



# Vincent Tavernier

Ingénieur en informatique  
graphique et systèmes

Grenoble

✉ [vince.tavernier@gmail.com](mailto:vince.tavernier@gmail.com)

📁 [vtavernier.github.io](https://vtavernier.github.io)

## Parcours académique et professionnel

### Troisième cycle – Université Grenoble Alpes

2020 – 2021 **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche.**

*Description* : Poursuite de mes travaux de recherche (ci-dessous) et enseignement à l'université.

*Enseignement* : Bases de données (9h) — Gestion de données relationnelles et applications (84h)

— Bases du développement logiciel : modularisation, tests (67.5h) — Automates et langages (30h)

2017 – 2020 **Préparation de doctorat : contrôler l'apparence des textures stochastiques procédurales.**

*Description* : Développement de méthodes optimisées de génération de textures procédurales et application en fabrication additive.

*Responsabilités* : Gestion du parc informatique de l'équipe — Participation aux présentations scientifiques et technologiques — Organisation du séminaire d'équipe annuel

*Technologies* : Rust, C++17, CMake, OpenGL 4, CUDA, Julia, Mathematica, Ansible, Docker

*Enseignement* : Architecture logicielle (41h) — Bases de données avancées (26h) — Algorithmique et programmation impérative (80h)

### Deuxième cycle – Grenoble INP – Ensimag

2014 – 2017 **Diplôme d'Ingénieur en informatique et mathématiques appliquées.**

Filière Ingénierie des Systèmes d'Information

2017 **Stage de Master : Étude des artefacts liés aux textures procédurales soumises à des contraintes paradoxales.**

LABORATOIRE JEAN KUNTZMANN — ÉQUIPE MAVERICK

*Description* : Étude des propriétés de plusieurs textures procédurales soumises à des contraintes paradoxales et des artefacts résultants.

*Technologies* : C++14, CMake, OpenGL 4

Été 2016 **Stage ingénieur : Système de traductions pour produits logiciels.**

EATON

*Description* : Choix et mise en place d'une plateforme de gestion des traductions et intégration au système de traduction d'interface utilisateur.

*Technologies* : Python, SQL, Perl, JavaScript

2016 **Introduction à la recherche : Génération de panoramas de montagne.**

LABORATOIRE D'INFORMATIQUE DE GRENOBLE – ÉQUIPE IIHM

*Description* : Contribution d'un système de placage de textures à un projet de recherche sur le rendu numérique de panoramas de montagne dans le style de l'atelier Pierre Novat.

*Technologies* : Python, OpenGL

### Premier cycle

2012 – 2014 **Classe préparatoire PTSI aux grandes écoles, Lycée Rouvière.**

## Compétences

Langues	Français (langue maternelle), Anglais courant (score TOEFL iBT : 106/120)
Langages	Rust, C, C++17, GLSL, Python, Julia, Mathematica, CMake, Make, Bash, Perl, Sed, AWK, SQL, Ruby, JavaScript, TypeScript, C#, Java, Ada
Méthodes	Contrôle de versions (Git) — Calcul GPU (CUDA) et temps-réel, optimisation (mesures, profilage, cache, etc.) — API graphiques (OpenGL 4) — Calcul distribué (OpenMPI) — Systèmes d'exploitation (Linux, Windows) — Test et validation (unitaire, intégration, fuzzing, couverture, etc.) — Intégration continue (GitLab CI, GitHub Actions, etc.) — Administration système et déploiement (Ansible, Docker, Linux, Cloud, Réseaux, Virtualisation, packaging Debian etc.) — Modèle open-source, licences et contributions logicielles

## Publications

### Conférence internationale avec comité de lecture

- 2020 **Freely orientable microstructures for designing deformable 3D prints.**  
*SIGGRAPH Asia 2020 – ACM Transactions on Graphics*  
Thibault TRICARD, Vincent TAVERNIER, Cédric ZANNI, Jonàs MARTÍNEZ, Pierre-Alexandre HUGRON, Fabrice NEYRET, Sylvain LEFEBVRE  
<https://hal.inria.fr/hal-02524371v3>

- 2019 **Making Gabor Noise Fast and Normalized.**  
*Eurographics Short Papers*  
Vincent TAVERNIER, Fabrice NEYRET, Romain VERGNE, Joëlle THOLLOT  
<https://hal.inria.fr/hal-02104389>

### Conférence nationale

- 2018 **Gabor Noise Revisited.**  
*j:FIG - Journées Françaises d'Informatique Graphique*  
Vincent TAVERNIER, Fabrice NEYRET, Romain VERGNE, Joëlle THOLLOT  
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01926451>

## Formations suivies

Technique	<b>Introduction au calcul parallèle</b> , 36h. Concepts de calcul distribué, OpenMPI et OpenMP, fermes de calcul. <b>Introduction au langage Julia</b> , 8h. Prise en main et pratique du langage Julia pour le calcul scientifique.
Pédagogie	<b>Gérer les comportements des étudiants en classe</b> , 21h. Lien entre pédagogie et comportement, techniques de gestion de classe.

## Projets personnels

- Depuis 2021 **Ecriture d'articles pour mon blog**, Sujets : informatique, électronique, etc..  
<https://vtavernier.github.io/posts/>
- Depuis 2020 **glsIt**, Compilateur de fonctions templates pour le langage GLSL.  
<https://github.com/vtavernier/glsIt>
- Depuis 2020 **glsI-lang**, Parseur LALR pour GLSL.  
<https://github.com/vtavernier/glsI-lang>
- Et de nombreux autres : <https://vtavernier.github.io/projects/>