

Laboratoire LS2ME- Equipe Science des Matériaux

Les entretiens auront lieu le mardi 04 novembre 2025 à 14h30 à la salle 201 au sein de la Faculté Polydisciplinaire de Khouribga.

Commission de sélection : Prs. Hasnaoui, Bahou, Fathi, Rachid

Sujet	Etudiants	Encadrant
Étude ab initio de l'adsorption d'acides organiques sur ZnO : application aux cellules solaires sensibilisées par colorant	Elhabib Jouad (3), Nouhaila HAJJOUR (2)	Pr. Hasnaoui
Étude des matériaux magnétocaloriques par simulation DFT et caractérisation magnétique, pour le développement de technologies de réfrigération à haute efficacité énergétique.	ILYASSE QOUIDRI (2), hiba jeddi (3)	
Etude du potentiel des hétérostructures 2D pour anodes de batteries à ions alcalins par méthodes ab-initio	Moussa Jourani (3)	
Étude par la théorie de la fonctionnelle de la densité (DFT) d'alliages à base de nickel pour applications catalytiques en électrolyse de l'eau	Elhabib Jouad (2), IMAD RECHAM (1) Nouhaila HAJJOUR (3)	
Modélisation et simulation multi-échelle du phénomène de vieillissement des batteries Li-ion soumises à une forte demande de puissance	Younes Moukhlij (3), ibrahim mohib (2), Tariq Benchabba (3)	
Simulation ab-initio de matériaux 2D fonctionnalisés pour le stockage de H ₂	Moussa Jourani (2), Zakaria Moutaqi (3), Elhabib Jouad (1), IMAD RECHAM (3)	
Simulation d'une cellule de batterie Li-ion complète (LIB) à l'aide de potentiels d'interaction développé par ML	Younes Moukhlij (2), Nouhaila HAJJOUR (1)	
Simulation par DFT des matériaux Mxènes décorés pour le stockage de H ₂	Ghizlane Thaimi (1), Moussa Jourani (1), IMAD RECHAM (2)	
Simulation par dynamique moléculaire de MoS ₂ fonctionnalisé pour le désalement de l'eau	ILYASSE QOUIDRI (3), Zakaria Moutaqi (1), Tariq Benchabba (1)	
Utilisation du machine learning pour la conception avancée de batteries Li-ion et Na-ion à hautes performances	Younes Moukhlij (1), Zakaria Moutaqi (2)	
Interaction lumière matière dans des structures photoniques intégrant des matériaux de propriétés d'émission de la lumière remarquable	Jeddi Hiba	Pr. Bahou
Photonique bio-inspirée : de la nature au dispositif biophotonique par la modélisation	Ousboul Lamia	Pr. Fathi
Simulation monte Carlo des nouvelles générations d'accélérateurs en radiothérapie au Maroc	YOUSSEF BENKRARA, MOHAMMED AITBAHA	
Etude dynamique des systèmes magnétiques et application médicale par champ moyen	YOUSSEF BENKRARA	
Etude statique des systèmes magnétiques désordonnés	BILAL NAIM	