Diplôme : **BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)**
Spécialité : **CHIMIE**
Parcours : **Analyse, contrôle-qualité, environnement (ANA)**
Modalités de formation : Alternance (CA et CP)

Eléments communs à plusieurs parcours (note commune)	Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	*dont CM*	*dont TD*	*dont TP*	*dont Ptut*	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 3 - ALTERNANCE - CHIMIE - ANA						**30**	**600**
		Compétence 1 : ANALYSER							
		UE3.1						**6**	**100**
		Pôle Ressources UE3.1							60
ANA ; MPF		R3.01 - Méthodes séparatives	20,00	*5,00*	*15,00*				24
		R3.02 - Méthodes spectrométriques	20,00	*5,00*	*15,00*				20
		R3.ANA.14 - Analyses expérimentales en contrôle-qualité, environnement	12,00			*12,00*			16
	Toutes UE	R3.13 - Projet Personnel et Professionnel							0
		Pôle SAE UE3.1							40
ANA ; MPF	UE3.2 ; UE3.5 ; UE3.6	SAE3.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé	26,00			*16,00*	*10,00*		20
	UE3.3 ; UE3.5 ; UE3.6	SAE3.ANA.02 - Conception et caractérisation d'un matériau et/ou d'un produit formulé	26,00			*16,00*	*10,00*		20
	Toutes UE	Portfolio	30,00				*30,00*		0
		Compétence 2 : SYNTHETISER							
		UE3.2						**6**	**100**
		Pôle Ressources UE3.2							60
ANA ; MPF		R3.03 - Synthèse organique	23,00	*6,00*	*17,00*				40
		R3.15 - Synthèse multi-étapes	12,00			*12,00*			20
	Toutes UE	R3.13 - Projet Personnel et Professionnel							0
		Pôle SAE UE3.2							40
ANA ; MPF	UE3.1 ; UE3.5 ; UE3.6	SAE3.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé							40
	Toutes UE	Portfolio							0
		Compétence 3 : ELABORER							
		UE3.3						**6**	**100**
		Pôle Ressources UE3.3							60
ANA ; MPF		R3.04 - Matériaux organiques	20,00	*5,00*	*15,00*				17
		R3.05 - Matériaux inorganiques	12,00	*3,00*	*9,00*				14
		R3.06 - Formulation	8,00	*2,00*	*6,00*				12
		R3.16 - Élaboration/Formulation et caractérisation des matériaux et/ou produits formulés	21,00	*2,00*	*7,00*	*12,00*			17
	Toutes UE	R3.13 - Projet Personnel et Professionnel							0
		Pôle SAE UE3.3							40
ANA ; MPF	UE3.1 ; UE3.5 ; UE3.6	SAE3.ANA.02 - Conception et caractérisation d'un matériau et/ou d'un produit formulé							40
	Toutes UE	Portfolio							0
		Compétence 4 : PRODUIRE							
		UE3.4						**6**	**100**
		Pôle Ressources UE3.4							60
ANA ; MPF		R3.07 - Opérations unitaires de séparation	23,00	*6,00*	*17,00*				22
	UE3.6	R3.08 - Chimiométrie Probabilité statistiques	21,00	*5,00*	*16,00*				12
		R3.09 - Physique instrumentale 1	24,00	*6,00*	*18,00*				16
		R3.17 - Mise en œuvre d'opérations unitaires de séparation	12,00			*12,00*			10
	Toutes UE	R3.13 - Projet Personnel et Professionnel							0
		Pôle SAE UE3.4							40
ANA ; MPF	UE3.5 ; UE3.6	SAE3.MPF.03 - Réalisation d'une séparation à l'échelle pilote	25,00			*15,00*	*10,00*		40
	Toutes UE	Portfolio							0
		Compétence 5 : GERER							
		UE3.5						**3**	**100**
		Pôle Ressources UE3.5							60
ANA ; MPF		R3.10 - Expression communication	3,00	*1,00*	*2,00*				24
		R3.11 - Anglais	16,00	*4,00*	*12,00*				24
	UE3.6	R3.12 - Développement durable : Etat des lieux	12,00	*3,00*	*9,00*				12
	Toutes UE	R3.13 - Projet Personnel et Professionnel							0
		Pôle SAE UE3.5							40
ANA ; MPF	UE3.1 ; UE3.2 ; UE3.6	SAE3.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé							13
	UE3.1 ; UE3.3 ; UE3.6	SAE3.ANA.02 - Conception et caractérisation d'un matériau et/ou d'un produit formulé							13
	UE3.4 ; UE3.6	SAE3.MPF.03 - Réalisation d'une séparation à l'échelle pilote							14
	Toutes UE	Portfolio							0
		Compétence 6 : CONTROLER							
		UE3.6						**3**	**100**
		Pôle Ressources UE3.6							60
ANA ; MPF	UE3.4	R3.08 : Chimiométrie Probabilité statistiques							38
	UE3.5	R3.12 : Développement durable : Etat des lieux							22
	Toutes UE	R3.13 - Projet Personnel et Professionnel							0
		Pôle SAE UE3.6							40
ANA ; MPF	UE3.1 ; UE3.2 ; UE3.5	SAE3.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé							14
	UE3.1 ; UE3.3 ; UE3.5	SAE3.ANA.02 - Conception et caractérisation d'un matériau et/ou d'un produit formulé							13
	UE3.4 ; UE3.5	SAE3.MPF.03 - Réalisation d'une séparation à l'échelle pilote							13
	Toutes UE	Portfolio							0

L'engagement citoyen est pris en compte dans la ressource "R3.10-Expression communication"
Il est valorisé dans la note d'ouverture culturelle

Dans le cadre de l'alternance, le temps de présence en formation est contractuellement de 35h par semaine. Ce temps peut comprendre à la fois les enseignements encadrés mais également du travail en autonomie.

Approuvé par LE CONSEIL DE L'IUT1 dans sa séance du 16 juin 2026
Approuvé par LE CONSEIL DE L'EUT dans sa séance du 1er septembre 2026

Diplôme : **BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)**
Spécialité : **CHIMIE**
Parcours : **Analyse, contrôle-qualité, environnement (ANA)**
Modalités de formation : Alternance (CA et CP)

Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	*dont CM*	*dont TD*	*dont TP*	*dont Ptut*	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 4 - ALTERNANCE - CHIMIE - ANA						30	600
		Compétence 1 : ANALYSER							
		UE4.1						6	100
		Pôle Ressources UE4.1							60
ANA ; MPF	UE4.3	R4.01 - Electrochimie appliquée	21,00	*3,00*	*18,00*				25
		R4.02 - Physique instrumentale 2	13,00	*1,00*		*12,00*			15
	UE4.3	R4.09 - Techniques électrochimiques appliquées à l'analyse	20,00			*20,00*			20
		Pôle SAE UE4.1							40
ANA ; MPF	UE4.5 ; UE4.6	SAE4.ANA.01 - Optimiser une méthode d'analyse	29,00			*19,00*	*10,00*		18
	UE4.2 ; UE4.5 ; UE4.6	SAE4.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé	40,00	*7,00*	*19,00*	*4,00*	*10,00*		6
	Toutes UE	Stage							12
		Portfolio	30,00				*30,00*		4
		Compétence 2 : SYNTHETISER							
		UE4.2						6	100
		Pôle Ressources UE4.2							60
ANA ; MPF		R4.03 - Synthèse inorganique	11,00	*3,00*	*8,00*				40
		R4.10 - Mise en œuvre des méthodes de synthèse inorganique	12,00		*4,00*	*8,00*			20
		Pôle SAE UE4.2							40
ANA ; MPF	UE4.1 ; UE4.5 ; UE4.6	SAE4.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé							14
	Toutes UE	Stage							22
		Portfolio							4
		Compétence 3 : ELABORER							
		UE4.3						6	100
		Pôle Ressources UE4.3							60
ANA ; MPF	UE4.1	R4.01 - Electrochimie appliquée							30
	UE4.5 ; UE4.6	R4.07 - Démarche qualité - Développement durable - Ecoconception	11,00	*3,00*	*8,00*				10
	UE4.1	R4.09 - Techniques électrochimiques appliquées à l'analyse							20
		Pôle SAE UE4.3							40
ANA ; MPF	UE4.4 ; UE4.5 ; UE4.6	SAE4.MPF.02 - Optimisation de l'élaboration d'un matériau et/ou d'un produit formulé	34,00			*24,00*	*10,00*		14
	Toutes UE	Stage							22
		Portfolio							4
		Compétence 4 : PRODUIRE							
		UE4.4						6	100
		Pôle Ressources UE4.4							60
ANA ; MPF		R4.04 - Réacteurs chimiques homogènes	23,00	*6,00*	*17,00*				45
	UE4.5 ; UE4.6	R4.08 - Mathématiques appliquées	21,00	*5,00*	*16,00*				15
		Pôle SAE UE4.4							40
ANA ; MPF	UE4.3 ; UE4.5 ; UE4.6	SAE4.MPF.02 - Optimisation de l'élaboration d'un matériau et/ou d'un produit formulé							14
	Toutes UE	Stage							22
		Portfolio							4
		Compétence 5 : GERER							
		UE4.5						3	100
		Pôle Ressources UE4.5							60
ANA ; MPF		R4.05 - Expression communication - Connaissance de l'entreprise	15,00	*4,00*	*11,00*				18
		R4.06 - Anglais	18,00	*5,00*	*13,00*				26
	UE4.3 ; UE4.6	R4.07 - Démarche qualité - Développement durable - Ecoconception							6
	UE4.4 ; UE4.6	R4.08 - Mathématiques appliquées							10
		Pôle SAE UE4.5							40
ANA ; MPF	UE4.1 ; UE4.6	SAE4.ANA.01 - Optimiser une méthode d'analyse							6
	UE4.1 ; UE4.2 ; UE4.6	SAE4.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé							6
	UE4.3 ; UE4.4 ; UE4.6	SAE4.MPF.02 - Optimisation de l'élaboration d'un matériau et/ou d'un produit formulé							12
	Toutes UE	Stage							12
		Portfolio							4
		Compétence 6 : CONTROLER							
		UE4.6						3	100
		Pôle Ressources UE4.6							60
ANA ; MPF	UE4.3 ; UE4.5	R4.07 - Démarche qualité - Développement durable - Ecoconception							15
	UE4.4 ; UE4.5	R4.08 - Mathématiques appliquées							45
		Pôle SAE UE4.6							40
ANA ; MPF	UE4.1 ; UE4.5	SAE4.ANA.01 - Optimiser une méthode d'analyse							8
	UE4.1 ; UE4.2 ; UE4.5	SAE4.MPF.01 - Synthèse, purification et caractérisation d'un composé							8
	UE4.3 ; UE4.4 ; UE4.5	SAE4.MPF.02 - Optimisation de l'élaboration d'un matériau et/ou d'un produit formulé							8
	Toutes UE	Stage							12
		Portfolio							4

L'engagement citoyen est pris en compte dans la ressource "R4.05-Expression communication"
Il est valorisé dans la note d'ouverture culturelle

Dans le cadre de l'alternance, le temps de présence en formation est contractuellement de 35h par semaine. Ce temps peut comprendre à la fois les enseignements encadrés mais également du travail en autonomie.

Approuvé par LE CONSEIL DE L'IUT1 dans sa séance du 16 juin 2026
Approuvé par LE CONSEIL DE L'EUT dans sa séance du 1er septembre 2026