

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Bachelor Universitaire de Technologie Analyse, contrôle qualité, environnement Chimie

BUT Chimie



ECTS

180 crédits

Durée
3 ansComposante
IUT de
Besançon-
Vesoul, site de
BesançonLangue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Analyse, contrôle qualité, environnement

Grâce à ce parcours, les titulaires du B.U.T. Chimie peuvent assurer les missions courantes d'un technicien chimiste dans tous les secteurs d'activités où la chimie est présente. Ils sont capables de traiter toutes les phases d'un processus analytique :

du prélèvement jusqu'au rendu des résultats en passant par le prétraitement et la préparation de l'échantillon, la mise en œuvre et la validation de la méthode analytique appropriée.

Objectifs

Les titulaires du B.U.T. Chimie sont des techniciens supérieurs polyvalents qui auront acquis toutes les connaissances et les compétences nécessaires dans plusieurs domaines de la chimie (analyse, synthèse, matériaux, traitements de surfaces et génie des procédés). Ils peuvent exercer différentes activités qui s'articulent autour de l'analyse, du contrôle qualité, de la fabrication, de la production et de la recherche-développement.

Les diplômés seront capables :

- Analyser les échantillons solides, liquides et gazeux
- Synthétiser des molécules
- Élaborer des matériaux et/ou des produits formulés
- Produire des composés intermédiaires et des produits finis

- Gérer un laboratoire de chimie ou un atelier de production
- Contrôler les aspects Hygiène, Sécurité, Environnement
- Utiliser les outils numériques
- Exploiter des données à des fins d'analyse
- Exprimer et communiquer à l'écrit et à l'oral
- Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle
- Se positionner vis à vis d'un champ professionnel

Admission

Conditions d'admission

BAC GÉNÉRAL

Tout baccalauréat général avec une spécialité de nature scientifique

BAC TECHNOLOGIQUE

STL

 <https://admission.univ-fcomte.fr/>

Modalités d'inscription

 <https://admission.univ-fcomte.fr/>

Droits de scolarité

Il n'y a pas de droit d'entrée pour les étudiants boursiers.

Le montant des droits pour les étudiants en formation initiale (hors CVEC) est défini selon l' [Arrêté du 19 avril 2019 relatif aux droits d'inscription dans les établissements publics d'enseignement supérieur relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance](#)

Selon les orientations stratégiques de l'UMLP, les étudiants extracommunautaires assujettis aux droits différenciés, quelle que soit leur situation financière, bénéficient systématiquement d'une exonération partielle ramenant le paiement des droits au montant acquitté par les étudiants communautaires pour le même diplôme (délibération du Conseil d'administration du 22 octobre 2024).

Pour connaître les modalités et montants liés à la formation continue, vous pouvez consulter le site de Sefoc'AI :  [Documents utiles - SeFoC'AI](#)

Infos pratiques

Contacts

Scolarité IUT BV

 03 81 66 68 21 / 22 / 08

 scoliut25@univ-fcomte.fr

Autres contacts

Secrétariat Chimie :

03.81.66.68.55

 iut-chimie@univ-fcomte.fr

Programme

Organisation

Ouvert en alternance à partir de la troisième année, contrat d'apprentissage et en contrat de professionnalisation.
En formation initiale, stage obligatoire (22 à 26 semaines).

BUT Chimie parcours Tronc commun 1ère année, IUT BV

SEMESTRE 1 CHIMIE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RESSOURCES & SAE S1 CHIMIE	Eléments transversaux				
SAE 1.1 Analyser	Elément constitutif	1h			4h
Anglais	Elément constitutif		21h	11h	
Atomistique	Elément constitutif	10h	15h		
Bureautique et logiciels	Elément constitutif				12h
Cinétique	Elément constitutif				10,5h
Equilibre liquide- vapeur	Elément constitutif	5h	10,5h		
Equilibres en solution	Elément constitutif		26,25h	28h	
Expression communication	Elément constitutif		18h	10h	
Fiches sécur chimie analytique	Elément constitutif				
Fiches sécur génie chimique	Elément constitutif				
Fiches sécurité chimie organique	Elément constitutif				
Introduction à la SDM	Elément constitutif	3h	3h		
Mathématiques élémentaires	Elément constitutif	5h	25h		
Mécanique des fluides	Elément constitutif	7h	16h	24h	

Métrologie électricité	Elément constitutif	20h	24h		
Portfolio	Elément constitutif	1h	6h		
Projet personnel et professionnel	Elément constitutif	2h	6h		
Propriétés phys matériaux	Elément constitutif	7h	9h		
Préparation des solutions et nomenclature	Elément constitutif	6h			
Risques chimiques et BPL BPF	Elément constitutif	1,5h	12h		
SAE 1.2 Synthétiser	Elément constitutif	0,5h	4h	4h	
SAE 1.3 Elaborer	Elément constitutif	0,5h	4h	4h	
SAE 1.4 Produire	Elément constitutif	0,5h	4h	4h	
SAE 1.5 Gérer	Elément constitutif	0,5h	6h		
SAE 1.6 Contrôler	Elément constitutif	2h			
Soutien	Elément constitutif	12,75h			
Synthèse organique	Elément constitutif	5h	21h	27h	
UE11 - Analyser	Unité d'enseignement	1h	32,25h	32h	6 crédits
UE12 - Synthétiser	Unité d'enseignement	15,5h	40h	31h	6 crédits
UE13 - Elaborer	Unité d'enseignement	8,5h	33h	4h	6 crédits
UE14 - Produire	Unité d'enseignement	12,5h	55,5h	28h	6 crédits
UE15 - Gérer	Unité d'enseignement	0,5h	65h	57h	3 crédits
UE16 - Contrôler	Unité d'enseignement	1h	24,25h	18h	3 crédits

SEMESTRE 2 CHIMIE

Nature	CM	TD	TP	Crédits
--------	----	----	----	---------

RESSOURCES & SAE S2 CHIMIE

		Eléments transversaux		
Anglais		Elément constitutif	21h	11h
Bureautique, logiciels		Elément constitutif		12h
Chimie en solutions		Elément constitutif	1h	18h 28h
Expression communication		Elément constitutif		18h 10h
Fiches sécur chimie analytique		Elément constitutif		
Fiches sécur chimie inorganique		Elément constitutif		
Fiches sécur chimie organique		Elément constitutif		
Intro à la formulation		Elément constitutif	4h	6h
Mathématiques analyse		Elément constitutif	9h	14h
Méthodes optiques pour l'analyse		Elément constitutif		20h 21h
Méthodes spectrométriques		Elément constitutif	6h	15h
PORTFOLIO		Elément constitutif	1h	6h
Projet personnel et professionnel		Elément constitutif		2h 8h
Risques chimiques et BPL BPF		Elément constitutif		9h
SAE 2.1 Analyser		Elément constitutif	0,5h	4h 4h
SAE 2.2 Synthétiser		Elément constitutif	0,5h	4h 4h
SAE 2.3 Elaborer		Elément constitutif	0,5h	4h 4h
SAE 2.4 Produire		Elément constitutif		4h
SAE 2.5 Gérer		Elément constitutif	0,5h	6h
SAE 2.6 Contrôler		Elément constitutif		
Sciences des matériaux		Elément constitutif	8h	9h 24h
Synthèse inorganique		Elément constitutif		15h 24h

Synthèse organique	Elément constitutif	26,25h	31,5h		
Thermochimie appliquée	Elément constitutif	15,75h			
Transferts thermiques	Elément constitutif	10h	17,5h	20h	
UE21 - Analyser	Unité d'enseignement	7,5h	57h	53h	6 crédits
UE22 - Synthétiser	Unité d'enseignement	0,5h	45,25h	59,5h	6 crédits
UE23 - Elaborer	Unité d'enseignement	19,5h	28h	28h	6 crédits
UE24 - Produire	Unité d'enseignement	19h	31,5h	24h	6 crédits
UE25 - Gérer	Unité d'enseignement	0,5h	45h	33h	3 crédits
UE26 - Contrôler	Unité d'enseignement	1h	31,25h	8h	3 crédits

BUT Chimie parcours Analyse, contrôle qualité, environnement 2e année, IUT BV

SEMESTRE 3 CHIMIE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RESS&SAE S3 CHIMIE	Eléments transversaux				
Analyses expérimentales contrôle qualité environnement	Elément constitutif			36h	
Anglais	Elément constitutif	16h	10h		
Chimiométrie probabilité statistiques	Elément constitutif	5h	13,5h		
Developpement durable état des lieux	Elément constitutif	2h	8h		
Elaboration formulation caractérisation matériaux produits	Elément constitutif			36h	
Expression communication	Elément constitutif	16h	10h		
Formulation	Elément constitutif	5h	9h		
Matériaux inorganiques	Elément constitutif	5h	12h		

Matériaux organiques	Elément constitutif	2h	18h	
Mise en oeuvre opérations unitaires de séparation	Elément constitutif		27h	
Méthodes spectrométriques	Elément constitutif	6,5h	9h	
Méthodes séparatives	Elément constitutif	8h	16,5h	
Opération unitaire de séparation	Elément constitutif	9h	12h	
Physique instrumentale 1	Elément constitutif		14h	18h
Portfolio	Elément constitutif			
SAE 3.1 Analyser	Elément constitutif	1h	21h	
SAE 3.2 Synthétiser	Elément constitutif	1h	1,5h	4,5h
SAE 3.3 Elaborer	Elément constitutif			8,5h
SAE 3.4 Produire	Elément constitutif	1h	11,25h	9h
SAE 3.5 Gérer	Elément constitutif			
SAE 3.6 Contrôler	Elément constitutif			
Synthèse multi-étapes	Elément constitutif			32h
Synthèse organique	Elément constitutif			30h
projet personnel et professionnel	Elément constitutif			6h
UE31 - Analyser	Unité d'enseignement	15,5h	46,5h	36h 6 crédits
UE32 - Synthétiser	Unité d'enseignement	1h	31,5h	36,5h 6 crédits
UE33 - Elaborer	Unité d'enseignement	12h	39h	44,5h 6 crédits
UE34 - Produire	Unité d'enseignement	10h	37,25h	54h 6 crédits
UE35 - Gérer	Unité d'enseignement		32h	20h 3 crédits

UE36 - Contrôler

Unité 7h 33,25h 3 crédits
d'enseignement

Semestre 4 ACQE CHIMIE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RESS&SAE S4 ACQE CHIMIE	Eléments transversaux				
Anglais	Elément constitutif	12h	8h		
Complément chimie orga	Elément constitutif	21h			
Démarche qualité développement durable écoconception	Elément constitutif	8,5h			
Electrochimie appliquée	Elément constitutif	9h	15h		
Expression communication connaissance de l'entreprise	Elément constitutif	6h	6h		
MEO Méthodes synthèse inorganique	Elément constitutif			20h	
Mathématiques appliquées	Elément constitutif	9h	13,5h		
Méthodes séparatives approfondissement	Elément constitutif	6h	27h		
Physique instrumentale 2	Elément constitutif		14h		
Porfolio	Elément constitutif				
Réacteurs chimiques homogènes	Elément constitutif	5h	13,5h		
SAE 4.1 Analyser	Elément constitutif	2h	22,5h	4,5h	
SAE 4.2 Synthétiser	Elément constitutif			4h	
SAE 4.3 Elaborer	Elément constitutif				
SAE 4.4 Produire	Elément constitutif	1h	11,25h		
SAE 4.5 Gérer	Elément constitutif				
SAE 4.6 Contrôler	Elément constitutif				
Techniques électrochimiques appliquées à l'analyse	Elément constitutif			24h	

synthèse inorganique	Elément constitutif	2h	5,5h	
Stage	Stage			
UE41 - Analyser	Unité d'enseignement	11h	57,5h	55,5h 6 crédits
UE42 - Synthétiser	Unité d'enseignement	2h	26,5h	24h 6 crédits
UE43 - Elaborer	Unité d'enseignement			6 crédits
UE44 - Produire	Unité d'enseignement	6h	24,75h	6 crédits
UE45 - Gérer	Unité d'enseignement		18h	14h 3 crédits
UE46 - Contrôler	Unité d'enseignement	9h	27,75h	3 crédits

BUT Chimie parcours Analyse, contrôle qualité, environnement 3e année, IUT BV

SEMESTRE 5 ACQE CHIMIE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RESS&SAE S5 ACQE CHIMIE	Eléments transversaux				
Analyses de solides	Elément constitutif	8h	4h		
Anglais	Elément constitutif		30h		
Connaissance de l'entreprise droit	Elément constitutif		12h		
Droit du T et lutte contre discrimination	Elément constitutif		10h		
Démarche sécurité	Elément constitutif	9h	3h		
Echantillonnage	Elément constitutif		13h		
Expression communication	Elément constitutif	7h	3h		
Gestion de projet	Elément constitutif		12h		
Instrumentation	Elément constitutif	2h	4h		
Physique appliquée à l'analyse chimique	Elément constitutif	10h	12h		

Portfolio	Elément constitutif			
Préparation échantillons	Elément constitutif	21h	31,5h	
SAE 5.1 Analyser	Elément constitutif		45h	
SAE 5.5 Gérer	Elément constitutif			
SAE 5.6 Contrôler	Elément constitutif			
Statistiques chimiométrie	Elément constitutif	21h		
Techniques couplées	Elément constitutif	8h	4h	
UE51 - Analyser	Unité d'enseignement	107h	55,5h	14 crédits
UE55 - Gérer	Unité d'enseignement	61h	3h	8 crédits
UE56 - Contrôler	Unité d'enseignement			8 crédits

SEMESTRE 6 ACQE CHIMIE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RESS&SAE S6 ACQE CHIMIE	Eléments transversaux				
Analyses environnementales	Elément constitutif	54h	7h		
Anglais	Elément constitutif		10h		
Electrochimie analytique	Elément constitutif	7,5h	16h		
Expression communication	Elément constitutif		8h		
HSEQ	Elément constitutif			10h	
MEO Analyses environnementales	Elément constitutif			31,5h	
Management de la qualité	Elément constitutif			34h	
Portfolio	Elément constitutif			7,5h	
Projet personnel et prof	Elément constitutif	14h	3h		

SAE 6.1 Analyser	Elément constitutif	15h	
SAE 6.5 Gérer	Elément constitutif		
SAE 6.6 Contrôler	Elément constitutif		
Stage	Stage		
UE66 - Contrôler	Unité d'enseignement		10 crédits
UE61 - Analyser	Unité d'enseignement	76,5h 54,5h	10 crédits
UE65 - Gérer	Unité d'enseignement	20h	10 crédits