



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



Type de contrat

Contrat d'apprentissage ou  
contrat de professionnalisation  
ou Formation initiale



Rythme d'alternance

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



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



Cette 3<sup>ème</sup> année de licence générale est accessible en  
alternance ou en formation initiale

## OBJECTIFS

Le parcours Packaging de la 3<sup>ème</sup> 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<sup>er</sup> 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 cartonnerie...

## 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 1<sup>er</sup> 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
------------	------	------



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

Nombre d'heures de formation 535 h

Modalité(s) : présentiel

Formation théorique
Exams
période entreprise
Suspension de cours ou jour férié

# PROGRAMME

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

## 2<sup>ÈME</sup> SEMESTRE

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

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