

Référentiel

Manager de projet d'innovation (MS)

BLOC 1 - Déterminer un projet d'innovation, en produits nouveaux, en industrie 4.0 et en économie circulaire, dans la stratégie d'une entité (entreprise, association, services publics)

- 1.1- Analyse de la stratégie de développement de l'entité
- 1.2- Exploration de l'environnement du projet
- 1.3- Définition du type de projet
- 1.4- Définition et mise en œuvre de la protection industrielle du projet

BLOC 2 : Elaborer le projet d'innovation, en produits nouveaux, en industrie 4.0 et en économie circulaire.

- 2.1- Synthèse de l'ensemble des points essentiels du projet
- 2.2- Définition des caractéristiques fonctionnelles de l'objet du projet
- 2.3- Définition du concept (produit/service/processus...)
- 2.4- Organisation technique du projet

BLOC 3 : Manager une équipe interdisciplinaire et inclusive dans une logique d'innovation en produits nouveaux, en industrie 4.0 et en économie circulaire

- 3.1- Sélection de l'équipe projet
- 3.2- Animation de l'équipe et accompagnement au changement

BLOC 4 : Piloter l'ingénierie du projet d'innovation dans le milieu, des produits nouveaux, de l'industrie 4.0 et de l'économie circulaire.

- 4.1- Construction de la démarche du projet
- 4.2- Gestion de projet
- 4.3- Évaluation de la mise en œuvre du projet
- 4.4- Synthèse et préconisations

Référentiel

Manager de projet d'innovation (MS)

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A1.1 Analyse de la stratégie de développement de l'entité <ul style="list-style-type: none"> - Identification de l'organisation de l'entité et de ses axes de développement. - Etude de la politique environnementale et RSE de l'entité en lien avec l'objet du projet - Recueil des éléments déterminants (positionnement marché, éléments technologiques) de la stratégie de développement de l'entité dans son écosystème 	C1.1 Identifier les acteurs, le marché, les objectifs stratégiques et les contraintes de l'entité en construisant une cartographie fonctionnelle afin de caractériser la structure et l'écosystème de l'entreprise.	Mise en situation professionnelle (C1.1 à C1.5) A partir des données réelles d'une entreprise ayant développé un projet d'innovation dans le domaine des produits nouveaux, de l'industrie 4.0 ou de l'économie circulaire (politique environnementale, de développement, de management, positionnement marché...), le candidat doit réaliser un rapport d'analyse préalable. Ce rapport doit recenser les opportunités de stratégies de développement du projet innovant et inclure les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Une cartographie simulée des activités et de l'organisation identifiées dans l'écosystème de l'entreprise • Une synthèse de la veille technologique, économique, environnementale et sociale en lien 	C1.1 <ul style="list-style-type: none"> - L'organigramme fonctionnel de l'entité est élaboré - L'écosystème de l'entité est identifié (ciblé, diagnostiqué, estimé, spécifié) - Ces informations sont synthétisées dans un document écrit qui est exposé ou partagé avec la hiérarchie
	C1.2 Opérer une veille sur les pratiques et les principes environnementaux et RSE de l'entité en utilisant différentes sources de données en lien avec le projet pour développer un projet innovant durable et responsable.		C1.2 <ul style="list-style-type: none"> - Les données de veille présentées sont en lien avec l'entité et les objectifs stratégique de développement de l'entité et sont synthétisés dans la partie analyse de la stratégie de développement de l'entité en fonction : <ul style="list-style-type: none"> ○ Des évolutions de la société ○ De la modification des lois, des normes ○ De l'anticipation des risques environnementaux ○ Du développement durable - La synthèse de la veille environnementale et RSE réalisée est pertinente au regard de : <ul style="list-style-type: none"> ○ Le nombre de sources ○ La diversité des sources (provenance, date d'édition, auteurs...) ○ La cohérence avec l'objet du projet

Référentiel

	<p>C1.3 Recenser les éléments déterminants de la stratégie de l'entité en utilisant les méthodes d'analyse stratégique (business model, analyse concurrentielle) pour situer le projet innovant dans la stratégie de l'entité.</p>	<p>avec le projet d'innovation et la stratégie de l'entité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une analyse synthétique et stratégique du projet pour le conformer au positionnement marché et stratégique de l'entité • Un diagnostic des opportunités et risques en lien avec la réglementation et les normes du secteur • Un process de suivi des informations issues de la veille <p>Livrables : rapport écrit individuel et soutenance orale individuelle</p>	<p>C1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les facteurs macroéconomiques et microéconomiques sont identifiés et donnent lieu à une synthèse analytique - Les méthodes d'analyses stratégiques sont utilisées pour orienter les recherches auprès des ressources internes et externes (services, personnes, syndicats professionnels, organismes d'études, documents...) en lien avec la stratégie de l'entité
<p>A1.2 Exploration de l'environnement du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification de la réglementation et des normes applicables au projet - Organisation des dispositifs de veille technologique, réglementaire et normative 	<p>C1.4 Analyser l'environnement du projet en identifiant la réglementation, les normes et en réalisant une veille technologique afin de déterminer les facteurs de succès et les menaces externes afférents au projet.</p>	<p>Livrables : rapport écrit individuel et soutenance orale individuelle</p>	<p>C1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les recherches sur l'environnement du projet s'appuient sur des sources diverses et pertinentes, en lien avec la thématique donnée (revues professionnelles, sites spécialisés, publications scientifiques) - Les recherches sont présentées dans un outil de synthèse (type SWOT, fiche synthèse, rapport, études coûts/avantages) - Le diagnostic permet d'évaluer les conditions externes de faisabilité du projet
	<p>C1.5 Définir un processus de gestion de veille en mettant en place des outils adaptés afin de garantir le suivi des évolutions de l'environnement normatif, réglementaire et technologique du projet.</p>		<p>C1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> - La collecte des informations réglementaires, technologiques et économiques suit une méthodologie adaptée - L'utilisation d'outils adaptés (logiciels, tableaux, sites web...) permet de créer une veille synthétique grâce aux ressources collectées et analysées - Les méthodes de classement, d'archivage et de partage des informations sont listées pour optimiser leur utilisation

Référentiel

<p>A1.3 Définition du type de projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caractérisation du projet d'innovation en termes de modèle économique - Recueil des données clés du projet (fonctions, cible potentielle, coût prévisionnels) - Quantification du chiffre d'affaires ou gain interne attendu - Quantification des coûts - Projection de la rentabilité 	<p>C1.6 Elaborer le modèle économique du projet d'innovation en utilisant les données et l'analyse stratégie et environnementale du projet et en analysant les modèles économiques existants pour en déterminer les caractéristiques en amont des prévisions financières.</p>	<p>Etude de cas (C1.6 et C1.8)</p> <p>A partir des données économiques réelles ou fictives d'une entité ayant développé un projet innovant, le candidat doit rédiger :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un modèle économique, en utilisant le business model Canvas, qui traduit le projet et la stratégie en composantes opérationnelles • Un business plan formalisant les données et coûts relatifs aux caractéristiques fonctionnelles du produit, de la main d'œuvre, des technologies utilisées, de l'énergie consommée... • Une analyse du business plan pour évaluer la rentabilité du projet <p>Livrables : rapport écrit individuel</p>	<p>C1.6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un modèle économique, de type business model Canvas, est construit en utilisant les données d'entrée de l'entreprise et de l'environnement, pour argumenter la désirabilité, la faisabilité et la viabilité du projet - Une analyse du type de modèle économique, expliquant l'alignement et les spécificités du modèle pour définir la stratégie opérationnelle.
<p>A1.4 Définition et mise en œuvre de la protection industrielle du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse de l'environnement technico-économique externe 	<p>C1.7 Piloter l'élaboration du plan d'affaire utile au projet en tenant compte des spécificités de l'entité et en recensant les données des prévisions financières pour dimensionner le projet avec les services marketing, technique et financier.</p>		<p>C1.7</p> <ul style="list-style-type: none"> - La présentation du projet, de l'équipe, l'étude de marché, la stratégie commerciale, le prévisionnel financier et le modèle économique (business model) choisi sont formalisés dans le business plan - Le nombre et la nature des rubriques, les données en lien avec le fonctionnement de l'entité (de son domaine, de son environnement économique...) orientent le choix du modèle comptable utilisé pour présenter l'incidence de la création du projet innovant sur la rentabilité globale de l'entreprise
	<p>C1.8 Analyser les données économiques fournies par les services compétents en utilisant des concepts marketing et/ou des études sociologiques et en mobilisant les outils comptables appropriés afin d'évaluer la rentabilité du projet.</p>		<p>C1.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les données du business plan sont analysées avec les outils adaptés pour synthétiser le mécanisme de création de valeur de l'entité et donner une projection économique - Les outils standard de calcul des CA ou des gains internes, des coûts prévisionnels sont utilisés et les résultats obtenus sont analysés
<p>A1.4 Définition et mise en œuvre de la protection industrielle du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse de l'environnement technico-économique externe 	<p>C1.9 Réaliser un diagnostic des risques liés à la protection industrielle du projet en prenant en compte l'environnement technico-économique externe et interne à l'entité afin de définir une cartographie des risques réels encourus.</p>	<p>Mise en situation professionnelle (C1.9 et C1.10)</p> <p>A partir d'un projet d'innovation fictif et des données d'entrée concernant l'environnement technico-économique</p>	<p>C1.9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les risques de vols, falsification et fuite d'informations (sous format papier, informatique ou oral) sont recensés - Des méthodes de protections (cryptage, règle du secret professionnel total (écrit ou oral), destruction de

Référentiel

(concurrents et partenaires) et interne - Identification des risques encourus en termes de protection industrielle - Mise en œuvre des outils et moyens adaptés (brevet, marques, model, secret, cybersécurité, contrat de confidentialité) avec l'appui des services ou prestataires		et la proposition d'une stratégie de protection industrielle, le candidat doit : <ul style="list-style-type: none"> Identifier les risques et préconisations de mise en œuvre de la protection industrielle selon le domaine d'activité de l'entité Proposer un dispositif de sécurité adapté au projet et à son contexte 	documents...) sont proposées pour limiter les risques recensés - Un rapport de stratégie de protection industrielle est rédigé à destination des services compétents (direction, service juridique, service cybersécurité, service de la protection industrielle...)
	C1.10 Assurer la mise en œuvre des outils et moyens de protection industrielle en s'appuyant sur les compétences des services internes ou prestataires et en prenant en compte la configuration des risques réels encourus afin de construire les dispositifs de sécurité adéquats.	Livrable : rapport écrit individuel (rapport de stratégie de protection industrielle)	C1.10 - La stratégie de protection industrielle est analysée et un dispositif de sécurité opérationnel est élaboré - Le dimensionnement de la protection préconisée (dispositifs, moyens économiques ...) est adapté aux données du business plan et à l'environnement du projet

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A2.1 Synthèse de l'ensemble des points essentiels du projet - Identification des objectifs et des moyens (humain, financier et matériel) mis à disposition du projet ainsi que des obligations à considérer - Communication du projet d'innovation aux personnes concernées	C2.1 Formaliser les objectifs, les obligations et les moyens du projet en collaborant avec la hiérarchie et les directions opérationnelles pour en faire un outil de décision stratégique.	Mise en situation professionnelle C2.1 à C2.7) Sur la base d'un projet d'innovation que le candidat a observé dans son entreprise, il doit rédiger un document contractuel et synthétique de l'ensemble du processus d'élaboration du projet comprenant : <ul style="list-style-type: none"> Une note de cadrage présentant le contexte du projet, l'alignement des besoins à la stratégie de l'entité, le périmètre, les objectifs fixés, les 	C2.1 - L'objet du projet ainsi que les objectifs financiers et temporels sont identifiés et cohérents les uns avec les autres - Les moyens humains, financiers et matériels sont définis en adéquation avec les objectifs précédents - Les obligations en lien avec le projet (loi, réglementations, normes HSE, RSE) sont répertoriées
	C2.2 Rédiger une note de cadrage en délimitant le périmètre et les enjeux du projet et en reprenant le contexte, le contenu, l'organisation et les livrables du projet afin de répondre à la demande d'innovation et d'informer les équipes.	C2.2 - La note de cadrage rédigée reprend les points précédents : objectifs, obligations, les enjeux et les moyens - Lors de la soutenance orale, la finalité de l'objet du projet est expliquée avec détails et avec le langage	

Référentiel

<p>A2.2 Définition des caractéristiques fonctionnelles de l'objet du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sélection des collaborateurs dans différents secteurs de l'entreprise - Coopération d'un groupe de travail d'analyse fonctionnelle faisant émerger les fonctionnalités de l'objet du projet 	<p>C2.3 Piloter une équipe projet en déterminant les profils de collaborateurs des différents domaines techniques et managériaux en lien avec le projet innovant afin de réaliser une analyse fonctionnelle exhaustive et cohérente.</p> <p>C2.4 Identifier les fonctionnalités du projet en mobilisant les outils d'analyse fonctionnelle de façon collaborative en vue d'élaborer le cahier des charges fonctionnel.</p>	<p>investissements attendus et les obligations</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'organisation du groupe de travail d'analyse fonctionnelle sélectionné • La sélection de parties prenantes externes (utilisateurs, clients, prestataires...) donnant une autre vision de l'analyse fonctionnelle • La définition du concept innovant retenu en présentant une comparaison avec les différents concepts innovants envisagés et justifiant la sélection • Un cahier des charges fonctionnel (formalisation des recherches) avec les caractéristiques fonctionnelles du produit ou process à développer en tenant compte des risques et opportunités <p>Lors de la soutenance orale, le candidat s'appuie sur son document de synthèse pour présenter et expliquer les enjeux et la finalité du projet.</p> <p>Livrables : écrit individuel et soutenance orale individuelle</p>	<p>technique approprié, en utilisant la note de cadrage comme support</p> <p>C2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les personnes sélectionnées sont identifiées : <ul style="list-style-type: none"> o Par fonctions managériales (marketing, industrialisation, R&D...) o Par fonctions techniques (électronique, mécanique, informatique...) - Ces choix sont en cohérence avec la nature projet et les spécificités de management de l'entreprise <p>C2-4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fonctions de services et de contraintes qui représentent l'analyse fonctionnelle externe sont caractérisées et mises en forme dans un outil de présentation du type diagramme - Chaque fonction est étudiée pour déterminer la solution technique à mettre en œuvre pour la développer (analyse fonctionnelle interne) - Les fonctionnalités du projet sont identifiées, caractérisées en cohérence avec le projet et hiérarchisées (fonctions principales et secondaires)
<p>A2.3 Définition du concept (produit, service, processus)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentation du projet en idées par la créativité (brainstorming, méthode d'exploration systématique, le focus groupe...) et la R&D - Analyse et sélection des idées en tenant compte de la note de 	<p>C2.5 Caractériser les facteurs de réussite du projet en déterminant plusieurs concepts innovants, en mettant en œuvre les processus de créativité adaptés et en comparant leur faisabilité au regard des exigences du projet afin de valider un ou des concepts innovant(s).</p>	<p>Lors de la soutenance orale, le candidat s'appuie sur son document de synthèse pour présenter et expliquer les enjeux et la finalité du projet.</p> <p>Livrables : écrit individuel et soutenance orale individuelle</p>	<p>C2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le choix du processus de créativité (brainstorming, mind mapping, méthode d'exploration systématique, focus groupe...) est en adéquation avec le projet (ce choix permet de générer des concepts innovants) - Les exigences (techniques, temporelles...) ont été définies et présentées - Les concepts proposés sont comparés à l'aide d'outils du type matrice, pour choisir la meilleure réponse aux exigences (techniques, temporelles, économique, environnementale...)

Référentiel

<p>cadrage (exigences techniques, temporelles, financières)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sollicitation des parties prenantes externes pour co-construire le concept innovant - Rédaction du cahier des charges fonctionnel (CDCF) 	<p>C2.6 Identifier les parties prenantes externes (utilisateurs, clients, prestataires technologiques) en s'appuyant sur les données d'analyse de l'environnement projet et en collaborant avec les directions opérationnelles pour apporter une vision externe à la définition fonctionnelle du projet innovant.</p>		<p>C2.6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les différentes parties prenantes sont identifiées en lien avec le projet et font partie des acteurs externes - La contribution des parties prenantes choisies est justifiée au regard des attendus des éléments fonctionnels par le client et l'utilisateur
<p>A2.4 Organisation technique du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification des solutions techniques disponibles - Choix des solutions techniques de réalisation 	<p>C2.7 Rédiger le cahier des charges fonctionnel en organisant les résultats et les données de l'analyse fonctionnelle afin de fournir les bases de la définition technique du projet d'innovation.</p>	<p>Mise en situation professionnelle (C2.8 et C2.9)</p> <p>A partir d'un cas reprenant des données fonctionnelles d'un projet innovant réel ou fictif dans le domaine des produits nouveaux, de l'industrie 4.0 et de l'économie circulaire, le candidat doit :</p>	<p>C2.7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fonctionnalités de l'objet du projet (leurs caractérisations et leur quantification) sont formalisées dans un cahier des charges fonctionnel - La cohérence des solutions fonctionnelles est validée dans le cahier des charges fonctionnel
	<p>C2.8 Analyser l'expertise technologique des collaborateurs du projet innovant en s'appuyant sur les compétences spécifiques de chacun des spécialistes pour identifier les solutions techniques disponibles et les agencer dans une architecture technique cohérente.</p>		<p>C2.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Référencement de toutes les solutions techniques en lien avec les exigences fonctionnelles - La cohérence (identification des contraintes et risques de dysfonctionnement) et l'optimisation interne du projet technique sont identifiées grâce à l'expertise des collaborateurs et permettent l'ajustement à la fonction et aux conditions de fonctionnement

Référentiel

	<p>C2.9 Piloter la phase de processus de conception en se basant sur le cahier des charges fonctionnel, les scénarios fonctionnels et en utilisant la méthode de conception d'ingénierie système afin d'établir la conception technique détaillée du projet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un cahier des charges technique donnant une architecture des solutions techniques référencées • Etablir un document de conception technique détaillé du projet ou cadrage de l'ingénierie technique (réingénierie ou innovation) <p>Livrable : rapport écrit individuel</p>	<p>C2.9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les différentes phases de la méthode de conception d'ingénierie système sont décrites chronologiquement : <ul style="list-style-type: none"> ○ La phase de conception fonctionnelle ○ La phase de conception organique ○ La phase de conception technique détaillée - Pour chaque phase, la description est cohérente avec les informations attendues, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> ○ La conception fonctionnelle : les éléments de fonction du produit sont présentés ○ La conception organique : le système qui sert d'articulation à l'organe fonctionnel est décrit ○ La conception technique : les techniques sur lesquelles l'équipe projet s'appuie pour cet organe sont décrites
--	--	---	--

Référentiel

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A3.1 Sélection de l'équipe projet <ul style="list-style-type: none"> - Identification des besoins en compétences - Sélection des profils en interne - Prise en compte de la diversité et des situations de handicap - Sollicitation de collaborations externes 	C3.1 Recenser les besoins en compétences internes nécessaires au projet , en respectant l'enveloppe budgétaire allouée et la politique RH et RSE de l'entité et en tenant compte de la diversité des profils et des situations de handicap en vue de composer une équipe adaptée.	Mise en situation professionnelle (C3.1 et C3.2) <p>A partir d'un panel de profils internes (tous services confondus) et externes fictifs, le candidat doit proposer, de façon synthétique et argumentée, la composition d'une équipe interdisciplinaire pour mener à bien le projet, en tenant en compte de la diversité des membres de son équipe (situations de handicap, culture...), des objectifs d'inclusion et diversité (en lien avec la politique de l'entité), du budget alloué et des compétences disponibles en interne.</p> <p>Livrable : rapport écrit individuel</p>	C3.1 <ul style="list-style-type: none"> - Les besoins en connaissances et compétences (techniques, transverses...) nécessaires à la réussite des objectifs fixés sont identifiés et tiennent compte : <ul style="list-style-type: none"> o Des ressources internes (R&D, production, gestion, marketing, direction...) o Des ressources externes (fournisseurs, partenaires, commanditaires...) - La sélection des profils est faite de manière à composer une équipe complémentaire en termes de compétences et d'inclusion, donnant lieu à un mapping sur les besoins nécessaires au projet
	C3.2 Identifier les collaborations extérieures nécessaires en mobilisant les réseaux de l'entreprise et en menant une consultation externe si besoin afin d'adjoindre à l'équipe des compétences complémentaires.		C3.2 <ul style="list-style-type: none"> - Le choix des acteurs et parties prenantes en externe tient compte de leur périmètre d'activité et de leur domaines de contribution vis-à-vis des actions à mener - La sélection est réalisée dans les réseaux externes à l'entité (fournisseurs, partenaires, commanditaires, ...) d'après les profils donnés dans le cas concret
A3.2 Animation de l'équipe et accompagnement au changement <ul style="list-style-type: none"> - Explication de la note de cadrage à l'équipe - Orchestration de l'implication et de la cohésion de l'équipe 	C3.3 Présenter la note de cadrage à l'équipe en développant une communication adaptée à l'ensemble des parties prenantes et à l'objectif d'innovation pour favoriser les synergies autour du projet.	Mise en situation professionnelle et jeux de rôle (C3.3 à C3.5) <p>A partir d'une équipe projet donnée, d'une note de cadrage et d'un cahier des charges donné, les candidats à tour de</p>	C3.3 <ul style="list-style-type: none"> - La note de cadrage est expliquée à l'équipe pour que chaque membre la comprenne et y adhère - Les objectifs et les moyens mis en œuvre pour les atteindre sont décrits dans un plan d'action (cahier de charge) et prennent en compte les dimensions individuelle et collective.

Référentiel

<ul style="list-style-type: none"> - Anticipation des changements à venir - Identification des résistances individuelles ou collectives - Définition d'actions d'anticipation des conflits - Gestion des conflits - Identification des dysfonctionnements et application des actions correctives 	<p>C3.4 Encadrer une équipe pluri fonctionnelle en mobilisant les techniques managériales (création d'environnement inclusif, délégation efficace pour responsabiliser, écoute des nouvelles idées, utilisation d'outils et de techniques de gestion de travail partagés...) afin de construire une équipe performante avec une vision stratégique commune du projet innovant.</p>	<p>rôle sont manager de projet innovant et chacun doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etablir et présenter : <ul style="list-style-type: none"> ○ Le concept innovant avec tous les points essentiels du projet issu de la note de cadrage ○ Un plan d'action opérationnel pour mobiliser l'équipe sur la vision stratégique de l'entité donnée (technique, marketing, environnementale) • Utiliser les outils de gestion de projet traditionnels ou agiles pour animer l'équipe • Communiquer sur les différentes phases du projet et sa réalisation tout en identifiant les points de blocage éventuels 	<p><i>C3.4 (Synthèse présentée à l'oral)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les outils collaboratifs numériques sont sélectionnés et maîtrisés pour permettre une bonne organisation et un encadrement adapté à la diversité des profils de l'équipe projet - Le choix des techniques managériales est adapté à la pluridisciplinarité de l'équipe et permet une vision stratégique commune du projet innovant
	<p>C3.5 Impliquer les parties prenantes au projet en favorisant l'intelligence collective et en tenant compte de la diversité des profils et des situations de handicap afin de susciter leur adhésion et la collaboration dans l'équipe.</p>	<p>Livrables : rapport écrit individuel et soutenance orale individuelle (synthèse de leur rôle de manager de projet lors de la mise en situation à expliquer à l'oral)</p>	<p><i>C3.5 (Synthèse présentée à l'oral)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les outils sélectionnés permettent une bonne communication sur l'avancement du projet et l'implication de tous les acteurs - Les méthodes de gestions de projet choisies permettent d'optimiser l'animation et l'implication de l'équipe : méthodes de gestion de projet traditionnelles ou agiles
	<p>C3.6 Accompagner les situations de résistance aux changements en les anticipant et en communiquant avec les équipes afin d'instaurer un climat favorable à la coopération et au bon déroulement du projet.</p>	<p>Mise en situation professionnelle (C3.6 et C3.7)</p> <p>A partir d'un cas réel ou fictif portant sur un projet d'innovation du domaine des produits nouveaux, de l'industrie 4.0 ou de l'économie entraînant des changements stratégiques et organisationnels, le candidat doit :</p>	<p>C3.6</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'enjeux des alignements est repéré grâce à des outils et pris en compte pour engendrer des changements stratégiques et organisationnels - La résistance aux changements est caractérisée par rapport aux différentes équipes du groupe projet et les moyens pour la lever sont décrits - Les autres niveaux de hiérarchie décisionnel impliqués dans cette démarche d'amélioration et d'accompagnement au changement sont déterminés pour établir une approche managériale adaptée

Référentiel

	<p>C3.7 Gérer les dysfonctionnements et les conflits en identifiant les points de difficultés et en mettant en place des actions d'amélioration afin de favoriser la synergie collaborative de l'équipe projet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faire un diagnostic de la situation en identifiant les enjeux du déploiement du changement • Définir les actions et missions des managers impliqués dans le process et des équipes qui doivent collaborer • Identifier et hiérarchiser les principaux risques de crise • Décrire les recommandations en termes d'actions, de moyens et de démarches pour pallier les risques diagnostiqués ou améliorer les dysfonctionnements <p>Livrables : rapport écrit individuel et soutenance orale individuelle</p>	<p>C3.7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sélection de moyens permettant de recueillir l'information et d'identifier les dysfonctionnements (entretiens individuels, réunions collectives...) au sein de l'équipe - Des actions correctives sont décrites et adaptées au diagnostic (feed-back, démarche d'autoformation, essaimage de pratique, diffusion...) - Des moyens de prévention sont recommandés : plan d'accompagnement des équipes prenant en compte la diversité des profils et les situations de handicap, développement des plans de communication interne
--	---	--	---

Référentiel

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A4.1 Construction de la démarche du projet <ul style="list-style-type: none"> - Choix de la méthodologie de gestion de projet - Analyse des risques du projet - Planification du projet 	C4.1 Sélectionner la méthode de gestion de projet en listant les différentes possibilités, en recensant et en évaluant les différents risques afin de structurer la démarche du projet innovant.	Mise en situation professionnelle (C4.1 à C4.9) A partir du projet de sa mission en entreprise dans le milieu du produit nouveau, de l'industrie 4.0 ou de l'économie circulaire, le candidat doit : <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner et choisir son cadre méthodologique de gestion de projet • Construire son cadre de projet sur le cas de l'entreprise considérée • Dérouler la démarche de gestion de projet avec les indicateurs temporel, économique, technique et social • Retracer les résultats des évaluations régulières qu'il aura fait durant les moments clés et critiques • Définir et rendre compte de la mise en œuvre du dispositif d'évaluation et de surveillance des dysfonctionnements potentiels du projet et de la conformité de ses performances (technique, économique et sociétale) aux exigences • Rédiger le bilan quantitatif du projet avec : 	C4.1 <ul style="list-style-type: none"> - Les différentes méthodes de gestion de projet sont identifiées - Le choix d'une méthode de gestion de projet est justifié par rapport à l'environnement, l'équipe et le type de projet ; et permet de construire la démarche - Les risques sont évalués en utilisant des méthodes d'analyse de risque (AMDEC, méthode de probabilité et criticité...)
	C4.2 Architecturer les différentes tâches du projet en planifiant la mobilisation des moyens (humains, matériel, financier) afin d'organiser temporellement le projet.		C4.2 <ul style="list-style-type: none"> - La planification des étapes est formalisée dans un document : rétro planning ou planning projet - Les étapes sont organisées en adéquation avec la méthode de gestion choisie et avec les éléments contractuels définis en amont du projet.
A4.2 Gestion du projet <ul style="list-style-type: none"> - Conduire la démarche choisie - Gestion de l'interface avec les différentes parties prenantes opérationnelles - Supervision de l'ensemble du projet - Contrôle de la conformité avec les objectifs (CDCF) 	C4.3 Mettre en œuvre la démarche choisie en organisant le projet d'innovation et l'interface avec les différentes parties prenantes afin de s'assurer de l'efficacité du dispositif de gestion du projet.	C4.3 <ul style="list-style-type: none"> - Les informations pertinentes sur la structure et les conditions du projet sont déterminées, recueillies et organisées dans le cadre de la démarche - La criticité (cas de réussite ou d'échec), les objectifs (techniques, économique et sociale), le déroulé (planning, architecture) sont exposés en pertinence avec le dispositif innovant et en définissent les préalables - Les résultats économiques, techniques et sécuritaires sont mesurés (tests, essais, pré-pilote, pilote industriel...) et leur efficacité est démontrée par rapport aux cibles du cahier des charges fonctionnelles 	

Référentiel

	<p>C4.4 Piloter le projet en considérant son aspect technique, économique et réglementaire afin d'en garantir la réalisation optimale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Les écarts du projet par rapport aux prévisions ○ Les forces et facteurs de succès pour la réalisation du projet ○ Les dysfonctionnements et insatisfactions qui ont données lieux à des modifications 	<p>C4.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les données pertinentes de fonctionnement du projet sont recueillies : délais, évaluation des risques, efficacité technique, économique et réglementaire - La planification du projet est réactualisée en tenant compte des dérives éventuelles identifiées
<p>A4.3 Evaluation de la mise en œuvre du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bilan des résultats fonctionnels du projet - Analyse des dysfonctionnements - Comparaison avec les caractéristiques attendues produit (physicochimique, environnementales, technologiques...) ou projet (ergonomique, sécurité...) - Mise en œuvre d'actions de corrections - Comparaison de la rentabilité du dispositif innovant avec l'objectif 	<p>C4.5 Analyser les performances fonctionnelles du projet en comparant les résultats obtenus au cahier des charges afin d'évaluer la conformité fonctionnelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analyser les causes de dysfonctionnement et produire une synthèse des mesures de correction et d'amélioration à mettre en œuvre pour le projets futurs <p>Livrable : rapport écrit individuel et soutenance orale individuelle</p>	<p>C4.5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les résultats fonctionnels sont identifiés et sont comparés aux exigences formulées dans le cahier des charges en vigueur. (Présentation des résultats sous forme de tableaux, fichiers...) - Les écarts entre les résultats et les données du cahier des charges sont commentés afin de donner des explications techniques détaillées
	<p>C4.6 Identifier les dysfonctionnements en utilisant l'analyse des données fonctionnelles dans l'objectif de développer des actions de correction adéquates.</p>		<p>C4.6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les dysfonctionnements sont recherchés en utilisant l'écart entre l'attendu et le réalisé, les non-conformités, le manque de performance et sont décrits dans un document (listés et expliqués) - Les actions de correction des dysfonctionnements sont élaborées (proposer des solutions pour résoudre un problème et choisir la plus pertinente)
	<p>C4.7 Analyser les coûts du projet en utilisant les outils de comptabilité générale et analytique, en collaboration avec les services comptable ou de contrôle de gestion afin de déterminer la rentabilité de l'innovation.</p>		<p>C4.7</p> <ul style="list-style-type: none"> - La méthode d'analyse de coût mise en œuvre est pertinente par rapport au projet - L'analyse fait apparaître des coûts financiers issus de la base technico-économique du projet et intègre les coûts complets - Cette analyse des coûts est intégrée dans l'analyse de rentabilité pour évaluer la performance économique globale du projet d'innovation

Référentiel

<p>A4.4 Synthèse et préconisations</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation du bilan projet aux différentes parties prenantes - Elaboration de recommandations dans une démarche d'amélioration continue 	<p>C4.8 Formaliser le bilan du projet en reprenant l'ensemble des éléments déterminants du projet et en synthétisant les résultats afin de les diffuser aux différentes parties prenantes.</p>		<p>C4.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les fonctionnalités du cahier des charges en vigueur et leurs résultats sont décrits de façon synthétique dans un bilan écrit et présenté à l'oral - Toutes les étapes du projet sont analysées et toutes les actions correctives existantes sont prises en compte et étudiées - Des recommandations d'enrichissement des futurs projets sont formalisées dans un bilan écrit - Ce bilan doit comporter des volets : administratif, économique, technique, marketing et sociétal pour servir de capitalisation pour l'entité
	<p>C4.9 Préconiser des actions préventives d'amélioration continue en tenant compte des corrections mises en œuvre au cours du projet afin de capitaliser l'expérience pour l'ensemble des projets innovants (présents ou futurs).</p>		<p>C4.9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le déroulement et les résultats du projet sont synthétisés pour être traités en retour d'expérience (REX) - Ils sont reformulés sous forme de préconisations pour des étapes ultérieures du projet et pour des projets futurs

Pour un candidat hors VAE, les conditions d'obtention de la certification définies par l'ITECH sont :

- Avoir validé **les 4 blocs de compétences** du référentiel de certification
- Réalisation **d'une mission en entreprise**, de 4 mois minimum, dans une entité en lien avec le domaine des produits nouveaux, de l'industrie 4.0 ou de l'économie circulaire
- Avoir réalisé, rédigé et soutenu **une thèse professionnelle**, conformément aux attentes et directives de la Conférence des Grandes Ecoles.

Dans le cadre d'une VAE, le candidat doit valider les 4 blocs de compétences et présenter, par dossier écrit, son parcours professionnel en lien avec la certification, suivi d'une soutenance à l'oral.

En cas de situation de handicap, des adaptations particulières et spécifiques sont prévues par l'ITECH pour l'ensemble des modalités d'évaluation décrites dans le référentiel ; celles-ci sont définies en amont des épreuves d'évaluation (temps supplémentaire, matériel adapté...).