

## II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements de la Licence Mathématiques

**Socle Commun Mathématiques, mathématiques appliquées et Informatique**

**Semestre 1 :**

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail personnel			Continu	Examen
<b>UE Fondamentales</b>									
<b>UEF11(O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>4h30</b>			<b>6h</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	
<b>UEF111</b> : Analyse 1	<b>84h</b>	3h00	3h00			3h	4	6	40% 60%
<b>UEF112</b> : Algèbre 1	<b>42h</b>	1h30	1h30			3h	3	5	40% 60%
<b>UEF12(O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>3h</b>	<b>3h</b>		<b>6h</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	
<b>UEF121</b> : Algorithmique et structure de données 1	<b>105h</b>	3h00	1h30	3h		3h	4	6	40% 60%
<b>UEF122</b> : Structure machine 1	<b>42h</b>	1h30	1h30			3h	3	5	40% 60%
<b>UE Méthodologie</b>									
<b>UEM11(O/P)</b>		<b>3h</b>				<b>4h</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>UEM111</b> : Terminologie Scientifique et expression écrite	<b>21h</b>	1h30				2h	1	2	100%
<b>UEM112</b> : Langue étrangère 1	<b>21h</b>	1h30				2h	1	2	100%
<b>UE Découverte</b>									
<b>UED11(O/P)</b>		<b>1h30</b>	<b>1h30</b>			<b>2h</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>UED111</b> : Choisir une Matière parmi : -Physique 1 (mécanique du point) -Electronique et composants des	<b>42h</b>	1h30	1h30			2h	2	4	40% 60%
<b>Total Semestre 1</b>	<b>357h</b>	<b>13h30</b>	<b>9h</b>	<b>3h</b>		<b>18h</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	

**Socle Commun Mathématiques, mathématiques appliquées et Informatique**

**Semestre 2 :**

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail personnel			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF21(O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>3h</b>		<b>6h</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>UEF211</b> : Analyse 2	<b>63h</b>	3h00	1h30		3h	4	6	40%	60%
<b>UEF212</b> : Algèbre 2	<b>42h</b>	1h30	1h30		3h	2	4	40%	60%
<b>UEF22(O/P)</b>		<b>3h</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>	<b>6h</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>UEF221</b> : Algorithmique et structure de données 2	<b>63h</b>	1h30	1h30	1h30	3h	4	6	40%	60%
<b>UEF222</b> : Structure machine 2	<b>42h</b>	1h30	1h30		3h	2	4	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM21(O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>1h30</b>	<b>1h30</b>	<b>6h</b>	<b>4</b>	<b>7</b>		
<b>UEM211</b> : Introduction aux probabilités et statistique descriptive	<b>42h</b>	1h30	1h30		2h	2	3	40%	60%
<b>UEM212</b> : Technologie de l'Information et de la Communication	<b>21h</b>	1h30			2h	1	2		100%
<b>UEM213</b> : Outils de programmation pour les mathématiques	<b>42h</b>	1h30		1h30	2h	1	2	40%	60%
<b>UE Transversale</b>									
<b>UET21(O/P)</b>		<b>1h30</b>	<b>1h30</b>		<b>2h</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		
<b>UET211</b> : Physique 2 (électricité générale)	<b>42h</b>	1h30	1h30		2h	2	3	40%	60%
<b>Total Semestre 2</b>	<b>357h</b>	<b>13h30</b>	<b>9h</b>	<b>3</b>	<b>20H</b>	<b>18</b>	<b>30</b>		

### Socle Commun Mathématiques et mathématiques appliquées

#### Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail personnel			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF31(O/P)</b>		<b>7h30</b>	<b>4h30</b>		<b>9h</b>	<b>10</b>	<b>18</b>		
<b>UEF311</b> : Algèbre 3	<b>42h</b>	1h30	1h30		3h	3	5	40%	60%
<b>UEF312</b> : Analyse 3	<b>63h</b>	3h00	1h30		3h	4	7	40%	60%
<b>UEF313</b> : Introduction à la topologie	<b>63h</b>	3h00	1h30		3h	3	6	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM31(O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>3h</b>	<b>3h</b>	<b>6h</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>UEM311</b> : Analyse numérique 1	<b>63h</b>	1h30	1h30	1h30	2h	3	4	40%	60%
<b>UEM312</b> : Logique Mathématique	<b>42h</b>	1h30	1h30		2h	2	3	40%	60%
<b>UEM313</b> : Outils de Programmation 2	<b>42h</b>	1h30		1h30	2h	1	3	40%	60%
<b>UE Découverte</b>									
<b>D31(O/P)</b>		<b>1h30</b>			<b>2h</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
<b>D311</b> : Histoire des Mathématiques	<b>21h</b>	1h30			2h	1	2		100%
<b>Total Semestre 3</b>	<b>336h</b>	<b>13h30</b>	<b>7h30</b>	<b>3h</b>	<b>17h</b>	<b>17</b>	<b>30</b>		

**Socle Commun Mathématiques et mathématiques appliquées**

**Semestre 4 :**

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail personnel			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF41(O /P)</b>		<b>7h30</b>	<b>6h</b>		<b>9h</b>	<b>10</b>	<b>18</b>		
<b>F411</b> : Analyse 4	<b>84h</b>	3h	3h		3h	4	7	40%	60%
<b>F412</b> : Algèbre 4	<b>42h</b>	1h30	1h30		3h	3	5	40%	60%
<b>F413</b> : Analyse complexe	<b>63h</b>	3h	1h30		3h	3	6	40%	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM41(O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>4h30</b>	<b>1h30</b>	<b>6h</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>M411</b> : Analyse Numérique 2	<b>63h</b>	1h30	1h30	1H30	2h	2	4	40%	60%
<b>M412</b> : Probabilités	<b>42h</b>	1h30	1h30		2h	2	3	40%	60%
<b>M413</b> : Géométrie	<b>42h</b>	1h30	1h30		2h	2	3	40%	60%
<b>UE découverte(O/P)</b>									
<b>UED41</b>		<b>1h30</b>			<b>2h</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
<b>D411</b> : Application des mathématiques aux autres sciences	<b>21h</b>	1h30			2h	1	2		100%
<b>Total Semestre 4</b>	<b>357</b>	<b>13h30</b>	<b>10h30</b>	<b>1h30</b>	<b>17h</b>	<b>17</b>	<b>30</b>		

## Licence Mathématiques

### Semestre 5 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail personnel			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF 5.1 (O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>3h</b>			<b>6h</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	
<b>UEF5.1.1:</b> Mesure et intégration	<b>63h</b>	3h	1h30			3h	4	6	40% 60%
<b>UEF5.1.2:</b> Espaces vectoriels normés	<b>42h</b>	1h30	1h30			3h	3	5	40% 60%
<b>UEF5.2(O/P)</b>		<b>4h30</b>	<b>3h</b>			<b>6h</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	
<b>UEF5.2.1:</b> Equations différentielles	<b>63h</b>	3h	1h30			3h	4	6	40% 60%
<b>UEF5.2.2:</b> Equations de la physique mathématique	<b>42h</b>	1h30	1h30			3h	2	5	40% 60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM5.1(O/P)</b>		<b>1h30</b>	<b>1h30</b>	<b>1h30</b>		<b>2h</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	
<b>UEM5.1.1 :</b> Optimisation sans contraintes	<b>63h</b>	1h30	1h30	1h30		2h	2	5	40% 60%
<b>UE découverte</b>									
<b>UED5.1(O/P)</b>		<b>1h30</b>				<b>2h</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	
<b>UED5.1.1 :</b> Initiation à la didactique des mathématiques	<b>21h</b>	1h30				2h	1	3	<b>100%</b>
<b>Total Semestre 5</b>	<b>294h</b>	<b>12h</b>	<b>7h30</b>	<b>1h30</b>		<b>18h</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	

## Licence Mathématiques

### Semestre 6 : Mathématiques

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP			Travail personnel	Continu
<b>UE fondamentale</b>								
<b>UEF6.1(O/P)</b>		<b>6h</b>	<b>6h</b>		<b>6h</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	
<b>UEF6.1.1 : Matière X (*)</b>	<b>84h</b>	3h	3h		3h	5	9	40% 60%
<b>UEF6.1.2 : Matière Y (*)</b>	<b>84h</b>	3h	3h		3h	5	9	40% 60%
<b>UE méthodologie</b>								
<b>UEM6.1(O/P)</b>		<b>6h</b>	<b>3h</b>		<b>4h</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	
<b>UEM6.1.1: Transformations intégrales dans les espaces <math>L^p</math></b>	<b>63h</b>	3h	1h.30		2h	2	5	40% 60%
<b>UEM6.1.2 : Géométrie différentielle</b>	<b>63h</b>	3h	1h.30		2h	2	5	40% 60%
<b>UE transversale</b>								
<b>UET6.1 (O/P)</b>		<b>1h30</b>			<b>2h</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
Ethique et déontologie de l'enseignement et de la recherche	<b>21h</b>	1h30			2h	2	2	100%
<b>Total Semestre 6</b>	<b>315h</b>	<b>13h30</b>	<b>9h</b>		<b>12h</b>	<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
Probabilités avancées	Optimisation avec contraintes
Introduction aux processus aléatoires	Programmation linéaire
Méthodes numériques pour EDO et EDP	

**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>	651h	336h	84h	42h	<b>1071h</b>
<b>TD</b>	462h	189h	21h	21h	<b>735h</b>
<b>TP</b>	105h	105h	00	00	<b>210h</b>
<b>Travail personnel</b>	840h	392h	112h	56h	<b>1400h</b>
<b>Autre (préciser)</b>					
<b>Total</b>	<b>2058h</b>	<b>1022h</b>	<b>217h</b>	<b>119h</b>	<b>3416h</b>
<b>Crédits</b>	<b>118</b>	<b>46</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>180</b>
<b>% en crédits pour chaque UE</b>	<b>65.5%</b>	<b>25.5%</b>	<b>6.11%</b>	<b>2.7%</b>	<b>100%</b>