Développement d'une démo (front-end et middleware) présentant Welma: une distribution Linux embarquée maison. Autres travaux middleware pour des clients finaux.  
[youtu.be/Ewj-gwSNXmc?t=36](https://youtu.be/Ewj-gwSNXmc?t=36)
- septembre à novembre 2022* **Rust Iced International Fullremote Self-employed**  
Poste d'ingénieur logiciel chez Kraken. Développement de Cryptowatch Desktop (front-end), un terminal de trading multiplateforme réalisé avec Iced : un GUI toolkit maison et open-source. Équipe internationale anglophone. Licencié lors d'une réduction massive du personnel.  
[youtu.be/Ja2PDH8Py5g?t=115](https://youtu.be/Ja2PDH8Py5g?t=115)
- novembre 2020 à juillet 2022* **C++ JUCE MIDI/MPE Windows macOS iPadOS CDI**  
Poste de développeur chez Joué Music Instruments, fabricant d'un instrument de musique électronique. Développement d'une application musicale multiplateforme accompagnant l'appareil. Travaux sur l'interface utilisateur et la communication avec l'instrument en MIDI, principalement.  
[youtu.be/C7f7In0NPGc](https://youtu.be/C7f7In0NPGc)
- avril à août 2019* **C++ Python Bio-informatique Académique Stage**  
Stage de fin d'études de Master au LaBRI, équipe Biologie Computationnelle : implémentation et benchmarking d'un programme d'analyse de séquences génétiques.  
[github.com/timjrd/mrsep/tree/master/src/mrsep.ilp](https://github.com/timjrd/mrsep/tree/master/src/mrsep.ilp)
- juin à juillet 2018* **Haskell Académique Stage**  
Stage de première année de Master au LaBRI, équipe Méthodes Formelles : conception et réalisation d'un programme-joueur pour une généralisation du jeu de société Mastermind.  
[github.com/timjrd/mastermind](https://github.com/timjrd/mastermind)
- juin à juillet 2017* **Scala Scala.js Académique CDD**  
Poste de développeur à l'ISPED, équipe ERIAS : poursuite du projet précédent en collaboration avec le LaBRI (voir ci-dessous).
- mars à août 2016* **Java Lucene GWT Académique CDD**  
Poste de développeur à l'ISPED, équipe ERIAS : développement d'un système d'analyse de forums de discussion en ligne, afin de détecter des tendances de mésusage de médicaments, avec une application Web de visualisation.
- avril à mai 2015* **C++ OpenGL GLSL Scala Académique Stage**  
Stage de DUT au LaBRI, équipe EVADoMe : réalisation d'une application de visualisation de données massives, basée sur les coordonnées parallèles, avec un back-end sur infrastructure distribuée. Ce travail a fourni une base pour une publication scientifique (voir ci-dessous).

## Formations

- 2017 à 2019* Master Informatique à l'Université de Bordeaux, spécialité Génie Logiciel.
- 2016 à 2017* Licence Informatique à l'Université de Bordeaux (L3).
- 2013 à 2015* DUT Informatique à l'IUT de Bordeaux.
- 2013* BAC S spécialité Mathématiques.

## Publication

Joris SANSEN, Gaëlle RICHER, Timothée JOURDE, Frédéric LALANNE, David AUBER, Romain BOURQUI. "Visual Exploration of Large Multidimensional Data Using Parallel Coordinates on Big Data Infrastructure". *Informatics*. 12 juillet 2017.  
[mdpi.com/2227-9709/4/3/21](https://mdpi.com/2227-9709/4/3/21)

## Compétences

- Rust** Grand intérêt. Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.
- C++** Intérêt. Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.
- Haskell** Grand intérêt. Expérience de stage. Bonne maîtrise.
- Java** Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.
- Scala** Grand intérêt. Expérience professionnelle. Maîtrise correcte.
- C** Maîtrise correcte.
- Python** Expérience de stage. Maîtrise correcte.
- JavaScript** Notions.
- 
- Linux** Grand intérêt. Bonne connaissance. Utilisation quotidienne.
- Git** Intérêt. Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.
- Nix/NixOS** Grand intérêt. Bonne maîtrise.
- CSS/HTML** Intérêt. Maîtrise correcte.
- Bash** Bonne maîtrise, malheureusement.
- Emacs** Syndrome de Stockholm.

Adepté du logiciel libre, attiré par les modèles économiques impliqués dans l'open-source. Curieux, culture approfondie en informatique. Très intéressé par la cryptographie, la compilation, et le Web comme solution compétitive face aux plateformes natives, avec des initiatives telles que WebAssembly.

## Projets Personnels

- Haskell Musique générative Synthèse sonore**  
Logiciel produisant un flux audio musical généré aléatoirement (mélodies et timbres). Fait à partir de zéro.  
[github.com/timjrd/automagicsynth](https://github.com/timjrd/automagicsynth)
- Haskell Web scraping WebExtensions**  
Métamoteur de recherche de vidéos accessibles sur le Web (CLI et GUI Web). Les résultats sont triés selon une estimation de qualité et de durée des vidéos.  
[github.com/timjrd/scrapeaming](https://github.com/timjrd/scrapeaming)
- Rust Simulation**  
Simulation de Barnes-Hut (problème à N corps) couplée à un code stencil, produisant une vidéo esthétique. Fait à partir de zéro.  
[github.com/timjrd/stencil-n-body.rs](https://github.com/timjrd/stencil-n-body.rs)

## Anglais

Voir poste chez Kraken Digital Asset Exchange (équipe internationale anglophone). Lecture quotidienne de divers contenus en anglais. Not a TOEIC/TOEFL holder, still I would be happy to have a real conversation with you.

## Loisirs & Divers

- Ski alpin** Bon niveau.
- Roller en ligne** Niveau correct. Entraînement soutenu.
- Cuisine** Plats végétariens.
- Musique** Alto, batterie, percussions, piano.
- Politique** Fervent partisan de l'intégration européenne.

A visité Gabon, Japon, Sénégal, États-Unis, Turquie, Nouvelle-Calédonie, Italie, Royaume-Uni, Pays-Bas, Espagne, Belgique.

Permis B.



# Timothée Jourde

## Programmer

timjrd@pm.me    Paris, France  
github.com/timjrd    30 y/o

Fond of everything computers and autodidact, I hold a master's degree, and a technical degree in computer science. Throughout my experiences as a software developer, a student, and a strong hobbyist, I have acquired skills in algorithmics and data structures, programming and software engineering; but also in desktop development, data visualization, front-ends, Linux systems, electronic music and digital audio.

## Work Experience

since June 2023	C++ Slint Embedded Linux Full remote Permanent
	Software engineer position at Witekio. Front-end and middleware work on a demo showcasing Welma: an in-house embedded Linux distribution. Other middleware works for end customers. <a href="https://youtu.be/Ewj-gwSNXmc?t=36">youtu.be/Ewj-gwSNXmc?t=36</a>
September to November 2022	Rust Iced International Full remote Self-employed
	Software engineer position at Kraken. Front-end work on Cryptowatch Desktop, a cross-platform trading terminal built with Iced: an in-house open-source GUI toolkit. International English-speaking team. Laid-off as part of a large-scale reduction in force. <a href="https://youtu.be/Ja2PDH8Py5g?t=115">youtu.be/Ja2PDH8Py5g?t=115</a>
November 2020 to July 2022	C++ JUCE MIDI/MPE Windows macOS iPadOS Permanent
	Software developer position at Joué Music Instruments, manufacturer of an electronic musical instrument. Development of a cross-platform musical application controlled by the device: mainly front-end work and communication with the instrument through MIDI. <a href="https://youtu.be/C7f7In0NPGc">youtu.be/C7f7In0NPGc</a>
April to August 2019	C++ Python Bioinformatics Academia Internship
	Final year internship at LaBRI, Computational Biology team (master's degree): implementation and benchmarking of a genetic sequences analysis program. <a href="https://github.com/timjrd/mrsep/tree/master/src/mrsep.ilp">github.com/timjrd/mrsep/tree/master/src/mrsep.ilp</a>
June to July 2018	Haskell Academia Internship
	Internship at LaBRI, Formal Methods team (master's degree, first year): design and implementation of a computer player for a generalization of the Mastermind board game. <a href="https://github.com/timjrd/mastermind">github.com/timjrd/mastermind</a>
June to July 2017	Scala Scala.js Academia Contract
	Software developer position at ISPED, ERIAS team: continuation of the previous project, in partnership with LaBRI (see below).
March to August 2016	Java Lucene GWT Academia Contract
	Software developer position at ISPED, ERIAS team: development of an online discussion forums analysis system targeted at spotting medication misuse trends, with a Web-based visualization application.
April to May 2015	C++ OpenGL GLSL Scala Academia Internship
	Internship at LaBRI, EVADoMe team (technical degree): implementation of a massive data visualization application based on parallel coordinates, with a distributed backend infrastructure. This work has provided some basis for a scientific publication (see below).

## Education

2017 to 2019	Computer science master's degree at University of Bordeaux, software engineering specialisation.
2016 to 2017	Computer science bachelor's degree at University of Bordeaux (L3).
2013 to 2015	Computer science technical degree (DUT) at Bordeaux University Institute of Technology (IUT).
2013	High school diploma, mathematics specialisation (BAC S).

## Publication

Joris SANSEN, Gaëlle RICHER, Timothée JOURDE, Frédéric LALANNE, David AUBER, Romain BOURQUI. "Visual Exploration of Large Multidimensional Data Using Parallel Coordinates on Big Data Infrastructure". *Informatics*. 12 July 2017.  
[mdpi.com/2227-9709/4/3/21](https://mdpi.com/2227-9709/4/3/21)

## Skills

Rust	Very interested. Work experience. Good command.
C++	Interested. Work experience. Good command.
Haskell	Very interested. Internship experience. Good command.
Java	Work experience. Good command.
Scala	Very interested. Work experience. Decent command.
C	Decent command.
Python	Internship experience. Decent command.
JavaScript	Basic command.
<hr/>	
Linux	Very interested. Good general knowledge. Daily usage.
Git	Interested. Work experience. Good command.
Nix/NixOS	Very interested. Good command.
CSS/HTML	Interested. Decent command.
Bash	Good command, unfortunately.
Emacs	Stockholm syndrome.

Free Software enthusiast, interested by business models involved in open-source. In-depth computer science knowledge. Interested by cryptography, compilers, and the Web as a full-fledged alternative to native platforms, with initiatives such as WebAssembly.

## Personal Projects

Haskell	Generative music Sound synthesis
	Software producing a musical audio stream that is randomly generated (both melodies and timbres). Done from scratch. <a href="https://github.com/timjrd/automagicsynth">github.com/timjrd/automagicsynth</a>
Haskell	Web scraping WebExtensions
	Metasearch engine for online videos (CLI and Web GUI). Results are sorted by quality estimation, and duration of the videos. <a href="https://github.com/timjrd/scrapeaming">github.com/timjrd/scrapeaming</a>
Rust	Simulation
	Barnes-Hut N-body simulation mixed with a stencil code, producing an artistic video. Done from scratch. <a href="https://github.com/timjrd/stencil-n-body.rs">github.com/timjrd/stencil-n-body.rs</a>

## Languages

French	Native language.
English	See position at Kraken Digital Asset Exchange (international English-speaking team). Daily reading of various contents in English. Je n'ai pas de TOEIC/TOEFL, mais je serai ravi d'échanger avec vous en anglais.

## Hobbies & Misc.

Alpine skiing	Good level.
Inline skating	Decent level. Steady training.
Cooking	Vegetarian dishes.
Music	Viola, drums, percussion, piano.
Politics	Strong supporter of the European integration.

Went to Gabon, Japan, Senegal, United States, Turkey, New Caledonia, Italy, United Kingdom, Netherlands, Spain, Belgium.

Driving licence (permis B).