



Paul DAVID

Recherche d'un **stage en biomécanique à temps plein de 1 mois en août**, élève-ingénieur en santé, en fin de M1



ENGINEERING SCHOOL
Creating the future together

CONTACT/INFO

✉ paul.olivier.david@gmail.com

☎ (+33)6 15 13 62 13

📍 Paris-Cachan (94), France

🌐 [LinkedIn](#)



LANGUES

- Français **C2** (Langue Maternelle)
- Anglais **C1** (Courant)
- Allemand **B1** (Intermédiaire)

INFORMATIQUE

Logiciels :

ABAQUS, CATIA V5, SOLIDWORKS, AMESim, COMSOL, MATLAB, OpenSignals, Simulink, Unity, XAMPP, Autodesk Fusion 360, Arduino IDE, Excel VBA, Photoshop

Langages de Programmation :

MySQL, Python, C++, C, HTML5, JavaScript, CSS, OCaml

CERTIFICATIONS

- 2025 **TOEIC C1 (950/990)**
- 2023 **Prévention et Secours Civiques de Niveau 1 (PSC1)**
- 2024 Certification Voltaire Supérieur

VOLONTARIAT

- 2024 **Assistance Psychologique** par Téléphone pour les Étudiants
3 nuits par mois (de 8h à 3h) de Janvier à Mai 2024
Nightline France
- 2023 Organisation et Participation à diverses **Actions Humanitaires**
EPF Partage
 - Distribution de repas aux sans-abris dans le centre de Paris
 - Vente de nourriture caritative
- 2023 Organisation et Participation à diverses **Actions contre les Discriminations et les Inégalités**
EgaliPhi
 - Organisation et participation à de multiples débats
 - Organisation d'une exposition sur les violences sexistes et sexuelles

SOFT SKILLS

- Intelligence émotionnelle
- Flexibilité et résistance au rythme soutenu
- Esprit de synthèse et analytique
- Prise d'initiatives et travail en équipe

CENTRES D'INTÉRÊT

- Littérature
- Langues
- Piano
- Philosophie
- Sociologie
- Fitness

PROFIL

Actuellement en fin de **4^e année** à l'EPF - Ecole d'Ingénieur Généraliste en Majeure **Ingénierie et Santé**, je compte me spécialiser en **Biomécanique** et poursuivre vers un doctorat. Bien qu'ayant déjà réalisé des projets en lien avec la santé, j'aspire à acquérir plus d'expérience concrète, je recherche ainsi activement un **stage à temps plein** durant **le mois d'août**. Réellement passionné par les domaines de la biomécanique, des dispositifs médicaux et de l'assistance à la motricité, je m'engage à m'investir pleinement dans les projets en lien avec mes aspirations et suis particulièrement motivé à mettre mes compétences au service de solutions innovantes dans ce secteur.

FORMATION

- 2023-2026 **Ingénieur en Ingénierie & Santé, Spécialité Biomécanique**
Paris-Cachan
Exemples de Cours : Dispositifs Médicaux, Gestion de Bases de Données, Anatomie, Démarches de Recherche, Dimensionnement Mécanique, Systèmes Robotique
Brochures de présentation : [Majeure Ingénierie & Santé](#) ; [3^e Année EPF Ecole d'Ingénieur Généraliste](#)
- 2020-2023 **Classe Préparatoire aux Grandes Écoles Scientifique Maths et Physique (CPGE) MPSI/MP (6^e/30)**
Mulhouse
 - Option Informatique d'Approfondissement
Lycée Albert Schweitzer
- 2019-2020 **Baccalauréat Scientifique section Européenne**
Langres
 - Spécialité Sciences de l'Ingénieur
 - Obtenu avec **Mention Bien (15,6/20)**
Lycée Denis Diderot

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- 2025 **Stagiaire Élève-Ingénieur Recherche** de 4 mois *institut Fraunhofer IWM Freiburg*
Scan d'éprouvettes métalliques faites via procédé WAAM (Wired-Arc Additive Manufacturing), Meshing de scans, FEA sur Abaqus de contraintes en traction, Essais de fatigue et comparaison de différents post processes sur structures
- 2024 **Assistant Personnel** de 5 jours pour *Les Auxiliaires des Aveugles Paris*
Réalisation de diverses missions d'accompagnement aux personnes non-voyantes en autonomie sur leur lieu de domicile ou en extérieur : courses, lecture, etc.
- 2020 **Caissier et Assistant** 8 semaines *Jobs Saisonniers Supermarché Cora/Aldi Vesoul*
Rangement de rayons, Gestion en équipe du service de livraison et du rayon textile, Gestion des produits Drive, Gestion de la chambre froide

PROJETS

- 2025 **Interface Cerveau-Machine** pour l'Assistance à la Mobilité en **Fauteuil Roulant**
EPF
 - Manipulation et Calibration de capteurs EEG/EMG avec *OpenSignals*
 - Entraînement de modèles d'IA pour le Traitement des Signaux et des Commandes
 - Développement d'une Interface Dynamique via un Broker MQTT pour un feedback en temps réel du contrôle d'un robot maquette simulant le fauteuil
- Application de **Réalité Virtuelle** pour l'Étude Ludique de l'**Anatomie**
 - Développement sous *Unity XR* avec *Oculus Rift*, gestion du projet sur *GitHub*
 - Confection d'un puzzle anatomique 3D interactif du système digestif
 - Élaboration de quiz et de défis interactifs à l'aide de scripts personnalisés
- 2024 **Confection d'une Prothèse de Main Motorisée Imprimée en 3D**
Autonomie
 - Slicing et paramétrage avancé d'impression de modèles 3D
 - Assemblage complet et code de servomoteurs pour réaliser des mouvements basiques, Optimisation de la force de préhension
- 2024 **Site de E-Commerce** pour un Concours Interne à l'EPF
EPF
 - Code front-end dynamique d'un site fictif de bijoux avec un système de gestion de compte avec *BDD* et d'emplacement des magasins
 - Gain d'une forte expérience en développement Web *HTML5, JSS, CSS*
- Proof of Concept** d'un Système Sécurisé de Contrôle d'Accès d'Outils
 - Câblage et programmation de différents composants *Arduino*
 - Code d'un site échangeant avec le circuit pour visualiser l'état du système
- Conception d'un Vérin Hydraulique** pour un **Bras Robotique**
 - Corrélation de résultats *AMESim* pour concevoir le vérin et un support du bras sous *CATIA* puis validation la stabilité et la faisabilité avec des *FEAs*
 - Benchmarking détaillé pour optimiser le dimensionnement et les matériaux choisis