الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid جامعة أبي بكر بلقايد
Tlemcen - Algérie تلمسان - الجزائر

Faculté des Sciences

Département de Chimie

Laboratoire de Thermodynamique Appliquée et Modélisation Moléculaire LATA2M, N° 53

LATA2M
Laboratoire de Thermodynamique Appliquée et Modélisation Moléculaire

MASTER CHIMIE THEORIQUE ET COMPUTATIONNELLE

Adresse postale : B.P. 119, 13000 Tlemcen, Algérie
Tél & Fax : 00 213 43 21 63 78
Localisation : Nouveau Pôle (Mansourah)
E-mail : chimie_fs_uab@yahoo.fr

Nous proposons, dans le cadre de ce Master, de donner à nos étudiants une formation solide dans le domaine de la chimie théorique et modélisation moléculaire en utilisant l'ordinateur comme outil de base.

Profils et compétences visées :

- *Méthodes et logiciels de chimie quantique*
- *Réactivité chimique (Théories et applications)*
- *Modélisation QSPR (Quantitative Structure-Property Relationships)*
- *Modélisation QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationships)*
- *Modélisation des activités biologiques (anti-oxydant, anti-cancer,…) sur ordinateur*
- *Spectroscopie (RX, RMN, IR, UV-VISIBLE)*
- *Modélisation en Thermodynamique*
- *Conception des médicaments sur ordinateur (Drug design)*
- *Logiciels d'analyse statistique de données (MINITAB, STATISTICA, SPSS,…)*
- *Programmation structurée et calcul formel*

Conditions d'accès

Licence en chimie (système LMD) ou diplôme équivalent

Equipe d'encadrement de la formation

Nom et prénoms	Grade	Matière	
MEKELLECHE Sidi Mohamed	Pr.	Chimie quantique Informatique	C/TD/TP
NEGADI Latifa	Pr.	Thermodynamique	C/TD
NEGADI Amina	Pr.	Thermodynamique statistique ; Colloïdes	C/TD
MOSTEFA KARA Bachir	Pr.	Chimie organique Biochimie et pharmacochimie	C
ZIANI-Cherif Chawki	Pr.	Anglais Technique	C
CHARIF Imad Eddine	MCB	Spectroscopie moléculaire	C/TD/TP
BENCHOUK Wafaa	MCA	Mécanique moléculaire dynamique moléculaire	C/TD/TP
CHEMOURI Hafida	MCB	Réactivité chimique	C/TD/TP
BELLIFA Khadidja	MCB	Méthodes statistiques Méthodes QSAR/QSPR	C/TD/TP

Coordinateur de l'équipe de formation :

Pr. MEKELLECHE Sidi Mohamed

Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	15 sem	C	TD	TP	Autre *
UE fondamentales					
UEF1S1	**112h30**	**3h00**	**1h30**	**3h00**	**7h30**
Méthodes de la chimie quantique 1	67h30	1h30	1h30	1h30	4h30
Mécanique moléculaire	45h00	1h30		1h30	3h
UEF2S1	**90h00**	**3h00**	**3h00**		**6h**
Réactivité chimique théorique	45h00	1h30	1h30		3h
Thermodynamique approfondie	45h00	1h30	1h30		3h
UE méthodologie					
UEM1S1	**82h30**	**3h00**		**2h30**	**4h30**
Méthodes statistiques	37h30	1h30		1h00	1h30
Informatique 1	45h00	1h30		1h30	3h00
UE découverte					
UED1S1	**22h30**	**1h30**			**1h30**
Mécanismes réactionnels en Chimie Organique	22h30	1h30			1h30
UE transversales					
UET1S1	**22h30**	**1h30**			**1h30**
Anglais technique 1	22h30	1h30			1h30

Autre* : travail personnel de l'étudiant

Semestre 2:

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	15 sem	C	TD	TP	Autre *
UE fondamentales					
UEF1S2	**67h30**	**1h30**	**1h30**	**1h30**	**4h30**
Méthodes de la chimie quantique 2	67h30	1h30	1h30	1h30	4h30
UEF2S2	**90h00**	**3h00**	**1h30**	**1h30**	**6h00**
Dynamique moléculaire	45h00	1h30		1h30	3h00
DFT Conceptuelle	45h00	1h30	1h30		3h00
UEF3S2	**82h30**	**3h00**	**1h30**	**1h00**	**4h30**
Thermodynamique statistique	45h00	1h30	1h30		3h00
Modélisation QSPR/QSAR	37h30	1h30		1h00	1h30
UE méthodologie					
UEM1S2	**67h30**	**3h00**		**1h30**	**4h30**
Informatique 2	45h00	1h30		1h30	3h00
Anglais technique 2	22h30	1h30			1h30
UE découverte					
UED1S2	**22h30**	**1h30**			**1h30**
Grandes classes de réactions de chimie organiques	22h30	1h30			1h30

Autre* : travail personnel de l'étudiant

Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	15 sem	C	TD	TP	Autre *
UE fondamentales					
UEF1S3	**90h00**	**3h00**	**1h30**	**1h30**	**7h30**
Méthodes de chimie quantique 3	45h00	1h30		1h30	4h30
Spectroscopie Moléculaire	45h00	1h30	1h30		3h00
UEF2S3	**45h00**	**1h30**		**1h30**	**3h00**
Réactivité chimique théorique Appliquée	45h00	1h30		1h30	3h00
UEF3S3	**90h00**	**3h00**	**3h00**		**4h30**
Modélisation en thermodynamique	45h00	1h30	1h30		1h30
Colloïdes	45h00	1h30	1h30		3h00
UE méthodologie					
UEM1S3	**82h30**	**4h00**		**1h30**	**4h30**
Exposés et séminaires	37h30	2h30			1h30
Applications de la Modélisation QSPR/QSAR	45h00	1h30		1h30	3h00
UE découverte					
UED1S3	**22h30**	**1h30**			**1h30**
Biochimie et Pharmaco-chimie	22h30	1h30			1h30

Autre* : travail personnel de l'étudiant

Semestre 4 : Mémoire de fin d'études + Soutenance