

Ingénieur diplômé de l'institut textile et chimique de Lyon

RNCP40937 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	116, 200, 201s
Formacode(s)	11554, 22819, 32062, 15099
Code(s) ROME	H1502, H1206, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2026

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

INSTITUT TEXTILE ET CHIMIQUE DE LYON · SIRET : 32014055100021

Partenaires habilités

4 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 4 à organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
INTERFORA IFAIP	34321955600028	Organiser l'évaluation
ITECH ENTREPRISES	40477248500029	Organiser l'évaluation
MAYA CAMPUS GROUPE	77564656500074	Organiser l'évaluation
POLYVIA FORMATION	30870853600054	Organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Les industries des cosmétiques, peintures, encres, adhésifs, textiles, cuirs et matériaux plastiques constituent un ensemble stratégique pour l'économie française. Le secteur cosmétique représente environ 250 000 emplois (directs et indirects) et plus de 20 milliards d'euros d'exportations, positionnant la France comme leader mondial dans ce domaine (source : FEBEA, 2023). Les produits formulés (encres, adhésifs, peintures, etc.) s'inscrivent dans le champ de la chimie de spécialité, qui contribue à hauteur de 10 % à la valeur ajoutée industrielle (source : France Industrie, 2023). Les filières textiles et habillement, bien qu'en restructuration, emploient environ 61 000 personnes et se tournent de plus en plus vers les textiles techniques et fonctionnels. Le secteur du cuir, soutenu notamment par les maisons de luxe françaises, totalise plus de 130 000 emplois. L'industrie de la plasturgie emploie près de 120 000 personnes réparties dans 3 500 entreprises, avec une demande croissante en plastiques techniques, recyclables et biosourcés.

La certification vise à répondre à la demande du marché de l'emploi : disposer de professionnels qualifiés, capables de garantir la compétitivité et la transformation technologique, environnementale et organisationnelle des industries des produits formulés, des matériaux plastiques, du textile et du cuir tout en respectant les contraintes économiques et sociétales.

Les ingénieurs titulaires de la certification sont en mesure de piloter des projets complexes et multi-étapes répondant aux évolutions technologiques et concurrentielles du marché. Ils déploient des produits ou process sur l'ensemble de

la chaîne de valeur par la recherche et le développement, la gestion et l'optimisation de la production, la mise en œuvre d'une démarche qualité et le management d'une équipe en environnement industriel. Ce déploiement se fait au regard des contraintes économiques, réglementaires et sociétales s'appliquant aux industries des produits formulés, des matériaux plastiques, du cuir et du textile.

ACTIVITÉS VISÉES

Mise en œuvre de la recherche et développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

Réalisation de travaux de recherche et d'innovation en chimie des formulations, cuir, textile et/ou en matériaux plastiques

Analyse d'une demande interne ou externe de développement d'un produit/process existant ou innovant en chimie des formulations, cuir, textile et/ou en matériaux plastiques

Élaboration du cahier des charges du process/produit à développer dans les domaines précités

Veille technologique, concurrentielle et réglementaire en lien avec le projet de développement du produit/process

Sélection des matières premières et des fournisseurs du domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

Développement du produit/process de l'échelle laboratoire à l'industrialisation dans les domaines de la chimie des formulations, cuir, textile et/ou en matériaux plastiques

Détermination et réalisation des tests de conformité sur le prototype produit/process

Formalisation d'un document technique synthétisant l'ensemble des étapes R&D du produit/process en chimie des formulations, cuir, textile et/ou en matériaux plastiques

Gestion et optimisation de la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

Organisation des moyens humains et techniques du domaine de la chimie des formulations, cuir, textile et/ou des matériaux plastiques

Contrôle du système de production du domaine de la chimie des formulations, cuir, textile et/ou des matériaux plastiques

Gestion de l'efficacité du système de production

Définition et mise en œuvre d'une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

Définition d'une stratégie de contrôle qualité produits dans le domaine de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

Réalisation des tests sur matières premières et produits du domaine des produits formulés, cuir, textile et/ou en matériaux plastiques

Propositions d'actions d'amélioration sur la qualité des matières premières et produits finis

Déploiement de la politique qualité globale de l'entreprise dans le périmètre du développement et de la production d'un produit fini du domaine de la chimie des formulations, cuir, textile et/ou en matériaux plastiques

Management d'une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel

Sélection de l'équipe projet en industrie

Planification et suivi des activités de l'équipe en industrie

Animation des équipes en industrie

Gestion des dysfonctionnements et des conflits

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir et des matériaux plastiques

Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande

Rédiger un cahier des charges du process/produit à développer, en définissant les spécifications et critères d'acceptation et en s'appuyant sur des normes, réglementations et sur les données du donneur d'ordre, afin de définir le cadrage technique et financier du projet

Réaliser une recherche bibliographique sur les problématiques techniques, réglementaires, environnementales et concurrentielles afférentes au projet, en utilisant différentes sources de données (documents techniques, sites

professionnels et règlementaires, bases de données professionnelles...), afin de développer un produit ou process conforme au cahier des charges

Sélectionner les matières premières et les fournisseurs appropriés, en s'appuyant sur la recherche bibliographique (propriétés physico- chimiques, coût, réglementation) et en tenant compte des contraintes économiques, environnementales et techniques du projet, afin de commander les échantillons nécessaires au développement du produit/process

Développer un prototype de produit / process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité

Définir et réaliser les tests physico- chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit / process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction

Rédiger la documentation technique, en synthétisant l'ensemble des données documentaires, afin de formaliser la présentation du produit / process, et les étapes de recherche et développement associées

Organiser une unité de production industrielle, en définissant les moyens techniques et humains pour mettre en œuvre la production du produit

Planifier la production du produit en mettant en œuvre des outils de gestion de production et en utilisant des méthodes adaptées à la politique économique, environnementale et humaine de l'entreprise, afin de répondre quantitativement et qualitativement aux besoins du client

Définir les outils d'acquisition des données du process de production (thermomètre, sonde de pression, chronomètre...) en choisissant les points du process à contrôler afin d'assurer le suivi du système de production en temps réel

Contrôler l'efficacité du système de production en analysant les données de production par rapport aux indicateurs de production (cadence, nombre de rebus...) pour identifier les dysfonctionnements ou les points d'amélioration

Développer des actions d'amélioration de la production et de traitement des dysfonctionnements en mobilisant les ressources nécessaires à l'élaboration de solutions adaptées et en assurant le suivi de leur mise en œuvre afin d'optimiser l'efficacité de l'installation de production

Élaborer la stratégie de maintenance en optimisant la répartition entre les actions prédictives, préventives et curatives et en assurant le suivi des actions de maintenance afin de garantir le fonctionnement de l'installation de production

Définir et planifier les tests à effectuer sur les produits en s'appuyant sur les données techniques (fiches techniques, échantillons de référence...) pour les matières premières et sur le cahier des charges pour les produits, afin de garantir la conformité des produits finis

Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles

Formaliser des préconisations en identifiant les pistes d'amélioration de la qualité des produits finis et matières premières en fonction des résultats des tests, afin de définir des solutions à mettre en œuvre par les services concernés

Garantir que le processus d'obtention du produit est conforme à la politique qualité globale de l'entreprise en vérifiant que ses exigences (au travers des normes, certifications, règlement HSE...) sont respectées, afin de répondre aux attentes des organismes de contrôles ou de certification

Recenser les besoins en compétences internes et externes nécessaires au projet industriel, dans le respect de l'enveloppe budgétaire allouée et du cadre réglementaire en vigueur dans la politique RH de l'entreprise, afin de composer une équipe aux profils complémentaires et adaptés aux besoins en compétences du projet

Planifier les activités/tâches de l'équipe impliquée sur le projet industriel, en affectant les tâches selon les profils des personnes, en utilisant les outils de planification et de pilotage et en tenant compte des ressources humaines, matérielles et financières allouées au projet, afin de garantir le bon fonctionnement du projet et l'atteinte des objectifs fixés

Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun

Anticiper et gérer les situations à caractère conflictuel au sein des équipes, en communiquant avec les équipes et en mettant en place des actions d'amélioration, afin d'instaurer un climat favorable à la coopération au sein de l'équipe et au bon déroulement du projet industriel.

Blocs de compétences

RNCP40937BC01 — Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir et des matériaux plastiques
- Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande
- Rédiger un cahier des charges du process/produit à développer, en définissant les spécifications et critères d'acceptation et en s'appuyant sur des normes, réglementations et sur les données du donneur d'ordre, afin de définir le cadrage technique et financier du projet
- Réaliser une recherche bibliographique sur les problématiques techniques, réglementaires, environnementales et concurrentielles afférentes au projet, en utilisant différentes sources de données (documents techniques, sites professionnels et réglementaires, bases de données professionnelles...), afin de développer un produit ou process conforme au cahier des charges
- Sélectionner les matières premières et les fournisseurs appropriés, en s'appuyant sur la recherche bibliographique (propriétés physico- chimiques, coût, réglementation) et en tenant compte des contraintes économiques, environnementales et techniques du projet, afin de commander les échantillons nécessaires au développement du produit/process
- Développer un prototype de produit / process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité
- Définir et réaliser les tests physico- chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit / process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction
- Rédiger la documentation technique, en synthétisant l'ensemble des données documentaires, afin de formaliser la présentation du produit / process, et les étapes de recherche et développement associées

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Examens écrits individuels :
 - un rapport bibliographique
 - un rapport d'essai
 - une soutenance de présentation des résultats
 - un rapport et présentation orale sur l' ensemble des étapes R&D pour un produit ou process
- Études de cas par examen écrit individuel ou collectif dans l'un des quatre secteurs choisis par le candidat (produits formulés, textiles, cuir, matériaux plastiques)
- Travaux pratiques à partir d'un cahier des charges dans l'un des quatre secteurs choisis par le candidat (produits formulés, textiles, cuir, matériaux plastiques)

RNCP40937BC02 — Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Organiser une unité de production industrielle, en définissant les moyens techniques et humains pour mettre en œuvre la production du produit
- Planifier la production du produit en mettant en œuvre des outils de gestion de production et en utilisant des méthodes adaptées à la politique économique, environnementale et humaine de l'entreprise, afin de répondre quantitativement et qualitativement aux besoins du client
- Définir les outils d'acquisition des données du process de production (thermomètre, sonde de pression, chronomètre...) en choisissant les points du process à contrôler afin d'assurer le suivi du système de production en temps réel
- Contrôler l'efficacité du système de production en analysant les données de production par rapport aux indicateurs de production (cadence, nombre de rebus...) pour identifier les dysfonctionnements ou les points d'amélioration

- Développer des actions d'amélioration de la production et de traitement des dysfonctionnements en mobilisant les ressources nécessaires à l'élaboration de solutions adaptées et en assurant le suivi de leur mise en œuvre afin d'optimiser l'efficacité de l'installation de production
- Élaborer la stratégie de maintenance en optimisant la répartition entre les actions prédictives, préventives et curatives et en assurant le suivi des actions de maintenance afin de garantir le fonctionnement de l'installation de production

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Études de cas par examen écrit individuel ou collectif dans l'un des quatre secteurs choisis par le candidat (produits formulés, textiles, cuir, matériaux plastiques)

RNCP40937BC03 — Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Définir et planifier les tests à effectuer sur les produits en s'appuyant sur les données techniques (fiches techniques, échantillons de référence...) pour les matières premières et sur le cahier des charges pour les produits, afin de garantir la conformité des produits finis
- Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles
- Formaliser des préconisations en identifiant les pistes d'amélioration de la qualité des produits finis et matières premières en fonction des résultats des tests, afin de définir des solutions à mettre en œuvre par les services concernés
- Garantir que le processus d'obtention du produit est conforme à la politique qualité globale de l'entreprise en vérifiant que ses exigences (au travers des normes, certifications, règlement HSE...) sont respectées, afin de répondre aux attentes des organismes de contrôles ou de certification

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Etudes de cas par examen écrit individuel ou collectif dans l'un des quatre secteurs choisis par le candidat (produits formulés, textiles, cuir, matériaux plastiques)
- Réalisation de travaux pratiques dans l'un des quatre secteurs choisis par le candidat (produits formulés, textiles, cuir, matériaux plastiques)

RNCP40937BC04 — Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Recenser les besoins en compétences internes et externes nécessaires au projet industriel, dans le respect de l'enveloppe budgétaire allouée et du cadre réglementaire en vigueur dans la politique RH de l'entreprise, afin de composer une équipe aux profils complémentaires et adaptés aux besoins en compétences du projet
- Planifier les activités/tâches de l'équipe impliquée sur le projet industriel, en affectant les tâches selon les profils des personnes, en utilisant les outils de planification et de pilotage et en tenant compte des ressources humaines, matérielles et financières allouées au projet, afin de garantir le bon fonctionnement du projet et l'atteinte des objectifs fixés
- Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun
- Anticiper et gérer les situations à caractère conflictuel au sein des équipes, en communiquant avec les équipes et en mettant en place des actions d'amélioration, afin d'instaurer un climat favorable à la coopération au sein de l'équipe et au bon déroulement du projet industriel.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Études de cas par examen écrit individuel ou collectif
- Examens écrits individuels : rédaction d'un rapport de synthèse du projet planifiant les activités de l'équipe en environnement industriel
- Mise en situation d'une équipe projet devant répondre à une problématique d'ordre industriel, environnemental ou sociétal, donnée par l' ITECH

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les diplômés de l'ITECH peuvent exercer leur activité dans tous les secteurs industriels des produits manufacturés et préférentiellement dans ceux du luxe (maroquinerie, chaussures , habillement), des transports, de la chimie et parachimie (peintures, encres, adhésifs,...), de l'emballage, du sport et loisirs, de la cosmétique, du médical et de l'habillement.

Ils peuvent exercer leur activité dans des entreprises de toute taille (PME, grands groupes...) en France et à l'international.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Chargé d'affaires réglementaires
- Ingénieur Chimiste
- Ingénieur d'essais en études, recherche et développement
- Ingénieur Formulation
- Ingénieur en Innovation technologique
- Ingénieur Matériaux
- Ingénieur Méthodes & Industrialisation
- Ingénieur Plasturgiste en industrie
- Ingénieur Plasturgiste de production
- Ingénieur en Process de production
- Ingénieur Production
- Ingénieur produit
- Ingénieur pilotage de projet
- Ingénieur Recherche et Développement
- Ingénieur technico-commercial
- Chargé de mission RSE
- Ingénieur acheteur sourcing
- Ingénieur qualité en industrie
- Ingénieur qualité en industrie

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 795 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 731
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	7 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Dans le cadre d'une poursuite d'études : CPGE (Physique Chimie, TPC...), L2 ou L3 science, (chimie, biochimie...), DUT /BUT (chimie, génie chimie, mesure physique, sciences et génie des matériaux...), BTS (chimie, plasturgie, textile...), M1 (chimie, matériaux, formulation...)...

Dans le cadre d'une reconversion : Niveau 7 base chimie ou équivalent (autre école d'ingénieur, master...)

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Hors VAE prérequis à la validation de la certification :

- Avoir obtenu un niveau d'anglais minimum « B2 » correspondant au niveau du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL)
- Avoir une expérience à l'international (modalités et durée variables suivant le statut du candidat : alternant/étudiant)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, APPRENTISSAGE

- Co-présidence du jury: Directeur de l'école et une personnalité extérieure évoluant dans un domaine proche de ceux de l'école
- 1 représentant de la direction des études
- 3 responsables de Cours
- 4 enseignants-chercheurs (représentant des 4 secteurs d'activités : produits formulés, textiles, cuir et matériaux plastiques)
- 4 industriels représentants des 4 secteurs d'activités.

COMPOSITION DU JURY — VAE

- Co-présidence du jury : Directeur de l'école et une personnalité extérieure issue du secteur d'activités du candidat
- 1 représentant de la direction des études
- 1 enseignant-chercheur représentant du secteur d'activités du candidat (produits formulés, textiles, cuir ou matériaux plastiques)
- 2 industriels dont le co-président du jury, issus du secteur d'activités du candidat

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	11 447 €
Selon la branche	8 000 € – 11 970 €
Prise en charge	Branches concernées
11 447 €	Valeur par défaut · 202 branches
11 970 €	CPNEF Industries de la Maroquinerie, CPNEF textile
11 710 €	CPNE chimie, CPNEFP des commerces de gros

11 933 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites
11 867 €	CPNEFP Import-Export
11 790 €	CPNEFP de la Branche Chaussure
11 638 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
10 800 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
10 500 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 000 €	CPNEFP Carrières et matériaux

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2026
Date de dernière délivrance possible	31/08/2027

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP36971

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP42461

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/40937/>