

Manager de projet en économie circulaire de matières plastiques et autres matériaux (MS)

RNCP40355 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	200, 343
Formacode(s)	31608, 12573, 12522, 23021
Code(s) ROME	H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	28/03/2025
Date d'échéance	28/03/2028

Certificateur(s)

Ecole Nationale Supérieure des Mines d'Alès (IMT Mines Alès)<http://www.mines-ales.fr>**INSTITUT MINES TELECOM - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES D'ALES · SIRET : 18009202500113****INSTITUT MINES TELECOM - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES ALBI-CARMAUX · SIRET : 18009202500097****INSTITUT MINES TELECOM - IMT NORD EUROPE · SIRET : 18009202500139**

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le métier de manager de projet en économie circulaire des matières plastiques et autres matériaux est considéré comme un métier émergent puisqu'il est chargé notamment de procéder à l'incorporation de matières plastiques ou autres matériaux dans les processus de production de matières premières secondaires. En effet, il répond à des enjeux relativement récents et en plein développement liés à la transition écologique, à la demande croissante de matériaux plus durables, à la nécessité de respecter des normes environnementales de plus en plus exigeantes et à la mise en place de modèles économiques circulaires.

Les entreprises cherchent à réduire leur empreinte environnementale, à optimiser l'usage des ressources, à intégrer des matières recyclées ou biosourcées et à mieux gérer leurs déchets. Sans compter les directives européennes, les législations nationales, ainsi que les labels environnementaux qui incitent fortement les industriels à adapter leurs procédés. Les clients finaux mais aussi les donneurs d'ordre (constructeurs, équipementiers), attendent des solutions plus respectueuses de l'environnement, stimulant la création de postes dédiés à ces enjeux, sont des facteurs qui rendent ce métier émergent.

La transition vers une économie circulaire, en permettant de réduire notre production de déchets, en transformant ces déchets résiduels en ressource, en augmentant la productivité matière de l'économie, en incorporant de la matière recyclée dans les produits, en luttant contre la pollution plastique, en allongeant la durée de vie des produits, est à même de produire des effets significatifs sur la réduction des émissions de CO2 et sur la préservation de la biodiversité. Tels sont les enjeux de ce métier nouveau de manager de projet en économie circulaire des matières plastiques et autres matériaux.

ACTIVITÉS VISÉES

Caractérisation et analyse des matériaux :

Cartographie des matériaux nécessaires au développement des produits de seconde vie

Audit de matériaux, réalisation d'essais et études de substituts disponibles
 Classification des déchets
 Réalisation d'une veille scientifique, technologique, juridique, sectorielle et réglementaire
 Développement de matériaux de seconde vie performants et de procédés innovants et viables :
 Développement de nouveaux matériaux ou procédés de production ou de transformation
 Optimisation des procédés
 Analyse de viabilité économique et réglementaire
 Transfert technologique et industrialisation
 Évaluation de l'impact environnemental des produits tout au long du cycle de vie :
 Définition des objectifs et du champ d'étude
 Inventaire du Cycle de Vie (ICV)
 Évaluation des Impacts du Cycle de Vie (EICV)
 Interprétation des résultats
 Validation et revue critique
 Communication des résultats
 Réduction de l'impact environnemental par le recours à l'économie circulaire :
 Conception pour la durabilité et la circularité
 Optimisation de l'utilisation des ressources
 Mise en place de boucles de récupération, réemploi et réutilisation
 Gestion de la chaîne d'approvisionnement
 Développement de modèles économiques innovants
 Mise en place d'un système de management environnemental (SME) :
 Définition du champ d'application du SME
 Planification du SME
 Déploiement du SME
 Mise en place d'un système de contrôle et mesure d'efficacité du SME
 Développement de la culture d'amélioration continue au sein de l'entreprise
 Pilotage de projet et coordination des équipes projets
 Définition des objectifs et du périmètre du projet
 Élaboration du cahier des charges
 Définition des indicateurs de suivi et de performance
 Constitution et gestion de l'équipe projet
 Communication et coordination des parties prenantes
 Gestion de la documentation et reporting
 Conduite du changement

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Cartographier les matériaux nécessaires au développement des produits de seconde vie, en analysant la chaîne logistique, les flux de déchets et la disponibilité des matières premières afin d'identifier les matériaux pour les produits de seconde vie, de réduire la quantité de déchets et d'optimiser les opérations
 Caractériser les matériaux au moyen d'essais adaptés (ou superviser la caractérisation par des prestataires extérieurs) en répertoriant tous les matériaux et additifs utilisés dans les produits existants afin de prendre en compte les impacts environnementaux et sanitaires de chaque substance.
 Étudier les substituts disponibles répondant au projet de développement de nouveaux matériaux en Identifiant les matériaux (dont matières premières secondaires) ou additifs alternatifs ayant des propriétés similaires afin de vérifier que les substituts répondent aux exigences techniques et de performance du produit et de s'assurer que les alternatives sont compatibles avec les procédés de production existants.
 Classifier les déchets en déterminant le statut des matériaux et en utilisant les codes déchets afin d'identifier les réglementations applicables au projet de développement de matériaux de seconde vie performants, d'obtenir les permis nécessaires et de remplir les obligations déclaratives.
 Réaliser une veille scientifique, technologique, juridique, sectorielle et réglementaire en suivant les avancées en matière d'écomatériaux et procédés, en collaborant avec des laboratoires de recherche, institutions académiques et des universités et en s'impliquant dans des consortiums ou projets financés afin de disposer d'une vision actualisée des technologies, usages et attentes du secteurs, de financements adéquats et de sécuriser ses innovations.
 Développer

des matériaux polymères et additifs biosourcés en analysant leurs propriétés (mécaniques, thermiques et chimiques), en comparant leurs performances à celles des matériaux conventionnels et en mesurant l'efficacité matière et énergétique de leurs procédés d'élaboration afin de vérifier que les matériaux polymères et additifs biosourcés développés peuvent être utilisés dans les produits actuels en optimisant l'utilisation de ressources et en minimisant les impacts environnementaux.

Développer de nouveaux procédés de transformation en utilisant des technologies économes en matière et en énergie, de manière à ce que les équipements utilisables soient adaptés aux matériaux recyclés ou biosourcés et autres matériaux durables et éco-responsables afin de réduire l'impact environnemental des procédés et améliorer la performance économique tout en répondant aux exigences réglementaires et attentes du marché.

Développer des procédés de tri/séparation et recyclages innovants en utilisant des technologies de tri avancées (spectroscopiques, électriques, numériques basées sur l'IA ...) ou de recyclages chimique ou enzymatique afin d'améliorer les taux de traitement des déchets, de réduire l'impact environnemental des procédés de séparation et d'améliorer la performance technologique des produits et leur avantage économique tout en répondant aux exigences réglementaires et attentes du marché.

Développer un processus contrôle qualité adaptée aux nouveaux processus de production en analysant les besoins en contrôle qualité, en développant des protocoles de tests spécifiques et en mettant en place les outils et équipements adaptés afin d'intégrer les contrôles qualité dans la chaîne de production et d'assurer la conformité aux spécifications

Développer de nouveaux procédés de valorisation énergétique sélectifs pour les matériaux composites en sélectionnant les technologies adaptées (pyrolyse, gazéification, combustion avec récupération d'énergie...), en contrôlant les paramètres opérationnels (température, pression, temps de résidence ...) et en traitant les émissions afin de gérer les déchets complexes, récupérer certains composants (fibres, nanoparticules) ainsi que l'énergie contenue dans les matériaux et réduire l'impact environnemental.

Définir un modèle économique durable en réalisant une étude de coûts et une étude de marché et en choisissant un modèle d'affaire intégrant les aspects environnementaux et sociaux (RSE, économie circulaire, upcycling...) afin d'assurer et de garantir la viabilité économique des projets

Adapter les procédés de laboratoire à une échelle industrielle, en tenant compte des changements de paramètres (optimisation ou standardisation) et en intégrant des systèmes automatisés et jumeaux numériques afin de réaliser des économies d'échelle et de valoriser les investissements en R&D

Définir le champ d'études, les objectifs de l'évaluation et la finalité de l'étude en identifiant les unités fonctionnelles, les catégories d'impact et les méthodes d'évaluation (par exemple, CML, ReCiPe, Impact 2002+) et en spécifiant les produits, le système et le contexte décisionnel afin de délimiter le périmètre de l'évaluation de l'impact environnemental des produits.

Identifier les options de fin de vie possibles des produits en appliquant les règles d'allocation et les méthodes recommandées (approche du système ouvert ou système fermé) et en collectant les données spécifiques (taux de recyclage et de récupération, efficacité des processus) afin de modéliser les scénarios dans un logiciel d'ACV, d'identifier les variations des impacts selon les options de fin de vie et de prendre en compte les bénéfices du recyclage et de la valorisation.

Cartographier les processus et les flux en répertoriant tous les processus impliqués dans le cycle de vie du produit (y compris l'extraction des matières premières, la production, la distribution, l'utilisation et la fin de vie) et en identifiant les flux entrants et sortants afin de modéliser les flux dans un logiciel d'ACV et de disposer d'une base de données pour l'évaluation des impacts environnementaux.

Réaliser l'évaluation des impacts du cycle de vie (EICV) en sélectionnant les catégories d'impact, les indicateurs et les modèles de caractérisation et en utilisant des méthodes d'évaluation établies, telles que CML, ReCiPe, TRACI, IMPACT 2002+, etc afin de classer, caractériser et éventuellement normaliser les impacts environnementaux et d'identifier les points chauds environnementaux

Interpréter les résultats de l'évaluation des impacts environnementaux en analysant les points chauds et les contributions et en évaluant la sensibilité et les incertitudes afin de formuler des conclusions issues d'une synthèse des principaux enseignements, proposer des améliorations techniques pour réduire les impacts identifiés ou suggérer l'utilisation de matériaux alternatifs moins impactant.

Assurer la qualité et la fiabilité des résultats et la conformité aux normes et exigences réglementaires en organisant une validation interne des données, des calculs et de la méthodologie et en organisant une revue critique le cas échéant afin de garantir que les résultats sont précis et peuvent être utilisés en toute confiance pour la prise de décision, la communication et l'amélioration continue.

Documenter l'évaluation des impacts environnementaux des produits en rédigeant l'ensemble des rapports obtenus

(rapport ACV, Inventaire du cycle de vie ICV, résultats de l'évaluation des impacts du cycle de vie EICV), en expliquant les raisons des décisions méthodologiques prises et en décrivant les scénarios de fin de vie pris en compte dans l'étude (recyclage, incinération, mise en décharge) afin de partager les résultats et les engagements auprès des parties prenantes.

Mettre en place une démarche de conception pour la durabilité et la circularité (CDC) dans la conception de produits en intégrant les principes de l'éco-conception (modularité, minimisation de matière, sélection de matériaux durables et éthiques ...) afin de faciliter la réparation, la réutilisation, le reconditionnement et le recyclage et la valorisation des matériaux.

Garantir la qualité et la transparence des ressources utilisées tout au long du cycle de vie des produits en suivant et documentant l'origine, le parcours et la gestion des ressources à l'aide d'outils numériques (code QR, RFID, passeport circulaire ...) afin d'assurer la conformité réglementaire et éthique des ressources, de suivre l'origine des matériaux et de gérer les risques liés à l'approvisionnement.

Déployer un système de gestion de l'énergie (SGE) et des ressources en réalisant des audits énergétiques réguliers, en répondant aux exigences réglementaires de la norme ISO 50001 et en réutilisant les déchets de production comme matières premières pour d'autres processus afin de réduire l'impact environnemental et les coûts de production.

Concevoir des systèmes de récupération, réemploi et réutilisation en établissant des systèmes efficaces pour la collecte des produits en fin de vie (incluant des points de collecte accessibles et des partenariats logistiques) et en développant ou collaborant avec des infrastructures de traitement capables de récupérer et de recycler les matériaux afin de créer une chaîne de valeur intégrée et circulaire.

Optimiser la chaîne d'approvisionnement en créant une boucle fermée avec recycleurs, des entreprises de valorisation des déchets et d'autres acteurs clés et en privilégiant les modes de transport durable (optimisation des itinéraires, empreinte carbone minimisée) afin de réduire l'impact environnemental de la production des matériaux.

Développer des modèles économiques innovants et circulaires en proposant des modèles de location ou de partage des produits (PaaS) ou des modèles de remanufacturing, de reconditionnement d'« upgrading » (extension ou amélioration des fonctionnalités) afin de maximiser l'utilisation des ressources, de minimiser les déchets et de prolonger la durée de vie des produits.

Identifier les aspects et impacts environnementaux en collectant les données de production et de consommation et en analysant la cartographie des processus de l'entreprise afin d'évaluer la significativité des impacts environnementaux (émissions de GES, consommation d'énergie, production de déchets, etc.) et contrôler la conformité réglementaire.

Définir la politique environnementale du site de production, en lien avec la direction de l'entreprise, en alignant les objectifs environnementaux avec les objectifs stratégiques de l'entreprise et en s'assurant de la disponibilité des ressources nécessaires (financières, humaines, matérielles) afin de démontrer de l'engagement de l'ensemble de l'entreprise dans la démarche qualité et de garantir la pertinence du SME.

Intégrer le SME dans les processus de l'entreprise en formant les collaborateurs aux principes de qualité environnementale, en définissant le système de surveillance et de mesure des performances du SME afin de vérifier que les objectifs environnementaux sont atteints et d'identifier rapidement les écarts entre les performances réelles et les attendus.

Animer des revues de projet annuelles en proposant une analyse des rapports de performance, en présentant une évaluation de l'atteinte des objectifs et en détaillant les ajustements des stratégies en conséquence afin de définir de nouveaux objectifs de réduction de l'impact environnemental.

Instaurer une culture d'amélioration continue sur le site de production en adoptant des méthodologies d'amélioration continue structurées et en encourageant la participation de tous les employés, quel que soit leur niveau hiérarchique, afin de valoriser les idées et suggestions d'amélioration et de guider les initiatives.

Cadrer un projet relatif à l'écoconception ou au traitement de déchets et/ou à la production de matières plastiques et autres matériaux (notamment matières premières secondaires) en s'appuyant sur les besoins utilisateurs collectés, en répartissant les activités et en fonction des ressources humaines, techniques et financières à mobiliser afin de rédiger le cahier des charges, d'identifier l'ensemble des étapes de réalisation et d'organiser le projet en tâches et livrables

Gérer un projet en utilisant les méthodes de gestion de projet et outils adaptés afin de réduire les délais et garantir le déroulement optimal du projet d'écoconception, de transformation d'un site de traitements de déchets et/ou production de matières plastiques et autres matériaux (notamment matières premières secondaires)

Réaliser le reporting du projet auprès du commanditaire en établissant des tableaux de bord de suivi de performance (qualitative et quantitative) de l'ensemble des ressources allouées à chaque étape-projet afin d'anticiper, de visualiser et de corriger les écarts en temps réel, de limiter les contraintes de ressources et les retards dans la réalisation du

projet

Conduire une équipe projet en diffusant les fondamentaux de l'agilité, en favorisant l'inclusion aux personnes en situation de handicap et en adaptant les modes de communication afin de synchroniser les activités quotidiennes et de garantir l'intégration de tous les membres de l'équipe, de favoriser la motivation et la résilience de l'équipe.

Proposer des solutions innovantes en organisant des séances de brainstorming, en recueillant des feedbacks réguliers et en encourageant l'autonomie ou la prise d'initiative afin de favoriser les interactions au sein de l'équipe, de maintenir une dynamique de groupe et renforcer l'esprit d'équipe au service du projet.

Établir un processus de partage d'information en identifiant les besoins des parties prenantes, en sélectionnant l'outil adapté et en établissant des protocoles et procédures de partage afin de faciliter l'inclusion et la collaboration entre les membres de l'équipe projet et sécuriser l'information liée au projet.

Évaluer les impacts du projet de transformation de processus de conception, d'un site de traitement de déchets ou production de matières plastiques et autres matériaux (dont matières premières secondaires) sur l'environnement et l'organisation de l'entreprise en analysant les processus métiers impactés et en cartographiant les impacts sur les compétences des collaborateurs afin de planifier une stratégie adaptée et définir le plan de développement des compétences associé.

Conduire le changement dans le cadre du projet de transformation d'un processus de conception, d'un site de traitement de déchets, de production de matières plastiques et autres matériaux en mobilisant une méthodologie de conduite du changement adaptée (modèle de Lewin, ADKAR, 7S, modèle de Kotter ...) au regard de la stratégie définie et en utilisant si nécessaire les outils associés (exemple : Lean management, etc.) afin de guider la mise en œuvre de la stratégie définie et de favoriser l'adhésion des parties prenantes

Blocs de compétences

RNCP40355BC01 — Définir une stratégie de traitement de déchets et/ou valorisation de matières plastiques et autres matériaux / R&D

LISTE DE COMPÉTENCES

Cartographier les matériaux nécessaires au développement des produits de seconde vie, en analysant la chaîne logistique, les flux de déchets et la disponibilité des matières premières afin d'identifier les matériaux pour les produits de seconde vie, de réduire la quantité de déchets et d'optimiser les opérations

Caractériser les matériaux au moyen d'essais adaptés (ou superviser la caractérisation par des prestataires extérieurs) en répertoriant tous les matériaux et additifs utilisés dans les produits existants afin de prendre en compte les impacts environnementaux et sanitaires de chaque substance.

Étudier les substituts disponibles répondant au projet de développement de nouveaux matériaux en identifiant les matériaux (dont matières premières secondaires) ou additifs alternatifs ayant des propriétés similaires afin de vérifier que les substituts répondent aux exigences techniques et de performance du produit et de s'assurer que les alternatives sont compatibles avec les procédés de production existants.

Classifier les déchets en déterminant le statut des matériaux et en utilisant les codes déchets afin d'identifier les réglementations applicables au projet de développement de matériaux de seconde vie performants, d'obtenir les permis nécessaires et de remplir les obligations déclaratives.

Réaliser une veille scientifique, technologique, juridique, sectorielle et réglementaire en suivant les avancées en matière d'écomatériaux et procédés, en collaborant avec des laboratoires de recherche, institutions académiques et des universités et en s'impliquant dans des consortiums ou projets financés afin de disposer d'une vision actualisée des technologies, usages et attentes du secteurs, de financements adéquats et de sécuriser ses innovations.

Développer

des matériaux polymères et additifs biosourcés en analysant leurs propriétés (mécaniques, thermiques et chimiques), en comparant leurs performances à celles des matériaux conventionnels et en mesurant l'efficacité matière et énergétique de leurs procédés d'élaboration afin de vérifier que les matériaux polymères et additifs biosourcés développés peuvent être utilisés dans les produits actuels en optimisant l'utilisation de ressources et en minimisant les impacts environnementaux.

Développer de nouveaux procédés de transformation en utilisant des technologies économes en matière et en énergie, de manière à ce que les équipements utilisables soient adaptés aux matériaux recyclés ou biosourcés et autres matériaux durables et éco-responsables afin de réduire l'impact environnemental des procédés et améliorer la performance économique tout en répondant aux exigences réglementaires et attentes du marché.

Développer des procédés de tri/séparation et recyclages innovants en utilisant des technologies de tri avancées

(spectroscopiques, électriques, numériques basées sur l'IA ...) ou de recyclages chimique ou enzymatique afin d'améliorer les taux de traitement des déchets, de réduire l'impact environnemental des procédés de séparation et d'améliorer la performance technologique des produits et leur avantage économique tout en répondant aux exigences réglementaires et attentes du marché.

Développer un processus contrôle qualité adaptée aux nouveaux processus de production en analysant les besoins en contrôle qualité, en développant des protocoles de tests spécifiques et en mettant en place les outils et équipements adaptés afin d'intégrer les contrôles qualité dans la chaîne de production et d'assurer la conformité aux spécifications

Développer de nouveaux procédés de valorisation énergétique sélectifs pour les matériaux composites en sélectionnant les technologies adaptées (pyrolyse, gazéification, combustion avec récupération d'énergie...), en contrôlant les paramètres opérationnels (température, pression, temps de résidence ...) et en traitant les émissions afin de gérer les déchets complexes, récupérer certains composants (fibres, nanoparticules) ainsi que l'énergie contenue dans les matériaux et réduire l'impact environnemental.

Définir un modèle économique durable en réalisant une étude de coûts et une étude de marché et en choisissant un modèle d'affaire intégrant les aspects environnementaux et sociaux (RSE, économie circulaire, upcycling* ...) afin d'assurer et de garantir la viabilité économique des projets

Adapter les procédés de laboratoire à une échelle industrielle, en tenant compte des changements de paramètres (optimisation ou standardisation) et en intégrant des systèmes automatisés et jumeaux numériques afin de réaliser des économies d'échelle et de valoriser les investissements en R&D

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Dossier professionnel : Analyse des matériaux

Mise en situation professionnelle : Projet Laboratoire

RNCP40355BC02 — Définir une stratégie d'éco-conception de matières plastiques et autres matériaux

LISTE DE COMPÉTENCES

Définir le champ d'études, les objectifs de l'évaluation et la finalité de l'étude en identifiant les unités fonctionnelles, les catégories d'impact et les méthodes d'évaluation (par exemple, CML, ReCiPe, Impact 2002+) et en spécifiant les produits, le système et le contexte décisionnel afin de délimiter le périmètre de l'évaluation de l'impact environnemental des produits.

Identifier les options de fin de vie possibles des produits en appliquant les règles d'allocation et les méthodes recommandées (approche du système ouvert ou système fermé) et en collectant les données spécifiques (taux de recyclage et de récupération, efficacité des processus) afin de modéliser les scénarios dans un logiciel d'ACV, d'identifier les variations des impacts selon les options de fin de vie et de prendre en compte les bénéfices du recyclage et de la valorisation.

Cartographier les processus et les flux en répertoriant tous les processus impliqués dans le cycle de vie du produit (y compris l'extraction des matières premières, la production, la distribution, l'utilisation et la fin de vie) et en identifiant les flux entrants et sortants afin de modéliser les flux dans un logiciel d'ACV et de disposer d'une base de données pour l'évaluation des impacts environnementaux.

Réaliser l'évaluation des impacts du cycle de vie (EICV) en sélectionnant les catégories d'impact, les indicateurs et les modèles de caractérisation et en utilisant des méthodes d'évaluation établies, telles que CML, ReCiPe, TRACI, IMPACT 2002+, etc afin de classer, caractériser et éventuellement normaliser les impacts environnementaux et d'identifier les points chauds environnementaux

Interpréter les résultats de l'évaluation des impacts environnementaux en analysant les points chauds et les contributions et en évaluant la sensibilité et les incertitudes afin de formuler des conclusions issues d'une synthèse des principaux enseignements, proposer des améliorations techniques pour réduire les impacts identifiés ou suggérer l'utilisation de matériaux alternatifs moins impactant.

Assurer la qualité et la fiabilité des résultats et la conformité aux normes et exigences réglementaires en organisant une validation en interne des données, des calculs et de la méthodologie et en organisant une revue critique le cas échéant afin de garantir que les résultats sont précis et peuvent être utilisés en toute confiance pour la prise de décision, la communication et l'amélioration continue.

Documenter l'évaluation des impacts environnementaux des produits en rédigeant l'ensemble des rapports obtenus (rapport ACV, Inventaire du cycle de vie ICV, résultats de l'évaluation des impacts du cycle de vie EICV), en expliquant les raisons des décisions méthodologiques prises et en décrivant les scénarios de fin de vie pris en compte dans l'étude (recyclage, incinération, mise en décharge) afin de partager les résultats et les engagements auprès des parties prenantes.

Mettre en place une démarche de conception pour la durabilité et la circularité (CDC) dans la conception de produits en intégrant les principes de l'éco-conception (modularité, minimisation de matière, sélection de matériaux durables et éthiques ...) afin de faciliter la réparation, la réutilisation, le reconditionnement et le recyclage et la valorisation des matériaux.

Garantir la qualité et la transparence des ressources utilisées tout au long du cycle de vie des produits en suivant et documentant l'origine, le parcours et la gestion des ressources à l'aide d'outils numériques (code QR, RFID, passeport circulaire ...) afin d'assurer la conformité réglementaire et éthique des ressources, de suivre l'origine des matériaux et de gérer les risques liés à l'approvisionnement.

Déployer un système de gestion de l'énergie (SGE) et des ressources en réalisant des audits énergétiques réguliers, en répondant aux exigences réglementaires de la norme ISO 50001 et en réutilisant les déchets de production comme matières premières pour d'autres processus afin de réduire l'impact environnemental et les coûts de production.

Concevoir des systèmes de récupération, réemploi et réutilisation en établissant des systèmes efficaces pour la collecte des produits en fin de vie (incluant des points de collecte accessibles et des partenariats logistiques) et en développant ou collaborant avec des infrastructures de traitement capables de récupérer et de recycler les matériaux afin de créer une chaîne de valeur intégrée et circulaire.

Optimiser la chaîne d'approvisionnement en créant une boucle fermée avec recycleurs, des entreprises de valorisation des déchets et d'autres acteurs clés et en privilégiant les modes de transport durable (optimisation des itinéraires, empreinte carbone minimisée) afin de réduire l'impact environnemental de la production des matériaux.

Développer des modèles économiques innovants et circulaires en proposant des modèles de location ou de partage des produits (PaaS) ou des modèles de remanufacturing, de reconditionnement d'« upgrading » (extension ou amélioration des fonctionnalités) afin de maximiser l'utilisation des ressources, de minimiser les déchets et de prolonger la durée de vie des produits.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Dossier professionnel: Cycle de vie des produits

Thèse

professionnelle

et soutenance

RNCP40355BC03 — Conduire la démarche qualité environnementale au sein d'un site de traitements de déchets et/ou production de matières plastiques et autres matériaux

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier les aspects et impacts environnementaux en collectant les données de production et de consommation et en analysant la cartographie des processus de l'entreprise afin d'évaluer la significativité des impacts environnementaux (émissions de GES, consommation d'énergie, production de déchets, etc.) et contrôler la conformité réglementaire

Définir la politique environnementale du site de production, en lien avec la direction de l'entreprise, en alignant les objectifs environnementaux avec les objectifs stratégiques de l'entreprise et en s'assurant de la disponibilité des ressources nécessaires (financières, humaines, matérielles) afin de démontrer de l'engagement de l'ensemble de l'entreprise dans la démarche qualité et de garantir la pertinence du SME.

Intégrer le SME dans les processus de l'entreprise en formant les collaborateurs aux principes de qualité environnementale, en définissant le système de surveillance et de mesure des performances du SME afin de vérifier que les objectifs environnementaux sont atteints et d'identifier rapidement les écarts entre les performances réelles et les attendus.

A5C4 Animer des revues de projet annuelles en proposant une analyse des rapports de performance, en présentant une évaluation de l'atteinte des objectifs et en détaillant les ajustements des stratégies en conséquence afin de définir de nouveaux objectifs de réduction de l'impact environnemental.

Instaurer une culture d'amélioration continue sur le site de production en adoptant des méthodologies d'amélioration continue structurées et en encourageant la participation de tous les employés, quel que soit leur niveau hiérarchique, afin de valoriser les idées et suggestions d'amélioration et de guider les initiatives.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : Démarche qualité environnementale

RNCP40355BC04 — Piloter un projet d'écoconception ou de transformation d'un site de traitement de déchets ou production de matières plastiques et autres matériaux (dont matières premières secondaires)

LISTE DE COMPÉTENCES

Cadrer un projet relatif à l'écoconception ou au traitement de déchets et/ou à la production de matières plastiques et autres matériaux (notamment matières premières secondaires) en s'appuyant sur les besoins utilisateurs collectés, en répartissant les activités et en fonction des ressources humaines, techniques et financières à mobiliser afin de rédiger le cahier des charges, d'identifier l'ensemble des étapes de réalisation et d'organiser le projet en tâches et livrables

Gérer un projet en utilisant les méthodes de gestion de projet et outils adaptés afin de réduire les délais et garantir le déroulement optimal du projet d'écoconception, de transformation d'un site de traitements de déchets et/ou production de matières plastiques et autres matériaux (notamment matières premières secondaires)

Réaliser le reporting du projet auprès du commanditaire en établissant des tableaux de bord de suivi de performance (qualitative et quantitative) de l'ensemble des ressources allouées à chaque étape-projet afin d'anticiper, de visualiser et de corriger les écarts en temps réel, de limiter les contraintes de ressources et les retards dans la réalisation du projet

Conduire une équipe projet en diffusant les fondamentaux de l'agilité, en favorisant l'inclusion aux personnes en situation de handicap et en adaptant les modes de communication afin de synchroniser les activités quotidiennes et de garantir l'intégration de tous les membres de l'équipe, de favoriser la motivation et la résilience de l'équipe.

Proposer des solutions innovantes en organisant des séances de brainstorming, en recueillant des feedbacks réguliers et en encourageant l'autonomie ou la prise d'initiative afin de favoriser les interactions au sein de l'équipe, de maintenir une dynamique de groupe et renforcer l'esprit d'équipe au service du projet.

Établir un processus de partage d'information en identifiant les besoins des parties prenantes, en sélectionnant l'outil adapté et en établissant des protocoles et procédures de partage afin de faciliter l'inclusion et la collaboration entre les membres de l'équipe projet et sécuriser l'information liée au projet.

Évaluer les impacts du projet de transformation de processus de conception, d'un site de traitement de déchets ou production de matières plastiques et autres matériaux (dont matières premières secondaires) sur l'environnement et l'organisation de l'entreprise en analysant les processus métiers impactés et en cartographiant les impacts sur les compétences des collaborateurs afin de planifier une stratégie adaptée et définir le plan de développement des compétences associé.

Conduire le changement dans le cadre du projet de transformation d'un processus de conception, d'un site de traitement de déchets, de production de matières plastiques et autres matériaux en mobilisant une méthodologie de conduite du changement adaptée (modèle de Lewin, ADKAR, 7S, modèle de Kotter ...) au regard de la stratégie définie et en utilisant si nécessaire les outils associés (exemple : Lean management, etc.) afin de guider la mise en œuvre de la stratégie définie et de favoriser l'adhésion des parties prenantes

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Dossier professionnel : Pilotage de projet

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le manager de projet en économie circulaire des matières plastiques et autres matériaux

peut exercer dans des configurations variées, selon la taille et le modèle économique de l'entreprise, ainsi que le stade de maturité de sa démarche d'éco-conception et de valorisation

Dans tous ces cadres ci-après, l'objectif reste le même : concilier performance économique, respect des réglementations, innovation technologique, et réduction de l'empreinte écologique, afin de positionner durablement l'entreprise dans une approche d'économie circulaire et responsable. Ainsi il peut travailler dans les secteurs tels que :

- L'industrie de la plasturgie et des composites :

Le cadre le plus courant est celui d'une usine ou d'un site de production de pièces plastiques ou composites. Le manager de projet intervient dans la transformation de matières premières (pétrochimiques, recyclées ou biosourcées) en produits finis ou semi-finis (pièces techniques, emballages, composants pour l'automobile, l'aéronautique, l'électroménager, le bâtiment...). Il travaille souvent au sein d'un service R&D, Innovation, Développement Durable ou Qualité/Environnement.

- Les fournisseurs de matières premières et compounders :

Le manager de projet peut également exercer chez des fournisseurs de matières plastiques ou d'additifs, ainsi que chez des entreprises spécialisées dans le compoundage et la formulation de résines. Dans ce contexte, il s'agit de développer de nouvelles formulations plus durables, en tenant compte des contraintes techniques de transformation et des besoins clients.

- Les sociétés de recyclage et valorisation des déchets :

Certains postes sont situés dans des entreprises spécialisées dans le tri, le recyclage ou la valorisation des déchets de matières plastiques, composites et autres matériaux. Le manager de projet se concentre alors sur le développement de procédés de recyclage mécanique, chimique, enzymatique, ou encore de valorisation énergétique, pour améliorer l'efficacité matière, la qualité des matières régénérées, et réduire l'impact environnemental.

- Les centrales de R&D et laboratoires d'innovation :

Dans des structures de recherche appliquée (centres techniques, laboratoires de pôles de compétitivité, grands groupes industriels), il peut encadrer des programmes explorant de nouveaux matériaux, technologies de tri avancées, procédés de recyclage innovants, tout en collaborant avec des partenaires académiques, technologiques et institutionnels.

- L'environnement conseil et bureaux d'études :

Certains managers de projet exercent dans des bureaux d'études, des cabinets de conseil ou en tant qu'experts indépendants, offrant leurs compétences en éco-conception, valorisation et économie circulaire à divers clients industriels. Ils interviennent alors sur des missions de diagnostic, de conception de nouveaux process, de formation et de mise en œuvre opérationnelle de stratégies durables.

- Les collectivités locales, institutionnels ou éco-organismes,

Enfin, même si cela reste moins fréquent, il peut également être amené à travailler avec ou pour des structures publiques ou parapubliques, telles que les collectivités locales. Par exemple dans le cadre de projets territoriaux liés à la gestion des déchets de matières plastiques et autres matériaux, la mise en œuvre de stratégies locales d'économie circulaire ou l'accompagnement de filières de valorisation des matières.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Manager de projet en valorisation et éco-conception dans la production de matières plastiques et autres matériaux

Chef de projet éco-conception et matériaux durables

Responsable R&D en éco-conception et recyclage des polymères

Ingénieur (ou Chef de projet) économie circulaire et valorisation matière

Chef de projet matériaux biosourcés et recyclés

Responsable innovation en plasturgie et éco-conception

Ingénieur développement durable et éco-conception industrielle

Chef de projet développement produit éco-responsable

Manager en développement de solutions en matières plastiques, composites et autres matériaux à faible impact environnementale

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Le métier de Manager de projet en économie circulaire des matières plastiques et autres matériaux n'est pas répertorié comme une profession réglementée au sens de professions nécessitant une certification ou une habilitation obligatoire délivrée par une autorité publique.

Toutefois, ce poste est exercé dans un secteur fortement encadré par des normes, des réglementations environnementales et des exigences légales (REACH, directives européennes sur les déchets, normes ISO - ISO 14040, ISO 14044 : normes environnementales, ISO 50001 : normes d'efficacité énergétique, etc.). Le professionnel est donc amené à maîtriser une série de textes réglementaires et normatifs, à appliquer les bonnes pratiques environnementales, et parfois à suivre des formations spécialisées ou à détenir certaines qualifications (par exemple, en management environnemental ou en éco-conception) pour être crédible et efficace.

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)	2 853 €
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) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	10 425
Jugés difficiles à recruter	41 %
Emplois saisonniers	11 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Sont recevables les candidatures des titulaires d'un des diplômes suivants :

? Diplôme ou attestation de validation d'un niveau équivalent M1 pour des candidats ayant au moins trois ans d'expérience professionnelle en lien avec la formation visée.

ou

? Titre d'ingénieur diplômé conférant le grade de master (formations évaluées par la Commission des titres d'ingénieur, liste publiée au journal officiel) ;

? Diplôme de 3ème cycle habilité par les autorités universitaires (Diplôme national de master, DEA, DESS, ...) ou diplôme professionnel de niveau BAC + 5 ;

? Titre inscrit au Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) niveau 7

? Diplôme étranger équivalent aux diplômes français exigés ci-dessus.

Une attestation d'équivalence peut être exigée par l'école afin de garantir la validation du niveau M1 et/ou l'acquisition des 240 crédits ECTS correspondants ;

? Titre inscrit au Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) niveau 7 (ancienne nomenclature niveau I) ;

? Diplôme étranger équivalent aux diplômes français exigés ci-dessus.

Pour des diplômes anciens, qui ne sont plus actuellement délivrés, on se rapprochera de ceux qui s'y sont éventuellement substitués.

Dans le cas où un candidat ne disposerait pas des prérequis définis, le candidat pourra instruire une demande auprès de la commission d'admission en vue d'une admission « exceptionnelle » sur expérience dans le cadre d'une procédure de Validation des acquis personnels et professionnels (VAPP) :

a) Dans la limite de 40 % maximum de l'effectif de la promotion suivant la formation Mastère Spécialisé concernée, sont recevables, après une procédure de Validation des acquis personnels et professionnels (VAPP), les candidatures de personnes, justifiant a minima de 5 années d'expérience professionnelle pour lesquelles les activités exercées ont un lien avéré avec les compétences professionnelles visées par la formation.

b) Par dérogation pour 30 % maximum du nombre d'apprenants suivant la formation Mastère Spécialisé concernée, sont recevables les candidatures de titulaires d'un des diplômes suivants :

- Diplôme ou attestation de validation d'un niveau équivalent M1 sans expérience professionnelle ou ayant moins de trois ans d'expérience professionnelle en lien avec la formation visée.
- Diplôme de licence (L3) ou grade de Licence ou titre inscrit au RNCP niveau 6

justifiant d'une expérience professionnelle de 3 ans minimum, en lien avec la formation visée
Le pourcentage total des dérogations prévues au a) et au b) ci-dessus ne doit pas excéder 40%.

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

Le jury de certification est composé de 6 membres :

- 3 membres externes, professionnels ayant a minima 3 ans d'expérience dans le domaine visé par la certification, dont l'un est président du jury
- 3 membres internes d'IMT Albi et IMT Mines Alès (directeur de formation, responsable pédagogique, enseignants... n'ayant assuré aucun enseignement auprès des candidats à la certification)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury est composé de 3 membres :

- 2 professionnels du domaine de la certification visée externes à l'organisme de formation
- un membre interne de la direction de l'organisme de formation ou son représentant.

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	9 778 €
Selon la branche	7 700 € – 11 102 €
Prise en charge	Branches concernées
9 778 €	Valeur par défaut · 205 branches
11 102 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites, CPNE Travail Temporaire, CPNEFP des commerces de gros
9 556 €	CPNEFP Grands Magasins/ Magasins Populaires, CPNEFP du Négoce de l'ameublement
10 000 €	CPNEFP de l'enseignement privé indépendant
9 055 €	CPNEFP Habillement succursaliste
7 700 €	CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager

Base légale

Date de décision	28/03/2025
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	28/03/2028
Date de dernière délivrance possible	28/03/2032

Liens avec d'autres certifications

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)
RNCP38265

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/40355/>