



**Julien Valentin**

**Ingénieur R&D algorithmie et mathématiques numériques**

*Développement et exploitation de codes informatiques d'analyse des équations aux dérivées partielles ou d'apprentissage statistique et d'intelligence artificielle. Expérience en recherche universitaire et en entreprise.*

## Diplômes et Formations

**Master Mathématiques de la Modélisation** — Sorbonne Université Paris 05 Jussieu

De septembre 2020 à novembre 2021

Analyse des équations elliptiques, d'évolution ; contrôle optimal ; géométrie différentielle & riemannienne ; analyse numérique des modèles hyperboliques

**Master 1, Mathématiques fondamentales & appliquées** — Sorbonne Université Paris 05 Jussieu

De septembre 2019 à juillet 2020

Géométrie différentielle, analyse des E.D.P, calcul des variations, travail encadré de recherche sur l'équation de Schrödinger non-linéaire 1.D

**Master d'Astrophysique** — Observatoire de Paris Paris 14 Observatoire, France

De septembre 2019 à janvier 2020

Physique quantique, Relativité & Temps, Mécanique Spatiale ; (12 E.C.T.S au premier semestre)

**Licence 2 & 3** — Université Pierre et Marie Curie Paris 05 Jussieu

De septembre 2015 à juillet 2017

Cursus mathématique / physique

**1ère année formation initiale** — Centrale-Supélec Metz, France

De septembre 2014 à juillet 2015

**C.P.G.E** — Lycée Richelieu Rueil-Malmaison, France

De septembre 2012 à juillet 2014

Spécialité Techniques et Sciences pour l'Industrie

**Baccalauréat** — Lycée les Pierres Vives Carrières-sur-Seine, France

De septembre 2011 à juillet 2012

Baccalauréat technologique Sciences et Techniques pour l'Industrie spécialité électronique

## Expériences professionnelles

**Ingénieur de Recherche & Développement** — TENSYL SARL Périgny, France

De mai 2022 à octobre 2022

Modélisation et développement de simulations numériques à l'aide de FreeFem++ pour l'étude des procédés de fabrication et de traitement de matériaux composites (structure, écoulement, poreux, thermique et leurs couplages).

**Enseignant vacataire** — Epita Paris 13 Porte d'Italie

De mars 2022 à mai 2022

Encadrement des travaux pratiques du cours d'analyse matricielle et d'optimisation de niveau bac+3, implémentation en Python (Numpy & Scipy)

**Stagiaire** — Institut de Mathématique de Marseille, équipe Analyse Appliquée Marseille, Château-Gombert

De juin 2021 à novembre 2021

Analyse et développement de schéma numériques pour les systèmes de Stokes et Brinkman par méthode des volumes finis en 2.D avec diverses conditions aux limites en Python sous la direction de Philippe ANGOT.

🏠 78420 Carrières-sur-Seine

📅 Né le 08/11/1994

🇫🇷 Français

📄 Permis B

🚗 Véhicule personnel

📍 France

✉️ julien.vlnt@gmail.com

☎️ +33646460402

## Outils numériques

MATLAB, Python, Julia

C / C++, CUDA, Fortran

Pytorch, Scikit-learn, Tensorflow

FreeFem++ / FEniCs

Docker, Git, Linux/Debian, Windows 11

## Compétences

Enseignement et communication

Recherche & développement

## Centres d'intérêt

Trail running

Cyclisme

Moyenne & haute montagne

Intelligence Artificielle

Physique théorique

## Personnalité

Tenace

Autonome

Curieux

Travail en équipe

## Langues

Anglais

🐦 @julienVLNT

in @julien-valentin-modelisation

f @JulienVLNT

📷 @julien.vlnt

## Expériences professionnelles

**Assistant d'Education et de Direction** — [Lycée les Pierres Vives](#) Carrières-sur-Seine, France

De septembre 2018 à juillet 2020

**Professeur Particulier** — [Academia](#) Île-de-France

De septembre 2018 à juillet 2020

Enseignement particulier en mathématiques, physique-chimie et sciences pour l'industrie

**Archiviste** — [S.I.G.E.I.F](#) Paris 08

D'août 2017 à septembre 2017

**Fonctionnaire vacataire** — [Ville de Carrières-sur-Seine](#) Carrières-sur-Seine

De juillet 2016 à août 2016

Entretien des espaces verts de la ville de Carrières-sur-Seine