



Licence Professionnelle  
Industries Chimiques et Pharmaceutiques - Analyse et Contrôle  
Fiche RNCP : N°40539

PROGRAMME DE FORMATION

Le programme détaillé répond aux indicateurs :

[1.1](#) / [1.3](#) / [2.5](#) / [2.6](#) / [4.19](#) / [5.21](#)

CONTENU DE LA FORMATION et MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES [1.1](#)

PROFIL DU(DES) FORMATEUR(S) [5.21](#)

MODALITÉS DE SUIVI ET MODALITÉS D'ÉVALUATION [1.1](#)

COURS – TD PAR ENSEIGNANTS CHERCHEURS UNIVERSITAIRES (225 h)

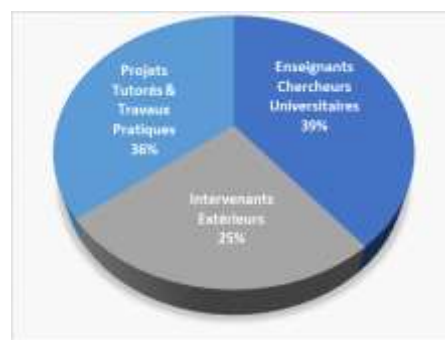
**Techniques analytiques :** chromatographies, spectrométries atomiques et moléculaires, électrochimie analytique, couplages de techniques analytiques, méthodes d'analyse thermique

**Chimie organique et inorganique** appliquée aux matériaux organiques et inorganiques

**Informatique et statistiques** appliqués au traitement des données et au contrôle de la qualité en chimie analytique - Introduction à l'Intelligence Artificielle

**Sécurité des produits et des procédés**

**ÉVALUATION :** Contrôle Continu intégral - Cas Pratiques - Exercices



COURS PAR INTERVENANTS PROFESSIONNELS & ANGLAIS (144 h)

**Qualité :** Normes, Référentiels, Certifications, Accréditations, Assurance Qualité, Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL) et Bonnes Pratiques de Formulation (BPF), gestion documentaire, approche par processus (Enseignements dispensés par : Responsables Qualité et Affaires réglementaires).

**Chimie Pharmaceutique et Cosmétique :** Chimie pharmaceutique, procédés industriels, galénique et formulation, validation de méthodes analytiques, métrologie et qualification du matériel ; Industrie cosmétique : réglementation, sécurité et analyse des matières premières au produit fini. (Enseignements dispensés par : Responsables de laboratoires R&D, ingénieurs spécialisés en métrologie, validation de méthodes analytiques, techniques analytiques).

**Formulation :** présentation des principes de formulation des produits cosmétiques présents sur le marché, réglementation, biologie de la peau, physique et chimie des solutions et des dispersions. Une journée de travaux pratique permet de mettre en application de ce qui a été vu en cours (Enseignements dispensés par : ingénieure spécialisée dans le domaine de la formulation).

**Arômes et parfums :** Chimie des arômes et parfums, procédés chimiques d'extraction des composés aromatiques naturel et synthèse de composés aromatique, contrôles olfactifs et techniques analytiques spécifiques (Enseignements dispensés par des Responsables de développement d'extraction de produits naturels, ingénieurs spécialisés dans le domaine des arômes et parfums).

**Environnement :** l'air, l'eau, les sols : la qualité dans le domaine environnemental : normes et législation, accréditation, (Enseignements dispensés par des ingénieurs spécialisés dans l'analyse environnementale (air, eau, sol) et le traitement des eaux).

**Communication :** rédaction de CV, préparation à l'entretien d'embauche, Anglais (Enseignement dispensé par des intervenants expérimentés en matière de communication, et par des lecteurs (pour l'anglais).

**Recherche documentaire** : Analyse de la pertinence des sources documentaires, méthodologie de recherche documentaire dans le domaine scientifique, plagiat (Enseignement dispensé par un spécialiste de la documentation).

**Hygiène, sécurité et secourisme** : Enseignement en ligne dispensé via la plateforme CNRS d'e-formation à la sécurité NEO. NEO propose 6 modules de formation : la prévention ; le risque incendie ; le risque chimique ; le risque biologique ; la radioprotection – Initiation ; la radioprotection – Perfectionnement. Chaque module dure environ 45 minutes et se termine par un quiz permettant de tester les connaissances de l'entrant.

**Anglais scientifique et technique** : 25 h en laboratoire de langues et préparation au passage du TOEIC avec un exercice de TOEIC blanc en milieu d'année et examen de TOEIC officiel en fin d'année

**EVALUATION** : QCM - exercices – cas pratiques

#### **TRAVAUX PRATIQUES PAR ENSEIGNANTS CHERCHEURS UNIVERSITAIRES/ Ingénieure d'études/ Techniciennes de laboratoire (150 h)**

**Autonomie vis à vis des techniques analytiques** courantes : Chromatographies (en phase gazeuse, liquide, ionique, sur couche mince...), spectrométries atomiques et moléculaires (spectrométries d'émission et d'absorption atomique, infrarouge, RMN, spectrométrie de masse), électrochimie (électrodes indicatrices, potentiométrie, titrages en milieux non aqueux...)

**Autonomie vis-à-vis des instruments de mesures physico-chimiques** courants : viscosité, densité, indice de réfraction... et des méthodes thermiques d'analyse (TGA, DSC...)

**Synthèse organique et inorganique**, procédés d'extraction, distillation, purification, caractérisation de produits

**Formation à la maintenance instrumentale courante**

**EVALUATION** : Mise en situation - Compte rendus de travaux pratiques

#### **PROJET TUTEUR PAR ENSEIGNANTS CHERCHEURS UNIVERSITAIRES (55 h)**

Projet en petit groupe (2-3 étudiants), sur une partie pratique après recherche bibliographique

**EVALUATION** : Etude bibliographique, mise en situation expérimentale, rapport écrit, exposé oral

#### **ALTERNANCE EN ENTREPRISE (31 semaines)**

**ÉVALUATION** : Le stage en alternance est évalué par le jury. La note de l'UE est constituée pour moitié par l'évaluation du stage faite par le maître d'apprentissage et pour moitié par le rapport et la soutenance orale.

### **MODALITES DE SUIVI ET MODALITÉS D'ÉVALUATION 1.1**

Les coefficients/ECTS sont donnés ci-dessous par UE à titre indicatif et peuvent varier légèrement d'une année sur l'autre sur décision du jury de la Licence et après approbation par le Conseil d'Administration de l'Université.

Les coefficients appliqués (proportionnels au volume horaire de l'enseignement dispensé) aux notes de chaque unité d'enseignement (UE) sont égaux aux crédits ECTS, pour un total de 60 (le contrôle continu compte pour moitié dans la note).

- En application des dispositions de l'article 10 de l'arrêté du 6 décembre 2019 portant réforme de la licence professionnelle, les mises en situation professionnelles notamment projets tutorés et stages représentent au minimum un tiers des crédits européens du parcours de licence professionnelle de l'étudiant (soit 20 sur 60 ects)- **Le stage en alternance est évalué par le jury et le maître d'apprentissage. La note de l'UE est constituée pour moitié par l'évaluation du stage faite par le maître d'apprentissage et pour moitié par le rapport et la soutenance orale faite par le jury.**

- Le diplôme de la licence professionnelle est décerné aux étudiants qui ont obtenu une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 (300/600) sur l'ensemble des UE, y compris le projet tutoré et le stage.
- La Licence Professionnelle « Industries chimiques et pharmaceutiques : analyse et contrôle » est délivrée sur proposition du jury présidé par le coordonnateur de la licence professionnelle. En son absence, le jury désigne un président en son sein.
- Le jury est constitué par l'ensemble des enseignants académiques titulaires de l'équipe pédagogique de la Licence Professionnelle. Le jury comprend également des professionnels participant à la formation pour l'évaluation des stages et des exposés oraux.

Libellé	ECTS	Heure CM	Heure TD	Heure TP
<b>Chimie Inorganique et Organique</b>	5	36	21	
<b>Techniques d'Analyse Chimique - Instrumentation</b>	8	63	27	
<b>Techniques d'Analyse Chimique - Applications</b>	10	10	7	150
<b>Spécificités des Matrices Chimiques et Pharmaceutiques</b>	4	0	64	
<b>Analyse et Traitement des Données Expérimentales</b>	5	28	23	
<b>Sécurité, BPL et Démarche Qualité</b>	6	12	48	
<b>Activités d'Intégration Professionnelle en Situation - Anglais</b>	2		30	
<b>Activités d'Intégration Professionnelle en Situation - Projet Tutoré</b>	8		55	
<b>Stage en Entreprise</b>	12			

## BIBLIOGRAPHIE ET MODALITÉ D'ACCES A UN ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE DE TRAVAIL

### 4.19

Chaque apprenant reçoit un identifiant personnel lui permettant d'accéder à la plateforme numérique MOODLE en début d'année. Sur cet espace, il retrouve le syllabus et certains supports de cours. Une clé USB est donnée à la rentrée afin que les étudiants enregistrent les supports des enseignants qui leurs sont envoyés.

### DÉLAI D'ACCÈS 1.1

Candidatures de mars à fin mai, recherche de contrat d'apprentissage jusqu'à début septembre.

### MOYENS TECHNIQUES 2.6

1 salle d'enseignement dédiée à la formation, 1 laboratoire des langues, 1 salle de travaux pratiques, 1 plateau technique (FAAS, ICP-AES, UV-Vis, IR-ATR, HPLC, GC-FID, GC-MS, DSC, TGA, Karl Fischer...), 1 laboratoire de formulation

## OBJECTIF PÉDAGOGIQUES EXPRIMÉS EN COMPÉTENCES 2.5



## DURÉE DE LA FORMATION ET MODALITÉS D'ORGANISATION 1.1-2.6

Formation en alternance 2 semaines à l'Université / 2 semaines en entreprise de mi-septembre année n à septembre année n+1.

Date de formation : du 10 Septembre 2026 au 10 septembre 2027

Nombre d'heures de formation : 574 h de formation

Dont	519h	de cours
	40h	d'évaluations
	15h	de soutenances
	55h	de projets tutorés

Nombre d'heures en entreprise : L'alternance est organisée sur un rythme de quatre périodes :

- De mi-septembre à mi-octobre 100% du temps en formation ;
- De mi-octobre à mi-juin, alternance organisée 15 jours en entreprise/15 jours en formation ;
- De fin juin à début septembre 100% en entreprise ;
- Soutenance de stage sur 2 jours dans la première quinzaine de septembre.

## PUBLIC CONCERNÉ 1.1

Etudiants en formation initiale, salariés ou travailleurs indépendants en reprise d'études ou en reconversion professionnelle, de niveau Bac+2 scientifiques, minimum.

## PRÉ-REQUIS 1.1

Formation de niveau Bac+2 scientifiques intégrant de la chimie (DUT, BTS, L2 ou équivalent)

## **ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP 1.1**

La cellule d'accompagnement des étudiants en situation de Handicap d'Université Cote d'Azur est une structure habilitée à accompagner, orienter et conseiller l'étudiant. Elle peut être force de proposition d'aménagement et d'outils pouvant l'aider à suivre ces études dans l'enseignement supérieur, sous réserve de compatibilité avec les travaux de laboratoire.

## **LIEU DE LA FORMATION 1.1**

Faculté des Sciences et Ingénierie - Bat TP chimie - Campus Valrose - 28 Avenue Valrose - 06108 Nice

## **CONTACTS 1.1**

Mail : [lp.icpac@unice.fr](mailto:lp.icpac@unice.fr) Tel : 04 89 15 01 81

Responsable de la formation : Elisabeth TAFFIN de GIVENCHY

Directrice des Etudes : Sandra OLIVERO

Responsable des Relations Industrielles : Véronique MICHELET

Gestionnaire Formation Pro : Cécile DURAND

## **COÛT DE LA FORMATION 1.1**

### **Pour l'entreprise :**

Contrat d'apprentissage : coût équivalent au taux de prise en charge de l'opérateur de compétence (OPCO) en accord avec les préconisations de France Compétences. Il existe un reste à charge obligatoire pour les entreprises de 750 €.

Contrat de professionnalisation et secteur public : le coût de la formation s'élève à 7000 €.

Aides de l'Etat de 750 € à 6 000 € par an en fonction des situations :

2000 € pour les entreprises de moins de 250 salariés

750 € pour les entreprises de plus de 250 salariés

6 000 € si le contrat est conclu avec une personne reconnue travailleur handicapé

**Pour l'apprenti** : l'inscription administrative est prise en charge par la formation. L'apprenti devra s'acquitter de la CVEC.

## **TAUX DE RÉUSSITE AUX EXAMENS 1.2**

100 % en 2023-2024 / 95 % en 2024-2025

## **DEBOUCHES DE LA FORMATION 1.3**

### **Métiers**

Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle : code ROME H1503

Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel : code ROME H1303

Intervention technique en études recherche et développement : code ROME H1210

### **Secteurs d'activité ou types d'emploi**

Techniciens supérieurs ou assistants ingénieurs spécialisés en chimie analytique dans les laboratoires de R&D, les laboratoires d'analyses physico-chimique et de contrôle qualité.

## **DATE DE MISE À JOUR DU PROGRAMME 1.1**

Réactualisation du programme chaque 1<sup>ère</sup> quinzaine d'avril de chaque année en vue de validation par les conseils universitaires.