

Jean VARNOUX

Ingénieur R&D rendu réaliste, spécialisé en C++17, typescript et intégration de moteurs path tracing.

Habitué aux pipelines 3D avancés, à l'optimisation GPU/CPU et aux environnements AWS/Docker.

EXPÉRIENCE

Dassault Systèmes, 3DVIA, Paris — *Ingénieur logiciel sénior* — *Responsable R&D rendu réaliste*

Octobre 2019 - aujourd'hui

3DVIA propose une plateforme web permettant la modélisation 3D et la génération d'images réalistes.

J'ai assuré la conception, l'évolution et l'industrialisation du pipeline complet de rendu.

- Architecture & performances

- **Refonte complète de l'architecture du service de rendu**, améliorant la stabilité et la modularité du code pour l'intégration de nouvelles fonctionnalités.
- **Intégration du moteur interne de path tracing Stellar**, incluant API, orchestration, shaders, conversions de matériaux et post-processing.
- Migration et modernisation d'une large base C++ vers **C++17**, avec refactoring profond et optimisation CPU/GPU.

- Développement & pipelines 3D

- **Amélioration du pipeline de conversion de scènes** (LOD, découpe intelligente, gestion matériaux), utilisé par l'ensemble de la plateforme.
- Développement et maintien d'outils internes : **librairies AWS, systèmes de cache, outils de diagnostic, loaders, ressources GPU**.
- Évolution des API client pour intégrer l'offre de rendu réaliste (**JavaScript/TypeScript**).

- Production & Cloud

- **Portage complet de la stack de production vers Linux + Kubernetes**, meilleure maintenabilité + réduction des coûts cloud.
- Contribution à la fiabilité du système : **monitoring, optimisations mémoire, robustesse du service, amélioration du pipeline CI/CD**.

Dassault Systèmes, GEOVIA, Rennes — *Ingénieur logiciel 3D (Stage)*

Février 2019 - Juillet 2019

Intégration de la génération automatique des ponts et tunnels à partir de données GIS et d'une carte de hauteur dans un outil interne de création de routes en 3D.

FORMATION

Université de Limoges, France — *Master en Informatique, Synthèse d'Images et Conception Graphique*

2017 - 2019

75017 Paris, France

06 86 17 94 74

jean.varnoux.contact@gmail.com

www.jean-varnoux.fr

[Linkedin](#)

COMPÉTENCES

Langages :

C++17, Python, JavaScript/TypeScript, GLSL, Rust (bases)

Architecture /

Backend : Linux, Docker, microservices, optimisation CPU/GPU

Cloud : AWS (S3, SQS, Lambda, CloudWatch), CI/CD, monitoring

Outils :

Visual Studio, CLion, WebStorm, Git, Datadog, 3DS Max, Cinema 4D

LANGUES

Français (Langue maternelle)
Anglais (Niveau B2)
Espagnol (Niveau basique)