

**INGÉNIERIE :
RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION ET BLOCS DE COMPÉTENCES**

L'organisme vise à transmettre des connaissances et des compétences qui permettront aux certifiés(es) de faire face à un monde en mouvement et d'être les acteurs du changement. Le référentiel est organisé en blocs de compétences dans une tradition transdisciplinaire. L'ingénierie mobilise des appareils intellectuels de l'ensemble des sciences des nouvelles technologies pour l'étude d'une question cruciale se posant à nos sociétés contemporaines, les échanges commerciaux dans un monde contemporain ouvert, une question qui, souvent, qui ne peut être traitée qu'à travers une approche systémique et globale. Occasion unique de brassage des populations étudiantes d'un réseau d'écoles, la certification contribue à la cohésion et au sentiment d'appartenance de nos certifiés.

La présentation et l'articulation du référentiel donne un aperçu des clefs d'actions du/ de la Spécialiste en Maitrise d'Ouvrage et SI. Il permet de se projeter dans les responsabilités des principaux métiers qui composent la fonction. Chaque bloc de compétences acquises permet l'obtention d'une attestation de réussite aux compétences du bloc.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS		RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION		
ACTIVITÉS et TACHES	COMPÉTENCES ASSOCIÉES AUX ACTIVITÉS ET TACHES	COMPÉTENCES EVALUÉES	MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Bloc 1 : Recueillir et analyser le besoin métier				
T1. Acquérir et formaliser la connaissance métier	<p>C1. Acquérir la connaissance métier du client pour faire en sorte que les applications de son SI soient adaptées à son métier et le servent au mieux.</p> <p>C2. Structurer et mettre en forme cette connaissance avec les outils adaptés pour que les équipes projet l'exploitent facilement.</p> <p>C3. Identifier les acteurs et l'enchaînement de leurs actions pour définir précisément les processus métier.</p> <p>C4. Vérifier auprès du client que le recueil est correct, pour disposer d'une connaissance validée.</p>	<p>Ce1. Acquérir la connaissance métier du client pour faire en sorte que les applications de son SI soient adaptées à son métier et le servent au mieux.</p> <p>Ce2. Structurer et mettre en forme cette connaissance avec les outils adaptés pour que les équipes projet l'exploitent facilement.</p> <p>Ce3. Identifier les acteurs et l'enchaînement de leurs actions pour définir précisément les processus métier.</p> <p>Ce4. Vérifier auprès du client que le recueil est correct, pour disposer d'une connaissance validée.</p>	<p>Evaluation M1. Activité 1. T1 à T3.</p> <p>Mode. Étude de cas pratique écrite sur une demande par un client d'une évolution fonctionnelle de son système d'information.</p> <p>Durée.3h30.</p> <p>Modalités d'évaluation. Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier dans lequel est décrit le contexte d'une entreprise avec sa demande d'une évolution fonctionnelle de son système d'information, consistant en de nouveaux services fournis aux utilisateurs, ou en une modification de services existants, ou encore en une refonte de ces services. La problématique et les ressources matérielles, humaines et financières, ainsi que les</p>	<p>Cr1. L'écoute est bonne</p> <p>Cr2. Les questions sont pertinentes.</p> <p>Cr3. Les éléments recueillis sont fidèles, précis, structurés, clairs et mis en lien.</p> <p>Cr4. Les outils logiciels à disposition sont correctement exploités.</p> <p>Cr5. L'information est facile à retrouver.</p> <p>Cr6. Les réactions de l'interlocuteur ont été bien prises en compte.</p>
T2. Cadrer le besoin ou le projet.	<p>C1. Affiner de façon itérative le besoin initial, pour définir un objectif atteignable, vérifiable, précis, inscrit dans le temps et apportant de la valeur à l'entreprise.</p> <p>C2. Déterminer les parties prenantes du projet et leurs attentes pour ajuster l'objectif du projet et anticiper l'accompagnement au changement.</p> <p>C3. Réaliser l'état des lieux autour du projet pour identifier les impacts de celui-ci sur son environnement, notamment les applications existantes, et tirer parti du travail déjà effectué sur</p>	<p>Ce1. Affiner de façon itérative le besoin initial, pour définir un objectif atteignable, vérifiable, précis, inscrit dans le temps et apportant de la valeur à l'entreprise.</p> <p>Ce2. Déterminer les parties prenantes du projet et leurs attentes pour ajuster l'objectif du projet et anticiper l'accompagnement au changement.</p> <p>Ce3. Réaliser l'état des lieux autour du projet pour identifier les impacts de celui-ci sur son environnement, notamment les applications existantes, et tirer parti du travail déjà effectué sur</p>		<p>Cr1. L'objectif du projet est positif, atteignable, vérifiable, précis, contextualisé et inscrit dans le temps, et apporte de la valeur à l'entreprise.</p> <p>Cr2. La valeur produite attendue est claire ou argumentée.</p> <p>Cr3. Toutes les parties prenantes sont correctement prises en compte, et leurs attentes précisées.</p> <p>Cr4. Les impacts possibles, y compris les effets pervers et la perte de bénéfices secondaires, sont pris en compte.</p>

	<p>le sujet.</p> <p>C4. Estimer les enjeux et les risques du projet pour aider à décider de sa réalisation ou non.</p> <p>C5. Identifier les grandes fonctionnalités pour délimiter le projet et aider à estimer la charge et le délai requis.</p> <p>C6. Trouver et évaluer les solutions envisageables pour choisir la plus convenable.</p> <p>C7. Synthétiser tous ces éléments dans une note de cadrage pour aider à décider de lancer ou pas le projet.</p>	<p>le sujet.</p> <p>Ce4. Estimer les enjeux et les risques du projet pour aider à décider de sa réalisation ou non.</p> <p>Ce5. Identifier les grandes fonctionnalités pour délimiter le projet et aider à estimer la charge et le délai requis.</p> <p>Ce6. Trouver et évaluer les solutions envisageables pour choisir la plus convenable.</p> <p>Ce7. Synthétiser tous ces éléments dans une note de cadrage pour aider à décider de lancer ou pas le projet.</p>	<p>contraintes budgétaires et temporelles sont incluses dans ce dossier.</p> <p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une note de cadrage délimitant le projet et ses éléments clés. - Un cahier des charges incluant les cas d'utilisation et scénarios utilisateur, triés par priorité, correspondant à l'évolution demandée. 	<p>Cr5. Les projets et études existants en lien avec le projet envisagé sont pris en compte de façon argumentée.</p> <p>Cr6. Les risques sont identifiés et estimés.</p> <p>Cr7. Les options pour la réalisation du projet sont présentées.</p> <p>Cr8. L'estimation des coûts, charge et délai est argumenté.</p>
<p>T3. Recueillir et formaliser les besoins du client.</p>	<p>C1. Organiser et conduire des réunions et interviews avec des référents métier pour élaborer les spécifications.</p> <p>C2. Animer une réunion d'affinage du besoin (en méthodes agiles) pour fixer l'objectif de la prochaine itération.</p> <p>C3. Identifier les rôles des utilisateurs de l'application et leurs relations pour préciser les fonctionnalités offertes à chacun.</p> <p>C4. Transcrire un besoin textuel en scénarios utilisateur pour couvrir les cas normal, alternatif et d'échec des fonctionnalités à développer.</p> <p>C5. Organiser les cas d'utilisation en précisant leur contour et leurs relations pour définir des fonctionnalités facilement compréhensibles et valables.</p> <p>C6. Identifier le bénéfice apporté par chaque cas d'utilisation pour les prioriser et centrer l'analyse sur la valeur à produire.</p> <p>C7. Prioriser les fonctionnalités pour créer le maximum de valeur le plus tôt possible.</p>	<p>Ce1. Organiser et conduire des réunions et interviews avec des référents métier pour élaborer les spécifications.</p> <p>Ce2. Animer une réunion d'affinage du besoin (en méthodes agiles) pour fixer l'objectif de la prochaine itération.</p> <p>Ce3. Identifier les rôles des utilisateurs de l'application et leurs relations pour préciser les fonctionnalités offertes à chacun.</p> <p>Ce4. Transcrire un besoin textuel en scénarios utilisateur pour couvrir les cas normal, alternatif et d'échec des fonctionnalités à développer.</p> <p>Ce5. Organiser les cas d'utilisation en précisant leur contour et leurs relations pour définir des fonctionnalités facilement compréhensibles et valables.</p> <p>Ce6. Identifier le bénéfice apporté par chaque cas d'utilisation pour les prioriser et centrer l'analyse sur la valeur à produire.</p> <p>Ce7. Prioriser les fonctionnalités pour créer le maximum de valeur le plus tôt possible.</p>	<p>Il sera particulièrement tenu compte de la pertinence, de la précision et de l'argumentation des productions du/de la candidat(e), en particulier sur le choix des cas retenus.</p>	<p>Sur la modélisation :</p> <p>Cr1. Les acteurs et leurs relations sont correctement identifiés.</p> <p>Cr2. Chaque fonctionnalité précise le rôle de l'utilisateur et la valeur attendue.</p> <p>Cr3. La priorisation des fonctionnalités est argumentée en fonction de la valeur qu'elles apportent.</p> <p>Cr4. Les cas d'utilisation trouvés sont pertinents et complets.</p> <p>Cr5. Les contraintes et spécificités du cas étudié sont prises en compte.</p> <p>Cr6. La modélisation produite est cohérente.</p> <p>Cr7. le formalisme UML est respecté.</p> <p>Cr8. L'analyse et des diagrammes qui la représentent est clair et lisible.</p> <p>Cr9. Le cahier des charges mentionne l'objet du projet, son objectif, son contexte, ses contraintes, le périmètre, les grandes</p>

	<p>C8. Définir les tests fonctionnels des fonctionnalités pour préciser celles-ci et préparer la recette.</p> <p>C9. Synthétiser le besoin dans un cahier des charges ou un appel d'offres pour établir le périmètre contractuel du projet à mener.</p>	<p>possible.</p> <p>Ce8. Définir les tests fonctionnels des fonctionnalités pour préciser celles-ci et préparer la recette.</p> <p>Ce9. Synthétiser le besoin dans un cahier des charges ou un appel d'offres pour établir le périmètre contractuel du projet à mener.</p>		<p>fonctionnalités, le budget et le délai attendu.</p> <p>Sur les tests d'acceptation :</p> <p>Cr10. Les tests d'acceptation précisent les entrées et les sorties de chaque fonctionnalité.</p> <p>Cr11. Les opérandes requis et optionnels sont systématiquement distinct.</p> <p>Cr12. Les tests précisent les prérequis et les effets produits de façon vérifiable fonctionnellement.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bloc 2 : Collaborer avec la maîtrise d'œuvre sur la conception d'application et l'urbanisation du SI

<p>T1. Contribuer à la conception d'applications du point de vue fonctionnel.</p>	<p>C1. Concevoir ou faire évoluer une base donnée répondant aux besoins fonctionnels, pour valider ou corriger les modèles de données produits par les développeurs.</p> <p>C2. Spécifier les contraintes d'intégrité des données pour que les développeurs les implémentent dans la base de données ou dans la couche applicative de l'application.</p> <p>C3. Interroger une base de données avec SQL, pour s'assurer que la base conçue couvre les besoins et pour répondre à des questions non couvertes par les applications actuelles du SI.</p> <p>C4. Ecrire des programmes simples à partir d'opérations de base et maîtriser les concepts de la programmation objet pour comprendre le travail et les productions des développeurs ainsi que les possibilités et limites des langages.</p> <p>C5. Comprendre les composants logiciels produits par les développeurs pour représenter l'architecture des applications.</p> <p>C6. Identifier pour chaque</p>	<p>Ce1. Concevoir ou faire évoluer une base donnée répondant aux besoins fonctionnels, pour valider ou corriger les modèles de données produits par les développeurs.</p> <p>Ce2. Spécifier les contraintes d'intégrité des données pour que les développeurs les implémentent dans la base de données ou dans la couche applicative de l'application.</p> <p>Ce3. Interroger une base de données avec SQL, pour s'assurer que la base conçue couvre les besoins et pour répondre à des questions non couvertes par les applications actuelles du SI.</p> <p>Ce4. Ecrire des programmes simples à partir d'opérations de base et maîtriser les concepts de la programmation objet pour comprendre le travail et les productions des développeurs ainsi que les possibilités et limites des langages.</p> <p>Ce5. Comprendre les composants logiciels produits par les développeurs pour représenter l'architecture des applications.</p> <p>Ce6. Identifier pour chaque</p>	<p>Evaluation M2. Activité 2. T1 à T3.</p> <p>Mode. Étude de cas pratique écrite d'une spécification fonctionnelle à partir d'un cahier des charges.</p> <p>Durée.3h30.</p> <p>Modalités d'évaluation. Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier comprenant le cahier des charges d'une évolution fonctionnelle de son système d'information, ainsi que des éléments du SI en lien avec cette évolution (modèles conceptuels de base de données, captures d'interface utilisateur ou cartographie d'applications).</p> <p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire une spécification</p>	<p>Cr1. Le schéma de la base de données est normalisé (formes normales 1 à 3).</p> <p>Cr2. Il couvre les besoins fonctionnels (pas de perte d'information).</p> <p>Cr3. Capacité à lire et écrire des requêtes SQL avec jointures ou imbriquées est maîtrisée.</p> <p>Cr4. Les contraintes d'intégrité non déclaratives sont spécifiées.</p> <p>Cr5. Les contrats (prérequis et effets) des composants logiciels et services Web sont précisés et complets.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>fonctionnalité les composants logiciels et la séquence de leurs interactions pour préciser les interfaces avec l'existant et avec les applications prévues dans le futur.</p> <p>C7. Spécifier les contrats des composants logiciels, pour renforcer leur validité et guider leur réalisation.</p>	<p>fonctionnalité les composants logiciels et la séquence de leurs interactions pour préciser les interfaces avec l'existant et avec les applications prévues dans le futur.</p> <p>Ce7. Spécifier les contrats des composants logiciels, pour renforcer leur validité et guider leur réalisation.</p>	<p>fonctionnelle comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le modèle conceptuel de base de données correspondant à l'évolution demandée (nouvelle base de données ou modification d'un modèle existant fourni) avec les contraintes d'intégrité non déclaratives.. - Une spécification de l'interface utilisateur Celle-ci peut selon les cas prendre la forme de maquettes, de diagramme de navigation, de modèle conceptuel d'interface. 	
<p>T2. Concevoir des interfaces utilisateurs ergonomiques en tenant compte de l'expérience utilisateur</p>	<p>C1. Analyser l'activité des utilisateurs pour identifier leurs tâches, le contexte dans lequel ils les effectuent, les problèmes qu'ils rencontrent et l'utilité qu'ils attendent de l'application.</p> <p>C2. Evaluer l'expérience utilisateur d'une application existante pour trouver comment l'améliorer.</p> <p>C3. Evaluer la conformité d'une interface utilisateur aux principes de l'ergonomie et de l'accessibilité et aux standards du Web et des applications mobiles pour la corriger.</p> <p>C4. Concevoir ou améliorer l'interface de l'application de façon itérative en tenant compte du feedback des utilisateurs et des principes d'ergonomie pour qu'elle leur procure la meilleure expérience possible.</p> <p>C5. Etablir et faire appliquer une charte graphique pour unifier et simplifier les interfaces utilisateur du parc applicatif.</p>	<p>Ce1. Analyser l'activité des utilisateurs pour identifier leurs tâches, le contexte dans lequel ils les effectuent, les problèmes qu'ils rencontrent et l'utilité qu'ils attendent de l'application.</p> <p>Ce2. Evaluer l'expérience utilisateur d'une application existante pour trouver comment l'améliorer.</p> <p>Ce3. Evaluer la conformité d'une interface utilisateur aux principes de l'ergonomie et de l'accessibilité et aux standards du Web et des applications mobiles pour la corriger.</p> <p>Ce4. Concevoir ou améliorer l'interface de l'application de façon itérative en tenant compte du feedback des utilisateurs et des principes d'ergonomie pour qu'elle leur procure la meilleure expérience possible.</p> <p>Ce5. Etablir et faire appliquer une charte graphique pour unifier et simplifier les interfaces utilisateur du parc applicatif.</p>		<p>Cr1. Le candidat fait preuve d'écoute et sens de l'observation lors de la phase d'analyse.</p> <p>Cr2. L'analyse de l'activité utilisateur est claire et met en avant les points primordiaux.</p> <p>Cr3. La fréquence d'utilisation des opérations dans leur accès et leur ordonnancement est prise en compte.</p> <p>Cr4. L'IHM proposée est claire et structurée, elle minimise la charge cognitive.</p> <p>Cr5. Les actions utilisateur pour accomplir chaque tâche sont en nombre limité.</p> <p>Cr6. Les opérantes/options/paramètres sur l'IHM sont distinctes, en fonction de l'expérience utilisateur.</p> <p>Cr7. Le contexte est toujours présent sur l'IHM.</p> <p>Cr8. Les messages sont précis, explicites et aidants.</p> <p>Cr9. La navigation dans l'IHM est explicite et claire.</p> <p>Cr10. L'IHM est adaptative, tant sur le Web que sur mobile.</p> <p>Cr11. Les règles d'accessibilité sont respectées.</p>

				<p>Cr12. Dans l'analyse il est pris en compte le :</p> <ul style="list-style-type: none"> - taux de succès pour effectuer les tâches, - nombre d'erreurs effectuées (et éventuellement les contournements réalisés), - temps d'exécution de chaque tâche, - nombre de fois où l'utilisateur recourt à un support ou une aide externe, et temps passé à cela.
<p>T3. Faire évoluer l'architecture fonctionnelle du système d'information</p>	<p>C1. Modéliser un processus métier pour l'adapter aux évolutions de l'environnement et de la stratégie de l'entreprise.</p> <p>C2. Obtenir auprès des développeurs et spécialistes de l'exploitation les éléments permettant de rétro concevoir l'architecture d'applications existantes pour cartographier celles-ci.</p> <p>C3. Cartographier le parc applicatif pour déterminer quels composants peuvent être impactés par l'évolution ou le développement d'une application et urbaniser le SI.</p> <p>C4. Définir l'architecture cible d'une application avec les équipes techniques pour l'intégrer avec cohérence dans le parc applicatif.</p> <p>C5. Modéliser les objets métier sous forme de ressources Web et spécifier précisément leurs services et les contrats de ceux-ci, pour factoriser les applications les mettant en œuvre, notamment les applications mobiles, distribuées ou de type SAaS, et renforcer la validité et la sécurité de celles-ci.</p> <p>C6. Structurer des données métier sous forme arborescente pour les partager entre applications via des services Web.</p>	<p>Ce1. Modéliser un processus métier pour l'adapter aux évolutions de l'environnement et de la stratégie de l'entreprise.</p> <p>Ce2. Obtenir auprès des développeurs et spécialistes de l'exploitation les éléments permettant de rétro concevoir l'architecture d'applications existantes pour cartographier celles-ci.</p> <p>Ce3. Cartographier le parc applicatif pour déterminer quels composants peuvent être impactés par l'évolution ou le développement d'une application et urbaniser le SI.</p> <p>Ce4. Définir l'architecture cible d'une application avec les équipes techniques pour l'intégrer avec cohérence dans le parc applicatif.</p> <p>Ce5. Modéliser les objets métier sous forme de ressources Web et spécifier précisément leurs services et les contrats de ceux-ci, pour factoriser les applications les mettant en œuvre, notamment les applications mobiles, distribuées ou de type SAaS, et renforcer la validité et la sécurité de celles-ci.</p> <p>Ce6. Structurer des données métier sous forme arborescente pour les partager entre applications via des services Web.</p>		<p>Cr1. Les processus métier sont décrits avec un formalisme adapté.</p> <p>Cr2. Les composants logiciels sont décrits et reliés entre eux de façon précise.</p> <p>Cr3. Les composants logiciels ont une granularité adaptée.</p> <p>Cr4. Les ressources manipulées par l'application sont clairement définies.</p> <p>Cr5. Les contrats des services Web sont décrits précisément.</p> <p>Cr6. Les arborescences sont clairement structurées et en accord avec les cardinalités des relations entre éléments.</p>
<p>Bloc 3 : Recetter une application informatique</p>				

<p>T1. Elaborer la stratégie de test</p>	<p>C1. Organiser et conduire des réunions et interviews pour affiner les spécifications auprès des référents métier.</p> <p>C2. Définir les tests fonctionnels à partir des spécifications et des entretiens avec les référents métier pour préparer la recette.</p> <p>C3. Identifier le périmètre des tests (parties du SI touchées par les changements apportés), pour couvrir les nouvelles fonctionnalités, les interfaces avec l'existant et les non régressions de celui-ci.</p> <p>C4. Détailler sous forme arborescente les fonctionnalités à tester pour estimer finement leur criticité.</p> <p>C5. Evaluer la criticité des fonctionnalités en fonction de la gravité de leur impact métier, de leur fréquence d'utilisation et de leur complexité, pour élaborer la stratégie de test.</p> <p>C6. Définir les critères d'arrêt de test pour interrompre la recette dès que l'objectif est atteint.</p> <p>C7. Elaborer et faire valider par le client une stratégie de test en tenant compte des priorités fonctionnelles, de la criticité des règles de gestion, des coûts et des délais pour couvrir au mieux le périmètre de validation.</p>	<p>Ce1. Organiser et conduire des réunions et interviews pour affiner les spécifications auprès des référents métier.</p> <p>Ce2. Définir les tests fonctionnels à partir des spécifications et des entretiens avec les référents métier pour préparer la recette.</p> <p>Ce3. Identifier le périmètre des tests (parties du SI touchées par les changements apportés), pour couvrir les nouvelles fonctionnalités, les interfaces avec l'existant et les non régressions de celui-ci.</p> <p>Ce4. Détailler sous forme arborescente les fonctionnalités à tester pour estimer finement leur criticité.</p> <p>Ce5. Evaluer la criticité des fonctionnalités en fonction de la gravité de leur impact métier, de leur fréquence d'utilisation et de leur complexité, pour élaborer la stratégie de test.</p> <p>Ce6. Définir les critères d'arrêt de test pour interrompre la recette dès que l'objectif est atteint.</p> <p>Ce7. Elaborer et faire valider par le client une stratégie de test en tenant compte des priorités fonctionnelles, de la criticité des règles de gestion, des coûts et des délais pour couvrir au mieux le périmètre de validation.</p>	<p>Evaluation M3. Activité 3. T1 à T2.</p> <p>Mode. Étude de cas pratique écrite d'une préparation de recette à partir d'un cahier des charges.</p> <p>Durée.3h.</p> <p>Modalités d'évaluation. Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier comprenant le cahier des charges d'une évolution fonctionnelle de son système d'information, ainsi que la description fonctionnelle des applications impactées par l'évolution.</p> <p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une stratégie de recette de la réalisation répondant à l'évolution demandée. Cette stratégie listera sous forme arborescente les fonctionnalités à tester, et justifiera la criticité de chacune. - Un plan de test sous la forme de cas de test et de scénarios de test 	<p>Cr1. Les fonctionnalités sont structurées sous forme arborescente, jusqu'à des items clairement circonscrits.</p> <p>Cr2. Le calcul de la criticité suit une règle clairement définie.</p> <p>Cr3. L'effort de test (temps passé) est estimé et adéquat à la criticité.</p> <p>Cr4. Les critères d'arrêt de test (taux de couverture, % de validation et d'absence d'anomalie bloquante ou majeure) sont définis.</p> <p>Cr1. Les cas de test sont pertinents et exhaustifs.</p> <p>Cr2. Les scénarios sur les actions et les vérifications à effectuer sont précisés.</p>
<p>T2. Concevoir le plan de test</p>	<p>C1. Définir les scénarios et cas de test en se basant sur les cas d'utilisation et les tests d'acceptation définis dans les spécifications pour couvrir l'ensemble des règles de gestion.</p> <p>C2. Définir les prérequis et les résultats attendus de chaque cas de test pour spécifier complètement les actions et vérifications à effectuer.</p> <p>C3. Intégrer les scénarios et cas dans l'arborescence des fonctionnalités pour</p>	<p>Ce1. Définir les scénarios et cas de test en se basant sur les cas d'utilisation et les tests d'acceptation définis dans les spécifications pour couvrir l'ensemble des règles de gestion.</p> <p>Ce2. Définir les prérequis et les résultats attendus de chaque cas de test pour spécifier complètement les actions et vérifications à effectuer.</p> <p>Ce3. Intégrer les scénarios et cas dans</p>		

	constituer le plan de test.	l'arborescence des fonctionnalités pour constituer le plan de test.		
T3. Elaborer les jeux d'essais des tests	<p>C1. Définir les jeux de données couvrant les différents cas de test pour en disposer dans la campagne de test.</p> <p>C2. Extraire et anonymiser les données de production pour avoir un jeu de données conforme à l'existant.</p> <p>C3. Créer les données répondant au besoin du test en utilisant des outils adaptés pour en disposer lors du test.</p> <p>C4. Demander au service compétent les données anonymisées pour garantir que l'équipe recette n'a pas accès à des données confidentielles.</p> <p>C5. Paramétrer ou mettre à jour les données temporelles pour vérifier des règles temporelles lors de la passation des tests.</p> <p>C6. Constituer des bases de test pour jouer et rejouer les tests.</p>	<p>Ce1. Définir les jeux de données couvrant les différents cas de test pour en disposer dans la campagne de test.</p> <p>Ce2. Extraire et anonymiser les données de production pour avoir un jeu de données conforme à l'existant.</p> <p>Ce3. Créer les données répondant au besoin du test en utilisant des outils adaptés pour en disposer lors du test.</p> <p>Ce4. Demander au service compétent les données anonymisées pour garantir que l'équipe recette n'a pas accès à des données confidentielles.</p> <p>Ce5. Paramétrer ou mettre à jour les données temporelles pour vérifier des règles temporelles lors de la passation des tests.</p> <p>C6. Constituer des bases de test pour jouer et rejouer les tests.</p>		<p>Cr1. Les cas de test sont couverts dans au moins un jeu de données.</p> <p>Cr2. Les données de production sont récupérées respectent la confidentialité (noms, n° de carte etc.)</p> <p>Cr3. Des données temporelles sont paramétrables en fonction de la date de passation de la recette.</p> <p>Cr4. Une ou plusieurs bases de test sont présentes</p>
T4. Définir l'environnement de test	<p>C1. Référencer chaque élément (fonctionnalité, test fonctionnel, cas de test, scénarios, jeu de données) et les relier pour pouvoir les tracer tous.</p> <p>C2. Mettre en place un outil de gestion de la recette ainsi que des anomalies rencontrées pour tracer et exploiter ces données.</p> <p>C3. Définir l'environnement de recette et la version de l'application à recetter pour s'approcher le plus possible de la configuration de production.</p> <p>C4. Ecrire dans un outil d'automatisation des tests utilisateur les scénarios susceptibles de l'être pour automatiser les tests.</p>	<p>Ce1. Référencer chaque élément (fonctionnalité, test fonctionnel, cas de test, scénarios, jeu de données) et les relier pour pouvoir les tracer tous.</p> <p>Ce2. Mettre en place un outil de gestion de la recette ainsi que des anomalies rencontrées pour tracer et exploiter ces données.</p> <p>Ce3. Définir l'environnement de recette et la version de l'application à recetter pour s'approcher le plus possible de la configuration de production.</p> <p>Ce4. Ecrire dans un outil d'automatisation des tests utilisateur les scénarios susceptibles de l'être pour automatiser les tests.</p>		<p>Cr1. Tous les éléments sont référencés.</p> <p>Cr2. Un outil de suivi des éléments, et un outil de suivi d'anomalies sont présents.</p> <p>Cr3. Si un outil d'automatisation des tests utilisateurs est employé, les scénarios enregistrés sont pertinents et lisibles</p>
T5. Effectuer la recette	C1. Exécuter les tests en se servant des jeux d'essai pour évaluer le respect des règles de gestion définies dans les spécifications.	Ce1. Exécuter les tests en se servant des jeux d'essai pour évaluer le respect des règles de gestion définies dans les spécifications.		<p>Cr1. Le suivi du plan de test est rigoureux.</p> <p>Cr3. La fiche d'anomalie en cas de bug, avec objectif du test, actions</p>

	<p>C2. Rappporter l'état d'avancement de la campagne de recette aux parties prenantes pour aider à piloter le projet.</p> <p>C3. Suivre les fiches d'anomalies, depuis leur déclaration jusqu'à la validation de leur correction, pour assurer la prise en charge des anomalies.</p> <p>C4. Rappporter les résultats dans un procès-verbal de recette pour valider ou pas le résultat du projet ou d'une de ses étapes.</p>	<p>Ce2. Rappporter l'état d'avancement de la campagne de recette aux parties prenantes pour aider à piloter le projet.</p> <p>Ce3. Suivre les fiches d'anomalies, depuis leur déclaration jusqu'à la validation de leur correction, pour assurer la prise en charge des anomalies.</p> <p>Ce4. Rappporter les résultats dans un procès-verbal de recette pour valider ou pas le résultat du projet ou d'une de ses étapes.</p>		<p>faites, résultats attendus et obtenus avec impression écran et fichiers journaux éventuels est systématiquement produite.</p> <p>Cr3. Les anomalies sont reportées après s'être assuré que l'anomalie en est une en la reproduisant.</p> <p>Cr4. Etat des lieux des anomalies rapportées : le suivi est assuré.</p> <p>Cr5. Les titres de fiche d'anomalie sont concis et explicites, de façon à les balayer facilement.</p>
Bloc 4 : Conduire un projet informatique				
<p>T1. Piloter un projet informatique</p>	<p>C1. Définir les jalons du projet et identifier avec les spécialistes métier et techniques concernés les tâches, leur charge et leur ordonnancement, pour planifier le projet et anticiper les besoins en ressources.</p> <p>C2. Budgeter le projet de façon détaillée pour le justifier et aider à arbitrer les priorités.</p> <p>C3. Prévoir et gérer le recours aux prestataires et équipes internes pour disposer au moment opportun des ressources nécessaires au projet.</p> <p>C4. Suivre régulièrement l'état du projet (avancement, coût, délai et qualité), pour réagir en cas de dérive.</p> <p>C5. Gérer les incidents et les risques de dérives sur les coûts, le délai, le contenu ou la qualité, pour limiter celles-ci.</p> <p>C6. Constituer des tableaux de bord de pilotage pour en rendre compte régulièrement à la direction et aux instances de décision.</p> <p>C7. Participer aux comités de pilotage, pour arbitrer les décisions et veiller à la cohérence du portefeuille de projets.</p>	<p>Ce1. Définir les jalons du projet et identifier avec les spécialistes métier et techniques concernés les tâches, leur charge et leur ordonnancement, pour planifier le projet et anticiper les besoins en ressources.</p> <p>Ce2. Budgeter le projet de façon détaillée pour le justifier et aider à arbitrer les priorités.</p> <p>Ce3. Prévoir et gérer le recours aux prestataires et équipes internes pour disposer au moment opportun des ressources nécessaires au projet.</p> <p>Ce4. Suivre régulièrement l'état du projet (avancement, coût, délai et qualité), pour réagir en cas de dérive.</p> <p>Ce5. Gérer les incidents et les risques de dérives sur les coûts, le délai, le contenu ou la qualité, pour limiter celles-ci.</p> <p>Ce6. Constituer des tableaux de bord de pilotage pour en rendre compte régulièrement à la direction et aux instances de décision.</p> <p>Ce7. Participer aux comités de pilotage, pour arbitrer les décisions et veiller à la cohérence du portefeuille de projets.</p>	<p>Evaluation M4. Activité 4. T1 à T3.</p> <p>Mode. Étude de cas pratique écrite d'une conduite de projet.</p> <p>Durée. 3h.</p> <p>Modalités d'évaluation. Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier comprenant le cahier des charges d'une évolution fonctionnelle de son système d'information, ainsi que la description de l'équipe constituée pour le projet et les parties prenantes.</p> <p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un tableau RACI. - Une répartition des tâches, une planification et le budget par 	<p>Cr1. Les tâches sont identifiées de façon exhaustive.</p> <p>Cr2. Les contraintes d'ordonnancement sont prises en compte</p> <p>Cr3. La granularité cohérente des tâches est définie en fonction des compétences et disponibilités des membres de l'équipe.</p> <p>Cr4. Les risques identifiés sont pertinents.</p> <p>Cr5. La priorité donnée aux risques identifiés suivant leur gravité et leur probabilité est cohérente.</p> <p>Cr6. Les risques en fonction de leur survenance dans le temps sont bien classés.</p> <p>Cr7. La faisabilité (en fonction des ressources disponibles, des possibilités techniques et des coûts engendrés) des solutions proposées est pertinente.</p> <p>Cr8. Les WBS, OBS (organisation breakdown structure), RACI et gantt sont utilisés de façon appropriée et cohérente.</p>

			tâche sous la forme d'un diagramme gantt. - Une analyse des risques avec des propositions pour y pallier.	<p>Cr9. Les indicateurs choisis et la fréquence de leurs calculs sont pertinents</p> <p>Cr10. Les indicateurs sont mis à jour régulièrement.</p> <p>Cr11. Les outils et méthodes de travaux collaboratifs proposés sont pertinents</p>
T2. Coordonner le projet	<p>C1. Définir les lots et les responsabilités de chacun dans le projet, pour que son organisation soit claire et efficace.</p> <p>C2. Veiller à ce que les tâches soient attribuées en fonction des compétences, disponibilités et contraintes d'ordonnement pour faire avancer le projet avec cohérence et efficacité.</p> <p>C3. Assurer la coordination entre les différentes équipes métier pour garantir la cohérence et la compatibilité des demandes.</p> <p>C4. Collecter auprès de chaque intervenant les éléments à partager, en s'assurant d'avoir des réponses à jour et cohérentes, pour les partager dans l'équipe et préparer les réunions.</p> <p>C5. Organiser et animer les différentes réunions (ateliers de conception, réunion d'avancement, rétrospective, arbitrage, ateliers de priorisation...) pour que la collaboration des acteurs du projet soit la plus productive possible.</p> <p>C6. Rédiger le compte-rendu des réunions et les diffuser aux intervenants pour que chacun ait une synthèse à jour et traçable.</p> <p>C7. Être le référent des interlocuteurs externes au projet pour assurer la cohérence des informations transmises et protéger l'équipe des perturbations</p>	<p>Ce1. Définir les lots et les responsabilités de chacun dans le projet, pour que son organisation soit claire et efficace.</p> <p>Ce2. Veiller à ce que les tâches soient attribuées en fonction des compétences, disponibilités et contraintes d'ordonnement pour faire avancer le projet avec cohérence et efficacité.</p> <p>Ce3. Assurer la coordination entre les différentes équipes métier pour garantir la cohérence et la compatibilité des demandes.</p> <p>Ce4. Collecter auprès de chaque intervenant les éléments à partager, en s'assurant d'avoir des réponses à jour et cohérentes, pour les partager dans l'équipe et préparer les réunions.</p> <p>Ce5. Organiser et animer les différentes réunions (ateliers de conception, réunion d'avancement, rétrospective, arbitrage, ateliers de priorisation...) pour que la collaboration des acteurs du projet soit la plus productive possible.</p> <p>Ce6. Rédiger le compte-rendu des réunions et les diffuser aux intervenants pour que chacun ait une synthèse à jour et traçable.</p> <p>Ce7. Être le référent des interlocuteurs externes au projet pour assurer la cohérence des informations transmises et protéger l'équipe des perturbations</p>		<p>Cr1. Les estimations de charge, délai, faisabilité et solidité proviennent de personnes ayant l'expérience de projets similaires.</p> <p>Cr2. La ventilation a un niveau de détail pertinent.</p> <p>Cr3. L'estimation est réaliste, elle tient notamment compte des aléas, sans optimisme.</p> <p>Cr4. La collecte et la recherche de cohérence des informations est rigoureuse.</p> <p>Cr9. Le candidat est réactif dans la communication, notamment l'envoi des comptes rendus, et la réponse aux échanges.</p> <p>Cr10. Le bon fonctionnement de l'outil est contrôlé.</p> <p>Cr11. Les évolutions sont priorisées</p> <p>Cr12. Le rapport d'usage (pilote) est réalisé.</p>

<p>T3. Assurer la qualité et l'efficacité du projet avec les méthodes agiles</p>	<p>externes.</p> <p>C1. Organiser les itérations en produisant le résultat par incréments réguliers pour pouvoir ajuster le cap du projet avec souplesse et réactivité.</p> <p>C2. Mettre en œuvre des organisations de travail collaboratives pour accroître la productivité et les compétences du groupe.</p> <p>C3. Assurer le respect des normes internes et encourager les bonnes pratiques pour développer une culture commune de grande qualité.</p> <p>C4. Entretenir la culture de la mesure et de l'amélioration continue pour capitaliser les bonnes pratiques de l'équipe et améliorer les pratiques problématiques.</p>	<p>externes.</p> <p>Ce1. Organiser les itérations en produisant le résultat par incréments réguliers pour pouvoir ajuster le cap du projet avec souplesse et réactivité.</p> <p>Ce2. Mettre en œuvre des organisations de travail collaboratives pour accroître la productivité et les compétences du groupe.</p> <p>Ce3. Assurer le respect des normes internes et encourager les bonnes pratiques pour développer une culture commune de grande qualité.</p> <p>Ce4. Entretenir la culture de la mesure et de l'amélioration continue pour capitaliser les bonnes pratiques de l'équipe et améliorer les pratiques problématiques.</p>		<p>Cr1. Les itérations sont définies, et les recettes effectuées à la fin de chacune.</p> <p>Cr2. Les tâches sont répertoriées dans un tableau d'avancement « à faire- en cours - terminé - bloquant ».</p> <p>Cr3. Les membres de l'équipe s'attribuent d'eux-mêmes les tâches à faire.</p> <p>Cr4. A la fin de chaque itération, une réunion de bilan est effectuée, répertorie les bonnes pratiques employées, et la réponse aux échanges.</p> <p>Cr5. Le matériel des réunions est rendu disponible avant le début de la réunion.</p> <p>Cr6. L'ordre du jour est énoncé au début de la réunion.</p> <p>Cr7. La durée de la réunion est maîtrisée.</p> <p>Cr8. Les comptes rendus sont clairs, concis et neutre.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C5. Maintenir à jour et gérer les versions des documents projet, pour assurer leur fiabilité et tracer leur historique.

C6. Centraliser dans un outil en ligne sécurisé la documentation du projet pour que chaque membre y ait accès en fonction de ses droits.

Ce5. Maintenir à jour et gérer les versions des documents projet, pour assurer leur fiabilité et tracer leur historique.

Ce6. Centraliser dans un outil en ligne sécurisé la documentation du projet pour que chaque membre y ait accès en fonction de ses droits.

Cr9. La documentation du projet est accessible dans un outil de gestion de documents en ligne, de type wiki ou équivalent.

Cr10. Cet outil inclut une gestion de version.

	<p>C7. Utiliser et faire utiliser un outil de suivi d'incidents en ligne pour pouvoir les gérer, tracer leur évolution, et obtenir des indicateurs automatiques.</p>	<p>Ce7. Utiliser et faire utiliser un outil de suivi d'incidents en ligne pour pouvoir les gérer, tracer leur évolution, et obtenir des indicateurs automatiques.</p>		<p>Cr11. Les incidents sur l'application objet du projet sont répertoriés et suivis dans un outil en ligne.</p>
<p>T4. Manager l'équipe et communiquer efficacement avec les parties prenantes</p>	<p>C1. Adapter sa communication écrite et orale à ses interlocuteurs en prenant en compte leurs préoccupations et contraintes pour qu'elle soit efficace.</p> <p>C2. Saisir la personnalité de ses interlocuteurs pour adapter ses échanges avec eux et établir sa légitimité vis à vis d'eux.</p> <p>C3. Prévenir les situations difficiles voire conflictuelles pour maintenir la collaboration et la motivation de l'équipe.</p> <p>C4. Utiliser les techniques de résolution de problèmes en groupe pour bénéficier de l'intelligence collective de l'équipe.</p> <p>C5. Avoir une vision stratégique de l'environnement et user de diplomatie politique pour assurer le succès global du projet ou du portefeuille de projets et éviter les points d'étranglement.</p>	<p>Ce1. Adapter sa communication écrite et orale à ses interlocuteurs en prenant en compte leurs préoccupations et contraintes pour qu'elle soit efficace.</p> <p>Ce2. Saisir la personnalité de ses interlocuteurs pour adapter ses échanges avec eux et établir sa légitimité vis à vis d'eux.</p> <p>Ce3. Prévenir les situations difficiles voire conflictuelles pour maintenir la collaboration et la motivation de l'équipe.</p> <p>Ce4. Utiliser les techniques de résolution de problèmes en groupe pour bénéficier de l'intelligence collective de l'équipe.</p> <p>Ce5. Avoir une vision stratégique de l'environnement et user de diplomatie politique pour assurer le succès global du projet ou du portefeuille de projets et éviter les points d'étranglement.</p>		<p>Cr1. La présentation des supports et de visualisation des données est de qualité.</p> <p>Cr2. L'argumentation dans l'état d'avancement des travaux des résultats obtenus est pertinente.</p> <p>Cr3. La présentation orale des supports est réalisée avec clarté et concision.</p> <p>Cr4. Les spécificités des interlocuteurs sont prises en compte.</p> <p>Cr5. Le choix des membres de l'équipe en fonction de leurs différentes complémentarités sont cohérents.</p> <p>Cr6. Les rôles affectés et les systèmes de délégation sont convergents avec les objectifs du projet.</p> <p>Cr7. Les techniques de conduites de réunion sont appliquées.</p> <p>Cr8. Les techniques de gestion de situation difficile sont appliquées.</p>
<p>Bloc 5 : Accompagner la transformation numérique de l'entreprise</p>				
<p>T1. Exploiter les données du SI pour aider au pilotage de l'entreprise (BI)</p>	<p>C1. Diagnostiquer les problèmes métier de l'entreprise en établissant des cartes d'activité pour se fixer des objectifs mesurables de transformation de l'entreprise.</p>	<p>Ce1. Diagnostiquer les problèmes métier de l'entreprise en établissant des cartes d'activité pour se fixer des objectifs mesurables de transformation de l'entreprise.</p>	<p>Evaluation M1. Activité 5. T1 à T4</p> <p>Mode. Exercice pratique sur l'élaboration de supports de communication sur un projet</p> <p>Durée : 1h30</p>	<p>Cr1. Les enjeux du métier sont compris.</p> <p>Cr2. Les modèles de données produits sont utiles et pertinents.</p>

	<p>C2. Déterminer les capteurs d'information à mettre en place ou faire évoluer les capteurs existants pour alimenter le référentiel de données en rapport avec les objectifs de l'entreprise.</p> <p>C3. Définir comment les managers/manageresse doivent changer dans leur façon de superviser et de contrôler, et les accompagner dans ce changement, pour atteindre les objectifs de l'entreprise.</p> <p>C4. Sélectionner et modéliser les données métier en rapport avec ces objectifs pour faciliter leur analyse et leur exploitation dans un entrepôt de données.</p> <p>C5. Définir des tableaux de bords adaptés aux objectifs fixés et aux acteurs les utilisant, en synthétisant des indicateurs pertinents, pour aider ces acteurs dans leur pilotage.</p> <p>C6. Automatiser la production de ces indicateurs et tableaux de bord avec des outils décisionnels pour aider au pilotage de l'entreprise, à la planification et à la prédiction.</p> <p>C7. Automatiser la récupération des données de l'ensemble des sources du SI, grâce à des outils ETL (extract, transform and load), pour les réunir dans un entrepôt unique et normalisé.</p> <p>C8. Comprendre le potentiel et les enjeux des mégadonnées, de la data science et de l'intelligence artificielle pour initier une veille sur ces domaines.</p>	<p>Ce2. Déterminer les capteurs d'information à mettre en place ou faire évoluer les capteurs existants pour alimenter le référentiel de données en rapport avec les objectifs de l'entreprise.</p> <p>Ce3. Définir comment les managers/manageresse doivent changer dans leur façon de superviser et de contrôler, et les accompagner dans ce changement, pour atteindre les objectifs de l'entreprise.</p> <p>Ce4. Sélectionner et modéliser les données métier en rapport avec ces objectifs pour faciliter leur analyse et leur exploitation dans un entrepôt de données.</p> <p>Ce5. Définir des tableaux de bords adaptés aux objectifs fixés et aux acteurs les utilisant, en synthétisant des indicateurs pertinents, pour aider ces acteurs dans leur pilotage.</p> <p>Ce6. Automatiser la production de ces indicateurs et tableaux de bord avec des outils décisionnels pour aider au pilotage de l'entreprise, à la planification et à la prédiction.</p> <p>Ce7. Automatiser la récupération des données de l'ensemble des sources du SI, grâce à des outils ETL (extract, transform and load), pour les réunir dans un entrepôt unique et normalisé.</p> <p>Ce8. Comprendre le potentiel et les enjeux des mégadonnées, de la data science et de l'intelligence artificielle pour initier une veille sur ces domaines.</p>	<p>Modalités d'évaluation. A partir d'un cas d'entreprise dont le contexte, la problématique, les objectifs d'un projet ainsi que tout son déroulé et résultats obtenus sont décrits, il est demandé au candidat de réaliser des supports de communication sur le projet pour conduire le changement et renforcer la sécurité informatique et la responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise.</p>	<p>Cr3. Un outil ETL est maîtrisé.</p> <p>Cr4. Un outil décisionnel de reporting est maîtrisé.</p>
<p>T2. Prendre en compte la sécurité informatique dans le SI</p>	<p>C1. Eviter les manipulations dangereuses, notamment sur Internet, pour sécuriser sa pratique quotidienne.</p> <p>C2. Intégrer dans les spécifications et la recette la protection contre les failles de sécurité pour renforcer celle-ci.</p>	<p>Ce1. Eviter les manipulations dangereuses, notamment sur Internet, pour sécuriser sa pratique quotidienne.</p> <p>Ce2. Intégrer dans les spécifications et la recette la protection contre les failles de sécurité pour renforcer celle-</p>		<p>Cr1. Les menaces et technologies classiques de la sécurité informatique sont comprises.</p> <p>Cr2. Les solutions préconisées sont pragmatiques et réalistes.</p>

	<p>C3. Travailler avec des experts en sécurité et argumenter pour effectuer les bons choix en matière technique et de politique de sécurité.</p> <p>C4. Rédiger des politiques de sécurité et chartes utilisateurs pour diffuser les bonnes pratiques.</p> <p>C5. Sensibiliser les utilisateurs à la sécurité des SI pour améliorer celle-ci dans l'entreprise.</p> <p>C6. Produire des indicateurs et tableaux de bord sur la sécurité, et les présenter aux décideurs.</p>	<p>ci.</p> <p>Ce3. Travailler avec des experts en sécurité et argumenter pour effectuer les bons choix en matière technique et de politique de sécurité.</p> <p>Ce4. Rédiger des politiques de sécurité et chartes utilisateurs pour diffuser les bonnes pratiques.</p> <p>Ce5. Sensibiliser les utilisateurs à la sécurité des SI pour améliorer celle-ci dans l'entreprise.</p> <p>Ce6. Produire des indicateurs et tableaux de bord sur la sécurité, et les présenter aux décideurs.</p>		<p>Cr3. La sécurité dans les spécifications et les tests de recette est prise en compte.</p> <p>Cr4. Pédagogie : les explications et préconisations sont claires, concises et efficaces.</p> <p>Cr5. Les indicateurs retenus sont pertinents et fiables.</p>
<p>T3. Prendre en compte la transition écologique et la responsabilité sociale et environnementale des entreprises</p>	<p>C1. Mesurer l'impact des pratiques numériques de tous les jours et des architectures applicatives sur l'environnement (réchauffement climatique, pollution, dégradation) pour restreindre le plus possible celui-ci.</p> <p>C2. Inciter les équipes et les décideurs à développer des applications et architectures réduisant le plus possible leur consommation en ressources, à fonctionnalités égales, pour restreindre leur impact environnemental.</p> <p>C3. Promouvoir les pratiques et les applications responsables pour réduire l'impact environnemental et social du numérique et avoir un effet bénéfique sur ces deux aspects.</p> <p>C4. Intégrer dans le cadrage des projets leur impact social et environnemental pour qu'ils soient responsables de ces deux points de vue.</p> <p>C5. Faire une veille sur l'innovation frugale et l'économie circulaire pour en tirer parti dans le domaine de son entreprise.</p>	<p>Ce1. Mesurer l'impact des pratiques numériques de tous les jours et des architectures applicatives sur l'environnement (réchauffement climatique, pollution, dégradation) pour restreindre le plus possible celui-ci.</p> <p>Ce2. Inciter les équipes et les décideurs à développer des applications et architectures réduisant le plus possible leur consommation en ressources, à fonctionnalités égales, pour restreindre leur impact environnemental.</p> <p>Ce3. Promouvoir les pratiques et les applications responsables pour réduire l'impact environnemental et social du numérique et avoir un effet bénéfique sur ces deux aspects.</p> <p>Ce4. Intégrer dans le cadrage des projets leur impact social et environnemental pour qu'ils soient responsables de ces deux points de vue.</p> <p>Ce5. Faire une veille sur l'innovation frugale et l'économie circulaire pour en tirer parti dans le domaine de son entreprise.</p>		<p>Cr1. Les empreintes carbone et écologique du numérique sont connues.</p> <p>Cr2. Le volume de ses propres données mis sur le cloud est optimisé et la proportion de données non essentielles est minimisée.</p> <p>Cr3. L'encombrement mémoire et sur le disque, et la consommation du processeur dans les applications sont pris en compte.</p> <p>Cr5. Les principes et des exemples d'innovation frugale sont connus</p>
<p>T4. Accompagner le changement</p>	<p>C1. Estimer l'impact des changements</p>	<p>Ce1. Estimer l'impact des</p>		<p>Cr1. Le candidat fait preuve d'écoute</p>

<p>pour que celui-ci soit un succès</p>	<p>à venir sur les pratiques et l'organisation pour évaluer les enjeux et les risques associés.</p> <p>C2. Identifier les freins au changement et les opportunités qu'il ouvre afin de définir les leviers pertinents pour accompagner le changement.</p> <p>C3. Mobiliser les acteurs en tenant compte de leurs intérêts et de leurs réactions pour qu'ils adhèrent au changement.</p> <p>C4. Définir un plan d'action pour que le changement soit le plus sûr, le plus réussi et le plus acceptable possible.</p> <p>C5. Evaluer les résultats attendus et les risques pour mettre en place un suivi de projet.</p> <p>C6. Elaborer les plans et supports de communication et de formation pour faciliter l'adaptation des acteurs au changement.</p>	<p>changements à venir sur les pratiques et l'organisation pour évaluer les enjeux et les risques associés.</p> <p>Ce2. Identifier les freins au changement et les opportunités qu'il ouvre afin de définir les leviers pertinents pour accompagner le changement.</p> <p>Ce3. Mobiliser les acteurs en tenant compte de leurs intérêts et de leurs réactions pour qu'ils adhèrent au changement.</p> <p>Ce4. Définir un plan d'action pour que le changement soit le plus sûr, le plus réussi et le plus acceptable possible.</p> <p>Ce5. Evaluer les résultats attendus et les risques pour mettre en place un suivi de projet.</p> <p>Ce6. Elaborer les plans et supports de communication et de formation pour faciliter l'adaptation des acteurs au changement.</p>		<p>et de sens de l'observation.</p> <p>Cr2. Le candidat sait recevoir et donner du feedback, être diplomate et avoir une souplesse comportementale.</p> <p>Cr3. Les acteurs et les catégories d'acteurs impliqués sont connus.</p> <p>Cr4. L'analyse d'impact est pertinente.</p> <p>Cr5. Le plan d'action est réaliste et pragmatique.</p> <p>Cr6. La communication, écrite comme orale est claire, simple, non ambiguë, vérifiable et convaincante.</p>
	<p>COMPÉTENCES ÉVALUÉES</p> <p>Ce1. Effectuer un stage en entreprise ou avoir une expérience professionnelle d'au moins six mois (exercée en continu ou en discontinu, salarié-e ou non-salarié-e).</p> <p>Ce2. Décrire et analyser des missions pour identifier le profil de poste recherché.</p> <p>Ce3. Identifier des compétences liées</p>	<p>MODALITÉS D'ÉVALUATION</p> <p>Evaluation. Me1 – Ce1. Mode : Evaluation par l'entreprise. Modalités d'évaluation : Evaluation par l'entreprise sur le comportement et les objectifs de la mission au travers d'une grille.</p> <p>Evaluation. Me2– Ce2 à Ce4. Mode : Atelier interactif. Modalités d'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de l'étude d'offre d'emplois, élaboration de 	<p>CRITÈRES D'ÉVALUATION</p> <p>Cr1. Le candidat prouve d'une expérience professionnelle en rapport avec les compétences de la certification.</p> <p>C2. Les missions sont accomplies avec succès et le niveau de responsabilité montre l'autonomie du stagiaire dans son travail.</p> <p>C3. L'employeur est satisfait du travail effectué et peut envisager de prolonger la collaboration par la signature d'une prolongation du stage ou d'un contrat de travail.</p> <p>Cr4. Le métier et les missions sont décrits, les fiches de postes sont analysées et les compétences nécessaires identifiées.</p> <p>Cr5. Le CV met en avant les compétences du candidat et répond</p>	

	<p>à une offre d'emploi pour rédiger (CV + lettre de candidature).</p> <p>Ce4. Maitriser les techniques d'entretien de recrutement pour convaincre son interlocuteur</p> <p>Ce5. Rédiger un rapport de stage.</p>	<p>CV et de lettres de motivation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construction d'argumentaires en vue de soutenir sa candidature et de convaincre son interlocuteur. <p>Evaluation. Me3– Ce5. Mode : Rapport.</p> <p>Modalités d'évaluation : Rédaction d'un rapport de stage et soutenance à l'oral devant un jury professionnel.</p>	<p>à l'offre d'emploi, la lettre de motivation cible le secteur d'activité et les compétences nécessaires pour occuper le poste proposé.</p> <p>Cr6. Les techniques d'entretien permettent de construire un argumentaire convainquant.</p> <p>Cr7. Les informations collectées sont organisées et exploitées de manière cohérente.</p> <p>Cr8. L'analyse de l'entreprise permet de comprendre l'organisation de la structure, le poste occupé et la finalité de la mission effectuée.</p> <p>Cr9. L'argumentaire est convainquant.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2) Identification des blocs de compétences de la certification

Si votre certification est déclinée en blocs de compétences, merci de préciser pour chaque bloc l'intitulé, un descriptif des compétences attestées ainsi que les modalités d'évaluation et de certification de chacun des blocs. Les blocs de compétences peuvent être acquis séparément et indépendamment les uns des autres. Ils sont accessibles par la VAE. La capitalisation des 5 blocs aboutit à la délivrance de la certification professionnelle : « Spécialiste en maîtrise d'ouvrage des SI ».

Intitulé	Descriptif et modalités d'évaluation et de certification
Bloc 1 : Recueillir et analyser le besoin métier	<p>Acquérir et formaliser la connaissance métier :</p> <ul style="list-style-type: none">- Acquérir la connaissance métier du client pour faire en sorte que les applications de son SI soient adaptées à son métier et le servent au mieux.- Structurer et mettre en forme cette connaissance avec les outils adaptés pour que les équipes projet l'exploitent facilement.- Identifier les acteurs et l'enchaînement de leurs actions pour définir précisément les processus métier.- Vérifier auprès du client que le recueil est correct, pour disposer d'une connaissance validée. <p>Cadrer le besoin ou le projet :</p> <ul style="list-style-type: none">- Affiner de façon itérative le besoin initial, pour définir un objectif atteignable, vérifiable, précis, inscrit dans le temps et apportant de la valeur à l'entreprise.- Déterminer les parties prenantes du projet et leurs attentes pour ajuster l'objectif du projet et anticiper l'accompagnement au changement.- Réaliser l'état des lieux autour du projet pour identifier les impacts de celui-ci sur son environnement, notamment les applications existantes, et tirer parti du travail déjà effectué sur le sujet.- Estimer les enjeux et les risques du projet pour aider à décider de sa réalisation ou non.- Identifier les grandes fonctionnalités pour délimiter le projet et aider à estimer la charge et le délai requis.- Trouver et évaluer les solutions envisageables pour choisir la plus convenable.- Synthétiser tous ces éléments dans une note de cadrage pour aider à décider de lancer ou pas le projet. <p>Formaliser et maîtriser les besoins du client :</p> <ul style="list-style-type: none">- Organiser et conduire des réunions et interviews avec des référents métier pour élaborer les spécifications.- Animer une réunion d'affinage du besoin (en méthodes agiles) pour fixer l'objectif de la prochaine itération.- Identifier les rôles des utilisateurs de l'application et leurs relations pour préciser les fonctionnalités offertes à chacun.- Transcrire un besoin textuel en scénarios utilisateur pour couvrir les cas normal, alternatif et d'échec des fonctionnalités à développer.- Organiser les cas d'utilisation en précisant leur contour et leurs relations pour définir des fonctionnalités facilement compréhensibles et valables.- Identifier le bénéfice apporté par chaque cas d'utilisation pour les prioriser et centrer l'analyse sur la valeur à produire.- Prioriser les fonctionnalités pour créer le maximum de valeur le plus tôt possible.- Définir les tests fonctionnels des fonctionnalités pour préciser celles-ci et préparer la recette.- Synthétiser le besoin dans un cahier des charges ou un appel d'offres pour établir le périmètre contractuel du projet à mener. <p>Modalités d'évaluation</p> <p>Étude de cas pratique écrite sur une demande par un client d'une évolution fonctionnelle de son système d'information.</p> <p>Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier dans lequel est décrit le contexte d'une entreprise avec sa demande d'une évolution fonctionnelle de son système d'information, consistant en de nouveaux services fournis aux utilisateurs, ou en une modification de services existants, ou encore en une refonte de ces services. La problématique et les ressources matérielles, humaines et financières, ainsi que les contraintes budgétaires et temporelles sont incluses dans ce dossier.</p>

	<p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une note de cadrage délimitant le projet et ses éléments clés. - Un cahier des charges incluant les cas d'utilisation et scénarios utilisateur, triés par priorité, correspondant à l'évolution demandée. <p>Il sera particulièrement tenu compte de la pertinence, de la précision et de l'argumentation des productions du/de la candidat(e), en particulier sur le choix des cas retenus.</p> <p>Certification : Délivrance d'un certificat de compétences « Définir les besoins du client » faisant référence à la certification professionnelle enregistrée. Chaque bloc peut être validé individuellement mais dans l'ordre de leur présentation. Accessible par la VAE.</p>
<p>Bloc N°2 : Collaborer avec la maîtrise d'œuvre sur la conception d'application et l'urbanisation du SI</p>	<p>Contribuer à la conception d'applications du point de vue fonctionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concevoir ou faire évoluer une base donnée répondant aux besoins fonctionnels, pour valider ou corriger les modèles de données produits par les développeurs. - Spécifier les contraintes d'intégrité des données pour que les développeurs les implémentent dans la base de données ou dans la couche applicative de l'application. - Interroger une base de données avec SQL, pour s'assurer que la base conçue couvre les besoins et pour répondre à des questions non couvertes par les applications actuelles du SI. - Ecrire des programmes simples à partir d'opérations de base et maîtriser les concepts de la programmation objet pour comprendre le travail et les productions des développeurs ainsi que les possibilités et limites des langages. - Comprendre les composants logiciels produits par les développeurs pour représenter l'architecture des applications. - Identifier pour chaque fonctionnalité les composants logiciels et la séquence de leurs interactions pour préciser les interfaces avec l'existant et avec les applications prévues dans le futur. - Spécifier les contrats des composants logiciels, pour renforcer leur validité et guider leur réalisation. - <p>Concevoir des interfaces utilisateurs ergonomiques en tenant compte de l'expérience utilisateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser l'activité des utilisateurs pour identifier leurs tâches, le contexte dans lequel ils les effectuent, les problèmes qu'ils rencontrent et l'utilité qu'ils attendent de l'application. - Evaluer l'expérience utilisateur d'une application existante pour trouver comment l'améliorer. - Evaluer la conformité d'une interface utilisateur aux principes de l'ergonomie et de l'accessibilité et aux standards du Web et des applications mobiles pour la corriger. - Concevoir ou améliorer l'interface de l'application de façon itérative en tenant compte du feedback des utilisateurs et des principes d'ergonomie pour qu'elle leur procure la meilleure expérience possible. - Etablir et faire appliquer une charte graphique pour unifier et simplifier les interfaces utilisateur du parc applicatif. <p>Faire évoluer l'architecture fonctionnelle du système d'information :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modéliser un processus métier pour l'adapter aux évolutions de l'environnement et de la stratégie de l'entreprise. - Obtenir auprès des développeurs et spécialistes de l'exploitation les éléments permettant de rétro concevoir l'architecture d'applications existantes pour cartographier celles-ci. - Cartographier le parc applicatif pour déterminer quels composants peuvent être impactés par l'évolution ou le développement d'une application et urbaniser le SI. - Définir l'architecture cible d'une application avec les équipes techniques pour l'intégrer avec cohérence dans le parc applicatif. - Modéliser les objets métier sous forme de ressources Web et spécifier précisément leurs services et les contrats de ceux-ci, pour factoriser les applications les mettant en œuvre, notamment les applications mobiles, distribuées ou de type SAaS, et renforcer la validité et la sécurité de celles-ci. - Structurer des données métier sous forme arborescente pour les partager entre applications via des services Web. <p>Modalités d'évaluation</p> <p>Étude de cas pratique écrite d'une spécification fonctionnelle à partir d'un cahier des charges.</p> <p>Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier comprenant le cahier des charges d'une évolution fonctionnelle de son système</p>

	<p>d'information, ainsi que des éléments du SI en lien avec cette évolution (modèles conceptuels de base de données, captures d'interface utilisateur ou cartographie d'applications).</p> <p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire une spécification fonctionnelle comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le modèle conceptuel de base de données correspondant à l'évolution demandée (nouvelle base de données ou modification d'un modèle existant fourni), avec les contraintes d'intégrité non déclaratives. - Une spécification de l'interface utilisateur <p>Celle-ci peut selon les cas prendre la forme de maquettes, de diagramme de navigation, de modèle conceptuel d'interface.</p> <p>Certification : Délivrance d'un certificat de compétences « Assurer la recette logicielle et le respect du cahier des charges ainsi que le respect du budget » faisant référence à la certification professionnelle enregistrée. Chaque bloc peut être validé individuellement mais dans l'ordre de leur présentation. Accessible par la VAE.</p>
<p>Bloc 3 Recetter une application informatique</p>	<p>Elaborer la stratégie de test</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser et conduire des réunions et interviews pour affiner les spécifications auprès des référents métier. - Définir les tests fonctionnels à partir des spécifications et des entretiens avec les référents métier pour préparer la recette. - Identifier le périmètre des tests (parties du SI touchées par les changements apportés), pour couvrir les nouvelles fonctionnalités, les interfaces avec l'existant et les non régressions de celui-ci. - Détailler sous forme arborescente les fonctionnalités à tester pour estimer finement leur criticité. - Evaluer la criticité des fonctionnalités en fonction de la gravité de leur impact métier, de leur fréquence d'utilisation et de leur complexité, pour élaborer la stratégie de test. - Définir les critères d'arrêt de test pour interrompre la recette dès que l'objectif est atteint. - Elaborer et faire valider par le client une stratégie de test en tenant compte des priorités fonctionnelles, de la criticité des règles de gestion, des coûts et des délais pour couvrir au mieux le périmètre de validation. <p>Concevoir le plan de test</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les scénarios et cas de test en se basant sur les cas d'utilisation et les tests d'acceptation définis dans les spécifications pour couvrir l'ensemble des règles de gestion. - Définir les prérequis et les résultats attendus de chaque cas de test pour spécifier complètement les actions et vérifications à effectuer. - Intégrer les scénarios et cas dans l'arborescence des fonctionnalités pour constituer le plan de test. <p>Elaborer les jeux d'essais des tests</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les jeux de données couvrant les différents cas de test pour en disposer dans la campagne de test. - Extraire et anonymiser les données de production pour avoir un jeu de données conforme à l'existant. - Créer les données répondant au besoin du test en utilisant des outils adaptés pour en disposer lors du test. - Demander au service compétent les données anonymisées pour garantir que l'équipe recette n'a pas accès à des données confidentielles. - Paramétrer ou mettre à jour les données temporelles pour vérifier des règles temporelles lors de la passation des tests. - Constituer des bases de test pour jouer et rejouer les tests. <p>Définir l'environnement de test</p> <ul style="list-style-type: none"> - Référencer chaque élément (fonctionnalité, test fonctionnel, cas de test, scénarios, jeu de données) et les relier pour pouvoir les tracer tous. - Mettre en place un outil de gestion de la recette ainsi que des anomalies rencontrées pour tracer et exploiter ces données. - Définir l'environnement de recette et la version de l'application à recetter pour s'approcher le plus possible de la configuration de production. - Ecrire dans un outil d'automatisation des tests utilisateur les scénarios susceptibles de l'être pour automatiser les tests.

	<p>Effectuer la recette</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exécuter les tests en se servant des jeux d'essai pour évaluer le respect des règles de gestion définies dans les spécifications. - Rapporter l'état d'avancement de la campagne de recette aux parties prenantes pour aider à piloter le projet. - Suivre les fiches d'anomalies, depuis leur déclaration jusqu'à la validation de leur correction, pour assurer la prise en charge des anomalies. - Rapporter les résultats dans un procès-verbal de recette pour valider ou pas le résultat du projet ou d'une de ses étapes. <p>Modalités d'évaluation</p> <p>Étude de cas pratique écrite d'une préparation de recette à partir d'un cahier des charges.</p> <p>Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier comprenant le cahier des charges d'une évolution fonctionnelle de son système d'information, ainsi que la description fonctionnelle des applications impactées par l'évolution.</p> <p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une stratégie de recette de la réalisation répondant à l'évolution demandée. Cette stratégie listera sous forme arborescente les fonctionnalités à tester, et justifiera la criticité de chacune. - Un plan de test sous la forme de cas de test et de scénarios de test <p>Certification : Délivrance d'un certificat de compétences « Assurer la gestion de projet » faisant référence à la certification professionnelle enregistrée. Chaque bloc peut être validé individuellement mais dans l'ordre de leur présentation. Accessible par la VAE.</p>
<p>Bloc 4 : Conduire un projet informatique</p>	<p>Piloter un projet informatique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les jalons du projet et identifier avec les spécialistes métier et techniques concernés les tâches, leur charge et leur ordonnancement, pour planifier le projet et anticiper les besoins en ressources. - Budgeter le projet de façon détaillée pour le justifier et aider à arbitrer les priorités. - Prévoir et gérer le recours aux prestataires et équipes internes pour disposer au moment opportun des ressources nécessaires au projet. - Suivre régulièrement l'état du projet (avancement, coût, délai et qualité), pour réagir en cas de dérive. - Gérer les incidents et les risques de dérives sur les coûts, le délai, le contenu ou la qualité, pour limiter celles-ci. - Constituer des tableaux de bord de pilotage pour en rendre compte régulièrement à la direction et aux instances de décision. - Participer aux comités de pilotage, pour arbitrer les décisions et veiller à la cohérence du portefeuille de projets. <p>Coordonner le projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les lots et les responsabilités de chacun dans le projet, pour que son organisation soit claire et efficace. - Veiller à ce que les tâches soient attribuées en fonction des compétences, disponibilités et contraintes d'ordonnancement pour faire avancer le projet avec cohérence et efficacité. - Assurer la coordination entre les différentes équipes métier pour garantir la cohérence et la compatibilité des demandes. - Collecter auprès de chaque intervenant les éléments à partager, en s'assurant d'avoir des réponses à jour et cohérentes, pour les partager dans l'équipe et préparer les réunions. - Organiser et animer les différentes réunions (ateliers de conception, réunion d'avancement, rétrospective, arbitrage, ateliers de priorisation...) pour que la collaboration des acteurs du projet soit la plus productive possible. - Rédiger le compte-rendu des réunions et les diffuser aux intervenants pour que chacun ait une synthèse à jour et traçable. - Être le référent des interlocuteurs externes au projet pour assurer la cohérence des informations transmises et protéger l'équipe des perturbations externes. <p>Assurer la qualité et l'efficacité du projet avec les méthodes agiles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser les itérations en produisant le résultat par incréments réguliers pour pouvoir ajuster le cap du projet avec souplesse et réactivité. - Mettre en œuvre des organisations de travail collaboratives pour accroître la productivité et les compétences du groupe.

	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer le respect des normes internes et encourager les bonnes pratiques pour développer une culture commune de grande qualité. - Entretenir la culture de la mesure et de l'amélioration continue pour capitaliser les bonnes pratiques de l'équipe et améliorer les pratiques problématiques. - Maintenir à jour et gérer les versions des documents projet, pour assurer leur fiabilité et tracer leur historique. - Centraliser dans un outil en ligne sécurisé la documentation du projet pour que chaque membre y ait accès en fonction de ses droits. - Utiliser et faire utiliser un outil de suivi d'incidents en ligne pour pouvoir les gérer, tracer leur évolution, et obtenir des indicateurs automatiques. - <p>Manager l'équipe et communiquer efficacement avec les parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adapter sa communication écrite et orale à ses interlocuteurs en prenant en compte leurs préoccupations et contraintes pour qu'elle soit efficace. - Saisir la personnalité de ses interlocuteurs pour adapter ses échanges avec eux et établir sa légitimité vis à vis d'eux. - Prévenir les situations difficiles voire conflictuelles pour maintenir la collaboration et la motivation de l'équipe. - Utiliser les techniques de résolution de problèmes en groupe pour bénéficier de l'intelligence collective de l'équipe. - Avoir une vision stratégique de l'environnement et user de diplomatie politique pour assurer le succès global du projet ou du portefeuille de projets et éviter les points d'étranglement. <p>Modalités d'évaluation</p> <p>Étude de cas pratique écrite d'une conduite de projet.</p> <p>Lors de l'épreuve, le/la candidat(e) reçoit un dossier comprenant le cahier des charges d'une évolution fonctionnelle de son système d'information, ainsi que la description de l'équipe constituée pour le projet et les parties prenantes.</p> <p>Le/la candidat(e) doit analyser les informations remises et produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un tableau RACI. - Une répartition des tâches, une planification et le budget par tâche sous la forme d'un diagramme gantt. - Une analyse des risques avec des propositions pour y pallier. <p>Certification : Délivrance d'un certificat de compétences « Définir la solution en relation avec le MOE » faisant référence à la certification professionnelle enregistrée. Chaque bloc peut être validé individuellement mais dans l'ordre de leur présentation. Accessible par la VAE.</p>
<p>Bloc N°5 : Accompagner la transformation numérique de l'entreprise</p>	<p>Exploiter les données du SI pour aider au pilotage de l'entreprise (BI)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostiquer les problèmes métier de l'entreprise en établissant des cartes d'activité pour se fixer des objectifs mesurables de transformation de l'entreprise. - Déterminer les capteurs d'information à mettre en place ou faire évoluer les capteurs existants pour alimenter le référentiel de données en rapport avec les objectifs de l'entreprise. - Définir comment les managers/managerse doivent changer dans leur façon de superviser et de contrôler, et les accompagner dans ce changement, pour atteindre les objectifs de l'entreprise. - Sélectionner et modéliser les données métier en rapport avec ces objectifs pour faciliter leur analyse et leur exploitation dans un entrepôt de données. - Définir des tableaux de bords adaptés aux objectifs fixés et aux acteurs les utilisant, en synthétisant des indicateurs pertinents, pour aider ces acteurs dans leur pilotage. - Automatiser la production de ces indicateurs et tableaux de bord avec des outils décisionnels pour aider au pilotage de l'entreprise, à la planification et à la prédiction. - Automatiser la récupération des données de l'ensemble des sources du SI, grâce à des outils ETL (extract, transform and load), pour les réunir dans un entrepôt unique et normalisé. - Comprendre le potentiel et les enjeux des mégadonnées, de la data science et de l'intelligence artificielle pour initier une veille sur ces domaines. - <p>Prendre en compte la sécurité informatique dans le SI</p>

- Eviter les manipulations dangereuses, notamment sur Internet, pour sécuriser sa pratique quotidienne.
- Intégrer dans les spécifications et la recette la protection contre les failles de sécurité pour renforcer celle-ci.
- Travailler avec des experts en sécurité et argumenter pour effectuer les bons choix en matière technique et de politique de sécurité.
- Rédiger des politiques de sécurité et chartes utilisateurs pour diffuser les bonnes pratiques.
- Sensibiliser les utilisateurs à la sécurité des SI pour améliorer celle-ci dans l'entreprise.
- Produire des indicateurs et tableaux de bord sur la sécurité, et les présenter aux décideurs.

Prendre en compte la transition écologique et la responsabilité sociale et environnementale des entreprises

- Mesurer l'impact des pratiques numériques de tous les jours et des architectures applicatives sur l'environnement (réchauffement climatique, pollution, dégradation) pour restreindre le plus possible celui-ci.
- Inciter les équipes et les décideurs à développer des applications et architectures réduisant le plus possible leur consommation en ressources, à fonctionnalités égales, pour restreindre leur impact environnemental.
- Promouvoir les pratiques et les applications responsables pour réduire l'impact environnemental et social du numérique et avoir un effet bénéfique sur ces deux aspects.
- Intégrer dans le cadrage des projets leur impact social et environnemental pour qu'ils soient responsables de ces deux points de vue.
- Faire une veille sur l'innovation frugale et l'économie circulaire pour en tirer parti dans le domaine de son entreprise.

Accompagner le changement pour que celui-ci soit un succès

- Estimer l'impact des changements à venir sur les pratiques et l'organisation pour évaluer les enjeux et les risques associés.
- Identifier les freins au changement et les opportunités qu'il ouvre afin de définir les leviers pertinents pour accompagner le changement.
- Mobiliser les acteurs en tenant compte de leurs intérêts et de leurs réactions pour qu'ils adhèrent au changement.
- Définir un plan d'action pour que le changement soit le plus sûr, le plus réussi et le plus acceptable possible.
- Evaluer les résultats attendus et les risques pour mettre en place un suivi de projet.
- Elaborer les plans et supports de communication et de formation pour faciliter l'adaptation des acteurs au changement.

Modalités d'évaluation

Exercice pratique sur l'élaboration de supports écrits de communication sur un projet.

A partir d'un cas d'entreprise dont le contexte, la problématique, les objectifs d'un projet ainsi que tout son déroulé et résultats obtenus sont décrits, il est demandé au candidat de réaliser des supports de formation et d'analyse pour pallier la résistance au changement et renforcer la sécurité informatique et la responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise.

Certification : Délivrance d'un certificat de compétences « La conduite du changement, définir et mettre en œuvre la formation des nouveaux usagers » faisant référence à la certification professionnelle enregistrée. Chaque bloc peut être validé individuellement mais dans l'ordre de leur présentation. Accessible par la VAE.