

**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 unes 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

#### 3<sup>ème</sup> année 2023-2024

| 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 = 480 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

Les unités d'enseignement sont acquises dans le cadre d'un contrôle continu intégral. 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 « SAE » est égale ou supérieure à 10.

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>Déroulement de la formation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Septembre 2023 à Juin 2024</li> <li><b>480 heures de présence</b></li> </ul>   | <p><b>Prérequis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Validation de la deuxième année du BUT Chimie</li> <li>Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis</li> </ul>   | <p><b>Lieu de formation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Département CH, IUT1 Grenoble<br/>39-41, bd Gambetta, 38000 Grenoble</li> <li>Contact :<br/>lut1.chimie@univ-grenoble-alpes.fr<br/>Tél : 04 56 52 02 02</li> </ul> |
| <p><b>Contact contrat d'apprentissage</b><br/>CFA UGA<br/>Tél : 04 76 82 53 21<br/>Gestionnaire : Service REA<br/><a href="mailto:lut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr">lut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr</a><br/>Accessibilité aux personnes en situation de handicap : Référent handicap du CFA<br/>Mission parcours spécifiques<br/><a href="mailto:iut1.parcours-specifiques@univ-grenoble-alpes.fr">iut1.parcours-specifiques@univ-grenoble-alpes.fr</a></p> | <p><b>Coût de la formation</b></p> <p>Dans le cadre d'un contrat d'apprentissage la formation est gratuite pour l'apprenti-e.<br/>Employeur privé : La prise en charge s'effectue par l'OPCO en fonction de la branche professionnelle de rattachement de l'entreprise.<br/>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  | Toussaint | 1 V  |          | 1 L  | J. de l'An | 1 J  |         | 1 V  |      | 1 L  | Pâques | 1 M  | F. Travail    | 1 S  |             | 1 L  |           | 1 J  |            | 1 D  |           | 1 D  |
| 2 S       |         | 2 L     |    | 2 J  | 44        | 2 S  |          | 2 M  | 1          | 2 V  |         | 2 S  |      | 2 M  | 14     | 2 J  | 18            | 2 D  |             | 2 M  |           | 2 V  |            | 2 L  |           | 2 L  |
| 3 D       |         | 3 M     |    | 3 V  |           | 3 D  |          | 3 M  |            | 3 S  |         | 3 D  |      | 3 M  |        | 3 V  |               | 3 L  |             | 3 M  | 27        | 3 S  |            | 3 M  |           | 3 M  |
| 4 L       |         | 4 M     | 40 | 4 S  |           | 4 L  |          | 4 J  |            | 4 D  |         | 4 L  |      | 4 J  |        | 4 S  |               | 4 M  |             | 4 J  |           | 4 D  |            | 4 M  |           | 4 M  |
| 5 M       |         | 5 J     |    | 5 D  |           | 5 M  |          | 5 V  |            | 5 L  |         | 5 M  |      | 5 V  |        | 5 D  |               | 5 M  | 23          | 5 M  |           | 5 L  |            | 5 J  |           | 5 J  |
| 6 M       | 36      | 6 V     |    | 6 L  |           | 6 M  | 49       | 6 S  |            | 6 M  |         | 6 M  | 10   | 6 S  |        | 6 L  |               | 6 J  |             | 6 S  |           | 6 M  |            | 6 V  |           | 6 V  |
| 7 J       |         | 7 S     |    | 7 M  |           | 7 J  |          | 7 D  |            | 7 J  | 6       | 7 J  |      | 7 D  |        | 7 M  | 19            | 7 V  |             | 7 D  |           | 7 M  | 32         | 7 S  |           | 7 S  |
| 8 V       |         | 8 D     |    | 8 M  | 45        | 8 V  |          | 8 L  |            | 8 J  |         | 8 V  |      | 8 L  |        | 8 M  | Armistice     | 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  | Ascension     | 9 D  |             | 9 M  |           | 9 V  |            | 9 L  |           | 9 L  |
| 10 D      |         | 10 M    |    | 10 V |           | 10 D |          | 10 M | 2          | 10 S |         | 10 D |      | 10 M | 15     | 10 V | En entreprise | 10 L |             | 10 M | 28        | 10 S |            | 10 M |           | 10 M |
| 11 L      | Rentrée | 11 M    | 41 | 11 S | Armistice | 11 L |          | 11 J |            | 11 D |         | 11 L |      | 11 J |        | 11 S |               | 11 M |             | 11 J |           | 11 D |            | 11 M |           | 11 M |
| 12 M      |         | 12 J    |    | 12 D |           | 12 M |          | 12 V |            | 12 L |         | 12 M |      | 12 V |        | 12 D |               | 12 M |             | 12 J | 24        | 12 L |            | 12 J |           | 12 J |
| 13 M      | 37      | 13 V    |    | 13 L |           | 13 M | 50       | 13 S |            | 13 M |         | 13 M | 11   | 13 S |        | 13 L |               | 13 J |             | 13 S |           | 13 M | 33         | 13 V |           | 13 V |
| 14 J      |         | 14 S    |    | 14 M | 46        | 14 J |          | 14 D |            | 14 M | 7       | 14 J |      | 14 D |        | 14 M |               | 14 V |             | 14 D | Fête Nat. | 14 M |            | 14 S |           | 14 S |
| 15 V      |         | 15 D    |    | 15 M |           | 15 V |          | 15 L |            | 15 J |         | 15 V |      | 15 L |        | 15 M | 20            | 15 S |             | 15 L |           | 15 J | Assomption | 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    | 42 | 17 V |           | 17 D |          | 17 M | 3          | 17 S |         | 17 D |      | 17 M | 16     | 17 V |               | 17 L |             | 17 M |           | 17 S |            | 17 M |           | 17 M |
| 18 L      |         | 18 M    |    | 18 S |           | 18 L |          | 18 J |            | 18 D |         | 18 L |      | 18 J |        | 18 S |               | 18 M |             | 18 J |           | 18 D |            | 18 M |           | 18 M |
| 19 M      |         | 19 J    |    | 19 D |           | 19 M |          | 19 V |            | 19 L |         | 19 M |      | 19 V |        | 19 D |               | 19 M |             | 19 J | 25        | 19 L |            | 19 J |           | 19 J |
| 20 M      | 38      | 20 V    |    | 20 L |           | 20 M | 51       | 20 S |            | 20 M |         | 20 M | 12   | 20 S |        | 20 L | Pentecôte**   | 20 J |             | 20 S |           | 20 M |            | 20 V |           | 20 V |
| 21 J      |         | 21 S    |    | 21 M |           | 21 J |          | 21 D |            | 21 M | 8       | 21 J |      | 21 D |        | 21 M |               | 21 V |             | 21 D |           | 21 M | 34         | 21 S |           | 21 S |
| 22 V      |         | 22 D    |    | 22 M | 47        | 22 V |          | 22 L |            | 22 J |         | 22 V |      | 22 L |        | 22 M | 21            | 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 |        | 23 J |               | 23 D |             | 23 M |           | 23 V |            | 23 L |           | 23 L |
| 24 D      |         | 24 M    | 43 | 24 V |           | 24 D |          | 24 M | 4          | 24 S |         | 24 D |      | 24 M | 17     | 24 V |               | 24 L | *soutenance | 24 M | 30        | 24 S |            | 24 M |           | 24 M |
| 25 L      |         | 25 M    |    | 25 S |           | 25 L | Noël     | 25 J |            | 25 D |         | 25 L |      | 25 J |        | 25 S |               | 25 M | *soutenance | 25 J |           | 25 D |            | 25 M |           | 25 M |
| 26 M      |         | 26 J    |    | 26 D |           | 26 M |          | 26 V |            | 26 L |         | 26 M |      | 26 V |        | 26 D |               | 26 M | *soutenance | 26 V |           | 26 L |            | 26 J |           | 26 J |
| 27 M      | 39      | 27 V    |    | 27 L |           | 27 M |          | 27 S |            | 27 M |         | 27 M | 13   | 27 S |        | 27 L |               | 27 J |             | 27 S | 26        | 27 M |            | 27 V |           | 27 V |
| 28 J      |         | 28 S    |    | 28 M |           | 28 J | 52       | 28 D |            | 28 M | 9       | 28 J |      | 28 D |        | 28 M |               | 28 V |             | 28 D |           | 28 M | 35         | 28 S |           | 28 S |
| 29 V      |         | 29 D    |    | 29 M | 48        | 29 V |          | 29 L |            | 29 J |         | 29 V |      | 29 L |        | 29 M |               | 29 S |             | 29 D |           | 29 J |            | 29 D |           | 29 D |
| 30 S      |         | 30 L    |    | 30 J |           | 30 S |          | 30 M | 5          |      |         | 30 S |      | 30 M |        | 30 J | 22            | 30 D |             | 30 M |           | 30 V |            | 30 L |           | 30 L |
| 31 S      |         | 31 M    |    |      |           | 31 D |          | 31 M |            |      |         | 31 D |      | 31 D |        | 31 V |               |      |             | 31 M | 31        | 31 S |            | 31 M |           | 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.