

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

# **Canevas de mise en conformité**

## **OFFRE DE FORMATION L.M.D.**

### **LICENCE ACADEMIQUE**

**2014 - 2015**

<b>Etablissement</b>	<b>Faculté / Institut</b>	<b>Département</b>
<b>Université Ibn-Khaldoun</b>	<b>Sciences de la matière</b>	<b>Chimie</b>

<b>Domaine</b>	<b>Filière</b>	<b>Spécialité</b>
<b>SCIENCE DE LA MATIERE</b>	<b>Chimie</b>	<b>Chimie Organique</b>

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

## نموذج مطابقة

عرض تكوين

ل. م. د

ليسانس أكاديمية

2015-2014

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة
كيمياء	علوم المادة	جامعة ابن خلدون

التخصص	الفرع	الميدان
كيمياء عضوية	كيمياء	علوم المادة

# SOMMAIRE

<b>I - Fiche d'identité de la licence</b> -----	4
1 - Localisation de la formation-----	5
2 - Partenaires extérieurs-----	5
3 - Contexte et objectifs de la formation-----	6
A - Organisation générale de la formation : position du projet-----	6
B - Objectifs de la formation -----	7
C – Profils et compétences visés-----	7
D - Potentialités régionales et nationales d'employabilité-----	7
E - Passerelles vers les autres spécialités-----	8
F - Indicateurs de performance attendus de la formation-----	8
4 - Moyens humains disponibles-----	9
A - Capacité d'encadrement-----	9
B - Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité-----	9
C - Equipe pédagogique externe mobilisée pour la spécialité-----	10
D - Synthèse globale des ressources humaines mobilisée pour la spécialité-----	11
5 - Moyens matériels spécifiques à la spécialité-----	12
A - Laboratoires Pédagogiques et Equipements-----	12
B - Terrains de stage et formations en entreprise-----	13
C – Documentation disponible au niveau de l'établissement spécifique à la formation proposée-----	13
D - Espaces de travaux personnels et TIC disponibles au niveau du département, de l'institut et de la faculté-----	13
<b>II - Fiches d'organisation semestrielle des enseignements de la spécialité (S5 et S6)---</b>	14
- Semestre 5-----	15
- Semestre 6-----	16
- Récapitulatif global de la formation-----	17
<b>III - Programme détaillé par matière des semestres S5 et S6</b> -----	18
<b>IV – Accords / conventions</b> -----	33
<b>VI – Curriculum Vitae succinct de l'équipe pédagogique mobilisée pour la spécialité---</b>	36
<b>VI - Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs</b> -----	48
<b>VII – Avis et Visa de la Conférence Régionale</b> -----	49
<b>VIII – Avis et Visa du Comité Pédagogique National de Domaine (CPND)</b> -----	49

## I – Fiche d'identité de la Licence

## 1 - Localisation de la formation :

**Faculté (ou Institut) : Sciences de la matière**

**Département : Chimie**

**Références de l'arrêté d'habilitation de la licence (joindre copie de l'arrêté)**  
**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**Arrêté n°148 du 01 juillet 2009**

**portant habilitation de licences ouvertes au titre de l'année universitaire 2009-2010  
à l'université de Tiaret**

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,

- Vu la loi n°99-05 du 18 Dhou El Hidja 1419 correspondant au 4 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur,
- Vu le décret présidentiel n° 09-129 du 2 Joumada El Oula 1430 correspondant au 27 avril 2009, portant reconduction dans leurs fonctions de membres du Gouvernement,
- Vu le décret exécutif n°94-260 du 19 Rabie El Aouel 1415 correspondant au 27 Août 1994, fixant les attributions du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique,
- Vu le décret exécutif n°08-265 du 17 Chaâbane 1429 correspondant au 19 août 2008 portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat,
- Vu le décret exécutif n°01-271 du 30 Joumada Ethania 1422 correspondant au 18 septembre 2001, modifié, portant création de l'université de Tiaret,
- Vu l'arrêté n°129 du 4 juin 2005 portant création, composition, attributions et fonctionnement de la commission nationale d'habilitation,
- Vu le Procès Verbal de la réunion de la Commission Nationale d'Habilitation du 31 mars - 1<sup>er</sup> avril 2009.

### **ARRETE**

**Article 1<sup>er</sup>** : Sont habilitées, au titre de l'année universitaire 2009-2010, les licences académiques (A) dispensées à l'université de Tiaret conformément à l'annexe du présent arrêté.

**Article 2** : Le Directeur de la Formation Supérieure Graduée et le Recteur de l'Université de Tiaret sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel de l'enseignement supérieur.

**Annexe : Habilitation de Licences Académiques  
Université de Tiaret  
Année universitaire 2009-2010**

Domaine	Filière	Spécialité	Type
Sciences et Technologies	Génie électrique	Electronique	A
Sciences de la Matière	Chimie	Chimie des eaux	A
		Chimie des polymères	A
	Physique	Electricité	A
		Physique de la matière condensée	A
		Physique énergétique	A
		Physique fondamentale	A
		Physique des polymères	A
Mathématiques Informatique	Mathématiques	Mathématiques générales	A
Sciences de la Nature et de la Vie	Biologie	Ecosystèmes steppiques et sahariens	A
Sciences Economiques, de Gestion et Commerciales	Sciences Commerciales	Commerce international	A
		Marketing	A
		Comptabilité et fiscalité	A
Droit et Sciences Politiques	Droit	Etat et entreprises	A
		Droit contentieux	A
Sciences Humaines et Sociales	Sciences humaines	Histoire générale	A
		Histoire et géographie	A
	Sciences sociales	Sociologie de la communication	A
Langue et Littérature Arabes	Langue et littérature arabes	Littérature moderne et contemporaine	A
		Étude de l'élocution et du style	A
		Linguistique	A

## 2- Partenaires extérieurs

- Autres établissements partenaires :

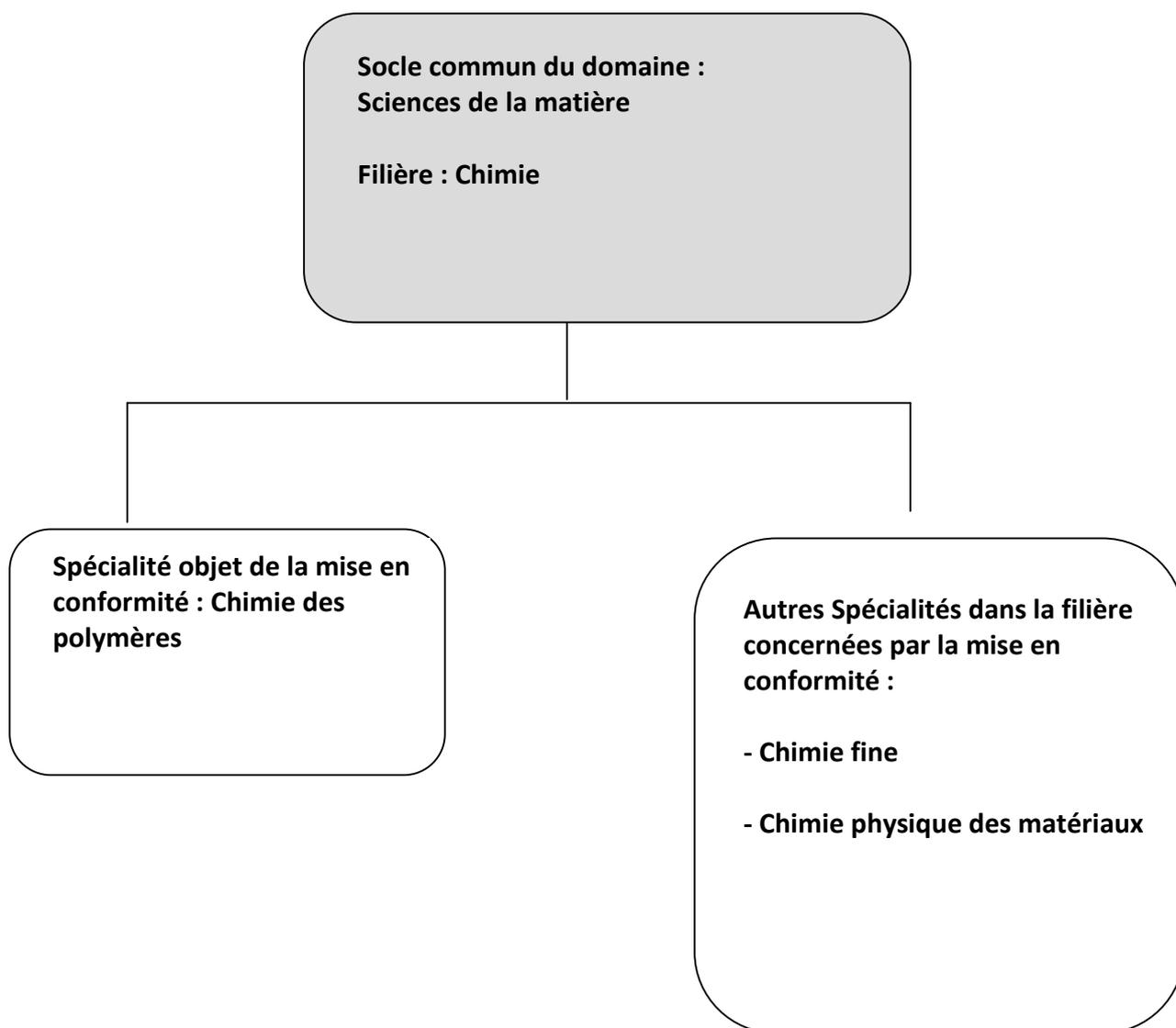
- Entreprises et autres partenaires socio économiques :

- Partenaires internationaux :

### 3 – Contexte et objectifs de la formation

#### A – Organisation générale de la formation : position du projet (Champ obligatoire)

*Si plusieurs licences sont proposées ou déjà prises en charge au niveau de l'établissement (même équipe de formation ou d'autres équipes de formation), indiquer dans le schéma suivant, la position de ce projet par rapport aux autres parcours.*



## **B - Objectifs de la formation** (Champ obligatoire)

*(Compétences visées, connaissances acquises à l'issue de la formation- maximum 20 lignes)*

Le cursus Licence Chimie proposé à l'Université Université Ibn-Khaldoun Tiaret vous permet d'acquérir des connaissances et des compétences pour intégrer des métiers dans le domaine de la chimie ; matériaux polymères, instrumentation, environnement. Les données objectives des besoins de la profession dans ce domaine, en particulier dans le contexte local, régional, national de l'industrie chimique. La chimie montre l'attractivité de ces profils auprès des entreprises. Ce cursus vous offre ainsi une formation dans un cycle court professionnalisant en 3 ans mais aussi la possibilité de poursuivre des études dans le cadre d'un Master chimie au sein des universités algérienne.

## **C – Profils et compétences visées** (Champ obligatoire) *(maximum 20 lignes) :*

Formation des étudiants pour :

- Enseignement générale et technique au niveau des lycées et collèges;
- Industries pharmaceutiques:
- Analyses chimiques
- Traitement des eaux
- l'accès aux Master et Doctorat

## **D – Potentialités régionales et nationales d'employabilité** (Champ obligatoire)

Industrie chimique

Domaine de la pétrochimie

## **E – Passerelles vers les autres spécialités** (Champ obligatoire)

- Chimie des polymères

- Chimie industrielle
- Chimie des matériaux
- Chimie physique moléculaire et macromoléculaire
- Synthèse organique
- Chimie de l'environnement

**F – Indicateurs de performance attendus de la formation** (Champ obligatoire)  
(Critères de viabilité, taux de réussite, employabilité, suivi des diplômés, compétences atteintes...)

Maîtriser les techniques de purification, de synthèses et d'analyses (RMN, chromatographies, IR, UV...) Acquérir les connaissances les plus récentes en chimie organique dans le secteur de recherche et de l'industrie.

#### 4 – Moyens humains disponibles

**A : Capacité d'encadrement** (exprimé en nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge) :

20 étudiants

**B : Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité** : (à renseigner et faire viser par la faculté ou l'institut)

Nom, prénom	Diplôme graduation	Diplôme de spécialité (Magister, doctorat)	Grade	Matière à enseigner	Emargement
CHAIB Messaoud	Ingénieur	Doctorat	Professeur	Réactivité chimique et polyfonctions	
BENHEBAL Hadj	Ingénieur	Doctorat	MCB	Chimie bio-organique	
Soualmi Saida	Ingénieur	Doctorat	MCB	Electrochimie	
Bouaziz AEK	Ingénieur	Magister	MAA	TP synthèse molécules bio-actives	
Henni Meriem	Ingénieur	Magister	MAA	Chimie des surfaces et catalyse	
Boumetred Torkia	Ingénieur	Magister	MAA	TP Technique de séparation	
Bennabi lamia	DES chimie	Magister	MAA	TP Polymères ; Chimie organique industrielle	
Mebrak Horia	DES chimie	Magister	MAA	Chimie Thérapeutique	
Abdelmalek Ilham	DES chimie	Magister	MAA	TP Méthodes d'analyse spectroscopique	
CHADLI Hadj	DES chimie	Magister	MAA	La rétrosynthèse organique	
DAHO Bouabdellah	DES chimie	Magister	MAA	Chimie des produits naturels ; Chimie des hétérocycliques	

Visa du département



Visa de la faculté ou de l'institut



**C : Equipe pédagogique externe mobilisée pour la spécialité : (à renseigner et faire viser par la faculté ou l'institut)**

Nom, prénom	Etablissement de rattachement	Diplôme graduation	Diplôme de spécialité (Magister, doctorat)	Grade	Matière à enseigner	Emargement

Visa du département

Visa de la faculté ou de l'institut

**D : Synthèse globale des ressources humaines mobilisées pour la spécialité (L3) :**

<b>Grade</b>	<b>Effectif Interne</b>	<b>Effectif Externe</b>	<b>Total</b>
<b>Professeurs</b>	01		<b>01</b>
<b>Maîtres de Conférences (A)</b>	00		<b>00</b>
<b>Maîtres de Conférences (B)</b>	02		<b>02</b>
<b>Maître Assistant (A)</b>	08		<b>08</b>
<b>Maître Assistant (B)</b>			
<b>Autre (*)</b>			
<b>Total</b>	<b>11</b>		<b>11</b>

(\*) Personnel technique et de soutien

## 5 – Moyens matériels spécifiques à la spécialité

**A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements :** Fiche des équipements pédagogiques existants pour les TP de la formation envisagée (1 fiche par laboratoire)

**Intitulé du laboratoire :** laboratoire de chimie

**Capacité en étudiants :**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
01	AGITATEUR HM32	09	
02	AGITATEUR + PALQUE CHAUFFANTE HM32	08	
03	AGITATEUR + PALQUE CHAUFFANTE RH	01	
04	AGITATEUR RS 15	01	
05	BALANCE PL 1200	01	
06	BALANCE AC 100	06	
07	BALANCE-SARTORIUS	01	
09	BALANCE P115	11	
10	BONC DE KOFLER	05	
11	CALORIMETRE ADIABATIQUE	01	
12	CENTRIFIGEUSE UNIVERSEL 2S	04	
13	CONDUCTIMETRE LE42	04	
14	CONDUCTIMETRE CD-GN	01	
15	CHRONOMETRE	10	
16	CALORIMETRE THERMOSTAT	23	
17	DEMINERALISATEUR	03	
18	DETERMINATEUR DE MULTI-POINT	04	
19	DISTILLEUSE EN VERRE	04	
20	DISTILLEUSE EN CHROMREE	01	
21	DISTILLEUSE EN ACIER	01	
22	DOSEUR OPTIFIX	02	
23	ETUVE	03	
24	FOUR A MOUFLE PM	06	
25	LAMPE A UV	47	
26	LAMPE UV A PILES	05	
27	LOUPE STREOSCOPE	06	
28	MACHINE A GLACE	03	
29	MICROSCOPE	01	
30	PH-METRE DIGITAL NS4	01	
31	PH-METRE DIGITAL PW9406	07	
32	PH-METRE DIGITAL PW9406	09	
33	PH-METRE DIGITAL A AIGUILLE PW9418	06	
34	PH-METRE DIGITAL A AIGUILLE UN9	11	
35	POLARIMETRE A CERCLE GRADUE	05	
37	POLAROGAPHE -E505	04	
39	POMPE A VIDE PM	01	
40	POMPE A VIDE (GM)	01	

41	PRESSE HYDRAULIQUE	01	
42	REFRACTOMETRE RL 2	03	
43	REGULATEUR DE COURANT SINUSOIDAL	03	
44	ROTAVAPEUR .R.110 AVEC BLOC	07	
45	RETRROPROJECTEUR	01	
46	REVEIL-AVEURTISSEUR	19	
47	RESISTANCE THERMOPLONGEUR	13	
48	SECHE CHEVEUX	07	
49	SPECTROPHOTOMETRE A FLAMME-M7D	02	
50	SPECTRONIQUE 70	04	
51	STABILISATEUR DE TENTION	04	
52	QUADRUVC Q200	01	
53	PLAQUE CHAUFFANTE	01	
54	CHAUFFE BALLON	06	

**B- Terrains de stage et formations en entreprise** (voir rubrique accords / conventions) :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage

**C- Documentation disponible au niveau de l'établissement spécifique à la formation proposée** (Champ obligatoire) :

- Science direct
- Springer
- Technique d'ingénieur
- Bibliothèque centrale

**D- Espaces de travaux personnels et TIC disponibles au niveau du département et de la faculté :**

- Salle de visioconférence .
- Centre de calcule du département

## **II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements de la spécialité (S5 et S6)**

(y inclure les annexes des arrêtés des socles communs du domaine et de la filière)

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arrêté n°  du 28 JUIL. 2013

fixant le programme des enseignements du socle commun de licences du domaine  
« Sciences de la Matière »

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,

- Vu la loi n° 99 - 05 du 18 Dhou - El - Hidja 1419 correspondant au 04 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur,
- Vu le décret présidentiel n°12-326 du 17 Chaoual 1433 correspondant au 4 septembre 2012, portant nomination des membres du Gouvernement,
- Vu le décret exécutif n° 03 - 279 du 24 Joumada El Thania 1424 correspondant au 23 Août 2003, modifié et complété, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université,
- Vu le décret exécutif n° 05 - 299 du 11 Rajab 1426 correspondant au 16 Août 2005, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement du centre universitaire,
- Vu le décret exécutif n° 08 - 265 du 17 Châabane 1429 correspondant au 19 août 2008 portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat,
- Vu le décret exécutif n°13-77 du 18 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 30 janvier 2013, fixant les attributions du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique,
- Vu l'arrêté n°129 du 04 juin 2005 portant création, composition, attributions et fonctionnement de la Commission Nationale d'Habilitation.
- Vu l'arrêté n°75 du 26 mars 2012 portant création, missions, composition, organisation et fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine,
- Vu l'arrêté n°129 du 06 mars 2013 portant création de la conférence des doyens par domaine,

**ARRETE**

**Article 1er :** Le présent arrêté a pour objet de fixer le programme des enseignements du socle commun de licences du domaine « Sciences de la Matière » conformément à l'annexe du présent arrêté.

**Art. 2:** Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation Supérieurs et les Chefs d'établissement d'enseignement et de formation supérieurs, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

Fait à Alger le : 28 JUIN 2013

**Le Ministre de l'enseignement supérieur  
et de la recherche scientifique**



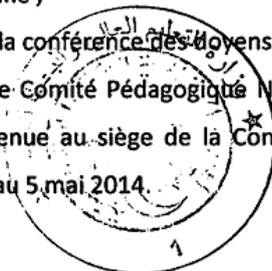
**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**Arrêté n° 499 du 15 JUIN 2014**  
**Fixant la nomenclature des filières du domaine**  
**« Sciences de la Matière »**

**En vue de l'obtention des diplômes de licence et de master**

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,

- Vu la loi n°99-05 du 18 Dhou-El-Hidja 1419 correspondant au 04 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur;
- Vu le décret présidentiel n° 14-154 du 5 Rajab 1435 correspondant au 05 mai 2014 portant nomination des membres du gouvernement;
- Vu le décret exécutif n° 01-208 du 2 Joumada El Oula 1422 correspondant au 23 juillet 2001 fixant les attributions, la composition et le fonctionnement des organes régionaux et de la conférence nationale des universités;
- Vu le décret exécutif n° 03-279 du 24 Joumada Ethania 1424 correspondant au 23 Août 2003, modifié et complété, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université ;
- Vu le décret exécutif n°05-299 du 11 Rajab 1426 correspondant au 16 Août 2005, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement du centre universitaire ;
- Vu le décret exécutif n°05-500 du 27 Dhou El Kaada 1426 correspondant au 29 décembre 2005, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'école hors université ;
- Vu le décret exécutif n° 08-265 du 17 Chaâbane 1429 correspondant au 19 août 2008 portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat ;
- Vu le décret exécutif n°13-77 du 18 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 30 janvier 2013, fixant les attributions du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- Vu l'arrêté n°129 du 04 juin 2005 portant création, composition, attributions et fonctionnement de la Commission Nationale d'Habilitation ;
- Vu l'arrêté n°75 du 26 mars 2012 portant création, missions, composition, organisation et fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine ;
- Vu l'arrêté n°129 du 06 mars 2013 portant création de la conférence des Doyens par domaine ;
- Vu le procès verbal de la réunion mixte présidents de Comité Pédagogique National de Domaine et présidents de la Conférence des Doyens par Domaine, tenue au siège de la Conférence Régionale des Universités de l'Est, université Constantine 1, en date du 3 au 5 mai 2014.



## Arrête

**Article 1er :** Le présent arrêté a pour objet, de fixer la nomenclature des filières du domaine « Sciences de la Matière» en vue de l'obtention des diplômes de licence et de master.

**Art. 2:** La nomenclature des filières du domaine « Sciences de la Matière » est fixée comme suit :

- Physique
- Chimie

**Art. 3:** Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation Supérieurs, les présidents de Conférence Régionale des Universités et les Chefs d'établissement d'enseignement et de formation supérieurs, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

Fait à Alger le :...15 JUIN...2014...

Le Ministre de l'enseignement supérieur  
et de la recherche scientifique



## Semestre 5 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>							20		
Réactivité chimique et polyfonctions	67h30	3h00	1h30			3	6	33%	67%
Chimie des hétérocycliques	45h	1h30	1h30			2	4	33%	67%
Chimie des polymères	67h30	3h00	1h30			3	6	33%	67%
Electrochimie	45h	1h30	1h30			2	4	33%	67%
<b>UE méthodologie</b>							6		
TP Technique de séparation	22h30			3h/15j		2	3	50%	50%
TP Polymères	22h30			3h/15j		2	3	50%	50%
<b>UE découverte</b>							3		
Chimie bio-organique	22h30	1h30				1	3		100%
<b>UE transversales</b>							1		
Anglais	22h30	1h30				1	1		100%
<b>Total Semestre 5</b>	315h	12h	6h	3h		16	<b>30</b>		

## Semestre 6 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentale 6</b>							20		
La rétrosynthèse organique	67h30	3h00	1h30			3	6	33%	67%
Chimie organique thérapeutique	67h30	3h00	1h30			3	6	33%	67%
Chimie des produits naturels	45h00	1h30	1h30			2	4	33%	67%
Chimie des surfaces et catalyse	45h00	1h30	1h30			2	4	33%	67%
<b>UE méthodologie 6</b>							6		
TP synthèse molécules bio-actives	22h30			3h/15j		2	3	50%	50%
TP Méthodes d'analyse spectroscopique	22h30			3h/15j		2	3	50%	50%
<b>UE découverte 6</b>							3		
Chimie organique industrielle	22h30	1h30				1	3		100%
<b>UE transversale 6</b>							1		
Anglais technique	22h30	1h30				1	1		100%
<b>Total Semestre 6</b>	315h	12h	6h	3h		16	<b>30</b>		

**Récapitulatif global de la formation :** (indiquer le VH global séparé en cours, TD,TP... pour les 06 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

<b>VH \ UE</b>	<b>UEF</b>	<b>UEM</b>	<b>UED</b>	<b>UET</b>	<b>Total</b>
<b>Cours</b>	810	45	135	120	1110
<b>TD</b>	495	00	45	00	540
<b>TP</b>	00	360	00	00	360
<b>Travail personnel</b>					
<b>Autre (préciser)</b>					
<b>Total</b>	1305	405	180	120	2010
<b>Crédits</b>	116	42	14	8	<b>180</b>
<b>% en crédits pour chaque UE</b>	0.64%	0.23%	0.08%	0.04%	

### **III - Programme détaillé par matière des semestres S5 et S6**

(1 fiche détaillée par matière)

(tous les champs sont à renseigner obligatoirement)

**Semestre : S5**

**Unité d'enseignement : UEF**

**Matière : Réactivité chimique et polyfonctions**

**Crédits :6**

**Coefficient :3**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Renforcer les connaissances acquises au cours des semestres précédents par l'enseignement de domaines spécifiques illustrés par des exemples tirés de synthèses de macromolécules, de composés à potentialités biologiques, d'espèces à propriétés électroniques...

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Connaissances des mécanismes réactionnels et la réactivité en chimie organique

**Contenu de la matière :**

I/ REACTIVITE CHIMIQUE

- 1- Effets électroniques.
- 2- Paramètres énergétiques d'une réaction.
- 3- Etat de transition et intermédiaires réactionnels.
- 4- Approximation des orbitales moléculaires : Introduction aux mécanismes réactionnels.
- 5- Les réactions ioniques.
- 6- Les réactions d'éliminations
- 7- Additions électrophiles sur double liaison C=C.
- 8- Oxydation.
- 9- Carbonyle et synthèse organique.
- 10- Réactivité nucléophile des systèmes carbonylés éolisables.
- 11- Réactivité des amines et imines.
- 12- Carbonyles conjugués.

II/ COMPOSES POLYFONCTIONNELS

1. Polyènes : méthodes de préparation, réactivité (Diels-alder et autres réaction de cycloaddition).
2. Les composés polyhalogénés : méthodes de préparation et réactivité.
3. Les Composés Poly-Hydroxylés (POLYOLS) : Les dérivés dihydroxylés (diols): les diols géminés (hydrates de carbonyle), les glycols  $\beta$ -glycols ou 1,2-diol,  $\alpha$ -glycols ou 1,3-diol,  $\alpha$ -glycols ou 1,4-diol)- Les triols : le glycérol (1,2,3-triol)- Les diphénols (catéchol, résorcinol, hydroquinone, flavonoides, anthocyanidine....)
4. Polyaldéhydes et polycétones : 1,2 ; 1,3 ; 1,4 : méthodes de préparation, (condensation aldolique, condensation de Claisen, condensation de Dieckman, annelation de Robinson) réactivité et identification par les méthodes d'analyse.

5. Polyacides et acides insaturés (aliphatique et aromatiques) : méthodes de préparation, réactivité identification par les méthodes d'analyse.
6. Hydroxy acides et Cétoacides : méthodes de préparation, réactivité et identification par les méthodes d'analyse.
7. Les Composés Carbonylés Pluri-Fonctionnels : Les aldéhydes et cétones  $\alpha$   $\beta$ -insaturés, les cétènes - Les acides éthyléniques- Les composés dicarboxylés ( $\alpha$  -dicarboxylés,  $\beta$ -dicarboxylés et  $\gamma$ -dicarboxylés, les quinones)- Les polyacides- Les diacides saturés- Les diacides insaturés aliphatiques- Les diacides aromatiques- Les céto-acides (les acides  $\alpha$ -cétoniques, les acides  $\beta$ -cétoniques- Les hydroxyacides.
8. Les amines pluri-fonctionnels : Les diamines aliphatiques- Les diamines aromatiques- Les aminoalcools- Les aminophénols- Les énamines.

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

René MILCENT. CHIMIE ORGANIQUE Stéréochimie, entités réactives et réactions EDP sciences

Cours de chimie organique Paul Arnaud 18<sup>ème</sup> édition DUNOD 2009

Mini Manuel De Chimie Organique - 2E Edition. Pierre Krausz Rachida Benhaddou Robert Granet

**Semestre : S5**

**Unité d'enseignement :UEF**

**Matière : Chimie des hétérocycliques**

**Crédits : 4**

**Coefficient :2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Se familiariser avec la nomenclature des composés hétérocycliques, l'histoire brève de leur découverte, l'élucidation de leur structure et leurs synthèses. Explorer les méthodes classiques de fabrication d'hétérocycles courants.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

L'étudiant doit connaître les fonctions organiques et les grandes réactions en synthèse organique.

**Contenu de la matière :**

- 1) Chimie des hétéroéléments : soufre; sélénium, phosphore; bore; silicium et étain : Nomenclature propriétés physiques, méthodes de préparation et réactivité.
- 2) Nomenclature des composés hétérocycliques à deux hétéroatomes :

3) Hétérocycles à cinq (1,2hétéroatomes): pyrole, thiophène, furane. Préparation et propriétés physiques et chimiques.

4) Hétérocycles à six (1,2hétéroatomes): pyridine et ses dérivés, quinoléines et isoquinoléines. Préparation et propriétés physiques et chimiques.

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

Rene MILCENT. Chimie organique hétérocyclique Structures fondamentales Chimie et biochimie des principaux composés naturels EDP sciences

René MILCENT. CHIMIE ORGANIQUE Stéréochimie, entités réactives et réactions EDP sciences

Chimie organique série cyclique M MIOCQUE. C.COMBET FARNOUX H. MOSKOWITZ  
3eme édition MASSON

**Semestre : S5**

**Unité d'enseignement :UEF**

**Matière : chimie des polymères**

**Crédits :6**

**Coefficient :3**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Les étudiants se familiarisent avec les matériaux polymères

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

*Des connaissances de base sur la chimie organique.*

**Contenu de la matière :**

Historique et Généralités : caractéristiques des polymères (structure, masses molaires, polydispersité, tacticité, propriétés thermo-mécaniques), principales classes de polymères

-Détermination des propriétés physico-chimiques des polymères

Procédés de polymérisation : classification, polymérisation par étape/en chaîne

-Fabrication des polymères

-Polyaddition, polycondensation, Polymérisation radicalaire, polymérisation ionique (anionique, cationique), polymérisation par catalyse.

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

Exercices et problèmes de chimie macromoléculaire thierry Hamaide ; Michel bartholi

**Semestre : S5**

**Unité d'enseignement :UEF**

**Matière : Electrochimie**

**Crédits :4**

**Coefficient :2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Approfondir les notions de base relatives à l'étude des systèmes électrochimiques aussi bien dans le domaine thermodynamique que cinétique.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

*Des connaissances de la chimie générale.*

**Contenu de la matière :**

Chapitre 1 : Conductivité des solutions électrochimiques

- Electrolyte forts et faibles - Conductance - conductivité d'une solution
- Conductibilité équivalente - Mobilité ionique - Loi d'additivité
- Thermodynamique des solutions électrochimiques - Activité - Coefficient d'activité - Théorie de Debye Huckel

Chapitre 2 : Les systèmes électrochimiques

1- L'électrolyse

- Définition d'un système électrochimique
- Les réactions d'électrolyses - Loi de Faraday
- Quelques exemples d'électrolyse

2- Piles électrochimiques

- Notion d'électrode et potentiel d'électrode
- Tension absolue et tension relative
- Loi de Nernst - Application de la loi de Nernst
- Différents types d'électrodes (de référence, première espèce, deuxième espèce)

Chapitre 3 : Eléments de cinétique électrochimique

- Les diagrammes de Pourbaix (E-PH)
- Les diagrammes Rédox (E-PL, L=ligand)
- Courbes Intensités- Potentiel (i-E)
- Chapitre 4 : Applications : Ampérométrie, Potentiométrie, Conductimétrie, Polarographie

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopies, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

G. MILAZO "Electrochimie" Tomes I et II Dunod

- E. et G. Darmais "Electrochimie théorique" MASSON

- G. Charlot "Chimie analytique générale" Tome II - "Méthodes électrochimiques" MASSON.
- J. Besson et J. Guittou "Manipulations d'électrochimie" MASSON
- D. R. Browning "Méthodes électrochimiques d'analyse" MASSON

**Semestre : S5**

**Unité d'enseignement : UEM**

**Matière : TP Technique de séparation**

**Crédits : 3**

**Coefficient : 2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Permettre aux étudiants de mettre en œuvre cette méthodologie chaque fois qu'ils rencontrent une situation qui se prête à son utilisation.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

*Des connaissances de base sur les phénomènes physique et de la chimie de surface.*

**Contenu de la matière :**

TP1 : Séparation d'un mélange connu

TP2 : Séparation d'un mélange inconnu

TP3 : Fractionnement d'un mélange complexe

TP4 : Chromatographie sur colonne

TP5 : Chromatographie sur CCM

TP6 : Chromatographie sur papier

TP7 : Chromatographie en phase gazeuse

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 50% continu 50%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

Francis. Rouessac Annick. Rouessac ANALYSE CHIMIQUE Méthodes et techniques instrumentales modernes 6e édition DUNOD.

Analyse chimique quantitative de Vogel Par John Mendham. 6<sup>ème</sup> édition DE BOECK

Chimie organique expérimentale. Marcel CHAVANNE. ARMAND JULLIEN. édition BELIN.

**Semestre : S5**

**Unité d'enseignement : UEM**

**Matière : Chimie des polymères**

**Crédits : 3**

**Coefficient : 2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

L'objectif de cette UE est de familiariser les étudiants avec les matériaux polymères

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Connaissances des mécanismes réactionnels et la réactivité en chimie organique

**Contenu de la matière :**

- Fabrication des polymères
- Détermination des propriétés physico-chimiques des polymères

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 50% continu 50%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

**Semestre : S5**

**Unité d'enseignement :UED**

**Matière : Chimie bio- organique**

**Crédits :3**

**Coefficient :1**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

L'évaluation de la capacité des enzymes à effectuer des synthèses sélectives ; et la chimie des sucres, des acides aminés et des acides nucléiques.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

*Réactivité chimique et mécanisme réactionnel en chimie organique ; notions de stéréochimie, les bases de la cinétique et de la thermodynamique*

**Contenu de la matière :**

- 1- Les acides aminés
- 2- Les peptides et protéines
- 3- Les glucides
- 4- Les nucléosides et nucléotides
- 5- Les acides nucléiques

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 100%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

**Semestre : S6**

**Unité d'enseignement :UEF**

**Matière : La rétrosynthèse organique**

**Crédits :6**

**Coefficient :3**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

L'étudiant doit pouvoir proposer la stratégie des voies de synthèse de molécules organiques, à partir des molécules simples.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

L'étudiant doit connaître les fonctions organiques et les grandes réactions en synthèse organique.

**Contenu de la matière :**

I. Généralités

II. Principes de base de la rétrosynthèse

1) déconnexion et IGF

2) les synthons

III. La déconnexion des composés cycliques (cyclohexène)

IV. Analyse basée sur la déconnexion de groupes fonctionnels complexes

1) la déconnexion des alcools

2) la déconnexion des alcènes

3) la déconnexion des alcynes

V. Analyse basée sur la déconnexion de composés carbonylés

1) molécules cibles 1,3-difonctionnalisées.

2) les composés carbonylés  $\alpha$ - $\beta$  insaturés

3) molécules cibles 1,4-dicarbonylés

4) molécules cibles 1,5-dicarbonylés

IV. Analyse basée sur la déconnexion des amines

IIV. Analyse basée sur la déconnexion de composés aromatiques

1) analyse basée sur les réactions de substitution électrophile

2) analyse basée sur les réactions de substitution nucléophile

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

STUART. WARREN. organic synthesis. The disconnection approach.

**Semestre : S6**

**Unité d'enseignement :UEF**

**Matière : Chimie Thérapeutique**

**Crédits :6**

**Coefficient :3**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Acquérir les connaissances de base de la pharmacochimie qui représente le domaine d'utilisation des molécules organiques bioactives.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

*\* Connaissances de base en chimie organique,*

**Contenu de la matière :**

- 1) Définitions de la pharmacologie.
- 2) Médicament : de la conception à la commercialisation
- 3) Règle de relation structure activité
- 4) Médicaments du système nerveux central : Barbituriques, Hydantoïnes et dérivés, Carbamates, Phénothiazines, Benzodiazépines, antidépresseurs dérivés des azépines
- 5) Les anti- sécrétoires : synthèse de l'oméprazole
- 6) Les anti- inflammatoires non stéroïdiens.
- 7) Les antidiabétiques oraux
- 8) Les vitamines (dérivées du furanne, du pyrrole et de la pyridine)
- 9) Les antihypertenseurs
- 10) Les antibiotiques : Béta lactamines, Sulfamides, Chloramphénicol, Aminosides, Macrolides, Tétracyclines.
- 11) Les médicaments issus du naturel.

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

**Semestre : S6**

**Unité d'enseignement :UEF**

**Matière : Chimie des produits naturels**

**Crédits :4**

**Coefficient :2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Permettre une meilleure compréhension des produits naturels et des produits de santé naturels y compris leurs applications thérapeutiques.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Réactions de base de la chimie organique, notions de stéréochimie, les fonctions organiques ;les mécanismes réactionnels.

**Contenu de la matière :**

Etat naturel, méthodes d'extraction, propriétés physicochimiques, méthodes de synthèses et hémisynthèse de:

- 1- Les terpènes;
- 2- les stéroïdes,
- 3- les alcaloïdes,
- 4- les composés phénoliques.
- 5- les saponosides

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

**Semestre : S6**

**Unité d'enseignement :UEF**

**Matière : Chimie des surfaces et catalyse**

**Crédits :4**

**Coefficient :2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Fournir les bases de la compréhension des phénomènes intervenants aux interfaces et introduire certaines des applications au niveau création de nouvelles surfaces et interfaces

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

*Des connaissances de base de la cinétique chimique et la thermodynamique*

**Contenu de la matière :**

- A. Phénomène de surface
  - I. Introduction sur les phénomènes de surface
  - II. Tension de surface- énergie libre de surface
  - III. Surface courbe
    - a. Différence de pression à travers une surface courbée
    - b. Condensation en gouttelettes – équation de Kelvin

- IV. Méthodes de mesure de la tension superficielle
  - a. Capillarité – loi de Jurin
  - b. Méthode du stalagmomètre
  - c. Méthode de l'arrachement de la lame de platine
- V. Tension de surface et tension interfaciale
  - a. Tension de surface de solutions aqueuses
  - b. Isotherme de Gibbs- concentration superficielle
- VI. Etude physico-chimique de la tensio-activité
  - a. Travail d'adhésion – travail de cohésion
  - b. Angle de contact- équation de Young
  - c. Le mouillage
  - d. La déterision par des agents tensio-actifs
    - i. Mécanisme de la déterision
    - ii. Classification des agents détersifs
    - iii. Concentration micellaire critique CMC
    - iv. Température de Krafft
- B. Catalyse hétérogène
  - I. Phénomène d'adsorption
    - i. Définition
    - ii. Méthodes mesures
    - iii. Isothermes d'adsorption
      - 1. Isotherme de Freundlich
      - 2. Isotherme de Langmuir
      - 3. Théorie de BET
      - 4. Mesure de la surface spécifique
  - II. Adsorption moléculaire d'un corps pur
  - III. Adsorption de plusieurs composés – adsorption compétitive
  - IV. Adsorption dissociative
  - V. Cinétique chimique en catalyse hétérogène.
  - VI. Modèle de Langmuir –Hinshelwood
  - VII. Modèle de Eley –Rideal

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 67% continu 33%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

**Semestre : S6**

**Unité d'enseignement : UEM**

**Matière : TP Synthèse des molécules bioactives**

**Crédits : 3**

**Coefficient : 2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

L'objectif du TP synthèse des molécules bioactives est de former des étudiants à la synthèse et à l'étude des propriétés de molécules d'intérêt biologique, substances naturelles et produits de synthèse. Maîtriser des méthodes de synthèse organique et stratégies de synthèse multi-étapes. Maîtriser les différentes méthodes de caractérisation structurale. Connaître les relations structure/activité des molécules bio-actives. Pratiquer la synthèse organique de composés d'intérêt biologique.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Réactions de base de la chimie organique, notions de stéréochimie, les fonctions organiques ; les mécanismes réactionnels.

**Contenu de la matière :**

Synthèse molécules odorantes

- Synthèses molécules à activités biologiques

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 50% continu 50%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

Chimie organique expérimentale. Marcel CHAVANNE.ARMAND JULLIEN.édition BELIN.

**Semestre : S6**

**Unité d'enseignement : UEM**

**Matière : TP Méthodes d'analyse spectroscopique**

**Crédits :3**

**Coefficient :2**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Cet enseignement viendra compléter les connaissances déjà acquises dans le domaine de l'analyse et de l'identification des composés organiques. Il percevra également l'importance de ces outils dans la recherche de structures nouvelles dans le domaine de la synthèse organique.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

**Contenu de la matière :**

- Réalisation de spectre UV du benzène et du toluène et détermination des  $\lambda_{\max}$  et des coefficients d'extinction  $\epsilon_{\max}$ .
- Etablissement de courbe d'étalonnage pour le dosage du phénol par spectrométrie UV.
- Réalisation de spectres IR pour quelques produits connus et interprétation des spectres.
- Réalisation de spectres IR pour quelques produits inconnus et interprétation des spectres et détermination des structures.
- Dosage du fer de diverses origines par absorption atomique (eau de rivière, eau potable, comprimé de fer vendu en pharmacie).
- Dosage du sodium origines par absorption atomique (eau de rivière, eau potable, urine).

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 50% continu 50%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

Francis Rouessac Annick Rouessac ANALYSE CHIMIQUE Méthodes et techniques instrumentales modernes 6<sup>e</sup> édition DUNOD

**Semestre : S6**

**Unité d'enseignement :UED**

**Matière : Chimie organique industrielle**

**Crédits :3**

**Coefficient :1**

**Objectifs de l'enseignement** (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Sensibiliser les étudiants aux problèmes posés par la transposition des connaissances en sciences chimiques vers les activités à l'échelle industrielle dans le contexte chimie organique.

**Connaissances préalables recommandées** (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Connaissances de base en chimie organique

**Contenu de la matière :**

Domaines d'application des produits organique : Les caoutchoucs et polymères - Les colles et adhésifs - Les colorants – Les additifs alimentaires - Les insecticides, pesticides et fongicides - Les pigments organiques - Les peintures et vernis

**Mode d'évaluation :** (type d'évaluation et pondération)

**Examen 100%**

**Références bibliographiques** (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

*Citer au moins 3 à 4 références classiques et importantes.*

## **IV- Accords / Conventions**

## LETTRE D'INTENTION TYPE

**(En cas de licence coparrainée par un autre établissement universitaire)**

**(Papier officiel à l'entête de l'établissement universitaire concerné)**

Objet : Approbation du coparrainage de la licence intitulée :

Par la présente, l'université (ou le centre universitaire) déclare coparrainer la licence ci-dessus mentionnée durant toute la période d'habilitation de la licence.

A cet effet, l'université (ou le centre universitaire) assistera ce projet en :

- Donnant son point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participant à des séminaires organisés à cet effet,
- En participant aux jurys de soutenance,
- En œuvrant à la mutualisation des moyens humains et matériels.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

## LETTRE D'INTENTION TYPE

**(En cas de licence en collaboration avec une entreprise du secteur utilisateur)**

**(Papier officiel à l'entête de l'entreprise)**

**OBJET :** Approbation du projet de lancement d'une formation de Licence intitulée :

Dispensée à :

Par la présente, l'entreprise \_\_\_\_\_ déclare sa volonté de manifester son accompagnement à cette formation en qualité d'utilisateur potentiel du produit.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet et notre rôle consistera à :

- Donner notre point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participer à des séminaires organisés à cet effet,
- Participer aux jurys de soutenance,
- Faciliter autant que possible l'accueil de stagiaires soit dans le cadre de mémoires de fin d'études, soit dans le cadre de projets tuteurés.

Les moyens nécessaires à l'exécution des tâches qui nous incombent pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Monsieur (ou Madame)\*.....est désigné(e) comme coordonateur externe de ce projet.

**SIGNATURE** de la personne légalement autorisée :

**FONCTION :**

**Date :**

**CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE**

**V – Curriculum Vitae succinct**  
**De l'équipe pédagogique mobilisée pour la spécialité**  
**(Interne et externe)**  
*(selon modèle ci-joint)*

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** CHAIB MESSOUD

**Date et lieu de naissance :** 01/11/1956 ouled lakred TIARET

**Mail et téléphone :** [m.chaib@hotmail.fr](mailto:m.chaib@hotmail.fr) 0794423965

**Grade :** Professeur

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

Ingénieur d'état de chimie IAP Boumerdes 1982

DEA USTL Montpellier France 1983

Doctorat université Montpellier France 1990

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Structure de la matière

Thermodynamique

Relation structure propriété des polymères

Physico-chimie des milieux colloïdaux

Synthèse des polymères

Physico-chimie des polymères en solution

Rhéologie et propriété des polymères

Polymérisation

Synthèses des polymères

Chimie organique polyfonctionnelle

Contrôle des polymérisations par étapes et coordination

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Benhebal hadj

**Date et lieu de naissance :** 05/07/1967 Rahouia TIARET

**Mail et téléphone :** 0778216383      benhebalh@yahoo.fr

**Grade :** MCB

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

Ingénieur d'état université de Mostaganem juin 1993

Magister chimie des matériaux pour l'environnement juin 2004 université de TIARET

Doctorat université de Sidi bel abbes février 2012

Habilitation universitaire janvier 2015

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Thermodynamique

Structure de la matière

Chimie des matériaux

Chimie analytique

Chimie thérapeutique

Gestion des déchets

Chimie des eaux

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Soualmi Saida

**Date et lieu de naissance :** 18/03/1970 à Setif

**Mail et téléphone :** [soualmisaida@gmail.com](mailto:soualmisaida@gmail.com) 0664882692

**Grade :** MCB

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

Ingénieurat génie chimique  
Magister génie chimique  
Doctorat électrochimie

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Structure de la matière  
Electrochimie  
Thermodynamique

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Bouaziz Abdelkader

**Date et lieu de naissance :** 28/08/1970 Ain Dheb Tiaret

**Mail et téléphone :** 0668797483 aekaziz@yahoo.fr

**Grade :** MAA

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

Ingénieur d'état IAP Boumerdes 1997

Magister IAP Boumerdes 2001

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Synthèse macromoléculaire et chimie des colloïdes.

Relation structure-propriété des polymères.

Synthèse des polymères.

Contrôle des réactions de polymérisation.

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Henni Meriem

**Date et lieu de naissance :** 11/12/1972 Meghila TIARET

**Mail et téléphone :** hanan1112@yahoo.fr

**Grade :** MAA

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

Ingénieur d'état chimie industrielle université de Mostaganem  
Magister chimie des matériaux pour l'environnement 2004

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Electrochimie

Chimie minérale

Technique d'analyse

Chimie analytique

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Boumathred Torkia

**Date et lieu de naissance :** 03/03/1970 tissemsilet

**Mail et téléphone :** 0772822940 boumetred@yahoo.fr

**Grade :**MAA

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

Ingénieur d'état de génie chimie 1996

Magister chimie des matériaux 2005

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Chimie physique (cours ; TD)

Chimie minérale TP

Propriétés physico-chimique des colloïdes (cours ;TD)

Techniques d'analyses physico-chimiques

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Bennabi Lamia

**Date et lieu de naissance :** 02/07/1977 Sidi bel abbes

**Mail et téléphone :** 0549520463 macrochimie@gmail.com

**Grade :** MAA

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

DES chimie UDL sidi belabbes 1998

Magister chimie organique macromoléculaire Université Djillali Liabes sidi belabbes 2010

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Polymères

Méthodes spectroscopiques (cours ;TD)

Méthodes caractéristiques des polymères (cours ;TD)

Cinétique chimique

Chimie organique

Chimie générale

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Mebrak Horia

**Date et lieu de naissance :** 19/02/1978 à Theniet el had Tissemsilet

**Mail et téléphone :** 0798101980

**Grade :** MAA

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

DES chimie université d'Oran 1999

Magister chimie informatique

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Spectroscopie moléculaire

Chimie inorganique

Méthodes d'analyses

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Abdelmalek Ilham

**Date et lieu de naissance :** 19/01/1986 Maghnia Tlemcen

**Mail et téléphone :** 0770 135 175 abde.ilham@gmail.com

**Grade :** Maitre assistant classe A

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

DES chimie UDL sidi belabbes 2007

Magister chimie organique macromoléculaire Université Djillali Liabes sidi belabbes 2010

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Polymères

Méthodes spectroscopiques (cours ;TD)

Méthodes caractéristiques des polymères (cours ;TD)

Cinétique chimique

Chimie organique

Chimie générale

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Chadli Hadj

**Date et lieu de naissance :** 01 /04/1972 Tiaret

**Mail et téléphone :** hadjtadj@yahoo.fr

**Grade :** Maitre assistant classe A

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

DES chimie 1997

Magister chimie des matériaux pour l'environnement 2005

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Chimie organique

Réactivité chimique et mécanismes réactionnels

Théorie des groupes

## Curriculum Vitae succinct

**Nom et prénom :** Daho Bouabdellah

**Date et lieu de naissance :** 04 /01/1972 à Dahmouni TIARET

**Mail et téléphone :** 0665850266                      bdaho@yahoo.fr

**Grade :** Maitre assistant classe A

**Etablissement ou institution de rattachement :** Université IBN KHALDOUN TIARET

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

Baccalauréat chimie industrielle 1991 Tiaret

DES chimie 1996 université d'Oran

Magister chimie des matériaux pour l'environnement 2005 université IBN KHALDOUN TIARET

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Chimie organique descriptive

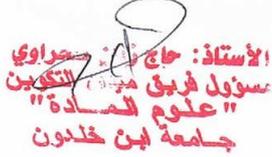
Réactivité chimique et mécanismes réactionnels

Chimie organique approfondie

Chimie minérale

## VI - Avis et Visas des organes Administratifs et Consultatifs

Intitulé de la Licence : chimie organique

Chef de département + Responsable de l'équipe de domaine	
Date et visa  <p>السيد : كنوسي جمال الدين رئيس قسم الكيمياء باليانسة - تيارت</p>	Date et visa  <p>الأستاذ : حاج زكريا مسؤول فريق ميثاق التكوين "علوم المادة" جامعة ابن خلدون</p>
Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)	
Date et visa : 18 / 03 / 2015  <p>عميد كلية علوم المادة د. ذهبني عبد الحاد</p>	
Chef d'établissement universitaire	
Date et visa  <p>مدير جامعة ابن خلدون الأستاذ : مبريد خالدي</p>	

**VII – Avis et Visa de la Conférence Régionale  
(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)**

**VIII – Avis et Visa du Comité pédagogique National de Domaine  
(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)**