

Manager Industrie Numérique/ Expert PLM

RNCP35260 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	200
Formacode(s)	31606
Code(s) ROME	H2502, H1402, H1401, N1301, M1402
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	10/02/2021
Date d'échéance	10/02/2024

Certificateur(s)

CCIT DE L ALLIER · SIRET : 13002286600011

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le Manager de l'industrie numérique/Expert PLM, élabore et met en œuvre les méthodologies et les outils nécessaires à la gestion de l'ensemble du cycle de vie des produits, depuis l'idée / le concept de base jusqu'au démantèlement, en passant par la maintenance et la commercialisation.

Tendances d'évolution du marché

Le métier de Manager de l'industrie numérique/Expert PLM est identifié par l'observatoire de la métallurgie. Plusieurs études dont celles de l'APEC citent ce métier comme étant émergent et en forte évolution.

Le marché du PLM

Ce marché est en forte pénurie de compétences technologiques et, en particulier, dans le domaine de l'industrie. La formation de profils experts sur ces nouvelles technologies devient indispensable. Parmi ces dernières, la gestion du cycle de vie des produits, appelée aussi PLM, Product Lifecycle Management, est une démarche d'entreprise qui se traduit par des méthodologies et des outils pour gérer l'ensemble du cycle de vie des produits, depuis l'idée / le concept de base jusqu'au démantèlement, en passant par la maintenance et la commercialisation. L'objectif de cette démarche est d'optimiser la conception et la production industrielles et les processus de communication au sein des entreprises. Les outils PLM existent depuis plus de 20 ans mais sont repensés pour couvrir la renaissance actuelle de l'industrie 4.0. Nous assistons d'ailleurs aujourd'hui à l'éclosion d'une deuxième génération d'outils PLM à implémenter.

Un marché porteur à l'international comme en France

Au-delà de l'aéronautique ou de l'automobile, qui ont été les premiers secteurs concernés par le PLM, l'ensemble des industries manufacturières considère comme stratégique l'acquisition d'un système PLM pour gérer le cycle de vie du produit. En 2014, le marché mondial du PLM pesait plus de 30 milliards d'euros, en croissance constante de plus de 10 % depuis 10 ans. En 2016, il pesait plus de 40,6 milliards d'euros (en progression de 5 % par rapport à 2015). En 2016, l'Europe représente 40 % de ce marché et la France plus de 10 %. En 2021, les prévisions indiquent que le marché du PLM mondial pourrait grandir jusqu'à 48 milliards d'euros et en Europe jusqu'à plus de 16,2 milliards d'euros. En France, les dépenses liées aux fonctions PLM par les entreprises sont estimées à plus de deux milliards d'euros. Sur le marché français l'expertise est quasiment inexistante (elle se situe, en particulier, en Inde) alors que les clients ont ce besoin de travailler avec des ressources proches de leurs équipes, géographiquement et culturellement. Les nouveaux outils PLM répondent à cette problématique d'échanges en toute simplicité et rapidement. Les offres d'emplois sont en constante augmentation notamment sur le marché des intégrateurs. Si bon nombre d'entreprises propose des offres d'emplois nécessitant des compétences PLM, les clients recherchent des

experts – consultants techniques, fonctionnels, développeurs de solutions... 20 % des offres d'emplois exigent des compétences de base, et plus de la moitié une expertise PLM. Le nombre d'offres de consultant(e) PLM publié entre 2016 et 2018 a augmenté de 20 %.

Trois catégories d'entreprises cherchent des profils avec des compétences PLM :

- Les éditeurs de solutions PLM (Dassault Systèmes, PTC, Siemens, ARAS, AUDROS, Missler...)
- Les utilisateurs dans divers secteurs d'activités et notamment l'industrie.
- Les intégrateurs, comme Accenture, Capgemini, qui conseillent, déploient auprès de leurs clients les outils métiers permettant l'optimisation de la conception et du cycle de vie de leurs produits. Les intégrateurs sont à l'origine de près de la moitié des offres d'emploi dédiées au PLM.

Adéquation de la certification aux besoins du marché

Plusieurs situations professionnelles rendent les technologies PLM indispensables. On assiste notamment à l'émergence du 3D comme média dans l'entreprise, qui devient un véritable tableau de bord. Le PLM constitue un élément clé d'innovation qui donne la possibilité à son utilisateur de définir le produit à sa convenance, de le simuler avec exactitude, et de faire les modifications digitales nécessaires avant de rentrer dans le processus réel de fabrication. Pour exemple, toutes les centrales nucléaires sont modélisées numériquement, permettant de mieux étudier leur comportement, d'anticiper leur vieillissement, d'exploiter les données et de les croiser à des outils de Data Analytics.

Une nouvelle génération de PLM, avec une diversité et complexité au sein des produits, se met en œuvre et nécessite de nouvelles compétences. Ainsi les nouveaux métiers PLM ne traitent plus seulement de l'implémentation technique de la solution mais également de la modification des méthodes de travail des entreprises. Ces dernières sont très exigeantes et réclament de la personnalisation, mais à moindre coût. Les produits sont souvent complexes, avec beaucoup de données à traiter et des technologies utilisées plus avancées. Les outils PLM permettent de répondre à leurs besoins, en recensant et modélisant l'ensemble des configurations possibles d'un produit, avant de les réaliser, et en répondant à la volonté du client d'être livré de plus en plus rapidement.

Le PLM permet également de s'assurer que la certification des produits est conforme aux normes imposées par le marché et vis-à-vis des autorités. Une autre compétence en forte demande, est la capacité à collaborer avec d'autres (équipes, services, prestataires). En effet chez les industriels, les différentes phases (conception, production...) sont souvent réalisées à des endroits différents et les productions géographiquement dispersées. Les entreprises doivent faire face à des moyens de production qui ne sont pas les mêmes partout, donc pas avec les mêmes niveaux de garantie de la qualité, pas les mêmes outillages.

Le PLM bouleverse les organisations du travail. La démarche et les outils PLM permettent à différents utilisateurs de disposer de la vue d'ensemble d'un projet et de découpler les processus, même à distance. Le marché demande de délivrer des projets PLM différemment, avec des nouvelles méthodes de travail, pour plus d'efficacité, de performance et d'agilité. Pour cela les activités du métier se sont intensifiées et ont surtout évolué sur les aspects suivants :

- Monitoring : les profils ne se situent plus uniquement dans le processus de réalisation mais monitorent, pilotent et suivent le déroulement sur toutes les phases de la réalisation du produit : de l'idée au démantèlement.
- Besoins clients : les processus métier doivent être adaptés pour implémenter une solution PLM qui, elle-même, s'insère dans un environnement de systèmes d'informations variés et complexes.
- Collaboration : les profils apprennent à partager des informations avec l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement et des services qui interviennent.

De manière générale, l'obsolescence des compétences actuelles est inévitable compte tenu des évolutions d'outils permanentes. Sur le marché PLM en particulier, leur date de péremption est d'autant plus rapide. Les entreprises demandent aussi d'être capables d'accompagner le changement technologique dans sa globalité.

L'implémentation d'une solution PLM nécessite la mise en œuvre d'une démarche de conduite du changement : la résistance au changement est forte lorsqu'il s'agit de gros projets de transformation ; souvent les collaborateurs se sentent désengagés et non impliqués. A défaut d'être considérés comme des experts en gestion du changement, les profils PLM se doivent d'en maîtriser les fondamentaux et d'avoir développé un niveau d'autonomie significatif sur cet axe.

Ils sont capables d'expliquer et d'accompagner le changement en amont de la phase déploiement. Il faut aussi disposer d'une expertise sur l'identification, le traitement, l'utilisation des données. Que ce soit à travers l'activation d'outils d'analyse avancée ou des problématiques souvent complexes de migrations de données, le consultant PLM apporte une valeur ajoutée dans l'analyse d'impact et l'adéquation avec le process métier. La relation client, au sens compréhension des besoins techniques, a évolué. Les profils apprennent à produire des recommandations sur une problématique client par rapport aux enjeux et aux business process de l'industrie concernée. Enfin le Manager de

l'industrie numérique/Expert PLM, n'est pas uniquement un expert outil, il sait appréhender les métiers et les problématiques de ses clients (compréhension des besoins, des métiers de l'entreprise, relationnel...).

Il est capable de traiter avec de nombreux métiers et niveaux différents de l'entreprise. Par ailleurs, les profils recherchés ont aussi une compétence sociale, ils savent s'intégrer dans une équipe et travailler de manière constructive vers un objectif commun, d'unicité.

En conclusion, la certification cible un métier à fort potentiel dans les années à venir compte tenu de l'évolution des tendances et des besoins toujours plus pointus des entreprises, notamment les entreprises industrielles. Les offres d'emplois sont nombreuses et celles-ci sont en perpétuelles croissances. Il va donc s'avérer essentiel d'y répondre rapidement. La certification s'inscrit dans le plan gouvernemental Industrie du Futur, notamment par le défi du développement de l'offre technologique et de devoir former ses salariés.

ACTIVITÉS VISÉES

Le Manager de l'industrie numérique/Expert PLM, élabore et met en œuvre les méthodologies et les outils nécessaires à la gestion de l'ensemble du cycle de vie des produits, depuis l'idée / le concept de base jusqu'au démantèlement, en passant par la maintenance et la commercialisation.

Parmi ses principales activités on identifie :

- L'analyse des enjeux stratégiques et cadrage du besoin client et élaboration du cahier des charges d'une solution PLM (Product Lifecycle Management) par le Cadrage et l'écoute client, puis l'analyse financière de l'organisation et des contraintes de l'entreprise. Il prend en compte les contraintes techniques et économiques, et caractérise des différents services de l'entreprise et de leur fonctionnement respectif et collectif. Il identifie et consulte les personnes ressources chez le client, recueille les caractéristiques des métiers de l'entreprise et anime des « workshops » (ateliers collaboratifs) métier. Il identifie et modélise des processus industriels pour ensuite réaliser une analyse fonctionnelle et technique du besoin de l'entreprise et élaborer un cahier des charges fonctionnel et technique. Il réalise un Benchmarking de la solution PLM à mettre en œuvre.
- Le Pilotage opérationnel et le maintien d'un projet PLM (Product Lifecycle Management), en définissant le périmètre et le type de projet associé (faisabilité, déploiement) puis l'animation de l'équipe (acteurs, compétences) et de la gouvernance, ainsi que la Gestion de la sous-traitance (appel d'offre et pilotage des fournisseurs). Il a en charge la maîtrise des délais (construction du planning, identification du chemin critique, pilotage des délais), des coûts du projet, des modifications apportées et de leur pilotage, ainsi que la maîtrise des risques à travers la réalisation d'un plan de gestion de ceux-ci et de leur atténuation. Il a également en charge la communication interne et externe concernant le projet, ainsi que le management de la qualité en définissant les indicateurs de performance, de qualité et de suivi du projet
- La conception de l'architecture technico-fonctionnelle d'une solution de Gestion du cycle de vie des produits (PLM) et le déploiement opérationnel de la solution PLM (Product Lifecycle Management) adaptée aux contraintes de l'entreprise et choix de la solution logicielle et en priorisant les demandes client. Il élabore des documentations techniques et fonctionnelles, crée des jeux de données et évalue et met en œuvre la démonstration de la faisabilité (« proof of concept »). Il configure la solution logicielle à l'environnement technique et fonctionnel et gère les droits d'accès. Il teste l'environnement cible (pré-production) et l'adéquation aux spécifications/fonctionnalités précisées par le donneur d'ordre. Il élabore et met en œuvre des scénarios de test et organise la migration des données. Il analyse les résultats et les écarts et met en œuvre des actions correctives si nécessaire.
- La conduite du changement en animant les équipes internes et externes concernées par le projet. Il coordonne l'équipe projet, anime les réunions de suivi, élabore les supports de communication. Il argumente et répond aux objections quant à la mise en œuvre et au déploiement de la solution.

Il forme les utilisateurs de la solution PLM et rédige les supports d'utilisation et d'installation.

- Le déploiement et le maintien en conditions opérationnelles de la solution PLM (Product Lifecycle Management), et amélioration continue. Pour cela il élabore un plan de déploiement de la solution PLM et met en œuvre un système de veille technique et de maintenance prédictive. Il mesure l'efficacité de la solution (Return on Investment (ROI)) et les indicateurs de performance. Il évalue la performance du logiciel mis en œuvre et met en œuvre les solutions d'amélioration continue et de gestion des risques

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Collecter et analyser les informations permettant de spécifier le besoin client et ses contraintes, en investiguant auprès des équipes de terrain et des représentants de la direction afin de déterminer le périmètre du projet
- Identifier et analyser les processus de l'entreprise afin de modéliser et schématiser les processus industriels en utilisant les méthodes adaptées : ·

Analyse stratégique ·

Issue Base ingeniering ·

Business process métiers ·

Méthode BPMN (Business Process Modelling Notation) ·

Etude de maturité ·

Méthodologies d'interview

- Réaliser une analyse fonctionnelle et technique du besoin de l'entreprise pour élaborer le cahier des charges des spécifications du projet PLM, pour : ·

traduire ses enjeux en exigences et spécifications fonctionnelles afin de mettre en avant la valeur ajoutée du PLM pour chaque étape du processus ;·

définir les exigences des besoins métiers de l'entreprise ;·

traduire les exigences des métiers en spécifications fonctionnelles ;·

comprendre et structurer les besoins en spécifications fonctionnelles ;·

comprendre les enjeux de l'entreprise.

- Acquérir une vision globale de la structuration et des modes de fonctionnement d'une entreprise afin d'assurer un déploiement du projet PLM adapté au contexte de l'entreprise : ·

Vision « produit » : gestion des données et du système d'information ·

Vision « processus » : gestion des différents processus ·

Vision « organisation » : gestion des structures organisationnelles

- Identifier les jalons d'un projet PLM complexe en planifiant toutes les étapes afin de réussir l'implémentation de la solution dans l'entreprise : Réaliser une étude de faisabilité / Définir le périmètre du projet / Prioriser les tâches et découper le projet / Déterminer le rôle et l'autorité de chaque intervenant (physique, logique et organisationnelle) / Produire une évaluation financière / Planifier le projet (Roadmap, Gantt Project/VBS/SWOT) / Piloter l'avancement des travaux en élaborant le plan projet afin d'affecter les ressources choisies / Respecter les indicateurs de performance, de qualité et de suivi /Réaliser les arbitrages nécessaires pour s'assurer du bon déroulement du projet

- Identifier et sélectionner les fournisseurs de solutions pour choisir la solution la plus adaptée au contexte du projet

- Anticiper les risques et prendre les mesures adéquates par la mise en place d'un plan de gestion des risques (PGR)-

Communiquer sur le projet auprès des parties prenantes pour impliquer davantage / Planifier la communication et les revues de fin de phase /Réaliser le reporting du projet / Réaliser des enquêtes de satisfaction

- Évaluer et réaliser un bilan du projet pour pouvoir assurer un bon déroulement des opérations et anticiper les freins éventuels / Capitaliser les expériences /Anticiper le changement / S'appuyer sur les savoir-faire collectifs

- Maîtriser les différentes méthodes de gestion de projet : Agile/SCRUM, Cycle en V, SAFE, MBSE) pour gagner en efficacité.

- Faire la démonstration, tout au long du pilotage et du maintien du projet, des aptitudes suivantes : Rigueur / Ecoute /Anticipation / Esprit d'équipe / Interculturalité

- Concevoir l'architecture d'une solution globale pour améliorer les processus de développement et de gestion de produit, en prenant en compte les spécificités techniques et fonctionnelles du cahier des charges afin de structurer la démarche PLM de l'entreprise.

- Mettre en œuvre les outils de gestion des données pour en analyser la bonne acquisition (migration de données) et les performances, afin de répondre aux indicateurs fixés par le cahier des charges et ce, dans les conditions de sécurité attendues.

- Définir des plans et scénarios de tests puis les mettre en œuvre afin d'en suivre les incidents auprès des utilisateurs.

- Installer et paramétrer l'application et préparer l'environnement PLM pour faciliter les déploiements

- Mettre en œuvre les actions correctives, si nécessaire, en utilisant les solutions adaptées pour optimiser les conditions de réussite du projet PLM.

- Naviguer dans les interfaces PLM (Dassault, PTC, ARAS).

- Coordonner les projets avec les différents interlocuteurs et/ou collaborateurs de métiers ou services différents ou géographiquement éloignés, sur un même projet et selon un mode transversal et collaboratif pour accompagner efficacement le changement.

- Maîtriser les principaux codes de culture internationale pour s'adapter aux modes de fonctionnement de ses interlocuteurs.

- Former les utilisateurs en élaborant les supports et en utilisant les méthodes pédagogiques adaptées au public et au contexte, aux outils PLM, et ce, en support au déploiement de la solution.

- Démontrer une aisance relationnelle pour s'immerger facilement au sein des équipes de son client et assurer

efficacement l'interface entre les équipes de développement et les métiers.

- Se positionner comme un lanceur d'alerte sur la conduite du changement, y compris en l'absence de signaux, et ce pour anticiper les dérives fonctionnelles du projet.
- Adopter une approche systémique et une hauteur de vue pour être capable de déterminer les besoins et les objectifs prioritaires.
- Faire la démonstration, tout au long de la démarche de conduite du changement, des aptitudes suivantes :
Esprit de synthèse pour maintenir une vision globale d'un projet./ Ecoute et sens du service client interne et externe, pour comprendre et intégrer l'ensemble des besoins des utilisateurs et éviter l'élaboration d'une solution inadaptée.Sens de la médiation pour faciliter les relations et négociations entre les différents acteurs.

Blocs de compétences

RNCP35260BC01 — Analyse des enjeux stratégiques et cadrage du besoin client et élaboration du cahier des charges d'une solution PLM (Product Lifecycle Management)

LISTE DE COMPÉTENCES

- Collecter et analyser les informations permettant de spécifier le besoin client et ses contraintes, en investiguant auprès des équipes de terrain et des représentants de la direction afin de déterminer le périmètre du projet
- Identifier et analyser les processus de l'entreprise afin de modéliser et schématiser les processus industriels en utilisant les méthodes adaptées : ·

Analyse stratégique ·

Issue Base ingeniering ·

Business process métiers ·

Méthode BPMN (Business Process Modelling Notation) ·

Etude de maturité ·

Méthodologies d'interview

- Réaliser une analyse fonctionnelle et technique du besoin de l'entreprise pour élaborer le cahier des charges des spécifications du projet PLM, pour : ·

traduire ses enjeux en exigences et spécifications fonctionnelles afin de mettre en avant la valeur ajoutée du PLM pour chaque étape du processus ;·

définir les exigences des besoins métiers de l'entreprise ;·

traduire les exigences des métiers en spécifications fonctionnelles ;·

comprendre et structurer les besoins en spécifications fonctionnelles ;·

comprendre les enjeux de l'entreprise

- Acquérir une vision globale de la structuration et des modes de fonctionnement d'une entreprise afin d'assurer un déploiement du projet PLM adapté au contexte de l'entreprise : ·

Vision « produit » : gestion des données et du système d'information ·

Vision « processus » : gestion des différents processus ·

Vision « organisation » : gestion des structures organisationnelles

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Mise en situation professionnelle / jeux de rôles en sous-groupes de 3 à 4 candidat. Chaque sous-groupe dispose d'une heure de préparation sur la base d'une situation d'entreprise qui lui est proposée et devra réaliser un cadrage et produire ses préconisations devant le groupe.

Objectifs :

Mener, en tant que Consultant, un début de mission de cadrage

Animer des workshops (ateliers collaboratifs)

Résoudre une étude de cas.

- Restitution individuelle par chaque candidat de la présentation de l'entreprise de son choix sur PowerPoint. Les candidats disposent de 3 mois, à compter de la remise du sujet, pour présenter une entreprise industrielle de leur choix en détaillant, notamment, les caractéristiques clés abordées en cours et qui font que cette entreprise industrielle est unique. Il aura aussi à détailler les éléments de stratégie et d'organisation.

- Dans le cadre des actions 1 et 2 du projet tutoré :

Action 1 : « Etat des lieux et cadrage »

Action 2 : « Analyse des process métiers » Les candidats réalisent à partir du cas d'une entreprise donnée, d'annexes documentées

et d'un travail de recherches concertées et consolidées :

- le cadrage de l'entreprise et le plan de déroulement du projet PLM ; - l'analyse des process métiers entrant dans le périmètre du projet. Les sujets du projet tutoré sont remis en début d'année pour restitution au mois de juin.
- Élaboration d'un cahier des charges en anglais dans le cadre de l'action 3 du projet tutoré « Élaboration d'un cahier des charges. En tant que Leader PLM, élaborer un dossier de Spécifications PLM Business Requirement. Ce dossier sera ensuite utilisé comme outil majeur pour le processus de demande de propositions. Il devra comprendre toutes les exigences commerciales, fonctionnelles et techniques liées au projet PLM à mettre en place.
- Evaluation sur table : en centre de formation, un travail individuel écrit d'une durée de deux heures est demandé aux candidats. À partir d'un cas pratique présentant la situation d'une entreprise, le candidat doit rédiger un cahier des charges fonctionnel précisant toutes les étapes de déploiement d'un projet PLM.
- Soutenance de période d'application pratique en entreprise et mémoire de recherche. Les candidats présentent dans le cadre d'une soutenance d'une durée de 45 minutes : -
le déroulé de leur pratique en entreprise et la façon dont ils ont procédé pour atteindre leurs objectifs ; -
une analyse commentée de la problématique principale de leur sujet traité sous forme d'un mémoire de recherche.

RNCP35260BC02 — Pilotage opérationnel et maintien d'un projet PLM (Product Lifecycle Management)

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les jalons d'un projet PLM complexe en planifiant toutes les étapes afin de réussir l'implémentation de la solution dans l'entreprise :
Réaliser une étude de faisabilité
Définir le périmètre du projet
Prioriser les tâches et découper le projet
Déterminer le rôle et l'autorité de chaque intervenant (physique, logique et organisationnelle) Produire une évaluation financière
Planifier le projet (Roadmap, Gantt Project/VBS/SWOT) Piloter l'avancement des travaux en élaborant le plan projet afin d'affecter les ressources choisies Respecter les indicateurs de performance, de qualité et de suivi Réaliser les arbitrages nécessaires pour s'assurer du bon déroulement du projet
- Identifier et sélectionner les fournisseurs de solutions pour choisir la solution la plus adaptée au contexte du projet - Anticiper les risques et prendre les mesures adéquates par la mise en place d'un plan de gestion des risques (PGR)
- Communiquer sur le projet auprès des parties prenantes pour impliquer davantage
Planifier la communication et les revues de fin de phase Réaliser le reporting du projet Réaliser des enquêtes de satisfaction
- Évaluer et réaliser un bilan du projet pour pouvoir assurer un bon déroulement des opérations et anticiper les freins éventuels
Capitaliser les expériences Anticiper le changement S'appuyer sur les savoir-faire collectifs-
Maîtriser les différentes méthodes de gestion de projet : Agile/SCRUM, Cycle en V, SAFE, MBSE) pour gagner en efficacité
- Faire la démonstration, tout au long du pilotage et du maintien du projet, des aptitudes suivantes : Rigueur Ecoute Anticipation Esprit d'équipe Interculturalité

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Cas pratiques / mise en situation de Chef de projet face à un cas d'entreprise fictif en sous-groupes de 2/3 candidats. Les candidats se voient présenter un cas de projet PLM à déployer dans une entreprise « témoin ». Après deux heures de préparation, ils auront 45 minutes pour présenter, devant le groupe, leur plan de projet et les outils et méthodes employés pour atteindre les objectifs visés
- Evaluation sur table de deux heures sous forme d'un cas pratique mettant le candidat en situation de Chef de projet PLM en entreprise(planification du projet, analyse budgétaire, indicateurs)
- Etude individuelle sur les différences et similitudes culturelles qui peuvent intervenir dans un projet de déploiement international. Les candidats disposent d'un délai d'un mois pour rendre une présentation PowerPoint présentant les codes professionnels et particularités culturelles d'un pays de leur choix.
- QCM d'une heure basé sur les outils de certification de la méthode AGILE
- Soutenance de stage et évaluation de la période d'application pratique en entreprise. Dans le cadre de la soutenance de stage et de leurs réalisations pratiques en entreprise, les candidats devront démontrer qu'ils ont su déployer les méthode de gestion de projet qui leur ont été enseignées.
- Production d'une synthèse en anglais du projet de stage. Afin de valider un niveau B2 en anglais, les candidats devront passer le test Linguaskills ou équivalent B2 à l'issue de la formation.

RNCP35260BC03 — Conception de l'architecture technico-fonctionnelle d'une solution de Gestion du cycle de vie des produits (PLM) et déploiement opérationnel de la solution PLM (Product Lifecycle Management)

LISTE DE COMPÉTENCES

- Concevoir l'architecture d'une solution globale pour améliorer les processus de développement et de gestion de produit, en prenant en compte les spécificités techniques et fonctionnelles du cahier des charges afin de structurer la démarche PLM de l'entreprise
- Mettre en œuvre les outils de gestion des données pour en analyser la bonne acquisition (migration de données) et les performances, afin de répondre aux indicateurs fixés par le cahier des charges et ce, dans les conditions de sécurité attendues
- Définir des plans et scénarios de tests puis les mettre en œuvre afin d'en suivre les incidents auprès des utilisateurs
- Installer et paramétrer l'application et préparer l'environnement PLM pour faciliter les déploiements
- Mettre en œuvre les actions correctives, si nécessaire, en utilisant les solutions adaptées pour optimiser les conditions de réussite du projet PLM.
- Naviguer dans les interfaces PLM (Dassault, PTC, ARAS)

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Réalisation d'un cas pratique individuellement dans le cadre devoir sur table. A partir d'un cas d'entreprise défini, il est demandé au candidat de modéliser une situation donnée à partir des outils UML.

- Mise en situation professionnelle

A partir d'un cas d'entreprise fictif proposé sous forme d'un cas pratique, chaque candidat disposera de deux heures pour

:

- modéliser une situation de déploiement d'une solution PLM et en définir l'architecture fonctionnelle ; - présenter un plan de déploiement opérationnel de la solution PLM ; - réaliser un POC et en démontrer la faisabilité dans le cadre d'une restitution devant un groupe d'apprenant
- Mise en situation pratique sur un outil PLM : réaliser les premiers paramétrages et configurations nécessaires au bon fonctionnement de l'environnement, et en ressortir un jeu de données.

- Dans

le cadre de l'action 4 du projet tutoré « Architecture

fonctionnelle et choix de la solution PLM » : choisir la solution logicielle la plus adaptée pour répondre aux besoins exprimés - évaluer de façon pertinente le niveau d'adéquation de chaque solution candidate vis-à-vis des besoins du projet.

RNCP35260BC04 — Conduite du changement PLM en animant les équipes internes et externes concernées par le projet

LISTE DE COMPÉTENCES

- Coordonner les projets avec les différents interlocuteurs et/ou collaborateurs de métiers ou services différents ou géographiquement éloignés, sur un même projet et selon un mode transversal et collaboratif pour accompagner efficacement le changement
- Maîtriser les principaux codes de culture internationale pour s'adapter aux modes de fonctionnement de ses interlocuteurs
- Former les utilisateurs en élaborant les supports et en utilisant les méthodes pédagogiques adaptées au public et au contexte, aux outils PLM, et ce, en support au déploiement de la solution
- Démontrer une aisance relationnelle pour s'immerger facilement au sein des équipes de son client et assurer efficacement l'interface entre les équipes de développement et les métiers
- Se positionner comme un lanceur d'alerte sur la conduite du changement, y compris en l'absence de signaux, et ce pour anticiper les dérives fonctionnelles du projet

- Adopter une approche systémique et une hauteur de vue pour être capable de déterminer les besoins et les objectifs prioritaires
- Faire la démonstration, tout au long de la démarche de conduite du changement, des aptitudes suivantes :
Esprit de synthèse pour maintenir une vision globale d'un projet
Ecoute et sens du service client interne et externe, pour comprendre et intégrer l'ensemble des besoins des utilisateurs et éviter l'élaboration d'une solution inadaptée
Sens de la médiation pour faciliter les relations et négociations entre les différents acteurs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Mise en situation professionnelle

Dans le cadre de la conduite du changement

PLM, les candidats devront préparer, dans le cadre de travaux de sous-groupe de 3 à 4 personnes, un plan d'accompagnement du changement PLM appliqué à un cas de figure donné. Ce plan d'accompagnement du changement PLM argumenté sera ensuite présenté dans le cadre d'une restitution orale d'une heure pour chaque sous-groupe

- Soutenances orales de présentation de la période d'application pratique en entreprise. Les candidats devront expliciter comment ils ont communiqué auprès des équipes autour de la démarche PLM de l'entreprise et présenter les méthodes utilisées.
- Projet tutoré : dans le cadre de l'action 5 « Plan de transition et accompagnement du changement PLM », les candidats devront produire un plan d'accompagnement du changement PLM.

RNCP35260BC05 — Déploiement et maintien en conditions opérationnelles de la solution PLM (Product Lifecycle Management) , et amélioration continue

LISTE DE COMPÉTENCES

- Définir des stratégies et scénarios de tests pour identifier les dysfonctionnements éventuels et réussir l'intégration de la solution PLM dans l'environnement du client
- Élaborer une documentation technique et fonctionnelle (guides utilisateur, guide métier, schéma d'architecture...) afin de faciliter le déploiement de la solution mise en œuvre
- Élaborer des préconisations et des scénarios d'amélioration, en mettant en œuvre un système de veille technologique et économique permettant l'installation et le déploiement d'une maintenance prédictive
- Evaluer la performance du logiciel par la définition et le suivi d'indicateurs appropriés (efficience, efficacité, capacité, productivité, qualité, rentabilité, compétitivité, effectivité, valeur...)
- Déployer une démarche d'amélioration continue de la performance et des usages attendus par les clients, par la mise en œuvre d'actions préventives et correctives à l'appui des référentiels qualité adaptés (ITIL, CMMI, ISO 9001...), et des méthodes et outils appropriés (Ichikawa, Kanban, Lean, grilles de maturité, méthode AGILE...)
- Analyser les dangers et risques potentiels qui pèsent sur la solution PLM choisie pour pouvoir les prévenir ou les traiter rapidement si besoin

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Evaluations sur table de :

Test ITIL Fondation de deux heures

Test CMMI d'une heure

Test ISO 9001 d'une heure

Principes du plan de déploiement d'un projet PLM d'une heure

- Cas pratique réalisé individuellement à l'issue d'un temps de préparation d'une heure : présentation en mode pilotage projet et à partir d'un cas concret d'entreprise, des méthodes et outils à mettre en place et déployer pour évaluer la performance d'un projet.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le Manager de l'industrie numérique/Expert PLM travaille principalement dans des entreprises industrielles, ou des entreprises conseil ou de biens et de services de tous secteurs d'activité. La taille des entreprises est variable : Grandes entreprises et Multinationales, PME/PMI nationales et internationales.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les différentes appellations du métier ciblé sont les suivantes :

- Consultant fonctionnel PLM
- Chef de projet PLM
- Architecte Solution
- Architecte fonctionnel
- Architecte technique
- Chef de projet études industrielles
- Expert PLM

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)	2 491 €
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) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) 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) J0X33 — Magasiniers et préparateurs de commandes peu qualifiés · tension 2/5 (Faible) J0X34 — Magasiniers et préparateurs de commande qualifiés · tension 3/5 (Modérée) J1X80 — Responsable du magasinage et de la logistique (non cadres) · tension 5/5 (Très élevée) J6X92 — Cadres de la logistique · tension 2/5 (Faible) L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	67 965
Jugés difficiles à recruter	31 %
Emplois saisonniers	22 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
J0X33 — Magasiniers et préparateurs de commandes peu qualifiés
J0X34 — Magasiniers et préparateurs de commande qualifiés
J1X80 — Responsable du magasinage et de la logistique (non cadres)
J6X92 — Cadres de la logistique
L4X80 — Techniciens des services administratifs
L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Le jury est composé de 5 membres au minimum.

Le Président du Jury est le/la directeur (rice) de l'organisme ou son représentant.

Les 4 autres membres (a minima) sont issus du monde professionnel.

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

Le jury est composé de 5 membres au minimum.

Le Président du Jury est le/la directeur (rice) de l'organisme ou son représentant.

Les 4 autres membres (a minima) sont issus du monde professionnel.

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	9 150 €
Selon la branche	8 000 € – 9 444 €
Prise en charge	Branches concernées
9 150 €	Valeur par défaut · 206 branches
9 444 €	CPNEF de l'Exploitation cinématographique et de la Distribution de films, CPNEF de l'audiovisuel
8 668 €	CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager, CPNEFP du Négoce de l'ameublement
9 274 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
8 500 €	CPNEFP de la métallurgie
8 000 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)

Base légale

Date de décision	10/02/2021
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	10/02/2024

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2022	19	0	84 %	—
2021	13	0	77 %	85 %
2020	10	0	80 %	90 %
2019	12	0	92 %	92 %
2018	12	0	100 %	100 %

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP38592

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
<https://www.academieplm.com>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35260/>