

Ichrak AWAD

514 602 10 93 | ichrak.9229@gmail.com | 4-4490, Avenue Saint Kevin Montréal (Québec)- H3T 1H9

Sommaire

- Excellentes compétences en efficacité énergétique, chimie verte et de l'ENVIRONNEMENT
- Bon sens de communication et leadership
- Expérience pertinente en ENVIRONNEMENT
- Capacité à rassembler une équipe de travail : dynamisme, écoute active et proactivité
- Bonne capacité rédactionnelle des rapports et de présentation des résultats
- Minutie et professionnalisme
- Bilinguisme oral et écrit (français et anglais)
- Capable de gérer plusieurs dossiers à la fois et de travailler sous pression
- Responsable, autonome, motivée, persévérante, bon esprit d'équipe

Compétences techniques et informatiques

- Maîtrise des méthodes de caractérisation structurale : DRX, UV-Visible, FTIR, MEB, TGA
- Méthodes de séparation analytiques et spectroscopiques : HPLC, GC-SM, ICP-SM, RMN
- Simulation des systèmes énergétiques avec Retscreen, Homer et Qblade (éolien, Photovoltaïque...)
- Microsoft office suite: Word, Excel, power point

Formation

Maîtrise professionnelle en génie chimique- Polytechnique Montréal 2019 -2020
Moyenne : 3.59/4

Maîtrise en raffinage et technologies des hydrocarbures-Université libanaise 2015-2017
Moyenne : 3.2/4

Baccalauréat en chimie-Université libanaise 2012-2015

Expérience pertinente en génie chimique

Projet de cogénération : chauffage et climatisation et production électrique- Polytechnique Montréal 2019

- Établir un système de cogénération d'électricité, chaleur et climatisation pour deux sites : un à Montréal et l'autre à Calgary
- Étudier la faisabilité technique, économique et ENVIRONNEMENTALE avec le logiciel RETSCREEN
- Comparer trois scénarios : un système à combustible fossile, une association énergie fossile et renouvelable, et un système basé complètement sur des énergies renouvelables pour répondre à la demande énergétique du site étudié
- Étudier l'impact du site sur les émissions des gaz à effet de serre GES

Dimensionnement d'un système de pile à combustible à électrolyte solide polymère PEM H₂/O₂ pour des applications dans les VÉHICULES ÉLECTRIQUES- Polytechnique Montréal 2020

- Concevoir un système de pile à combustible pour des applications dans un véhicule compact de 50 kWh d'énergie et une semi-remorque de 500 kWh d'énergie
- Étudier la performance d'un tel système comme alternative propre aux batteries lithium ion
- Étudier la viabilité technico-économique du projet et de son impact ENVIRONNEMENTAL

Électrification rurale d'un village de 5000 personnes, habitant 1000 maisons isolées proche de la commune d'Arras en (France)- Polytechnique Montréal 2019

- Collecter les données climatiques et géographiques du site en utilisant RETSCREEN EXPERT
- Estimer les besoins énergétiques du village
- Concevoir un système de panneaux photovoltaïques pour assurer les besoins énergétiques
- Concevoir un système de batteries lithium ion pour stocker l'énergie

Projet de conception d'une éolienne hybride Savonius-Darrieus-Polytechnique Montréal 2020

- Dimensionner une éolienne Savonius comme moyen de démarrage (starter) pour faibles vitesses de vent (exemple à 2 m/s) pour une turbine Darrieus Troposkien de 4MW avec le logiciel Qblade
- Étudier les différentes caractéristiques des deux types d'éoliennes ainsi que les divers paramètres affectant leurs performances
- Analyser les impacts ENVIRONNEMENTAUX des éoliennes
- Analyser la faisabilité technicoéconomique du projet sur le logiciel RETSCREEN

Élaboration et caractérisation de couches minces de ZnO dopés à l'acide tungstique-Polytechnique Montréal 2019

Projet de maîtrise IV: Réaliser d'une façon autonome la conception d'une cellule solaire photovoltaïque DSSC

- Déposer des films minces de ZnO dopés à l'acide tungstique par Spin Coating
- Assembler et tester la cellule photosensibilisée (DSSC) à base de Zn
- Apporter des idées innovantes pour la production des DSSC
- Faire des recherches et rédiger un mémoire (rôle de chercheuse)

Projet professionnel -Université libanaise 2017

Stage de fin d'études en pétrochimie : Préparation et caractérisation de matériaux mésoporeux et microporeux pour des applications ENVIRONNEMENTALES

- Synthétiser des matériaux mésoporeux de charbon actif en trouvant les conditions expérimentales adéquates pour leur préparation
- CARACTÉRISER les matériaux fabriqués en utilisant plusieurs techniques expérimentales telles que le TGA, DRX et HPLC

- Utiliser le charbon actif pour le traitement de Nahr El Bared après identification et quantification des polluants de cette rivière (HAP) ainsi que des métaux lourds (Pb, Ni, Zn, Cd, Cr)
- Rédiger un mémoire et discuter des résultats de l'étude devant un jury

Autres expériences professionnelles

Expérience en leadership

Superviseur- Tim Hortons, Montréal

2020

- Contribuer à la formation continue du personnel et de 3 nouveaux employés
- Gérer le quart de travail : répartir les tâches entre les employés
- Travail en équipe et multitâches
- Interagir de façon claire avec mes collègues afin de favoriser un travail efficace

Expérience en communication et service à la clientèle

Membre d'équipe - Tim Hortons-Montréal

2019-2020

- Servir les clients dans les deux langues officielles de façon cordiale
- Offrir un service client hors paire
- Préparer les commandes rapidement et gérer les priorités
- Recevoir les plaintes des clients, corriger leurs commandes afin de les satisfaire

Implication sociale

Répit accompagnement et gardiennage pour un enfant autiste

2020

Autisme Montréal et solidarité de parents de personnes handicapées

- Disponibilité et patience
- Bonne résistance émotionnelle
- Activités pédagogiques adaptées pour l'enfant
- Accompagner l'enfant dans les différentes activités de la vie quotidienne