



UFR de Chimie
Campus Universitaire des Cézeaux
63177 Aubière



En collaboration avec l'Ecole
Supérieure Européenne de
PACkaging



Diplôme national certifié

Formation certifiante à Bac +3
En 1 an



Rythme d'alternance

Alternance de périodes de plusieurs semaines
de septembre à mars, puis temps plein en
entreprise d'avril à août.



Type de contrat

Contrat d'apprentissage ou
contrat de professionnalisation
ou Formation initiale



Les frais de formation sont
pris en charge par l'entreprise



Cette 3ème année de licence générale est accessible en
alternance ou en formation initiale

OBJECTIFS

Le parcours Packaging de la 3ème année de la Licence de Chimie a pour objectif de donner aux étudiants des **compétences complémentaires en Sciences** (essentiellement en Chimie, mais également en Physique et en Biologie) **et en conception d'emballages**. Plus précisément, les enseignements scientifiques visent principalement à comprendre les **relations structure-propriétés des matériaux** couramment utilisés pour la fabrication d'emballages, ainsi que la **caractérisation** de ceux-ci. Les enseignements dédiés à la conception ont pour objectif de transmettre aux étudiants **les bases techniques et de gestion de projet** indispensables à ce domaine.

La possibilité de réaliser une alternance au cours de cette année offre aux étudiants une **pré-professionnalisation accrue**, permettant de faciliter la **poursuite d'études** dans des formations de niveau bac+5 (notamment en alternance).

COMPÉTENCES VISÉES

- Développer un esprit et une méthodologie scientifiques transposables à la conception d'emballages.
- Utiliser les outils et méthodes scientifiques et de conception d'emballages usuels.
- Sélectionner et caractériser les matériaux couramment utilisés dans le domaine de l'emballage en fonction de l'application visée.
- Réaliser une étude bibliographique complète et étayée par des sources fiables.
- Communiquer efficacement le résultat de ses travaux (bibliographiques ou expérimentaux) à différents publics.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs de l'UFR de Chimie, de l'UFR de Biologie et de l'Ecole Universitaire de Physique et d'Ingénierie (EUPI) + enseignants de l'Ecole Supérieure Européenne de PACkaging (ESEPAc)

DÉBOUCHÉS

Le principal débouché de la formation est la **poursuite d'études dans une formation de niveau bac+5** dans le domaine de la conception d'emballage (**Master Ingénierie de Conception UFR Chimie/ESEPAc en alternance**, ESI Reims spécialité Packaging...) ou de la Qualité, Hygiène, Sécurité (**Master QHSE de l'UCA en alternance** ou autres mentions équivalentes au niveau national...). D'autres possibilités de débouchés sont possibles (Master MEEF 1^{er} degré, Pagora...).

Les insertions professionnelles directement à la sortie de la formation sont rares, mais envisageables.

DEVENIR DES DIPLÔMÉS

Résultat de l'enquête annuelle UCA : <https://www.uca.fr/formation/devenir-des-etudiants/licence>

SECTEURS D'ACTIVITÉ

L'emballage se retrouve, du fait de son omniprésence, dans **l'ensemble des secteurs économiques**. Les compétences complémentaires sciences-emballage de la formation permettent d'accéder principalement aux secteurs d'activités tels que : la **pharmaceutique/vétérinaire**, la **cosmétique**, la **plasturgie** ou encore **l'agro-alimentaire**. Des opportunités peuvent aussi se présenter dans le domaine du luxe, de la cartonnnerie...

DÉPÔT DES DOSSIERS DE CANDIDATURE

Du **10/03/2025 au 01/07/2025** via l'interface e-candidat UCA (<https://ecandidat.uca.fr>).

Après une première phase d'admissibilité (étude de dossier), un entretien portant sur le projet professionnel du candidat pourra être organisé afin de valider l'adéquation entre celui-ci et la finalité de la formation. Les résultats d'admission seront communiqués via e-candidat.

Une **phase de recrutement complémentaire** sera ouverte **fin août 2025** (merci de consulter régulièrement le site de candidature).

PUBLICS VISÉS

Titulaires d'un **bac+2 validé dans le domaine scientifique ou conception d'emballages** : **L2 Chimie, Physique-Chimie, Sciences de la Vie, Mathématique, Physique, Géologie...**, **BUT 2/3** (Packaging, Emballage, Conditionnement PEC, Chimie, Génie Biologique GB, Mesures Physiques MP...), **BTS2** (Métiers de la Chimie, ANABIOTEC...), **CPGE...**

A l'entrée en formation, **aucune compétence en conception d'emballages n'est exigée** (pas de pré-requis). Au 1er semestre, 2 UE de remise à niveau en Chimie sont incluses dans la formation.

DURÉE ET DATES

La formation se déroule du 01/09/2025 au 31/08/2026

Elle comprend environ **535 heures de formation** + les périodes en milieu professionnel (en entreprise).

Calendrier d'alternance :



Nom du diplôme : Licence de Chimie

Parcours : PACKAGING (N3 uniquement)

Date de la formation : du 01/09/2025 au 31/08/2026

Formation en présentiel

Calendrier 2025

2026



UNIVERSITÉ Clermont Auvergne

		Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
		lun - 1	jeudi - 1	mer - 1	dim - 1	lun - 1	jeu - 1	mer - 1	ven - 1	mer - 1	lun - 1	mer - 1	dim - 1
		mar - 2	jeu - 2	mer - 2	dim - 2	mar - 2	ven - 2	lun - 2	jeu - 2	mar - 2	mer - 2	lun - 2	jeu - 2
		mer - 3	ven - 3	lun - 3	mar - 3	mer - 3	mer - 3	mar - 3	dim - 3	mer - 3	mer - 3	ven - 3	lun - 3
		jeu - 4	dim - 4	mar - 4	dim - 4	jeu - 4	mer - 4	mer - 4	dim - 4	jeu - 4	mer - 4	dim - 4	mer - 4
		ven - 5	dim - 5	mer - 5	lun - 5	jeu - 5	mer - 5	jeu - 5	mer - 5	dim - 5	mer - 5	dim - 5	mer - 5
		sam - 6		lun - 6	mer - 6	ven - 6	mer - 6	lun - 6	mer - 6	dim - 6	lun - 6	mer - 6	lun - 6
		dim - 7		mer - 7	ven - 7	mer - 7	mer - 7	mer - 7	mer - 7	dim - 7	mer - 7	mer - 7	mer - 7
		lun - 8		mer - 8	lun - 8	jeu - 8	dim - 8	dim - 8	mer - 8	lun - 8	mer - 8	mer - 8	lun - 8
		mar - 9		jeu - 9	mer - 9	lun - 9	lun - 9	lun - 9	jeu - 9	mer - 9	mer - 9	mer - 9	jeu - 9
		mer - 10		lun - 10	mer - 10	mar - 10	mer - 10	mer - 10	dim - 10	mer - 10	mer - 10	mer - 10	dim - 10
		jeu - 11		sam - 11	jeu - 11	mer - 11	mer - 11	mer - 11	lun - 11	jeu - 11	mer - 11	mer - 11	lun - 10
		dim - 12		mer - 12	ven - 12	lun - 12	jeu - 12	jeu - 12	mer - 12	dim - 12	mer - 12	mer - 12	dim - 12
		lun - 13		mer - 13	sam - 13	mer - 13	ven - 13	ven - 13	mer - 13	lun - 13	mer - 13	mer - 13	lun - 13
		dim - 14		mer - 14	dim - 14	mer - 14	mer - 14	mer - 14	mer - 14	lun - 14	mer - 14	mer - 14	lun - 14
		lun - 15		mer - 15	dim - 15	lun - 15	mer - 15	dim - 15	mer - 15	lun - 15	mer - 15	mer - 15	lun - 15
		mar - 16		jeu - 16	mer - 16	lun - 16	lun - 16	lun - 16	mer - 16	lun - 16	mer - 16	mer - 16	lun - 16
		mer - 17		ven - 17	mer - 17	dim - 17	mer - 17	mer - 17	lun - 17				
		jeu - 18		mer - 18	lun - 18	mer - 18	mer - 18	lun - 17					
		dim - 19		ven - 19	lun - 19	mer - 19	jeu - 19	jeu - 19	mer - 19	lun - 19	mer - 19	mer - 19	lun - 18
		lun - 20		mer - 20	dim - 20	mer - 20	mer - 20	mer - 20	mer - 20	lun - 20	mer - 20	mer - 20	lun - 20
		dim - 21		mer - 21	lun - 21	mer - 21	mer - 21	mer - 21	mer - 21	dim - 21	mer - 21	mer - 21	dim - 21
		lun - 22		mer - 22	dim - 22	lun - 22	lun - 22	dim - 22	mer - 22	lun - 22	mer - 22	mer - 22	lun - 22
		mer - 23		jeu - 23	mer - 23	lun - 23	lun - 23	lun - 23	mer - 23	lun - 23	mer - 23	mer - 23	lun - 23
		mer - 24		ven - 24	mer - 24	lun - 24							
		jeu - 25		mer - 25	lun - 25	mer - 25	mer - 25	mer - 25	mer - 25	lun - 25	mer - 25	mer - 25	lun - 25
		dim - 26		ven - 26	lun - 26	mer - 26	jeu - 26	jeu - 26	mer - 26	mer - 26	mer - 26	mer - 26	dim - 26
		lun - 27		mer - 27	dim - 27	mer - 27	ven - 27	lun - 27	mer - 27	lun - 27	mer - 27	mer - 27	lun - 27
		mer - 28		ven - 28	mer - 28								
		lun - 29		dim - 29	lun - 29	mer - 29	mer - 29	mer - 29	mer - 29	lun - 29	mer - 29	mer - 29	lun - 28
		mer - 30		dim - 30	lun - 30	mer - 30	mer - 30	mer - 30	mer - 30	lun - 30	mer - 30	mer - 30	lun - 29
		jeu - 31		ven - 31	mer - 31	lun - 31							

Formation théorique

Examens

periode entreprise

Suspension de cours ou leur fermeture

Nombre d'heure de formation

535 h

Modalité(s) : présentiel

PROGRAMME

ECTS	Unité d'enseignement (CM, TD & TP)	Objectifs
1^{ER} SEMESTRE		
3	Chimie industrielle	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir une meilleure connaissance de l'industrie chimique (différents secteurs, organisation, spécificités...) et de quelques procédés classiques Préparer et réaliser la visite d'un site industriel Préparer le projet professionnel de l'étudiant
3	Harmonisation Chimie 1	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir et identifier les réactions en solution Calculer les concentrations des espèces en solution Concevoir et analyser un dosage volumétrique Savoir manipuler des expressions mathématiques simples, effectuer des calculs d'incertitudes Apprendre à modéliser un résultat de mesure, estimer un risque d'erreur (statistique)
3	Harmonisation Chimie 2	<ul style="list-style-type: none"> Fournir les bases de Chimie générale (configuration électronique, géométrie et polarité des molécules...) Savoir utiliser la notion de maille cristalline et les diagrammes de phase Comprendre la nomenclature et les principales classes de réactions de Chimie organique Savoir appliquer les principes de thermodynamique, cinétique et spectroscopie aux réactions chimiques
3	Chimie organique : applications et TP	<ul style="list-style-type: none"> Se former aux aspects expérimentaux et appliqués de la Chimie organique sous la forme de TP et d'un projet bibliographique
6	Physique et Biologie pour l'emballage EC1 : Physique pour l'emballage EC2 : Biologie pour l'emballage	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre quelques phénomènes physiques à prendre en compte dans la conception des emballages (protection antichoc, anti vibration, protection thermique) et dans les procédés de fabrication des emballages. Se mettre à niveau dans les domaines de la Biologie qui font échos aux problématiques du Packaging Valoriser les notions fondamentales de Biologie vers leurs applications en Packaging ou leurs inspirations biomimétiques
3	Connaissances des géométries	<ul style="list-style-type: none"> Découvrir le dessin industriel/technique Lire un plan et réaliser un plan technique
3	Procédés de transformation	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre la mise en œuvre des papiers cartons, polymères, métaux et verre pour l'emballage
3	Méthodologie de projets	<ul style="list-style-type: none"> Organiser un projet de développement ou d'amélioration d'un emballage
3	Anglais	<ul style="list-style-type: none"> Pratiquer l'anglais à l'écrit et à l'oral

2ÈME SEMESTRE

3	Chimie analytique	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir des connaissances sur les principes de la spectroscopie et de la chromatographie Utiliser les techniques spectroscopiques et chromatographiques les plus communes
3	Applications des matériaux au quotidien	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir une vue générale des différents types de matériaux et de quelques composés inorganiques dans leurs applications du quotidien Faire le lien entre les notions fondamentales de la matière (type de liaison, phase, défauts...) et les propriétés (mécaniques, optiques, électroniques) des matériaux
3	Matériaux pour l'emballage	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les propriétés physico-chimiques de différents matériaux d'emballage (verre et céramiques, métaux, matériaux issus d'agro-ressources...) Identifier et comprendre les différents phénomènes mis en jeu dans l'évaluation d'un objet coloré
3	Chimie et physico-chimie des polymères	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir les notions de base sur la chimie et la physico-chimie des polymères Faire le lien entre la structure des polymères et leurs propriétés physico-chimiques
3	Dynamique des marchés emballage	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser et former aux aspects environnementaux du secteur de l'emballage (éco-conception) Se former à l'aspect social requis pour le marché de l'emballage Comprendre et savoir reconnaître les principales techniques d'impression
3	Logiciels de conception	<ul style="list-style-type: none"> Apprendre à utiliser et comprendre les bases des logiciels de conception d'emballages SolidWorks, ArtiosCad et Illustrator
3	Anglais	<ul style="list-style-type: none"> Pratiquer l'anglais à l'écrit et à l'oral
9	Projets	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser l'expérience pratique réalisée durant l'année (apprentissage, stage...) et les compétences acquises

SCANNEZ POUR VOIR
LA FICHE FORMATION



CONTACTS

Responsable de formation :

Julien CHRISTMANN
+33 4 73 40 50 53
julien.christmann@uca.fr

Scolarité :

scola.licence2et3.pac@uca.fr

Référent Formation

Continue & Alternance :
Stéphanie SAURETY
+33 4 73 40 70 08
fc.pac@uca.fr