

| 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 Plur | Credits ECTS | Coef |
| SEMESTRE 3 - ALTERNANCE - CHIMIE - ANA | | | | | | | | 30 | 600 |
| Compétence 1 : ANALYSER | | | | | | | | 6 | 100 |
| UE3.1 | | | | | | | | 6 | 100 |
| <i>Pôle Ressources UE3.1</i> | | | | | | | | | 60 |
| ANA ; MPF | | R3.01 - Méthodes séparatives | 20,00 | 14,00 | 6,00 | | | | 24 |
| | | R3.02 - Méthodes spectrométriques | 20,00 | 14,00 | 6,00 | | | | 20 |
| | | R3.ANA.14 - Analyses expérimentales en contrôle-qualité, environnement | 12,00 | | | 12,00 | | | 16 |
| | | Toutes UE | R3.13 - Projet Personnel et Professionnel | | | | | | 0 |
| | | | <i>Pôle SAE UE3.1</i> | | | | | | 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 | | | | | | | | 6 | 100 |
| UE3.2 | | | | | | | | 6 | 100 |
| <i>Pôle Ressources UE3.2</i> | | | | | | | | | 60 |
| ANA ; MPF | | R3.03 - Synthèse organique | 23,00 | 13,00 | 10,00 | | | | 40 |
| | | R3.15 - Synthèse multi-étapes | 12,00 | | | 12,00 | | | 20 |
| | Toutes UE | R3.13 - Projet Personnel et Professionnel | | | | | | | 0 |
| <i>Pôle SAE UE3.2</i> | | | | | | | | | 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 | | | | | | | | 6 | 100 |
| UE3.3 | | | | | | | | 6 | 100 |
| <i>Pôle Ressources UE3.3</i> | | | | | | | | | 60 |
| ANA ; MPF | | R3.04 - Matériaux organiques | 20,00 | 12,00 | 8,00 | | | | 17 |
| | | R3.05 - Matériaux inorganiques | 12,00 | 8,00 | 4,00 | | | | 14 |
| | | R3.06 - Formulation | 8,00 | 8,00 | | | | | 12 |
| | | R3.16 - Elaboration/Formulation et caractérisation des matériaux et/ou produits formulés | 21,00 | 9,00 | | 12,00 | | | 17 |
| | Toutes UE | R3.13 - Projet Personnel et Professionnel | | | | | | | 0 |
| <i>Pôle SAE UE3.3</i> | | | | | | | | | 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 | | | | | | | | 6 | 100 |
| UE3.4 | | | | | | | | 6 | 100 |
| <i>Pôle Ressources UE3.4</i> | | | | | | | | | 60 |
| ANA ; MPF | | R3.07 - Opérations unitaires de séparation | 23,00 | 13,00 | 10,00 | | | | 22 |
| | UE3.6 | R3.08 - Chimométrie Probabilité statistiques | 21,00 | 14,00 | 7,00 | | | | 12 |
| | | R3.09 - Physique instrumentale 1 | 12,00 | | 12,00 | | | | 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 |
| <i>Pôle SAE UE3.4</i> | | | | | | | | | 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 | | | | | | | | 3 | 100 |
| UE3.5 | | | | | | | | 3 | 100 |
| <i>Pôle Ressources UE3.5</i> | | | | | | | | | 60 |
| ANA ; MPF | | R3.10 - Expression communication | 3,00 | 3,00 | | | | | 24 |
| | | R3.11 - Anglais | 18,00 | 12,00 | 6,00 | | | | 24 |
| | UE3.6 | R3.12 - Développement durable : Etat des lieux | 12,00 | 12,00 | | | | | 12 |
| | Toutes UE | R3.13 - Projet Personnel et Professionnel | | | | | | | 0 |
| <i>Pôle SAE UE3.5</i> | | | | | | | | | 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 |
| | | | <i>Pôle SAE UE3.6</i> | | | | | | 40 |
| Compétence 6 : CONTROLER | | | | | | | | 3 | 100 |
| UE3.6 | | | | | | | | 3 | 100 |
| <i>Pôle Ressources UE3.6</i> | | | | | | | | | 60 |
| ANA ; MPF | UE3.4 | R3.08 - Chimométrie Probabilité statistiques | | | | | | | 38 |
| | UE3.5 | R3.12 - Développement durable : Etat des lieux | | | | | | | 22 |
| | Toutes UE | R3.13 - Projet Personnel et Professionnel | | | | | | | 0 |
| <i>Pôle SAE UE3.6</i> | | | | | | | | | 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 27 juin 2024
 Approuvé par LE CONSEIL DE L'EUT dans sa séance du 2 juillet 2024

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

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 30 mai 2024
 Approuvé par LE CONSEIL DE L'EUT dans sa séance du 2 juillet 2024