

Octave ALDEBERT

Ingénieur R&D calcul et essais – Corrélation calcul-essai et quantification d’incertitudes

Ingénieur R&D en double diplôme Arts et Métiers / University of Auckland. Je modélise par éléments finis et je conduis des essais instrumentés, en quantifiant ce que vaut la mesure. Stage de fin d’études à l’ONERA (Châtillon) de septembre 2026 à février 2027 sur un résonateur quartz-MEMS, puis recherche d’une thèse CIFRE en corrélation calcul-essai, démarrage visé octobre 2027.

CONTACT

Tél : +33 7 69 06 58 88
Email : octave.aldebert@gmail.com
LinkedIn : in/octave-aldebert
Site : octavealdebert.com
GitHub : OctaveAdb
Ville : Alfortville, Île-de-France
Nationalité : Française
Permis : Permis B

COMPÉTENCES

Structures

Ansys Mechanical, Abaqus, LS-DYNA, 3DExperience, éléments finis non linéaires

Fluides et thermique

Ansys Fluent, Ansys CFX, OpenFOAM, écoulements diphasiques

Essais et données

Python (SciPy, NumPy), MATLAB/Simulink, traitement du signal, analyse modale, propagation d’incertitudes, LaTeX

LANGUES

Anglais : C1 (TOEFL iBT 99/120)
Allemand : B1

CERTIFICATIONS

- Brevet d’Initiation Aéronautique (BIA), mention bien

EXPÉRIENCES

Stagiaire de fin d’études, R&D calcul et essais

ONERA

sept. 2026 – févr. 2027 | Châtillon, FR

- Résonateur quartz-MEMS pour oscillateur ultra-stable (département DPHY) : modélisation par éléments finis et caractérisation expérimentale du même objet.

Ingénieur d’études (Junior-Entreprise AMJE)

AMJE Lille, pour Prysmian Group

déc. 2025 – oct. 2026 | À distance

- Étude structurale menée en autonomie sur des câbles à fibre optique, livrée à distance en collaboration client, Junior-Entreprise, étudiant : sept simulations éléments finis non linéaires sous Ansys Mechanical et 3DExperience, sur six concepts de tubes polymères.
- Analyse de l’instabilité de Brazier et des modes de flambage hélicoïdaux et sinusoidaux pour définir les limites de courbure, en tenant compte du frottement, de la déformation permanente et du recul des fibres ; calculs dépassant 80 heures de machine.
- Scripts Python de post-traitement automatisé à grande échelle (détection de modes, bilans énergétiques).

Opérateur de production (stage ouvrier)

Engelvin Bois Moulé (SAS)

juin 2024 – juil. 2024 | Mende, FR

- Conduite de presses thermomécaniques en cycles postés (3x8), contrôles métrologiques et suivi qualité ; 15 % de produits défectueux en moins sur la période.

Professeur de physique et animateur scientifique

Programme La Main à la Pâte

sept. 2023 – mai 2024 | Lille, FR

- Enseignement de la physique par la manipulation et conception de maquettes imprimées en 3D pour la démarche d’investigation.

FORMATION

Master of Engineering Science (double diplôme)

University of Auckland

juil. 2025 – juin 2026 | Auckland, NZ

- Modules : dynamique des structures et vibrations, dynamique orbitale et missions spatiales, véhicules aérospatiaux, FEA/CFD.
- Projet de recherche en aéro-thermique expérimentale : jet plan impactant une plaque chauffée, conception de la chaîne de mesure en soufflerie (sonde quatre trous, 29 thermocouples, calibration contre références), propagation complète des incertitudes. Article soumis à l’International Journal of Heat and Mass Transfer.

Diplôme d’ingénieur généraliste

Arts et Métiers (ENSAM)

sept. 2023 – janv. 2027 | Lille, FR

- Majeures : dimensionnement structurel, énergétique et machines tournantes, mécatronique, traitement du signal, procédés de fabrication.

Classe préparatoire scientifique (CPGE)

Lycée Sainte-Geneviève (Ginette)

sept. 2020 – juil. 2023 | Versailles, FR

- Formation scientifique intensive : mathématiques, physique, sciences de l’ingénieur.

PROJETS

Hackathon spatial ActInSpace (CNES et ESA)

Auckland, NZ, 24 h

mars 2026

- Coordination technique d’une équipe pluridisciplinaire : modèle prédictif de sécurité forestière sur données satellitaires, présenté devant un jury de dirigeants du secteur spatial.

RESPONSABILITÉS ASSOCIATIVES

- AEG Lille, responsable de la vie étudiante (02/2024 à 06/2025) : coordination de 15 membres pour les activités quotidiennes de 300 étudiants, re-planification de crise en moins de 48 h.
- MP Ginette, secrétaire-trésorier (09/2022 à 08/2023) : gestion autonome d’un budget de 50 k€ et logistique nationale pour 150 étudiants.