

Éco-concepteur de produits plastiques et composites

RNCP38021 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	200n, 225
Formacode(s)	12576, 12533, 32054, 31606, 23556
Code(s) ROME	M1703, H1302, H1402, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	20/09/2023
Date d'échéance	20/09/2028

Certificateur(s)

POLYVIA FORMATION · SIRET : 30870853600062

ISPA CIFAP · SIRET : 33059995200026

INSTITUT SUPERIEUR DE PLASTURGIE APPLIQUEE · SIRET : 30870853600146

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'éco-concepteur de produits en matières plastiques et composites est un spécialiste du développement de ses produits intégrant dans toutes ses réflexions les leviers de réduction de leur empreinte carbone. Fort d'une vision globale de l'économie circulaire et du cycle de vie des produits, il est garant de la performance environnementale des produits et de la mise en œuvre de l'économie circulaire au sein des sites industriels.

ACTIVITÉS VISÉES

Identification, caractérisation, et comparaison de gisements de matières plastiques recyclées (MPR) pour sélectionner les plus performants et sécuriser les approvisionnements.

Définition des pourcentages optimaux de MPR à intégrer dans un lot de matière à transformer pour atteindre les caractéristiques finales des cahiers des charges (résistances thermiques, chocs, dureté/fluidité...).

Définition de protocoles pour optimiser les mélanges matières (vierges et recyclées) et préconiser à partir de cela des adaptations en phase de production.

Optimisation physico-chimique des matériaux plastiques à recycler pour anticiper les contraintes des trieurs et recycleurs. Préconisations d'orientations matériaux pour la stratégie d'écoconception de produits en matières plastiques ou de recyclage de ces produits.

Diagnostic de performance environnementale des procédés industriels existants incluant le volet des énergies.

Identification de l'impact de l'intégration de recyclés dans les procédés de production et finition/décoration de pièces plastiques.

Analyse et sélection de nouvelles solutions technologiques à implémenter dans un site de production de pièces plastiques ou composites en vue d'accroître l'intégration de recyclés.

Définition des procédures de tests ou essais pour s'assurer de la stabilité des productions à base de recyclés ou en contexte énergétique contraint.

Identification et sélection de process de gestion des déchets de production (tri, broyage, nettoyage, étuvage) adaptés aux objectifs environnementaux et aux contraintes de l'entreprise.

Analyse prospective des procédés de tri et de recyclage des déchets plastiques ou composites.

Préconisation de solutions technologiques concourant à la faisabilité d'écoconception de produits en matières plastiques.

Analyse des fonctionnalités et du cycle de vie de produits plastiques pour évaluer les possibilités d'adaptation visant à réduire leur empreinte environnementale.

Echanges avec les services internes pour intégrer leurs contraintes et préconisations (matériaux, procédés, marketing, logistique, financiers, ...).

Elaboration de cahiers des charges pour adapter des produits plastiques, aux contraintes réglementaires, normatives et technico-économiques.

Application de méthodologies innovantes de conception et design de produits plastiques facilitant le recyclage ou le re-use (réutilisation) et répondant aux problématiques environnementales et contraintes réglementaires.

Supervision de la réalisation de prototypes de produits plastiques écoconçus et tests utilisateurs.

Validation de la faisabilité de l'industrialisation des prototypes de produits plastiques écoconçus avec les services internes et autres acteurs concernés.

Suivi du lancement de la présérie des prototypes de produits plastiques écoconçus.

Caractérisation des acteurs de l'écosystème de l'économie circulaire (producteurs, recycleurs, financeurs, législateurs, pôles de compétitivité...) et suivi de leurs actualités.

Mise en place de collaborations avec des acteurs ciblés dans une logique de développement ou d'adaptation, networking.

Réponse aux dispositifs incitatifs émis par l'écosystème européen, français ou régional, ouvrant droit à des subventions, les plus adaptés aux objectifs et réalités de l'entreprise.

Décryptage des évolutions réglementaires impactantes et traduction en opportunités ou menaces pour rediriger, adapter si besoin les activités de l'entreprise, ses produits ou ses process.

Développement des nouveaux modes de coopération avec des clients ou des fournisseurs pouvant aller jusqu'à des symbioses industrielles.

Participation au développement d'un portefeuille de partenaires allant jusqu'à la négociation de contrats de partenariats.

Participation à la définition d'une stratégie commerciale autour des produits éco conçus afin d'assurer leur rentabilité.

Benchmarks sectoriels pour étudier les bonnes pratiques de concurrents et alimenter des réflexions stratégiques autour du positionnement ou du business modèle.

Utilisation d'outils d'analyse économique pour analyser la viabilité financière des projets.

Ecriture et proposition de nouveaux business modèles intégrant notamment la logique d'économie de la fonctionnalité (le produit devenant un des éléments vendus dans un ensemble plus global, pouvant inclure des services associés).

Entreprenariat.

Pilotage d'une activité de veille efficace pour repérer, décrypter et exploiter des signaux faibles issus de l'écosystème.

Traduction des orientations stratégiques de la direction en projets industriels écologiquement vertueux avec des méthodes agiles (ateliers de design thinking, boucles itératives, tests utilisateurs fréquents...).

Caractérisation de problèmes stratégiques et édification rapide de scénarios de réponse grâce à des matrices construites pour ce type de projets innovants.

Accompagnement du changement avec les équipes projets internes et externes dans un contexte pouvant générer de l'incertitude ou de la perte de repères et de confiance.

Gestion des risques (économiques, humains...).

Capitalisation des bonnes pratiques facilitant l'accélération de nouveaux projets de production de pièces éco-conçues ou leur duplication sur de nouveaux marchés (géographiques ou sectoriels).

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Sécuriser des gisements de matières premières recyclées et leur exploitation en vue d'accroître la réintégration des matières plastiques recyclées (MPR) dans les procédés de production de produits en matières plastiques.

Développer et mettre au point de nouveaux matériaux pour permettre l'écoconception de nouveaux produits thermoplastiques ou composites facilement recyclables ou compostables

Adapter des procédés industriels de plasturgie ou implanter des innovations technologiques en vue de réduire l'impact carbone de l'entreprise, optimiser la réintégration de matières plastiques recyclées (MPR) en production, réduire les déchets et économiser les énergies.

Proposer des procédés de recyclage des matières plastiques plus performants environnementalement ou plus économiques à partir de l'identification et de la caractérisation des techniques de tri actuelles et futures des déchets et les différentes techniques associées.

Adapter des produits en matières plastiques existants aux contraintes réglementaires, normatives et technico-

économiques, pour faciliter leur fin de vie et leur recyclage et/ou tout en conservant – voire optimisant - leurs performances.

Développer de nouveaux produits à base de matières plastiques recyclées (MPR), pour minimiser leur impact environnemental, en optimisant toutes les étapes du cycle de vie : approvisionnement, quantité de matière, énergies...

Avoir la vision globale de l'environnement légal, économique et politique de la chaîne de valeur liée aux produits plastiques, pour interagir avec des acteurs ciblés et anticiper les impacts de politiques environnementales et de réglementations.

Repenser la relation client /fournisseur en développant des nouveaux modes de coopération pour pérenniser les relations et favoriser un accroissement d'activité ou sécuriser l'approvisionnement en matières premières recyclées.

Elaborer des projets stratégiques industriels d'éco-conception de produits plastiques, économiquement viables, en allant si besoin jusqu'à repenser la notion de « valeur » et le business modèle de l'entreprise.

Anticiper divers scénarios stratégiques, d'adaptation ou de conquête de nouveaux marchés grâce au repérage de signaux faibles traduits en opportunités et à des analyses prospectives.

Piloter des projets industriels écologiquement vertueux dans tous leurs aspects en adoptant des méthodes agiles et en intégrant pleinement l'impact du changement sur les collaborateurs, les organisations, les relations avec l'écosystème et la place du client.

Blocs de compétences

RNCP38021BC01 — Recherche et développement appliquée à l'écoconception et au recyclage des produits en matières plastiques et composites

LISTE DE COMPÉTENCES

Sécuriser des gisements de matières premières recyclées et leur exploitation en vue d'accroître la réintégration des matières plastiques recyclées (MPR) dans les procédés de production de produits en matières plastiques.

Développer et mettre au point de nouveaux matériaux pour permettre l'écoconception de nouveaux produits thermoplastiques ou composites facilement recyclables ou compostables

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Analyse de situation

QCM

RNCP38021BC02 — Innovation et procédés industriels appliqués à l'écoconception et au recyclage des produits en matières plastiques et composites

LISTE DE COMPÉTENCES

Adapter des procédés industriels de plasturgie ou implanter des innovations technologiques en vue de réduire l'impact carbone de l'entreprise, optimiser la réintégration de matières plastiques recyclées (MPR) en production, réduire les déchets et économiser les énergies.

Proposer des procédés de recyclage des matières plastiques plus performants environnementalement ou plus économiques à partir de l'identification et de la caractérisation des techniques de tri actuelles et futures des déchets et les différentes techniques associées.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Analyse de situation

QCM

RNCP38021BC03 — Recyclo-conception des produits en matières plastiques et composites

LISTE DE COMPÉTENCES

Adapter des produits en matières plastiques existants aux contraintes réglementaires, normatives et technico-économiques, pour faciliter leur fin de vie et leur recyclage et/ou tout en conservant – voire optimisant - leurs performances.

Développer de nouveaux produits à base de matières plastiques recyclées (MPR), pour minimiser leur impact environnemental, en optimisant toutes les étapes du cycle de vie : approvisionnement, quantité de matière, énergies...

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Analyse de situation

RNCP38021BC04 — Ecosystème de l'économie circulaire et réglementation applicable à l'éco-conception et au recyclage des produits en matières plastiques et composites

LISTE DE COMPÉTENCES

Avoir la vision globale de l'environnement légal, économique et politique de la chaîne de valeur liée aux produits plastiques, pour interagir avec des acteurs ciblés et anticiper les impacts de politiques environnementales et de réglementations.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Analyse de situation

QCM

RNCP38021BC05 — Economie et commerce appliqués à l'écoconception et au recyclage des produits en matières plastiques et composites

LISTE DE COMPÉTENCES

Repenser la relation client /fournisseur en développant des nouveaux modes de coopération pour pérenniser les relations et favoriser un accroissement d'activité ou sécuriser l'approvisionnement en matières premières recyclés. Elaborer des projets stratégiques industriels d'éco-conception de produits plastiques, économiquement viables, en allant si besoin jusqu'à repenser la notion de « valeur » et le business modèle de l'entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Analyse de situation

QCM

RNCP38021BC06 — Veille stratégique et pilotage agile appliqués à l'écoconception et au recyclage des produits en matières plastiques et composites

LISTE DE COMPÉTENCES

Anticiper divers scénarios stratégiques, d'adaptation ou de conquête de nouveaux marchés grâce au repérage de signaux faibles traduits en opportunités et à des analyses prospectives.

Piloter des projets industriels écologiquement vertueux dans tous leurs aspects en adoptant des méthodes agiles et en intégrant pleinement l'impact du changement sur les collaborateurs, les organisations, les relations avec l'écosystème et la place du client.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Analyse de situation

QCM

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'éco-concepteur de produits plastiques et composites travaille dans des entreprises comme :

- Des transformateurs de matières plastiques
- Des utilisateurs de matières plastiques
- Des producteurs et fournisseurs de matières
- Des recycleurs
- Des éco-organismes
- Des instituts de recherche sur l'environnement
- Des associations de protection de l'environnement
- Des cabinets/entreprises de conseil (développement...)

Les principaux secteurs concernés par cette certification sont tous les secteurs industriels utilisant les matières plastiques et composites (ex. emballage, automobile, aérospatiale, agroalimentaire, industrie pharmaceutique, BTP, cosmétique, textile, médical, textile, nautisme, Industrie du recyclage et de valorisation des déchets...).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Eco-concepteur de produits plastiques ou composites

Responsable produits (plastiques) spécialistes de l'écoconception

Responsable de la performance environnementale des produits (plastiques)

Expert recyclage / recyclabilité de produits plastiques ou composites
Responsable innovation Ecoconception de produits plastiques ou composites
Responsable stratégie industrielle RSE
Responsable écologie industrielle
Responsable économie circulaire
Responsable transition écologique et économie circulaire
Responsable d'exploitation recyclage de produits plastiques ou composites
Responsable R&D recyclage des produits plastiques ou composites
Responsable qualité environnementale produits
Chef de projet Ecoconception de produits plastiques
Consultant Ecoconception de produits plastiques / économie de la fonctionnalité

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)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 970 €
Familles professionnelles (FAP)	G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée) 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) R1X68 — Employés des services commerciaux · tension 3/5 (Modérée) R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) · tension 3/5 (Modérée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	35 250
Jugés difficiles à recruter	38 %
Emplois saisonniers	6 %

Familles professionnelles (FAP)

G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel
H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation
H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel
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)
R1X68 — Employés des services commerciaux
R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats)
R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Candidat titulaire d'un bac+ 4/5

Ou expérience professionnelle probante

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Le jury d'attribution de la certification (jury de certification) est composé de 4 personnes, représentant à part égale Polyvia Formation et les professionnels :

- Le directeur de Polyvia Formation ou le responsable des certifications
- Un formateur
- Deux professionnels extérieurs à Polyvia Formation dont un occupera le siège de Président.

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	12 000 €
Selon la branche	10 297 € – 12 000 €
Prise en charge	Branches concernées
12 000 €	Valeur par défaut · 211 branches
11 000 €	CPNE Branche Caoutchouc
10 297 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat

Base légale

Date de décision	20/09/2023
Durée de l'enregistrement	5 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	20/09/2028
Date de dernière délivrance possible	20/09/2032

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
-------	-----------	----------	------------------	--------------

2022	12	0	100 %	—
2021	5	0	100 %	80 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP34894

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://www.polyvia-formation.fr/formation-en-alternance/executive-master-recyclage-des-matieres-plastiques-et-economie-circulaire>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38021/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	1
Organismes gestionnaires (CFA)	1
Organismes formateurs	1
Régions couvertes	1
Départements couverts	1
Organismes certifiés Qualiopi	1
Sessions	de 10/2026 à 08/2028

Catalogue des formations en apprentissage — réseau des Carif-Oref. Sans frais pour l'alternant : formation financée par l'OPCO de la branche (NPEC).