

Libelle	ECTS	Semestre	CM	TD	TP	CTDI	TPDE	Total	1/2 jours terrain	mois de stage	heures de projet	UE à choix ?	Compétences attendues (à renseigner pour chaque UE et module)	Bloc de compétences (indiquer à quel bloc ces compétences sont rattachées)
UE 0 Parcours différencié	0	S5		32	28			60						
Bases de chimie				13									Acquérir les bases de la structure de la matière et de stéréochimie afin d'approcher la structure et la réactivité des molécules.	
CHOIX														
Analyses physico-chimiques A				19	28							oui	Mettre en œuvre les techniques analytiques physico-chimiques élémentaires (séparation et caractérisation) permettant de séparer les constituant d'un mélange et d'identifier des molécules simples.	
Analyses physico-chimiques B				19	28							oui	Mettre en œuvre les techniques analytiques physico-chimiques élémentaires (séparation et caractérisation) permettant de séparer les constituant d'un mélange et d'identifier des molécules simples.	
UE 1 Connaissance de l'entreprise et communication	8	S5	20	24	46			90						
Cadres réglementaires et outils professionnels			20	24	10								Mener un projet en équipe en tenant compte des référentiels	Mise en œuvre et gestion un projet dans le contexte réglementaire actuel
Communication anglaise					22								Présenter son travail par écrit et oral en anglais.	
Communication française					14								Présenter son travail par écrit et oral en français	
UE 2 Enseignements scientifiques communs	13	S5	50	56	84			190						
Méthodologies et Qualité			4	4	24								Utiliser des outils adaptés pour garantir la qualité des résultats obtenus	Identification et caractérisation des constituants d'un mélange en prenant en compte la structure et les réactivités des molécules.
Spectroscopies, spectrométries et couplages			20	26	8								Caractériser une molécule seule ou en mélange.	
Techniques séparatives			6	6	16								Quantifier les constituants d'un mélange	
Réactivité et caractérisation (solides, polymères, formules...)			20	20	36								Caractériser un solide, un polymère, une formule (ou un mélange) en tenant compte de la réactivité des molécules présentes.	

Programme CAQ

Libelle	ECTS	Semestre	CM	TD	TP	CTDI	TPDE	Total	1/2 jours terrain	mois de stage	heures de projet	UE à choix ?	Compétences attendues (à renseigner pour chaque UE et module)	Bloc de compétences (indiquer à quel bloc ces compétences sont rattachées)
CHOIX PARCOURS	9													
Orientation "analyse"	9	S5	15	23	16	0	56	110				oui		Réalisation d'analyses physico-chimiques qualitatives et/ou quantitatives avec ou sans cadre normatif.
UE 3.1-A Méthodologie analytique		S5										oui	Choisir, mettre au point et combiner de façon judicieuse différentes techniques afin de résoudre une problématique analytique.	
Méthodologie analytique			6	5			40							
UE 3.2-A Contrôle qualité		S5										oui	Déterminer, avec les moyens analytiques appropriés, si le produit contrôlé est conforme ou non à des spécifications ou exigences préétablies.	
Contrôle qualité			4	8			16							
UE 3.3-A Validation de méthode		S5										oui	Juger la qualité, la fiabilité et la cohérence des résultats analytiques afin de vérifier que la procédure employée pour mener une analyse répond aux exigences de l'usage auquel elle est destinée.	
Validation de méthodes			5	10	16									
Orientation "synthèse "	9	S5	31	30	49	0	0	110				oui		Réalisation de synthèses et de purifications de molécules en toute sécurité, et en maîtrisant son impact environnemental
UE 3.1-S Synthèse et purification		S5										oui	Synthétiser et purifier des molécules en autonomie, en maîtrisant la sécurité du procédé.	
Synthèse et purification			10	10	21									
UE 3.2-S Chimie verte et optimisation		S5										oui	Optimiser les voies de synthèses et de purification; et utiliser judicieusement les atouts de la chimie verte	
Chimie verte et optimisation			13	12	21									

Programme CAQ

Libelle	ECTS	Semestre	CM	TD	TP	CTDI	TPDE	Total	1/2 jours terrain	mois de stage	heures de projet	UE à choix ?	Compétences attendues (à renseigner pour chaque UE et module)	Bloc de compétences (indiquer à quel bloc ces compétences sont rattachées)
UE 3.3-S Polymères et molécules naturelles		S5										oui	Utiliser la réactivité des molécules naturelles et des agroressources; synthétiser et caractériser des macromolécules.	
Polymères et molécules naturelles			8	8	7									
SPORT														
UE 4 Projet tuteuré	10	S6									150			Conduite d'un projet scientifique complet en équipe
UE 5 Stage	20	S6								4 (pour FI)				Missions d'un technicien supérieur en chimie