## CONTACT

+33 6 73 63 69 32 38 800 Champagnier

in <u>camille-letty</u> <u>camille.letty@outlook.com</u>



## **Camille LETTY**

# Ingénieur R&D études numériques

Analyse de données, programmation, simulations numériques, études techniques & scientifiques

Français – Anglais

#### **CENTRES D'INTERET**

Environnement Relations humaines

#### **APTITUDES**

Adaptabilité technique Rigueur et fiabilité (délai, qualité) Sens de l'organisation Travail en équipe pluridisciplinaire

### **LOGICIELS & LANGAGES**

Matlab 00000 AVL Fire, Amesim Solidworks, Free Mind Fluent, Gantt Project ••000 Office, LaTeX Linux, Python3 •••0 Fortran77, C++, Git ••000 R, Scikit-Learn •0000

## **LANGUES**

Anglais bilingue Allemand niveau avancé



## **BREVET**

Fuel injector and combustion chamber design for cylinder on demand technology, Ismail, Dober, Letty (2017)

Publications et conférences sur LinkedIn

## LOISIRS & ASSOCIATIF

Curiosité scientifique. Yoga. Membre d'Impulsion38 depuis mai 2021. Formation à l'intelligence émotionnelle.



#### **PROFIL**

Arrivée récemment à Grenoble, je souhaite m'investir dans un nouveau challenge où utiliser mes compétences techniques et numériques, en contribuant à des activités de développement de produits ou des projets scientifiques en accord avec mes valeurs.

#### **COMPETENCES ET SAVOIR-FAIRE**

- Analyse et traitement des données: extraire l'information exploitable des données brutes (images, traces temporelles, données numériques).
- Programmation, développement d'outils d'analyse performants: interface graphique, automatisation, contrôle de données, amélioration de la rapidité d'exécution.
- Simulations numériques 1D et 3D: comprendre les phénomènes physiques en jeu, prédire, optimiser.
- Pilotage technique de projets: organisation, planning, avancement, synthèse.
- Présentation écrite/orale: rapports d'études techniques, synthèse de l'activité, formations internes et enseignement, conférences.

#### **EXPERIENCES PROFESSIONNELLES**

11/2011 – 04/2021: Ingénieur d'études R&D, Delphi Technologies, Luxembourg.
 Support au développement et à la validation de nouveaux produits. Support client.

► Ingénieur d'études et développement

01/2017 - 04/2021

Outils: Amesim, C++, Davis, Excel, Git, Malvern, Matlab

- Simulations numériques 1D des systèmes. Maintien et évolution des modèles. *Etudes des performances (consommation, émissions, puissance). Aide au dimensionnement.*
- Programmation d'outils numériques d'analyse (images, traces temporelles, cartographies).
  Gestion des données d'entrée, solution standalone multiformats, amélioration des performances à l'exécution. Détection de contours, détection d'outliers, statistiques.
- Design et déploiement de l'outil de suivi des tests optiques. Responsable qualité des tests.
- ► Ingénieur simulations numériques 3D 04/2013 12/2016 & 2019

Outils: Amesim, BibTeX, Excel, AVL Fire, Fluent, Matlab, Solidworks, scripts bash

- Développement de la méthodologie. Documentation (user guide, best practice).
- Etudes par CFD-3D. Développement des scripts d'analyse. Création et gestion des bases de données. Rédaction des rapports. Formation. Veille technologique.
- Pilotage technique d'un projet de recherche interne (1an, 1 brevet). Réalisation du volet numérique: paramétrisation, design, CAO/modélisation, simulations, analyse, optimisation.

Ingénieur diagnostics optiques

11/2011 - 04/2013

Outils: ImageJ, Matlab, Solidworks

- Développement d'outils pour la caractérisation optique des sprays. Benchmarking.
- **01/2009 11/2011:** *Ingénieur de recherche*, Université de Cambridge, Royaume-Uni. Caractérisation de l'allumage d'une flamme diphasique par étincelle.

Outils: LDA, LIF, Matlab, spectrométrie (LIBS/SIBS)

Collaboration avec l'Université de Sydney. Enseignement. Conférence invitée.

09/2005 – 11/2008: Doctorante, CORIA, Rouen, France. Monitorat.

Étude de l'impact des gouttes de combustible sur le comportement de la flamme par une double approche expérimentale (diagnostics optiques) et numérique (DNS).

Outils: Chemkin, Davis, Fortran, global rainbow, LaTeX, LIF, Malvern, Matlab, PIV, scripts bash

- Validation du code DNS par les données expérimentales. Utilisation des données numériques pour établir des corrélations entre grandeurs physiques.
- Complémentarité d'une double approche pour l'évaluation des outils d'analyse. Reconstruction des données, scatterplots et tendances, évaluation des biais.

#### **FORMATION**

**2008 Doctorat en Physique.** Université de Rouen, France. École doctorale Sciences Physique et Mathématiques pour l'Ingénieur. Mention très honorable.

**2005** Double cursus: **Ingénieur généraliste** « Énergétique et propulsion » et **Master2 recherche** « Energies, fluides, environnement », INSA de Rouen.