

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

**2015 - 2016**

Etablissement	Faculté / Institut	Département

Domaine	Filière	Spécialité
Mathématiques et Informatique	Mathématiques	Mathématiques

**Socle commun domaine "Mathématiques et Informatique"**

**Semestre 1**

Unité d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Code	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF11 Crédits : 17 Coefficients : 10	F111	Analyse 1	6	4	3h00	3h00		90h00	45h00	x	x
	F112	Algèbre 1	5	2	1h30	1h30		45h00	45h00	x	x
	F113	Initiation à l'algorithmique	6	4	1h30	3h00	1h30	90h00	45h00	x	x
UE Méthodologique Code : UEM11 Crédits : 7 Coefficients : 2	M111	Terminologie scientifique et expression écrite et orale	4	1		1h30		22h30	45h00	x	
	M112	TP Bureautique	3	1			1h30	22h30	45h00	x	
UE Découverte Code : UED11 Crédits : 4 Coefficients : 4	<i>Une matière à choisir parmi :</i>										
	D111	Physique 1 (mécanique du point)	2	2	1h30	1h30		45h00	45h00	x	x
	D112	Codage et représentation de l'information									
	<i>Une matière à choisir parmi :</i>										
	D113	Economie d'entreprise	2	2	1h30	1h30		45h00	45h00	x	x
D114	Electronique, composant des systèmes										
UE Transversale Code : UET11 Crédits : 2 Coefficients : 1	T111	Langue anglaise	2	1		1h30		22h30	45h00	x	
<b>Total semestre 1</b>			<b>30</b>	<b>17</b>	<b>9h00</b>	<b>13h30</b>	<b>3h00</b>	<b>382h30</b>	<b>360h00</b>		

Autre \* = travail complémentaire en consultation semestrielle

## Socle commun domaine "Mathématiques et Informatique"

### Semestre 2

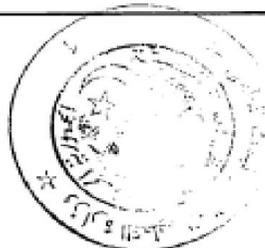
Unité d'enseignement	Matières		Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Code	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF21 Crédits : 11 Coefficients : 5	F211	Analyse 2	4	2	1h30	1h30		45h00	45h00		x
	F212	Algèbre 2	4	2	1h30	1h30		45h00	45h00	x	x
	F213	Introduction aux probabilités et statistique descriptive	3	1	1h30	1h30		45h00	45h00	x	x
UE Fondamentale Code : UEF22 Crédits : 9 Coefficients : 5	F221	Programmation et structure de données	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	45h00	x	x
	F222	Structure machine	4	2	1h30	1h30		45h00	45h00	x	x
UE Méthodologique Code : UEM21 Crédits : 7 Coefficients : 3	M211	Techniques de l'information et de la communication	4	2	1h30			22h30	45h00	x	
	<i>Une matière à choisir parmi :</i>										
	M212	Outils de programmation pour les mathématiques	3	1	1h30		1h30	45h00	45h00	x	
M213	Introduction à la programmation orientée objet										
UE Transversale Code : UET21 Crédits : 3 Coefficients : 3	T211	Physique 2 (électricité générale)	2	2	1h30	1h30		45h00	45h00	x	
	T212	Histoire des sciences	1	1	1h30			22h30	45h00	x	
<b>Total semestre 2</b>			<b>30</b>	<b>16</b>	<b>13h30</b>	<b>9h00</b>	<b>3h00</b>	<b>382h30</b>	<b>405h00</b>		

Autre \* = travail complémentaire en consultation semestrielle

**Annexe du programme des enseignements de la 2ème année, licence  
du domaine "Mathématiques, Informatique"      filière "Mathématiques"**

**Semestre 3**

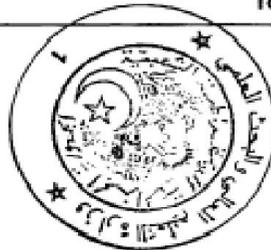
Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 2.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Algèbre 3	5	2	1h30	1h30		45h00		x	x
	Analyse 3	7	4	3h00	3h00		90h00		x	x
	Introduction à la topologie	6	3	3h00	3h00		90h00		x	x
<b>UE Méthodologique</b> Code : UEM 2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Analyse numérique 1	4	2	1h30	1h30	1h30	67h30		x	x
	Logique Mathématique	3	2	1h30			22h30		x	x
	Outils de Programmation 2	3	1	1h30		1h30	45h00		x	x
<b>UE Découverte</b> Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 1	Histoire des Mathématiques	2	1	1h30			22h30			x
<b>Total semestre 3</b>		<b>30</b>	<b>15</b>	<b>13h30</b>	<b>9h00</b>	<b>3h00</b>	<b>387h30</b>			



**Annexe du programme des enseignements de la 2ème année, licence  
du domaine "Mathématiques, Informatique"      filière "Mathématiques"**

**Semestre 4**

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF 2.2 Crédits : 18 Coefficients : 10	Algèbre 4	5	3	1h30	1h30		45h00		x	x
	Analyse 4	8	4	3h00	3H00		90h00		x	x
	Analyse complexe	5	3	1h30	1h30		45h00		x	x
<b>UE Méthodologique</b> Code : UEM 2.2 Crédits : 10 Coefficients : 6	Analyse numérique 2	4	2	1h30	1h30	1h30	67h30		x	x
	Probabilités	3	2	1h30	1h30		45h00		x	x
	Géométrie	3	2	1h30	1h30		45h00		x	x
<b>UE Découverte</b> Code : UED 2.2 Crédits : 2 Coefficients : 1	Application des mathématiques aux autres sciences	2	1	1h30			22h30			x
<b>Total semestre 4</b>		<b>30</b>	<b>17</b>	<b>12h00</b>	<b>10h30</b>	<b>1h30</b>	<b>360h00</b>			



## 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>						<b>13</b>	<b>22</b>		
<b>UEF 5.1 (O/P)</b>									
<b>UEF5.1.1:</b> Mesure et Intégration	67h30	3h	1h30			4	6	X	X
<b>UEF5.1.2:</b> Introduction à l'analyse Hilbertienne	45h	1h30	1h30			3	5	X	X
<b>UEF5.2(O/P)</b>									
<b>UEF5.2.1:</b> Equations Différentielles	67h30	3h	1h30			4	6	X	X
<b>UEF5.2.2:</b> Equations de la physique mathématique	45h	1h30	1h30			2	5	X	X
<b>UE méthodologie</b>						<b>2</b>	<b>5</b>		
<b>UEM5.1(O/P)</b>									
<b>UEM5.1.1 :</b> Optimisation sans contraintes	67h30	1h30	1h30	1h30		2	5	X	X
<b>UE découverte</b>						<b>1</b>	<b>3</b>		
<b>UED5.1(O/P)</b>									
<b>UED5.1.1 :</b> Initiation à la didactique des mathématiques	22h30	1h30				1	3		X
<b>Total Semestre 5</b>	315h	12h	7h30	1h30		<b>16</b>	<b>30</b>		

## Semestre 6 : Mathématiques

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentale</b>						<b>10</b>	<b>18</b>		
<b>UEF6.1(O/P)</b>									
<b>UEF6.1.1 : Matière X (*)</b>	90 h	3h	3h			5	9	X	X
<b>UEF6.1.2 : Matière Y (*)</b>	90 h	3h	3h			5	9	X	X
<b>UE méthodologie</b>						<b>4</b>	<b>10</b>		
<b>UEM6.1(O/P)</b>									
<b>UEM6.1.1: Transformations intégrales dans les espaces <math>L^p</math></b>	67h30	3h	1h.30			2	5	X	X
<b>UEM6.1.2 : Géométrie différentielle</b>	67h30	3h	1h.30			2	5	X	X
<b>UE transversale</b>						<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>UET6.1 (O/P)</b>									
Ethique et déontologie de l'enseignement et de la recherche	22h.30		1h30			2	2	X	
<b>Total Semestre 6</b>	337h30	12	10h30			<b>16</b>	<b>30</b>		

(\*) : Les matières X et Y sont à choisir par couple (un ou plusieurs) par l'équipe de formation sur la liste suivante. Cette liste reste ouverte aux nouvelles propositions qui doivent être validées **impérativement par le CPND**.

Introduction à la théorie des groupes	Introduction à la théorie des opérateurs linéaires
Théorie des corps	Equations aux dérivées partielles
Statistique Inférentielle	Modélisation mathématique des rythmes du vivant
Introduction aux processus aléatoires	Optimisation avec contraintes
Méthodes numériques pour EDO et EDP	Programmation linéaire

**NB : A partager les 3 heures entre TD et TP suivant les matières X et Y choisies par l'établissement.**

**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>UE</b> <b>VH</b>	<b>UEF</b>	<b>UEM</b>	<b>UED</b>	<b>UET</b>	<b>Total</b>
<b>Cours</b>	630h	315h	112h30	45h	<b>1102h30</b>
<b>TD</b>	607h30	157h30	45h	67h30	<b>877h30</b>
<b>TP</b>	45h	135h	00	00	<b>180h</b>
<b>Travail personnel</b>	540h	300h	112h	46h	<b>998h</b>
<b>Autre (préciser)</b>					
<b>Total</b>	<b>1822h30</b>	<b>907h30</b>	<b>269h30</b>	<b>158h30</b>	<b>3158</b>
<b>Crédits</b>	104	51	18	7	<b>180</b>
<b>% en crédits pour chaque UE</b>	57,78%	28,33%	10%	3,88%	100%