



ELEVE-INGENIEUR EN GENIE PHYSIQUE ET ENERGIE A L'INSA TOULOUSE A LA RECHERCHE D'OPPORTUNITES DANS LE DOMAINE DES ENERGIES RENOUVELABLES

FORMATION

Institut National des Sciences Appliquées (INSA), Toulouse, France

Diplôme d'ingénieur en Génie Physique, Parcours Transversal Pluridisciplinaire sur le thème de l'énergie

- > **Energies renouvelables** : systèmes photovoltaïques et théorie des semiconducteurs, éolien, méthanisation, piles à combustible, géothermie.
- > **Systèmes de stockage** : batteries, supercondensateurs, convertisseurs de puissance
- > **Instrumentation** : mesures et capteurs.
- > **Manipulations en salle blanche** : conception et fabrication de dispositifs électroniques (cellules photovoltaïques).
- > Management de projet, risk engineering, communication, marketing, finance et droit.

2014 - 2019



2016 - 2017



Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), Mérida, Mexique

Semestre d'échange International, Département de Génie Physique et Electronique.

2011 - 2014

Lycée Marcelin Berthelot, Toulouse

Obtention du Baccalauréat S mention TRES BIEN spécialité Physique-Chimie.

EXPERIENCES PROFESIONNELLES

Stagiaire dans l'équipe MH2F (Micro et nanosystèmes HyperFréquences Fluidiques), Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS), Toulouse, France

Contribution à la mise en place de solutions microfluidiques de piégeage et filtrage de cellules.

- > Caractérisation de la résolution d'un système microfluidique de tri cellulaire pour une application de séparation de cellules tumorales circulantes (CTC) et de cellules mononuclées sanguines (CMNS).
- > Mise en place d'un dispositif de piégeage hydrodynamique par paires de cellules distinctes ("cell pairing"). Proposition d'améliorations du dispositif et design sur CleWin.
- > Travail en plate-forme de caractérisation biologique avec conditions restrictives.
- > Fabrication de moules par photolithographie en salle blanche.

Été 2018
(3 mois)



2017 - 2018
(8 mois)



Projet multidisciplinaire mené en collaboration avec la start-up Smart Force Technologies, Grenoble, France

Interfaçage d'une platine Z pour une machine de photolithographie à masquage digital.

- > Conception d'une classe en langage C# réalisant l'autofocus et prenant en compte la nature de l'échantillon.
- > Vérification de la robustesse de l'algorithme avec la mise en situation avec des cas concrets.
- > Rédaction du manuel d'utilisation

ASSOCIATIONS ET BENEVOLAT

Septembre
2018 - 2019



Bénévole à la Croix Rouge dans le SAMU social, Toulouse, France

- > Aide apportée aux SDF par le biais de rondes véhiculées hebdomadaires (maraudes) dans Toulouse afin de conserver le lien social avec eux.

Février 2018 -
2019



Trésorier, Association Grand Potentiel, l'association des étudiants du département Génie Physique de l'INSA Toulouse.

- > Réalisation de budgets prévisionnels, comptes de résultats et bilans.
- > Gestion des entrées/sorties d'argent au quotidien et notamment lors des événements organisés.

09/2016-08/2017
(dont 4 semaines
au Pérou)



Bénévole à Solidar'INSA

Projet humanitaire visant à venir en aide aux populations dans le besoin au Pérou.

- > Construction d'une maison (50m²) pour les futurs volontaires de l'association et mise en place d'un système de filtrage autonettoyant servant à l'irrigation des champs.
- > Gestion de projet, gestion du budget (environ 3500€), respect des délais, organisation de réunions, travail d'équipe, prise de décisions, gestion de conflits.

09/2014-08/2015
(dont 4 semaines
en Inde)



Bénévole à Indiaction

Aide apportée à l'orphelinat indien "Peace Children Care Home", dans le Tamil Nadu.

- > Réalisation d'un réservoir d'eau potable et construction d'un nouvel étage afin d'agrandir le dortoir.
- > Aide aux devoirs et organisation d'activités pour les enfants.
- > Collecte de fonds durant l'année, travail d'équipe, gestion de budget.

LANGUES



Anglais : Compétence professionnelle (TOEIC : 855, Juin 2018)



Espagnol : Courant, semestre d'études au Mexique

COMPETENCES INFORMATIQUES

- Programmation : C, C++, C#
- Logiciels : LabVIEW, CVI, CleWin
- Suite Microsoft Office (Plan d'expériences)

CENTRES D'INTERETS ET INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

- Cours particuliers de Maths/Physique-Chimie donnés à des élèves de la 6ème à la terminale S.
- Intervenant pour représenter l'INSA à des forums étudiants (Studyrama et INFOSUP), aux journées portes ouvertes et aux journées de recrutement des futurs étudiants.
- Titulaire de la formation PSE1 (Prévention et Secours en Equipe de niveau 1).
- Entraînement de boxthai hebdomadaire depuis 2 ans et membre de l'équipe de volleyball de l'INSA 2 années consécutives.