

## Last Ph.D. theses

**- Abdeslam Douayar:**

"Contribution to the structural, optical and electrical study of doped zinc oxide thin films (fluorine, indium, aluminum and neodymium)"  
(defended on June 21<sup>th</sup>, 2013)

**- Imane Chaki:** "Study of transparent conducting oxide for photovoltaic conversion : case of Zinc oxide doped with rare earths"  
(defended on April 12<sup>th</sup>, 2016)

**- Taoufik Slimani Tlemçani:** "Experimental study of thin films of  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  Elaborated by electrodeposition and ultrasonic spray. Application to photovoltaic conversion"  
(defended on May 26<sup>th</sup>, 2016)

**- Amina El Fakir:** "Development and physicochemical characterization of thin films of Zinc oxide doped and codoped with rare earth elements for photovoltaic devices"  
(defended on April 18<sup>th</sup>, 2017)

**- El mustapha El JALD:** "Synthesis and characterization of zinc oxide thin films doped with transition metals  $\text{Zn}_{1-x}\text{MT}_x\text{O}$  Transitions (MT = Cu, In, Fe) for optical and optoelectronic applications"  
(defended on september 07<sup>th</sup>, 2019)

**- Omar Benabdellah:** "Elaboration and characterization of graphene based composites of  $\text{ZnO}$ ,  $\text{CO}_3\text{O}_4$  and  $\text{Co}(\text{OH})_2$  for lithium-ion batteries and oxygen reduction reaction"  
(defended on May 27<sup>th</sup>, 2019).

**- Abdelfettah Lallaoui:** "Titanium phosphites and lithiated titanium phosphites and their composites with graphene as anodes for lithium-ion batteries".  
(defended on March 15<sup>th</sup>, 2020).

**- Zakaria Ouled ElHmaidi:** " Synthesis of CZTS thin films by pulsed laser deposition and their integration into high efficiency photoconversion multilayers solar cells"  
(defended July 24<sup>th</sup>, 2020)

**- Siham Idrissi:** "Tin phosphites as anodes for lithium-ion batteries".  
(planned for November 2020)

## Last Master theses

**2016**

Nom et Prénom	Lieu	Date	Encadrant		Sujet
			MERS	accueil	
BOULMRHARJ Sofia	Agence de Développement des Energies Renouvelable et de l'Efficacité Energétique ADEREE	2016	Pr. M. Regragui (FSR)	M. Enzili	Dimensionnement de stations de recharge des vélocycles électriques par le solaire photovoltaïque à Marrakech
ERRAY Meriem	Faculté des Sciences d'Errachidia Projet : PROPRESMA	2016		Lfakir Abderrazk Errachidia	Etude la productivité d'une installation photovoltaïque constituée des trois technologies à base de Silicium .
TAHARRAST Mounir	Universidad politecnica de cartegena ESPAGNE	2016		Alexis Rey Boue	Study of several control algorithms of three-phase inverter in grid connected mode
ELMRABATE Bilal	FSR	2016	Pr M. Abd-Lefdil (FSR)		Elaboration de films minces de CZTS par la technique spray ultrasonique.
AYAD Mahmoud	FSR	2016	Prs. F. Cherkaoui et Z. Edfouf (FSR)		Liquides ioniques à base de phosphonium et d'ammonium pour les applications aux batteries lithium-ion et aluminium-ion : synthèses et caractérisations
Boudad Lahcen,	FSR	2016	Pr. Azzam Belayachi	Pr. M'hamed Taibi	Synthèse et caractérisation du composé multiferroïque $\text{EuFeO}_3$

## 2017

NOM et Prénom	Lieu du stage	Encadrant		Sujet
		Encadrant	Co-encadrant	
EL HAMMOUMI Mohammed	FSR	M. Abd-Lefdil		Etude de l'évolution des paramètres photovoltaïques de mini-modules sous conditions réelles à Rabat
KAMARI Zakia	Mascir	M. Regragui	S. Naamane	Effet des paramètres météorologiques sur l'encrassement des systèmes solaires
LAHMAM Soufiane	PROMES ODEILLO France	M. Regragui	G. Flammand	Etudes expérimentales de la captation de l'énergie solaire concentrée par une suspension dense de particules en circulation ascendante

## 2018

NOM et prénom	Encadrant	Co-encadrant	Lieu du stage	Sujet
KAMARI zakia	M. Regragui	Kundyset	ICPMS Strasbourg France	Oxydes ferroélectriques dans des applications photovoltaïques
EL-HAMOUCHEI Jamal	M. Regragui	F. Lenorman	ICUBE Strasbourg France	Characterisation of Diamond-Like Carbon supported layers for transparent electrodes
ABOUSSERHANE Zakaria	M. Regragui	Y. G. Dessouky	AASTMT Egypt	Grid integration of renewable energy system power flow management of pv energy conversion system
AIT BASSOU Abderrazzak	M. Regragui	M. Centeno Brito, J. M. Mó Eko	Ulisboa Portugal	SkyCams for measuring solar radiation
BARHMI Khadija	M. Regragui	M. Centeno Brito, M. Panão	Ulisboa Portugal	determination of shading factor using a 3D model.

BELAYACHI Wissal	M. Abd-Lefdil	Pr. Aziz Dinia	IPCMS – Université de Strasbourg France	Stability study and improvement of hybrid perovskite solar cell based on MAI[(PbI <sub>2</sub> ) <sub>1-x</sub> (CuI) <sub>x</sub> ] absorber layer
EL IDRISSE Youssef	M. Regragui	A. Elssamahi R. H. Abdel Hamid A. Ayman	Helwan university, cairo Egypte	PV systems maintenance and performance:experimental investigation of dust and tilit angle effect on solar photovoltaic modules performance
EL YAAGOUBI Mahdi Ayoub	M. Regragui	Dr. Sergey Pronkin Dr.Gwénaëlle Kéranguéven	Université de Strasbourg France	Synthesis and Characterisation of rGO/MnO <sub>x</sub> composite for supercapacitors electrodes
ENNOUHI Naoufel	M. Regragui	E. Steveler	Laboratoire Icube, Strasbourg, France	Elaboration et caracterisation des nanocristaux de silicium dans une matrice dielectrique
ESSALHI Khadija	M. Regragui	Y. G. Dessouky	AASTMT, Egypte	PV system coupled water pumping/water desalination unit: system design, modeling and simulation results
MOULOUA Driss	M. Regragui	M. Beruete Diaz	UPNA, Pamplona, Spain	Passive radiative cooling using photonic crystals and metasurfaces
ROUGGANI MERZOUKI Rania	M. Regragui	K. Lobato	Ulisboa,, Portugal	operation and maintenance of PV system
SETTOUTI hamza	M. Regragui	N. Javahiraly	Icube, CNRS Strasbourg, France	La détection des micropolluants par voie plasmonique
ZERGAOUI Walid	Z. Edfouf	A. Ghennioui	IRESEN Benguérir	Dimensionnement des batteries pour une installation

			Maroc	photovoltaïque de 2.3kWc
AMMAR El Mahdi	M. Regragui	J.A Silva	Ulisboa, Portugal	Growth of silicon wafers by silicon on dust substrate technique
JABARI Houda	A. Belayachi		FSR	Synthèse et caractérisations de nouvelles compositions de type sillénite $\text{Bi}_{25}\text{Fe}_{1-x}\text{Al}_x\text{O}_{40}$ ( $x = 0, 0.2$ et $0.5$ )

## 2019

Nom Et Prénom	Sujet	Lieu	Nom De L'encadrant De L'équipe Pédagogique	Nom De L'encadrant Extérieur	Soutenance date	MEMOIRE
Akkouri Hamza	Live cycle assessment comparison between standard and sustainable syngas production method	UPNA	Pr M. Regragui	Pr Navajas	29-10-2019	13
Ammar Soufiane	Building Integrated Photovoltaic System (Bipv)	HU	Pr M. Regragui	Said El Masry	25-11-2019	13+
Bahrou Nassima	Synthesis of $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO})_4\text{F}_3$ with oleic acid as a cathode material for sodium ion batteries	Universidad Cordoba	Pr Z. Edfouf		12-09-2019	+ 12
Elidrissi Mouâd	Etude expérimentale d'un réacteur solaire à lit fluidisé pour la calcination de particules	PROMES - Perpignan	Pr M. Regragui	flamant	19-12-2019	16+
Gzouli Somaya	Sol-gel synthesis and electrochemical properties of $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ by adding CTAB as cathode material for	FS Cordoba Espagne	Pr Z. EDFOUF	Carlos Vicente	12-09-2019	13+

	sodium ion batteries					
Halhouli Houssam	Study of the MAI[(PbI <sub>2</sub> ) <sub>1-x</sub> (CuI) <sub>x</sub> ] perovskite layer deposit on the PEDOT:PSS layer for hybrid perovskite based solar cells	IPCMS, UNIST RA	Pr M. Abd-lefdil	Dinia	12-09 2019	15
Makhladi Saad	Elaboration and characterization of transparent conductive oxides for solar cells	France	Pr M. Abd-lefdil	Gérald Ferblan tier	24-10 2019	16+
Mansouri Kenza	Passive radiative cooling using metasurfaces	UPNA	Pr M. Regragui	Mr. Miguel beruete Diaz	25-10 2019	16+
Oubahsis Nissrine	Batteries in electrical vehicle	Egypt	Pr M. Regragui	Dr Dawod Mohamed	29-10 2019	13+
Zaroual El Idrissi Mohamed	Calculation and design of metasurfaces for silicon solar cells in the visible and infrared band.	UPNA	Pr M. Abd-lefdil	JOAQUIN SEVILLA	24-10 2019	14+