



SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR PARCOURS INGÉNIERIE DES PRODUITS ET PROCESS

LICENCE / *Initiale* / *Continue*

FACULTÉ :
DES SCIENCES



OBJECTIFS

Une formation universitaire générale qui offre un large choix dans les différents domaines des sciences pour l'ingénieur. Ce diplôme d'État permet :

- d'acquérir une solide formation scientifique et technologique permettant une poursuite d'études spécialisée en 3^{ème} année de licence, en licence professionnelle ou école d'ingénieurs
- de s'initier progressivement dans les domaines suivants :
 - industrie cosmétique
 - industrie agroalimentaire

2 1 3

POINTS FORTS

- Stages ou projets scientifiques en 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} année
- Travail en petits groupes avec un effectif d'environ 30 étudiants par année
- Suivi pédagogique personnalisé de l'étudiant
- Accompagnement du projet professionnel de l'étudiant
- Cursus complet jusqu'en Master 2 dans le secteur de la cosmétique et de l'agroalimentaire
- **U'COSMETICS** : concours étudiants en formulation et innovation cosmétique et colloque professionnel organisé par l'UCO BN (www.ucosmetics.fr)
- **U'COOK-INNOVATION** : concours étudiants en agroalimentaire et colloque professionnel organisé par l'UCO BN (www.ucookinnovation.fr)



CONTACTS

RESPONSABLES DE LA LICENCE

- 1^{ère} et 2^{ème} années S.I. Parcours Ingénierie des Produits et Process :
Nicolas MARILIER - nmarilie@uco.fr
- 3^{ème} année S.I. Parcours Ingénierie des Produits et Process - Métiers de la Cosmétique ou de l'Alimentation Santé :
Loanne LE BARS - llebars@uco.fr
- 02 96 44 46 46



DIPLOME D'ÉTAT
en convention avec :



PROFESSIONNALISATION

STAGES ET PROJETS SCIENTIFIQUES

- 1^{ère} année : Stage de 3 semaines en entreprise ou en laboratoire
- 2^{ème} année : Stage de 3 semaines en entreprise ou projets scientifiques
- 3^{ème} année : Stage de 8 à 15 semaines
- Aide à la recherche de stage, possibilité de faire un stage à l'étranger

TRAVAUX PRATIQUES - PROJETS TUTEURÉS - 3^{ème} année

- Près de la moitié du volume horaire annuel est réparti sous la forme de travaux pratiques au sein du Hall de Technologie et des laboratoires de l'UCO BN, sous forme de projets tuteurés au cours desquels l'étudiant devra s'intégrer au sein d'équipes (Qualité, Recherche & Développement, Production, Contrôle qualité...) travaillant autour de projets communs transversaux. Les étudiants sont ainsi plongés dans le grand bain du fonctionnement d'une entreprise et peu à peu préparés à leurs futures responsabilités.
- Le Hall de technologie de l'UCO est une petite unité de production agroalimentaire et cosmétique dans laquelle sont réalisées chaque année des productions semi industrielles dans le cadre de projets tuteurés.

POURSUITES D'ÉTUDES

Les exemples de formations proposées se rapportent aux spécialisations possibles dans les domaines de l'industrie cosmétique et agroalimentaire, dans les biotechnologies et le développement durable.

APRÈS UNE 3^{ÈME} ANNÉE EN SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR EN COSMÉTIQUE OU EN ALIMENTATION SANTÉ À L'UCO BN :

- **Masters** :
 - Master Biotechnologies parcours Ingénierie des Produits et Process - Métiers de la Cosmétique ou de l'Agroalimentaire : 90% poursuivent leurs études au sein du Master à l'UCO BN. Le Certificat Marketing & Communication des Produits Cosmétiques peut également être réalisé en parallèle afin d'acquérir une formation complémentaire pour les étudiants qui souhaitent réaliser leur Master en initial.

APRÈS UNE 2^{ÈME} ANNÉE EN SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR :

- Les deux premières années offrent à l'étudiant une formation universitaire généraliste permettant une poursuite d'études dans les différents domaines des sciences pour l'ingénieur.
- 3^{ème} année en sciences pour l'ingénieur parcours physique, énergétique, mécanique...
 - Écoles d'ingénieurs généralistes
 - Licences professionnelles

MÉTIER S

Ces métiers sont accessibles après une 3^{ème} année :

- Chef de projet de développement
- Technicien(ne) R&D
- Assistant(e) qualité
- Assistant(e) méthodologie
- Assistant(e) de production
- Chargé(e) d'étude...

PROGRAMME - 3 ANS



ADMISSIONS

LICENCE 1^{ÈRE} ANNÉE

- Bac S, ES, STI2D, STAV, STL...
- Dispense du baccalauréat sur validation des études antérieures, expériences professionnelles ou acquises personnelles
- DAEU (Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires)

INSCRIPTION :
WWW.PARCOURSUP.FR

2019
2020

COÛT DE LA FORMATION

FORMATION INITIALE

Afin de connaître le coût de la formation, n'hésitez pas à vous rendre sur notre site internet :

GUINGAMP.UCO.FR

FORMATION CONTINUE

Consulter le secrétariat universitaire.

3^{ÈME} ANNÉE : S.I. PARCOURS INGÉNIERIE DES PRODUITS ET PROCESS

MÉTIERS DE L'ALIMENTATION SANTÉ

- Sciences pour l'ingénieur :
Thermodynamique et transferts, filières agroalimentaires, rhéologie et hydrocolloïdes
- Production et process
Génie industriel alimentaire, régulation et capteurs sur ligne
- Qualité et réglementation
- Innovation et santé :
Formulation alimentaire et créativité, diététique occidentale, filières alimentaires et ingrédients
- Outils et gestion de l'entreprise
Anglais, statistiques, marketing

MÉTIERS DE LA COSMÉTIQUE

- Cosmétologie : *Matières premières, les familles de produits cosmétiques, connaissances des soins cosmétiques, principes actifs cosmétiques...*
- Formulation : *Créativité, gestion de projet, techniques de formulation, additifs et ingrédients, parfum, pigments.*
- Génie cosmétique : *Connaissance des principales opérations unitaires, technologiques utilisées dans l'industrie cosmétique, génie des mélanges.*
- Projets individuels, création de produits cosmétiques : *Le cahier des charges, recherche de matières premières, mise au point et optimisation de la formule, tests laboratoire, suivi de stabilité, réalisation dossier cosmétique, expertise toxicologique, emballage et packaging.*

2^{ÈME} ANNÉE : S.I. PARCOURS INGÉNIERIE DES PRODUITS ET PROCESS

MATIÈRES DE DÉCOUVERTE AUX CHOIX

- Initiation à la production
- Initiation à la qualité
- Innovation alimentaire
- Innovation cosmétique

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

- Mécanique du solide et des fluides
- Méthode d'analyse chimique
- Biologie cellulaire
- Introduction aux transferts d'énergie
- Microbiologie
- Initiation aux biotechnologies
- Mathématiques pour les sciences de l'ingénieur
- Outils numériques pour l'ingénieur
- Anglais

1^{ÈRE} ANNÉE : S.I. PARCOURS INGÉNIERIE DES PRODUITS ET PROCESS

MATIÈRES DE DÉCOUVERTE AUX CHOIX

- Formulation cosmétique
- Arômes et parfums
- Alimentation et santé

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

- Mécanique et physique
- Chimie atomistique et moléculaire
- Biochimie
- Sciences expérimentales
- Introduction aux sciences des matériaux
- Optique
- Concept et outils mathématiques
- Introduction au calcul scientifique
- Anglais

RÉUSSIR PAR L'UNIVERSITÉ*

800
étudiants
en moyenne



PROFESSIONNALISATION
Stage • Contrat pro.

140 professeurs
94 professionnels
associés

♥ SUIVI PERSONNALISÉ

+30 ans
d'expérience



90% de réussite aux examens
dans l'ensemble
des formations



PROMOTIONS À
TAILLE
HUMAINE



30
étudiants par
promotion
en moyenne

POLE INTERNATIONAL



96%
de réussite

Taux de réussite en L3 Sciences pour
l'Ingénieur en 2018 à l'UCO BN.

* Chiffres calculés sur l'année 2017-2018

Reconnue comme établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général, l'UCO est une association loi 1901 à but non lucratif.