



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Chaire de cosmétologie
AgroParisTech 

Dominante d'Approfondissement Cosm'Ethique

Conception, production et usages de produits
cosmétiques durables



Pourquoi la création de la dominante ?

Quels objectifs ?

En France, l'exportation des produits cosmétiques a progressé considérablement : une augmentation de 10,8% entre 2022 et 2023 qui a permis d'atteindre les 21,3 milliards d'euros d'excédent commercial *. Cette performance fait de ce secteur le 2ème contributeur positif de la balance commerciale.

Une dominante dans ce domaine était indispensable. L'école AgroParisTech et la Métropole d'Orléans l'ont bien compris et c'est ainsi qu'elles ont œuvré à la création d'une formation d'ingénieurs spécialisés en cosmétique.

Nos enseignements, nos laboratoires et nos équipements spécifiques permettent de répondre aux besoins des entreprises de cette branche d'activité en plein essor.

C'est pourquoi nous rejoindre est un gage de réussite !

**chiffres officiels des Douanes de janvier à novembre 2023*

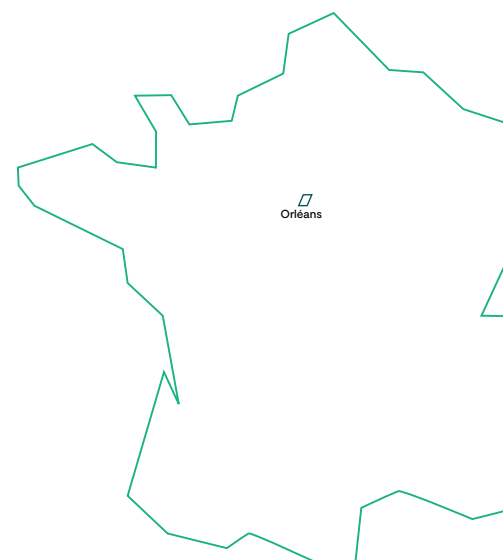
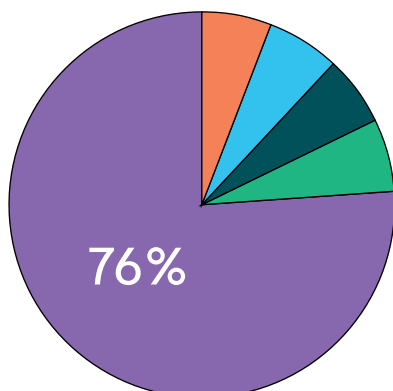
Les perspectives d'insertion professionnelle

LES METIERS VISÉS

- Ingénieur procédé chimie
- Chef de projet R&D
- Ingénieur chargé (e) d'affaires cosmétique junior
- Chargé (e) de préformulation d'actifs cosmétiques
- Ingénieur industrialisation
- Assistant chef de produit phytothérapie
- Responsable développement produits et contrôle qualité cosmétique
- Responsable développement nouveaux projets et innovation marketing
- Ingénieur R&D en analyses des produits cosmétiques
- ...

100% taux net d'emploi à la sortie

Répartition par secteur



Une formation d'excellence

Un parcours et un suivi personnalisés

Semestre 1					Semestre 2
Séquence 1 septembre/Octobre	Séquence 2 Octobre/Novembre	Séquence 3 Novembre/Décembre	Séquence 4 Janvier	Séquence 5 Février	A partir du 1er mars
4 semaines	5 semaines	4 semaines	4 semaines	4 semaines	6 mois
U.E. 1 - U.E. 2	U.E. 3 - U.E. 4	U.E. 8 - U.E. 6 PROJET	U.E. 5 - U.E. 7	U.E. 6 PROJET	STAGE

Un total de 60 ECTS est nécessaire pour valider : 15 ECTS pour les 5 U.E., 15 ECTS pour le projet et 30 ECTS pour le stage.
Autres enseignements : Analyse sensorielle, anglais, statistiques et sport.

Formation théorique



Les Unités d'Enseignement . . .

U.E. 1 Formulation et élaboration fonctionnelle de produits cosmétiques

1

- Acquérir une culture générale sur les galéniques cosmétiques.
- Savoir lire une liste INCI et identifier les ingrédients fonctionnels.
- Identifier les nouvelles tendances (cosmétique solide, up-cycling...).
- Choisir et mettre en oeuvre les méthodes de caractérisation pertinentes pour formuler.

U.E. 2 Innovation et RSE en cosmétique, de la stratégie au pilotage

2

- Acquérir une connaissance globale des enjeux et solutions déployées actuellement par les entreprises de la cosmétique dans le cadre de la transition.
- Appréhender le processus global de management d'un projet d'innovation produit cosmétique.
- Etablir les impacts de la nécessité de la transition écologique sur les projets d'innovation produit.
- Connaître et analyser les démarches RSE mobilisées dans l'univers de la cosmétique.

U.E. 3 Gestion digitale des unités de production

3

- Acquérir une vision globale et transversale des structures et acteurs de la production des différents flux amonts et avals qui y sont associés (physiques, d'information, financiers ou administratifs).
- Présenter et manier un échantillon de notions, de méthodes et d'outils actuels qui permettront aux futurs ingénieurs de dialoguer avec les interlocuteurs des différents métiers de la chaîne de production et d'approvisionnement.
- Découvrir les différentes briques technologiques associées aux transformations numériques qui sont à l'oeuvre au sein des chaînes de production et d'approvisionnement.

U.E. 4 Biologie de la peau saine et évaluation des actifs cosmétiques

4

- Comprendre la peau dans son ensemble et les processus qui s'y déroulent.
- Appréhender les grandes revendications cosmétiques et comment les évaluer.
- Savoir expérimenter à l'échelle moléculaire, cellulaire et d'un tissu reconstruit.

U.E. 5 Ingénierie et gestion de la qualité des produits cosmétiques

5

- Placer les systèmes de management dans une perspective stratégique pour l'entreprise et être force de propositions dans ce domaine.
- Appréhender le fonctionnement d'une organisation à travers la notion de processus, formaliser et cartographier des processus, concevoir des modalités de pilotage et améliorer ces processus.
- Concevoir une méthodologie pour conduire un projet de mise en place d'un système de management.
- Connaître :
 - les principes d'une démarche de certification, de la construction à la réalisation d'un audit
 - les principaux référentiels applicables aux industries cosmétiques
 - la réglementation et les outils statistiques à mettre en oeuvre

U.E. 7 Gestion et maintenance des ateliers de production

6

- Connaître le principe de fonctionnement d'un automate de production et savoir identifier les conditions optimisées de son exploitation.
- Connaître les méthodes et les outils qui permettent d'installer les procédures qui assurent un fonctionnement pérenne des outils de production.

U.E. 8 Sourcing des matières premières

7

- Se familiariser avec les concepts approvisionnement et sourcing des matières premières.
- Trouver et acheter les matières premières - Connaître et maîtriser les outils de sourcing.
- Concevoir et mettre en oeuvre un processus de sourcing.
- Intégrer les exigences de durabilité dans la conception et la mise en oeuvre du sourcing.

Formation pratique



U.E. 6 Le projet de la dominante

Réalisé pendant le premier semestre, il constitue une part importante de la formation.

Il est principalement conduit seul.

Le sujet intègre les aspects scientifiques, techniques, réglementaires et de faisabilité économique de la mise en œuvre d'une nouvelle organisation, d'une nouvelle technique, d'un nouveau procédé à la réalisation d'un nouveau produit.

Il correspond à un travail de synthèse, bibliographique, d'enquêtes de terrain et dans la majorité des cas, d'expérimentations.

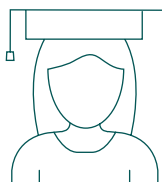
Il est évalué sur la base d'un mémoire et d'une soutenance orale, tout comme le stage.



Le stage

Le stage a une durée de 6 mois et il s'effectue en entreprise, en France ou à l'étranger, sur une problématique de recherche, d'innovation ou de production.

Rejoignez-nous et donnez un nouvel élan à votre parcours académique et professionnel !



Cette formation est ouverte :

100 % de diplômés

1



→ de plein droit aux élèves ingénieurs AgroParisTech ayant validé les deux premières années de leur cursus.

Une enquête est lancée en mars/avril pour connaître le choix de la 3A auprès des 2A et césuriens.
L'admission se fait sous réserve des capacités d'accueil dans la formation.

2



→ aux élèves ingénieurs d'autres grandes écoles qui ont signé avec l'établissement une convention d'accueil et qui ont été autorisés à candidater à cette formation.

Le dossier de candidature est en téléchargement sur le site de la chaire dès la campagne d'inscription ouverte.
Les candidats, après l'avoir complété, doivent le remettre à la direction des études de leur école partenaire pour visa qui l'envoie à la chaire.
Aucun dossier reçu directement d'un candidat ne sera examiné par AgroParisTech.
La sélection des candidats est effectuée sur dossier et/ou entretien.

3



→ aux candidats admis dans le certificat de spécialité (CS).

Diplôme d'établissement, il permet à des stagiaires de la formation continue une double compétence ou une réorientation, de suivre une dominante de 3e année du cycle d'ingénieur d'AgroParisTech.

Niveau requis pour le CS

Diplôme de niveau bac+5 en sciences du vivant (ingénieur habilité par la Commission des Titres d'Ingénieur (liste CTI), master 2) titre inscrit au RNCP niveau 7 européen, en science du vivant diplôme étranger équivalent aux diplômes français exigés ci-dessus
La formation est accessible par Validation des Acquis Professionnels et Personnels.
La sélection des candidats est effectuée sur dossier et entretien.





chairescosmetologie.agroparistech.fr

Contact : richard.daniellou@agroparistech.fr

Chaire de cosmétologie
10, rue Léonard de Vinci
45100 Orléans la Source
A 35 mn de la Gare d'Orléans par le Tram
A 1 h de Paris