

**Public visé** Tous publics

### Objectifs

Le BUT Chimie est un cursus décliné sur trois années qui permet l'obtention du grade de licence.

La chimie est la science de la matière, de ses constituants et de ses transformations. La chimie est présente dans des entreprises de toutes tailles et de secteurs très variés : les industries chimiques, la parfumerie, la cosmétique, les emballages, le médicament, l'agro-alimentaire, l'aéronautique, l'automobile, l'électronique, l'énergie, le traitement de l'eau, des sols et de l'air, le traitement de surface, le nucléaire, la contrefaçon, etc. La chimie a le génie de transformer la matière pour fournir à l'homme, en qualité et quantité, les produits dont il a besoin. Ce double caractère scientifique et industriel est générateur de diversité. Un diplômé de BUT Chimie est doté de connaissances et de compétences en analyse, synthèse, matériaux, produits formulés et procédés, complémentaires les uns des autres.

Dans le **parcours « analyse, contrôle-qualité, environnement »**, le diplômé maîtrise les différentes méthodes et techniques d'analyse pour assurer la qualité des produits avant, pendant et après la fabrication, pour répondre aux exigences réglementaires et environnementales.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau 6, inscrit au RNCP 35494

### Compétences visées

Savoir-faire technique : mise en œuvre de connaissances et compétences techniques en chimie analytique, de synthèse et des matériaux

Capacité de gestion et d'organisation permettant d'occuper des postes d'encadrement ou de responsable de fabrication

### Contenu de la formation

#### 2<sup>ème</sup> année 2023-2024

Libellé	Volume horaire
<b>SEMESTRE 3</b>	<b>354</b>
Méthodes séparatives	20
Méthodes spectrométriques	20
TP Techniques analytiques	12
Chimie organique S3	23
TP Synthèse organique	12
Matériaux organiques	20
Matériaux inorganiques	12
Formulation	10
Caractérisation des matériaux	21
Opérations unitaires de séparation	23
Mathématiques S3	18
Physique S3	12
TP Suivi de procédés de séparation	12
Expression-Communication	3
Anglais	18

Développement durable	12
SAE Synthèse organique	26
SAE Conception et caractérisation d'un matériau	26
SAE Suivi de procédés de séparation	24
SAE Portfolio	30
<b>SEMESTRE 4</b>	<b>278</b>
Electrochimie	11
Physique S4	13
TP Techniques électrochimiques	20
Synthèse inorganique	11
TP Synthèse inorganique	12
Développement durable-Ecoconception	11
Réacteurs chimiques homogènes	23
Expression-communication-Connaissance de l'entreprise	15
Anglais	18
Mathématiques S4	21
SAE Techniques analytiques	28
SAE Caractérisation d'un composé	40
SAE Elaboration d'un matériau	25
SAE Portfolio	30
Stage en entreprise	

### 3<sup>ème</sup> année 2024-2025

Libellé	Volume horaire
<b>SEMESTRE 5</b>	<b>310</b>
Techniques couplées	26
TP Techniques analytiques	28
Préparation d'échantillons	11
Analyses environnementales : eau et air	41
Analyse de solides	12
Physique S5	25
Expression-Communication	18
Anglais	18
Connaissance de l'entreprise - Droit	9
Management de la qualité	10
Chimométrie : Statistiques et métrologie	17
Démarche sécurité	3
SAE Développement méthode d'analyse	50
SAE Portfolio	42
<b>SEMESTRE 6</b>	<b>150</b>
Echantillonnage	6
Instrumentation	26
Expression – Communication	3
Anglais	6
HSEQ	14
Droit du travail	3
SAE Développement méthode d'analyse	50
SAE Portfolio	42
Stage en entreprise	

**Heures de présence = 1117 heures**

## Equipe pédagogique

**Responsable pédagogique** : Frédéric Mazoyer, professeurs agrégé

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

## Méthodes et moyens pédagogiques

**Méthodes** : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

**Modalités d'enseignement** : présentiel / hybride selon contexte sanitaire

**Moyens pédagogiques adaptés** : Logiciels professionnels, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues.

La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période passée en entreprise et le métier lié donnent lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

**Nombre de personnes par groupe** : 24 personnes maximum.

## Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

## Règles de délivrance du diplôme

Le BUT s'obtient soit par acquisition de chaque UE constitutive, soit par application des modalités de compensation. Une unité d'enseignement (UE) est définitivement acquise et capitalisable dès lors que la moyenne obtenue à l'ensemble « pôle ressources » et « SAÉ » est égale ou supérieure à 10.

<b>Déroulement de la formation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>De Septembre 2023 à Juin 2025</li><li><b>1117 heures de présence</b> dont 637 h en 2ème année et 480h en 3ème année</li></ul>	<b>Prérequis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Validation de la première année du BUT Chimie</li><li>Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis</li></ul>	<b>Lieu de formation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Département CH, IUT1 Grenoble 39-41, bd Gambetta, 38000 Grenoble</li><li>Contact : lut1.chimie@univ-grenoble-alpes.fr Tél : 04 56 52 02 02</li></ul>
<b>Contact contrat d'apprentissage</b> <p>CFA UGA Tél : 04 76 82 53 21 Gestionnaire : Service REA <a href="mailto:lut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr">lut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr</a> Accessibilité aux personnes en situation de handicap : Référent handicap du CFA Mission parcours spécifiques <a href="mailto:iut1.parcours-specifiques@univ-grenoble-alpes.fr">iut1.parcours-specifiques@univ-grenoble-alpes.fr</a></p>	<b>Coût de la formation</b> <p>Dans le cadre d'un contrat d'apprentissage la formation est gratuite pour l'apprenti-e. Employeur privé : La prise en charge s'effectue par l'OPCO en fonction de la branche professionnelle de rattachement de l'entreprise. Employeur public : se référer aux modalités de financement de la formation d'un alternant : <a href="#">lien vers les modalités de financement</a></p>	

**2023-2024**

Septembre		Octobre			Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		
1 V		1 D		1 M	<b>Toussaint</b>	1 V		1 L	<b>J. de l'An</b>	1 J		1 V		1 L	<b>Pâques</b>	1 M	<b>F. Travail</b>	1 S		1 L		1 J		1 D		1 D	
2 S		2 L		2 J	<b>44</b>	2 S		2 M		2 V		2 S		2 M		2 J	<b>18</b>	2 D		2 M		2 V		2 L		2 L	
3 D		3 M		3 V		3 D		3 M	<b>1</b>	3 S		3 D		3 M	<b>14</b>	3 V		3 L		3 M	<b>27</b>	3 S		3 M		3 M	
4 L		4 M	<b>40</b>	4 S		4 L		4 J		4 D		4 L		4 J		4 S		4 M		4 J		4 D		4 M		4 M	<b>36</b>
5 M		5 J	<b>Rentrée</b>	5 D		5 M		5 V		5 L		5 M		5 V		5 D		5 M		5 M	<b>23</b>	5 L		5 J		5 J	
6 M		6 V		6 L		6 M	<b>49</b>	6 S		6 M		6 M	<b>10</b>	6 S		6 L		6 J		6 S		6 M		6 V		6 V	
7 J		7 S	<b>36</b>	7 M		7 J		7 D		7 J	<b>6</b>	7 J		7 D		7 M	<b>19</b>	7 V		7 V		7 M	<b>32</b>	7 S		7 S	
8 V		8 D		8 M	<b>45</b>	8 V		8 L		8 J		8 V		8 L		8 M	<b>Armistice</b>	8 S		8 L		8 J		8 D		8 D	
9 S		9 L		9 J		9 S		9 M		9 V		9 S		9 M		9 J	<b>Ascension</b>	9 D		9 M		9 V		9 L		9 L	
10 D		10 M		10 V		10 D		10 M	<b>2</b>	10 S		10 D		10 M	<b>15</b>	10 V	<b>En entreprise</b>	10 L		10 M	<b>28</b>	10 S		10 M		10 M	
11 L		11 M	<b>41</b>	11 S	<b>Armistice</b>	11 L		11 J		11 D		11 L		11 J		11 S		11 M		11 J		11 D		11 M		11 M	<b>37</b>
12 M		12 J		12 D		12 M		12 V		12 L		12 M		12 S		12 D		12 M		12 V	<b>24</b>	12 L		12 J		12 J	
13 M		13 V	<b>37</b>	13 L		13 M	<b>50</b>	13 S		13 M		13 M	<b>11</b>	13 S		13 L		13 J		13 S		13 M	<b>33</b>	13 V		13 V	
14 J		14 S		14 M	<b>46</b>	14 J		14 D		14 M	<b>7</b>	14 J		14 D		14 M		14 V		14 V	<b>Fête Nat.</b>	14 M		14 S		14 S	
15 V		15 D		15 M		15 V		15 L		15 J		15 V		15 L		15 M	<b>20</b>	15 S		15 L		15 J	<b>Assomption</b>	15 D		15 D	
16 S		16 L		16 J		16 S		16 M		16 V		16 S		16 M		16 J		16 D		16 M		16 V		16 L		16 L	
17 D		17 M		17 V		17 D		17 M	<b>3</b>	17 S		17 D		17 M	<b>16</b>	17 V		17 L		17 M	<b>29</b>	17 S		17 M		17 M	
18 L		18 M	<b>42</b>	18 S		18 L		18 J		18 D		18 L		18 J		18 S		18 M		18 J		18 D		18 M		18 M	<b>38</b>
19 M		19 J		19 D		19 M		19 V		19 L		19 M		19 D		19 V		19 M		19 V	<b>25</b>	19 L		19 J		19 J	
20 M		20 V		20 L		20 M	<b>51</b>	20 S		20 M		20 M	<b>12</b>	20 S		20 L	<b>Pentecôte**</b>	20 J		20 S		20 M		20 V		20 V	
21 J		21 S	<b>38</b>	21 M		21 J		21 D		21 M	<b>8</b>	21 J		21 D		21 M		21 V		21 D		21 M	<b>34</b>	21 S		21 S	
22 V		22 D		22 M	<b>47</b>	22 V		22 L		22 J		22 V		22 L		22 M	<b>21</b>	22 S		22 L		22 J		22 D		22 D	
23 S		23 L		23 J		23 S		23 M		23 V		23 S		23 M	<b>17</b>	23 J		23 D		23 M		23 V		23 L		23 L	
24 D		24 M		24 V		24 D		24 M	<b>4</b>	24 S		24 D		24 M		24 V		24 L		24 M	<b>30</b>	24 S		24 M		24 M	
25 L		25 M	<b>43</b>	25 S		25 L	<b>Noël</b>	25 J		25 D		25 L		25 J		25 S		25 M		25 L		25 J		25 M		25 M	<b>39</b>
26 M		26 J		26 D		26 M		26 V		26 L		26 M		26 J		26 D		26 M		26 M	<b>26</b>	26 L		26 J		26 J	
27 M		27 V		27 L		27 M	<b>52</b>	27 S		27 S		27 M	<b>13</b>	27 S		27 L		27 J		27 S		27 M		27 V		27 V	
28 J		28 S	<b>39</b>	28 M		28 J		28 D		28 D		28 M		28 D		28 M		28 V		28 D		28 M	<b>35</b>	28 S		28 S	
29 V		29 D		29 M	<b>48</b>	29 V		29 L		29 J		29 V		29 L		29 M	<b>22</b>	29 S		29 L		29 J		29 D		29 D	
30 S		30 L		30 J		30 S		30 M		30 M	<b>5</b>	30 S		30 M		30 J		30 D		30 M		30 V		30 L		30 L	
31 S		31 M		31 D		31 D		31 M		31 M		31 D		31 D		31 V		31 M		31 M	<b>31</b>	31 S		31 M		31 M	

Période à l'IUT  
 Période en entreprise  
 Le lundi de pentecôte peut être un jour travaillé en fonction de l'employeur, le stagiaire doit se renseigner auprès de son entreprise.

**2024-2025**

Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre	
1 D		1 M		1 V	Toussaint	1 D		1 M	Jour de l'an	1 S		1 S		1 M		1 J	F. Travail	1 D		1 M		1 V		1 L	
2 L		2 M	40	2 S		2 L		2 J	1	2 D		2 D		2 M	14	2 V		2 L		2 M	27	2 S		2 M	36
3 M	36	3 J		3 D		3 M		3 V		3 L		3 L		3 J		3 S		3 M		3 M		3 D		3 M	
4 M		4 V		4 L		4 M	49	4 S		4 M		4 M		4 V		4 D		4 M	23	4 V		4 L		4 J	
5 J		5 S		5 M	45	5 J		5 D		5 M	6	5 M	10	5 S		5 L		5 J		5 S		5 M		5 V	
6 V		6 D		6 M		6 V		6 L		6 J		6 J		6 D		6 M		6 V		6 D		6 M	32	6 S	
7 S		7 L		7 J		7 S		7 M	2	7 V		7 V		7 L		7 M	19	7 S		7 S		7 L		7 D	
8 D		8 M		8 V		8 D		8 M		8 S		8 S		8 M		8 J	Armistice	8 D		8 M		8 V		8 L	
9 L		9 M	41	9 S		9 L		9 J		9 D		9 D		9 M	15	9 V		9 L	Pentecôte **	9 M	28	9 S		9 M	37
10 M	Rentrée	10 J		10 D		10 M		10 V		10 L		10 L		10 J		10 S		10 M		10 M		10 D		10 M	
11 M		11 V		11 L	Armistice	11 M	50	11 S		11 M		11 M		11 V		11 D		11 M	24	11 M		11 L		11 J	
12 J	37	12 S		12 M		12 J		12 D		12 M	7	12 M	11	12 S		12 L		12 J		12 S		12 M		12 V	
13 V		13 D		13 M	46	13 V		13 L		13 J		13 J		13 D		13 M		13 V		13 D		13 M	33	13 S	
14 S		14 L		14 J		14 S		14 M		14 V		14 V		14 L		14 M	20	14 S		14 L	Fête Nat.	14 J		14 D	
15 D		15 M		15 V		15 D		15 M	3	15 S		15 S		15 M		15 J		15 D		15 M		15 V	Assomption	15 L	
16 L		16 M	42	16 S		16 L		16 J		16 D		16 D		16 M	16	16 V		16 L		16 M	29	16 S		16 M	
17 M		17 J		17 D		17 M		17 V		17 L		17 L		17 J		17 S		17 M		17 J		17 D		17 M	38
18 M	38	18 V		18 L		18 M	51	18 S		18 M		18 M		18 V		18 D		18 M	25	18 V		18 L		18 J	
19 J		19 S		19 M		19 J		19 D		19 M	8	19 M	12	19 S		19 L		19 J		19 S		19 M		19 V	
20 V		20 D		20 M	47	20 V		20 L		20 J		20 J		20 D		20 M		20 V		20 D		20 M	34	20 S	
21 S		21 L		21 J		21 S		21 M		21 V		21 V		21 L	Pâques	21 M	21	21 S		21 L		21 J		21 D	
22 D		22 M		22 V		22 D		22 M	4	22 S		22 S		22 M		22 J		22 D		22 M		22 V		22 L	
23 L		23 M	43	23 S		23 L		23 J		23 D		23 D		23 M	17	23 V		23 L	*soutenances	23 M	30	23 S		23 M	
24 M		24 J		24 D		24 M	52	24 V		24 L		24 L		24 J		24 S		24 M	*soutenances	24 J		24 D		24 M	39
25 M		25 V		25 L		25 M	Noël	25 S		25 M		25 M		25 V		25 D		25 M	*soutenances	25 V		25 L		25 J	
26 J	39	26 S		26 M		26 J		26 D		26 M		26 M	9	26 S		26 L		26 J	26	26 S		26 M		26 V	
27 J		27 D		27 M	48	27 V		27 L		27 J		27 J		27 D		27 M		27 V		27 D		27 M	35	27 S	
28 V		28 L		28 J		28 S		28 M		28 V		28 V		28 L		28 M	22	28 S		28 L		28 J		28 D	
29 S		29 M		29 V		29 D		29 M	5	29 S		29 S		29 M		29 J	Ascension	29 D		29 M		29 V		29 L	
30 D		30 M	44	30 S		30 L		30 J		30 D		30 D		30 M	18	30 V		30 L	En entreprise	30 M		30 S		30 M	
31 L		31 J		31 M		31 M		31 V		31 L		31 L		31 S		31 S		31 S		31 J	31	31 D		31 M	

- Période à l'IUT
- Période en entreprise
- \* La demi-journée de soutenance se déroulera sur le site de l'IUT1
- \*\* Le lundi de pentecôte peut être un jour travaillé en fonction de l'employeur, le stagiaire doit se renseigner auprès de son entreprise.