

**MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES**  
**Département de Chimie**  
**Semestres 1, 2, 3, 4 du DUT CHIMIE**  
**Option : chimie des Matériaux**  
**Année 2020-2021**

**- Unités d'Enseignement**

Conformément au Programme Pédagogique National du DUT CHIMIE Option Chimie paru au Bulletin Officiel de l'Education Nationale du 13 juin 2013, la formation est découpée en **2 Unités d'Enseignement** par semestre pour les trois premiers semestres

- \* Unité d'Enseignement n°1 "Chimie et Technologie "
- \* Unité d'Enseignement n°2 "Formation générale et scientifique "

Pour le semestre 1 : "Chimie et Technologie découverte" et "Formation générale et scientifique découverte".

Pour le semestre 2 : "Chimie et Technologie approfondissement" et "Formation générale et scientifique approfondissement".

Pour le semestre 3 : "Chimie et Technologie perfectionnement" et "Formation générale et scientifique perfectionnement".

Conformément au Programme Pédagogique National du DUT CHIMIE Option Chimie paru au Bulletin Officiel de l'Education Nationale du 13 juin 2013, la formation est découpée en **3 Unités d'Enseignement** pour le semestre 4 avec une option matériaux :

- \* Unité d'Enseignement n°1 "Chimie et Technologie expertise "
- \* Unité d'Enseignement n°2 "Formation générale et scientifique expertise "
- \* Unité d'Enseignement n°3 "Stage "

**Semestre 1                      30 ECTS**

<b>UE11</b>			
<b>module</b>	<b>Titre : Chimie et technologie découverte</b>	<b>Coef</b>	<b>Durée totale (en heures)</b>
1101	Chimie en solution	3	42
1102	TP Chimie générale : techniques de base 1	2	48
1103	Atomistique et Liaisons chimiques	2	36
1104	Chimie organique : concepts généraux	3	36
1105	TP Chimie organique : techniques de purification	2	42
1106	Hygiène – sécurité – environnement	1	7,5
1107	Génie Chimique : mécanique des fluides	3	24
1108	TP Génie chimique : mécanique des fluides	1	23
	<b>total</b>	<b>17</b>	<b>258,5</b>

<b>UE12</b>			
<b>module</b>	<b>Titre : Formation générale et scientifique découverte</b>		
1201	Eléments fondamentaux de la communication	2	18,5
1202	LV Anglais 1	2	21
1203	PT1 : Mise en application de la communication et des techniques documentaires (+75 heures de travail personnel)	1	2
1204	PPP1 : Découverte des métiers et des environnements professionnels et initiation à la démarche de projet 1	1	8
1205	Electricité – électromagnétisme	2,5	28,5
1206	TP de métrologie, électricité	1	30
1207	Mathématiques élémentaires	2,5	35
1208	Bureautique et certification informatique et internet C2i	1	21
	<b>total</b>	<b>13</b>	<b>164</b>

<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>422,5</b>
--------------	--	-----------	--------------

**Semestre 2                      30 ECTS**

<b>UE 21</b>			
<b>module</b>	<b>Titre : Chimie et technologie approfondissement</b>	<b>coef</b>	<b>Durée totale (en heures)</b>
2101	Thermodynamique chimique et cinétique chimique	3	60
2102	TP Chimie générale : techniques de base 2	1,5	44
2103	Chimie inorganique descriptive	1,5	37,5
2104	TP chimie inorganique descriptive	1	32,5
2105	Chimie organique : fonctions 1 <sup>ère</sup> partie	2,5	36
2106	TP Chimie organique : initiation à la synthèse	1,5	35
2107	Génie chimique 2 : transferts thermiques	2	24
2108	TP Génie chimique : transferts thermiques	1	24
2109	Chimie analytique : méthodes séparatives et spectroscopiques	3	18
	<b>total</b>	<b>17</b>	<b>311</b>

<b>UE22</b>			
<b>module</b>	<b>Titre : Formation générale et scientifique approfondissement</b>	<b>coef</b>	
2201	Communication, information et argumentation	2	18,5
2202	LV Anglais 2	2	21
2203	PT2 : Description et planification de projet (+75 heures de travail personnel)	2	4
2204	PPP2 : Formalisation du projet : mieux se connaître et préparer son stage	1	9
2205	Optique	2	27
2206	TP d'optique	1	33
2207	Analyse : calcul intégral et équations différentielles	2	35
2208	Perfectionnement à la bureautique et programmation	1	21
	<b>total</b>	<b>13</b>	<b>168,5</b>

<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>482</b>
--------------	--	-----------	------------

## Semestre 3

30 ECTS

<b>UE31M</b> Option : chimie des Matériaux			
module	Titre : Chimie et technologie : perfectionnement	coef	Durée totale (en heures)
31M01	Chimie inorganique, solide et matériaux	2,5	36
31M02	Analyse de surface	2,5	36,5
31M03	Matériaux organiques	2,5	35,5
31M04C	Chimie Sciences des matériaux 1	2,5	31
31M05	TP Chimie analytique : techniques d'analyse	2	45
31M06C	TP matériaux inorganiques	2	40
31M07C	TP matériaux organiques	2	36
31M08C	TP Sciences des matériaux 1	3	50
	<b>total</b>	<b>19</b>	<b>310</b>

<b>UE32M</b> Option : chimie des matériaux			
module	Titre : Formation générale et scientifique : perfectionnement	coef	
3201	Expression – Communication : communication professionnelle	2	25
3202	Langue vivante : anglais 3	2	21
3203	PT 3 : conduite du projet (+ 75 heures de travail personnel)	2	0
3204	PPP 3 : préparer son parcours post-DUT	1	10
3205	Electricité en courant alternatif	1	29
3206	TP électricité en courant alternatif	1	27
3207C	Algèbre linéaire et analyse	1	20
3208C	Maths : Probabilités et statistiques	1	15
	<b>total</b>	<b>11</b>	<b>147</b>

<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>452</b>
--------------	--	-----------	------------

## Semestre 4 : 30 ECTS

<b>UE41M</b> Option : chimie des matériaux			
module	Titre : Chimie et technologie : expertise	coef	Durée totale (en heures)
41M01	Corrosion	1,5	26
41M02	Matériaux inorganiques	1,5	34
41M03	Matériaux organiques	1,5	24
41M04C	Sciences des matériaux 2	1,5	12
41M05	TP Matériaux inorganiques	1	34
41M06C	TP Sciences des matériaux 2	1	35
	<b>total</b>	<b>8</b>	<b>165</b>

<b>UE42M</b> Option : chimie des matériaux			
module	Titre : Formation générale et scientifique : expertise	coef	
4201	Expression – Communication : communication dans les organisations	1	15
4202	Langue vivante : anglais 4	2	15
4203	PT 4 : mise en situation professionnelle (+ 75 heures de travail personnel)	3	0
42M01C	Electronique	1	23
42M02C	TP électronique	1	27
4204C	Chimimétrie - Qualité	1	15,5
42M03C	Module complémentaire : mathématiques	1	15,5
	<b>total</b>	<b>10</b>	<b>111</b>

<b>UE43</b> Option : chimie des matériaux			
module	Titre : Stage en entreprise	coef	
4302	Stage professionnel (10 semaines minimum)	12	0
	<b>total</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>276</b>
--------------	--	-----------	------------