

Chef de projet système d'information

Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

Code NSF : 326P

Pour être candidat à la certification de Chef de projet système d'information, les voies d'accès sont variées et les prérequis dépendent de chaque parcours :

- Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant
- En contrat d'apprentissage
- Après un parcours de formation continue
- En contrat de professionnalisation
- Par expérience

À l'Institut G4, nous nous engageons fermement en faveur de l'égalité des chances pour toutes et tous, y compris pour celles et ceux en situation de handicap ou d'invalidité, en conformité avec le principe établi par la loi Handicap du 11 février 2005. Afin de garantir une prise en charge optimale, nous avons désigné un référent Handicap qui est votre interlocuteur privilégié pour toutes les questions relatives à votre situation. Tout candidat en situation de handicap peut ainsi contacter directement le référent Handicap G4 en adressant un email à handicap@g-4.fr

Sur conseil du référent handicap, et dans le respect des spécifications du référentiel, les modalités d'évaluation pourront être adaptées, et l'assistance d'un tiers lors des évaluations pourra également être envisagée. Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante : handicap@g-4.fr

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>défini les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>Activité 1 : Conception et planification d'un projet informatique</p> <p>A1.1 Initialisation d'un projet SI¹ Lors de la phase de préprojet, le Chef de projet SI organise et participe au recueil des besoins d'un commanditaire (interne ou externe), afin d'évaluer l'opportunité et/ou faisabilité du projet. Lorsque le besoin est externe (dans le cadre d'un ESN), il supervise et apporte son expertise lors de la réponse à un appel d'offres en amont.</p>	<p>C1.1.1 Piloter l'élaboration d'une réponse à appel d'offres depuis la phase d'étude préalable, jusqu'à la phase de présentation orale et négociation, qui mettra l'accent sur la proposition de valeur de l'équipe projet (avantages concurrentiels, réponse efficace et rentable aux besoins exprimés, etc.), en vue de décrocher le contrat ou marché.</p>	<p>E1 Mise en situation professionnelle :</p> <p>Dans le cadre d'un projet SI (réel ou simulé), le candidat rédige un dossier professionnel complet et détaillé, intitulé "Conception et planification d'un projet SI". Il réalise également une soutenance orale devant un jury.</p>	<p>Cr1.1.1 La RAO² produite est complète, pertinente et alignée sur le marché et la vision stratégique du commanditaire. Elle met en avant les avantages concurrentiels de l'équipe prestataire et sa proposition de valeur, tout en assurant la rentabilité du projet pour le client et permet la signature d'un contrat de partenariat ou de service.</p>
	<p>C1.1.2 Recueillir les attentes des parties prenantes d'un projet SI, en choisissant une méthode adaptée (entretiens, ateliers de travail, analyse documentaire, étude de terrain, etc.), afin de définir précisément les motivations et enjeux du projet pour le commanditaire (métiers, organisationnels, etc.).</p>		<p>Le dossier devra comporter les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Synthèse de la Réponse à Appel d'Offres (RAO) - Comptes-rendus des entretiens avec les parties prenantes - Analyse des besoins et de la faisabilité du projet - Cahier des charges - Organigramme de l'équipe - Plan de projet détaillé - Outils de suivi et contrôle - Processus de sélection des fournisseurs/prestataires
	<p>C1.1.3 Analyser les besoins exprimés pour statuer sur l'opportunité et/ou la faisabilité technique, économique et stratégique d'un projet informatique, en s'appuyant</p>	<p>- Compte-rendu de la réunion de lancement</p>	<p>Cr1.1.3 En s'appuyant sur les principes fondamentaux du cadre ITIL et en intégrant la</p>

¹ SI : Système d'Information

² RAO : proposition élaborée en réponse à un appel d'offres pour un projet.

	sur les bonnes pratiques du management du système d'information (ITIL ³) et en intégrant la dimension de durabilité informatique, afin de réduire l'impact environnemental du projet et favoriser des solutions respectueuses de l'environnement.	- Spécifications fonctionnelles détaillées - Spécifications techniques détaillées La présentation orale devra permettre au jury d'évaluer la clarté, la pertinence et la complétude du dossier, ainsi que la capacité du candidat à défendre ses choix et à répondre à ses questions.	dimension de durabilité informatique, le candidat a réalisé une analyse approfondie et structurée des besoins exprimés par le commanditaire, ce qui lui a permis d'évaluer la faisabilité technique, économique et stratégique du projet informatique avec rigueur et précision.
A1.2 Planification d'un projet SI Lors de la phase initiale de conception, le Chef de projet SI coordonne une approche complète pour délimiter le projet, évaluer les besoins en ressources, organiser la planification et choisir les fournisseurs. En réussissant ces étapes, il assure une définition solide du projet, l'allocation adéquate des ressources et une organisation efficace, favorisant ainsi le succès de sa mise en œuvre et l'atteinte des objectifs fixés.	C.1.2.1 Définir précisément le périmètre du projet dans un cahier des charges (objectifs, contraintes, livrables, tâches, ressources, budget...), en adaptant son approche au contexte (matrice ACDE ⁴ , modélisations, "Top-Down", etc.) et en prenant en compte les contraintes spécifiques des utilisateurs en situation de handicap (en s'appuyant sur les référentiels et les normes d'accessibilité en vigueur tels que WCAG, RGAA, etc.), afin de soumettre au commanditaire la solution technique la plus adaptée à sa problématique.		Cr1.2.1 Le candidat a déterminé de manière précise le périmètre du projet en rédigeant un cahier des charges clair, exhaustif et bien organisé, et en s'adaptant au contexte (matrice ACDE, modélisations, approche "Top-Down" ou autre). La solution proposée par le candidat prend en compte les contraintes d'accessibilité.
	C.1.2.2 Analyser les besoins en compétences et expertises spécifiques nécessaires à un projet informatique (développement applicatif, infrastructure, sécurité, etc.), en s'appuyant sur différents documents, outils et méthodes (cahier des charges, entretiens avec les parties prenantes, <i>Mind mapping</i> , outil de gestion de projet, etc.) et sur l'évaluation objective des ressources humaines disponibles (entretiens individuels, tests de compétences, mises en situation, etc.), pour constituer		Cr1.2.2 Le candidat a analysé avec justesse les besoins en compétences et expertises spécifiques nécessaires au projet informatique, en s'appuyant sur une variété de documents, d'outils et de méthodes, et en menant une évaluation objective des

³ ITIL : Information Technology Infrastructure Library, ensemble de bonnes pratiques pour la gestion des services informatiques, couvrant la planification, la fourniture et le support des services informatiques dans une organisation.

⁴ ACDE : Attentes, Contraintes, Données, Exigences, éléments fondamentaux à prendre en compte lors de la planification et de la réalisation d'un projet, définissant les besoins, les limitations et les données disponibles.

	<p>une équipe qui répondra à l'ensemble des exigences du projet (fonctionnelles, techniques, expérience, motivation, etc.) ou, le cas échéant, rechercher en interne et externe les profils requis.</p>		<p>ressources humaines disponibles.</p>
	<p>C.1.2.3 Concevoir une organisation adaptée au contexte, aux objectifs et aux contraintes du projet SI, en fonction de la méthodologie de gestion de projet choisie (PERT, Scrum, Kanban, <i>Waterfall</i>, etc.), en élaborant un plan de projet détaillé (phases, jalons, tâches, livrables, budget, délais, etc.) et en mettant en place des outils de suivi et contrôle (logiciels de gestion de projet, de collaboration, de suivi des temps, tableaux de bord, KPI⁵,...), afin d'optimiser l'utilisation des ressources et de contrôler l'avancement du projet.</p>		<p>Cr1.2.3 La méthodologie choisie est adaptée aux spécificités du projet SI. Elle a permis au candidat de concevoir une organisation adaptée au contexte, aux objectifs et aux contraintes du projet, notamment grâce à l'élaboration d'un plan de projet détaillé et à la mise en place d'outils de suivi et contrôle performants.</p>
	<p>C.1.2.4 Conduire le processus de sélection des fournisseurs/prestataires en définissant les besoins du projet SI en matière de fournitures et de services, en tenant compte des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles, des contraintes techniques et des limitations budgétaires, afin de sélectionner le(s) fournisseur(s)/prestataire(s) le(s) plus approprié(s) pour répondre aux exigences du projet SI.</p>		<p>Cr1.2.4 Le candidat recommande le fournisseur/prestataire le plus performant sur la base d'une analyse objective des offres, en tenant compte des critères d'évaluation définis et des contraintes du projet SI.</p>
<p>A1.3 Lancement d'un projet SI Le Chef de projet SI anime la réunion de lancement du projet dont l'objectif est de communiquer efficacement le contexte, les objectifs et le plan du projet aux parties prenantes. En définissant les rôles, en gérant les questions et en établissant une feuille de route claire, il assure l'alignement des parties prenantes, favorise la</p>	<p>C.1.3.1 Animer le kick-off⁶ du projet SI afin de présenter le contexte, les objectifs, les enjeux, l'équipe, le plan, les jalons, les livrables et les échéances aux parties prenantes, et de les mobiliser pour le lancement officiel du projet.</p>		<p>Cr1.3.1 Le candidat a animé la réunion de lancement (kick-off) du projet de manière efficace, en présentant de manière claire, concise et impliquante le contexte, les objectifs, les enjeux, l'équipe, le plan, les jalons, les livrables et les échéances aux parties prenantes, et en mobilisant</p>

⁵ KPI : Indicateur Clé de Performance, mesure quantifiable utilisée pour évaluer le succès d'un projet ou d'une activité, souvent liée à des objectifs spécifiques

⁶ Kick-off : réunion de lancement marquant le début officiel du projet.

collaboration et jette les bases du succès du projet.			activement l'équipe et les parties prenantes pour le lancement officiel du projet.
<p>A1.4 - Détermination des spécifications fonctionnelles et techniques</p> <p>Le Chef de projet SI joue un rôle central dans la traduction des besoins des parties prenantes en fonctionnalités et spécifications techniques. Il recueille et communique les besoins, guide l'équipe dans leur traduction, parfois en déléguant certaines tâches, et assure la cohérence des contributions, en particulier dans les projets d'envergure.</p>	<p>C.1.4.1 Traduire les exigences des futurs utilisateurs en éléments fonctionnels par le recueil et la documentation des besoins de manière organisée en tenant compte des exigences métier, des contraintes budgétaires et des ressources disponibles de manière à parvenir à un consensus avec les différentes parties prenantes et à être aligné avec les objectifs et les bénéfices attendus du projet.</p>		<p>Cr1.4.1 Le candidat a traduit les exigences des futurs utilisateurs en éléments fonctionnels clairs, complets et cohérents, en adoptant une approche méthodique et rigoureuse pour recueillir et documenter les besoins de manière organisée. Il a pris en compte les exigences métier, les contraintes budgétaires et les ressources disponibles, tout en favorisant un consensus entre les différentes parties prenantes pour s'assurer que les spécifications fonctionnelles sont alignées avec les objectifs et les bénéfices attendus du projet.</p>
	<p>C.1.4.2 Traduire les fonctionnalités en spécifications techniques en s'appuyant sur la documentation du projet (cahier des charges, spécifications fonctionnelles, etc.) tout en prenant en compte les limitations matérielles et techniques (compétences) ainsi que le respect des normes et des bonnes pratiques de développement pour concevoir l'environnement de développement adapté au projet SI (technologies, outils, etc.).</p>		<p>Cr1.4.2 Le candidat a formalisé les fonctionnalités du système en spécifications techniques claires, précises et complètes, en s'appuyant sur la documentation du projet et en tenant compte des limitations matérielles et techniques, des compétences disponibles et des normes de développement en vigueur.</p>
<p>Activité 2 : Conduite d'un projet SI</p>	<p>C.2.1.1 Mettre en place un plan de sécurité du système d'information en identifiant les risques sur une matrice dédiée, en définissant les mesures de sécurité</p>	<p>E2.1 Épreuve écrite :</p>	<p>Cr2.1.1 Le candidat a présenté un plan de sécurité complet et cohérent, qui démontre une</p>

<p>A2.1 Mise en place de la sécurisation du système d'information Le Chef de projet SI assume une responsabilité essentielle dans la sécurisation du système d'information du projet, en orchestrant un processus rigoureux et complet qui vise à identifier, atténuer et prévenir les risques. Cette activité fondamentale contribue à la protection des données sensibles, à la continuité des opérations et à la conformité aux réglementations en vigueur.</p>	<p>nécessaires pour les atténuer, et en organisant la sauvegarde et la restauration du système tout en sensibilisant l'équipe aux meilleures pratiques de sécurité afin d'anticiper et minimiser les impacts des incidents sur le projet et permettre la reprise et la continuation des activités.</p>	<p>Le candidat est amené à réaliser une mise en œuvre concrète et simulée d'un plan de sécurisation d'un système d'information. Cette simulation se matérialise par la production d'un dossier professionnel qui présente de manière détaillée les différentes étapes et les choix stratégiques opérés pour assurer la sécurité du système. Ce dossier, rendu de manière anonyme, constitue un élément crucial pour mesurer la capacité du candidat à maîtriser les cinq compétences clés liées à la sécurité des SI. Il doit être rédigé dans un style professionnel et rigoureux, en respectant les normes de qualité et de clarté attendues dans un environnement professionnel.</p>	<p>compréhension approfondie des concepts et principes de la sécurité des SI. Il a su identifier les menaces et les vulnérabilités potentielles, et a proposé des mesures de sécurité adéquates pour les atténuer. Le plan de sauvegarde et de restauration est également bien conçu et permettra de garantir la continuité du système d'information en cas d'incident. De plus, le candidat a prévu des actions de sensibilisation pour l'équipe du projet (ex : programme de sensibilisation, formation, charte, mises en situation, etc.)</p>
	<p>C.2.1.2 Sélectionner les technologies et les solutions de sécurité appropriées aux besoins du projet en évaluant les technologies et les solutions de sécurité du marché, tout en prenant en compte le budget, la compatibilité avec les systèmes existants, ainsi que les compétences de l'équipe, afin de réduire les risques de sécurité et de protéger les données et les systèmes contre les menaces potentielles.</p>	<p>Le dossier "Sécurité des SI" doit être structuré de manière claire et logique, en suivant les cinq compétences clés définies pour l'évaluation :</p>	<p>Cr2.1.2 Le candidat a réalisé un diagnostic approfondi de l'environnement existant et a su identifier clairement les besoins en sécurité du projet. Il a ensuite mené une recherche approfondie des technologies et solutions de sécurité disponibles sur le marché et a sélectionné les solutions les plus adaptées aux besoins du projet. Le candidat a justifié clairement ses choix et a pris en compte les aspects opérationnels liés à la mise en œuvre des solutions choisies.</p>

	<p>C.2.1.3 Former et sensibiliser les membres de l'équipe aux enjeux de la sécurité en leur permettant d'acquérir les connaissances spécifiques à ce domaine (sensibilisation aux menaces de sécurité, bonnes pratiques de sécurité et l'élaboration de politiques et de procédures de sécurité), de manière qu'ils puissent, dans le cadre de leur projet, mettre en œuvre des mesures de sécurité appropriées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un plan de sécurité du système d'information - Sélection des technologies et solutions de sécurité appropriées - Formation et sensibilisation des membres de l'équipe aux enjeux de la sécurité - Intégration de la sécurité dans la conception du système - Coordination de l'action de sécurisation du système d'information <p>Pour chacune des cinq compétences, le dossier doit présenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une description détaillée de la démarche suivie 	<p>Cr2.1.3 Le candidat a réalisé une analyse approfondie des besoins en formation de l'équipe et a conçu un programme de formation adapté à leurs besoins et à leur niveau de connaissance. Les supports de formation sont de qualité et les sessions de formation ont été animées de manière interactive et participative. Le candidat a également mis en place des cas pratiques permettant aux membres de l'équipe d'appliquer les connaissances acquises en situation réelle. Il a évalué régulièrement l'efficacité du programme de formation et a su l'adapter en fonction des résultats de l'évaluation.</p>
	<p>C.2.1.4 Intégrer la sécurité dans la conception du système en contrôlant les accès, sécurisant les communications et en protégeant des données sensibles (RGPD⁷, CNIL⁸) tout en considérant les contraintes matériels, les exigences métier et les contraintes de performances en vue de concevoir un système sécurisé dès le départ et réduire les risques de failles de sécurité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Une justification des choix opérés - Une analyse des résultats obtenus - Une réflexion critique sur les points forts et les points d'amélioration 	<p>Cr2.1.4 Le candidat a intégré la sécurité de manière efficace et responsable dès la phase de conception du système. Il a su identifier les menaces et les risques et a mis en œuvre des principes de sécurité reconnus dans l'architecture du système. Les mécanismes de sécurité sélectionnés sont adaptés aux besoins du système et</p>

⁷ RGPD : Règlement Général sur la Protection des Données, législation européenne régissant la protection des données personnelles et la vie privée des individus au sein de l'Union européenne.

⁸ CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés, autorité administrative indépendante chargée de veiller à ce que l'informatique soit au service du citoyen et qu'elle ne porte atteinte ni à l'identité humaine, ni aux droits de l'homme, ni à la vie privée, ni aux libertés individuelles ou publiques.

			<p>respectent les réglementations en vigueur en matière de protection des données (ex : chiffrement, pseudonymisation, RGPD, CNIL...). Le candidat a également pris en compte les contraintes matérielles, les exigences métier et les contraintes de performance lors du choix et de la mise en œuvre des solutions de sécurité. Enfin, il a réalisé des tests de sécurité tout au long du cycle de développement du système et a documenté les choix de sécurité effectués.</p>
	<p>C.2.1.5 Coordonner l'action de sécurisation du système d'information en consultant les experts (responsables de la sécurité informatique, auditeurs internes et externes, les équipes de conformité réglementaire, etc.) afin de s'assurer que les exigences de sécurité sont correctement comprises et mises en œuvre tout au long du projet.</p>		<p>Cr2.1.5 Le candidat a coordonné efficacement l'action de sécurisation du SI en s'appuyant sur l'expertise des parties prenantes internes et externes. Il a su identifier les parties prenantes clés, mettre en place une stratégie de communication efficace et organiser des réunions régulières pour partager les informations et coordonner les actions. Le candidat a également consulté les experts sur des sujets spécifiques liés à la sécurité et a intégré leurs recommandations dans le référentiel de sécurisation du SI. Il a suivi et évalué l'efficacité de la coordination et a su identifier les points forts et les</p>

			points d'amélioration de la démarche.
<p>A2.2 Mise en œuvre et pilotage de la phase de réalisation technique</p> <p>Le Chef de projet SI pilote la conception et l'implémentation techniques du projet, tout en assurant la qualité, la cohérence et l'interopérabilité des systèmes, et en respectant les contraintes de budget, de temps ainsi que les exigences du client.</p>	<p>C.2.1.6 Piloter la conception de l'architecture logicielle du projet en utilisant des outils de modélisation et de conception pour visualiser l'architecture et les flux de données et en suivant un plan de travail détaillé pour chaque aspect de la conception (jalons, échéances, livrables) tout en respectant des exigences du client, les contraintes de temps et de budget, ainsi que la scalabilité et la maintenabilité du système dans le but de développer une architecture solide et flexible qui répond aux besoins du client.</p>	<p>E2.2 Mise en situation professionnelle :</p> <p>Dans le cadre d'un projet SI (réel ou simulé), le candidat rédige un dossier professionnel complet et détaillé, intitulé "Pilotage d'un projet SI". Ce dossier permettra d'apprécier la capacité du candidat à maîtriser l'ensemble des aspects du pilotage d'un projet SI, depuis sa conception jusqu'à sa livraison et sa mise en production. Il réalise également une soutenance orale devant un jury.</p> <p>Ce dossier devra être structuré de manière claire et logique, en suivant les différentes étapes clés du pilotage d'un projet SI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation du contexte et des enjeux du projet SI - Description des phases de pilotage du projet SI (conception de l'architecture logicielle, conception de l'architecture réseau, phases 	<p>Cr2.1.6 Le candidat a piloté efficacement la conception de l'architecture logicielle du projet en utilisant des outils de modélisation et de conception adaptés. Il a créé des diagrammes UML⁹ complets et précis pour documenter l'architecture et les flux de données. Le candidat a également élaboré un plan de travail détaillé et a su respecter les exigences du client, les contraintes de temps et de budget. Il a conçu une architecture logicielle solide, flexible et évolutive, capable de répondre aux besoins du client dans la durée. Il a également choisi des technologies adaptées aux besoins du projet et a mis en place une démarche qualité pour garantir la qualité du code et de la documentation. Enfin, il a communiqué efficacement avec les parties prenantes internes et externes pour informer et impliquer tous les acteurs dans le processus de conception.</p>
	<p>C.2.1.7 Piloter la conception de l'architecture réseau relative au projet en contrôlant la performance, en</p>	<p>l'architecture réseau, phases</p>	<p>Cr2.1.7 Le candidat a piloté efficacement la conception de</p>

⁹ UML : Unified Modeling Language, langage de modélisation unifié, utilisé pour spécifier, visualiser, construire et documenter les éléments d'un système logiciel.

	<p>identifiant et sélectionnant les technologies réseau et les équipements et en collaborant avec les équipes d'ingénierie réseau, tout en prenant en compte les contraintes financières et temporelles ainsi que les contraintes techniques (compatibilité, sécurité) pour garantir la stabilité du réseau en termes de sécurité, scalabilité et maintenance.</p>	<p>de développement du projet, plan d'intégration, déploiement de la solution informatique et planification, contrôle et analyse des différentes phases de tests et de recettes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse des résultats réels ou simulés - Réflexion critique sur les points forts et les points d'amélioration <p>La présentation orale devra permettre au jury de mesurer la capacité effective du candidat à conduire un projet SI.</p>	<p>l'architecture réseau du projet en démontrant une solide maîtrise des concepts fondamentaux des réseaux informatiques (ex : protocoles TCP/IP, routage, commutation, QoS¹⁰, etc.). Il a réalisé une analyse approfondie des besoins en réseau du projet et a sélectionné des technologies réseau adaptées aux besoins du projet (compatibilité, sécurité, contraintes temporelles et budgétaires). Le candidat a également collaboré efficacement avec les équipes d'ingénierie réseau pour concevoir et mettre en œuvre l'architecture réseau. Il a réalisé des tests de performance complets et a mis en place des mécanismes de sécurité réseau robustes. L'architecture réseau proposée est évolutive, scalable et capable de répondre aux besoins croissants du client.</p>
	<p>C.2.1.8 Piloter les phases de développement du projet (front et back) en s'assurant de la qualité de l'environnement choisi (IDE, langages, versions, BDD, Framework, etc.), en veillant au respect de la planification (coûts, délais) ainsi qu'à la qualité du code, en recourant à des outils numériques de gestion de projet et en mettant en place une communication adéquate et efficace au sein de l'équipe de</p>		<p>Cr2.1.8 Le candidat a piloté efficacement les phases de développement du projet en choisissant un environnement de développement stable et adapté aux besoins du projet. Il a mis en place une méthodologie de</p>

¹⁰ QoS : Qualité de Service, désigne les caractéristiques d'un réseau ou d'un service qui mesurent ses performances et sa fiabilité.

	<p>développement, tout en veillant à prendre en compte les éventuels changements de spécifications de manière à livrer des fonctionnalités conformes aux spécifications et assurer la maintenabilité.</p>		<p>développement claire et a suivi rigoureusement le plan de développement. Le candidat a également rédigé du code de qualité et a réalisé des tests unitaires et d'intégration complets. Il a géré efficacement les changements de spécifications et a mis en place une communication efficace au sein de l'équipe de développement. Les fonctionnalités du projet ont été livrées dans les délais impartis et conformément aux spécifications.</p>
	<p>C.2.1.9 Mettre en œuvre et piloter les points forts du plan d'intégration en ayant identifié les liens entre les différents composants puis en procédant à des tests, tout en établissant des mécanismes de suivi des erreurs et problèmes d'intégration, dans le but d'assurer l'interopérabilité entre les différents composants du système.</p>		<p>Cr2.1.9 Le candidat a mis en œuvre et piloté efficacement le plan d'intégration du projet en réalisant une analyse approfondie des exigences d'intégration et en concevant un plan d'intégration détaillé. Il a mis en œuvre des stratégies d'intégration appropriées et a réalisé des tests d'intégration complets. Le candidat a également mis en place des mécanismes de suivi des erreurs et problèmes d'intégration et a documenté le processus d'intégration de manière claire et concise. Il a géré efficacement les changements survenus pendant la phase d'intégration</p>

	<p>C.2.1.10 Mettre en œuvre et piloter le déploiement de la solution informatique en coordination avec les équipes opérationnelles par l'élaboration de procédures de maintenance et de supports, et par la formation des utilisateurs tout en minimisant l'impact sur les opérations en cours, en gérant les mises à jour et les correctifs ainsi que la disponibilité des équipes supports dans l'optique de garantir la disponibilité et la performance du système en production.</p>		<p>et a communiqué efficacement avec les parties prenantes.</p> <p>Cr2.1.10 Le candidat a mené de manière efficiente le déploiement de la solution informatique en élaborant un plan détaillé et en communiquant efficacement avec les parties prenantes. Il a coordonné étroitement avec les équipes opérationnelles pour une transition fluide, mettant en place des procédures de maintenance et de support complètes, des actions de formation pour les utilisateurs, et assurant une gestion efficace des mises à jour et correctifs, tout en surveillant attentivement les performances du système. Des mécanismes de reprise après sinistre fiables ont été déployés pour minimiser l'impact sur les opérations en cours. Son approche a garanti la disponibilité et la performance du système en production, avec une gestion opérationnelle optimale des mises à jour, des correctifs et une disponibilité accrue des équipes support pour réduire les interruptions opérationnelles.</p>
<p>A2.3 Pilotage de la phase de tests et de recette</p>	<p>C.2.1.11 Planifier, contrôler et analyser les différentes phases de tests et de recettes (interne et client) en</p>		<p>Cr2.1.11 Le candidat a piloté efficacement la phase de tests</p>

<p>Le Chef de projet SI planifie, contrôle et analyse les phases de tests et de recette en établissant des plans détaillés, en mettant en place des mécanismes de suivi et d'analyse, et en assurant la disponibilité des environnements de test.</p>	<p>établissant un plan de tests et des cahiers de recettes détaillés, en mettant en place des mécanismes de suivi des erreurs et des outils de recueil et d'analyse des résultats, tout en s'assurant de la disponibilité des environnements de test, de l'identification et de la correction des défauts ainsi que de la couverture complète des scénarios de test, afin de garantir la fiabilité, la performance et la sécurité du système.</p>		<p>et de recette du projet en élaborant une planification détaillée et en concevant des scénarios de test complets. Il a sélectionné des outils de test adaptés aux besoins du projet et a mis en place des environnements de test réalistes et performants. Le candidat a exécuté les tests de manière rigoureuse et méthodique et a suivi efficacement les défauts identifiés. Il a analysé les résultats des tests pour identifier les tendances et les problèmes potentiels et a communiqué les résultats aux parties prenantes. Il a également piloté les activités de recette avec le client et a obtenu sa validation sur la qualité du système. Il a également démontré l'opérationnalité de la solution en s'appuyant sur les données recueillies pendant les phases de tests et de recette.</p>
<p>Activité 3 : Management de l'équipe projet</p> <p>A3.1 Coordination et développement de l'équipe projet</p> <p>Le Chef de projet SI organise, anime et gère l'équipe projet en affectant les rôles et responsabilités, en animant les réunions et en suivant les charges de travail et les coûts. Il anticipe et résout les conflits, coordonne</p>	<p>C.3.1.1 Affecter les rôles et responsabilités de chaque membre de l'équipe projet en fonction de la cartographie des compétences et des objectifs, environnement et contraintes du projet informatique afin d'optimiser la mobilisation des ressources humaines dédiée au projet informatique.</p>	<p>E3 Mise en situation professionnelle :</p> <p>Dans le cadre d'un projet SI (réel ou simulé), le candidat rédige un dossier professionnel complet et détaillé, intitulé "Management du projet SI"</p>	<p>Cr3.1.1 Le candidat a réalisé une analyse approfondie des compétences requises pour mener à bien le projet, tenant compte de divers facteurs tels que les objectifs, l'environnement, les contraintes et les profils des membres de l'équipe. En</p>

<p>le développement des compétences et assure une communication efficace, tout en favorisant l'inclusion et en s'adaptant aux spécificités de chaque membre de l'équipe.</p>		<p>qui devra être structuré de manière claire et logique, en suivant les différentes étapes clés du management d'un projet SI (présentation du contexte et des enjeux du projet, management de l'équipe projet, communication stratégique et direction stratégique du changement).</p> <p>Au moins une section du dossier, portant sur un aspect spécifique du management de projet SI (par exemple, la communication stratégique ou le management de l'équipe projet), doit être rédigée en anglais. Le reste du dossier peut être rédigé en français.</p>	<p>utilisant des outils et des méthodologies appropriés, comme la matrice RACI¹¹, il a défini clairement les rôles et les responsabilités de chaque membre de l'équipe pour assurer une répartition optimale des tâches et une utilisation efficace des ressources humaines. De plus, il a veillé à aligner les compétences individuelles de chaque membre avec les exigences du projet, en tenant compte de leurs expériences, qualifications et aspirations, ce qui a permis d'optimiser la mobilisation des ressources humaines et de garantir leur adéquation avec les exigences du projet.</p>
	<p>C.3.1.2 Animer l'équipe projet en appliquant des techniques existantes ou innovantes (créativité, résolution de problèmes, etc.), en utilisant des outils de travail collaboratif et en organisant des réunions spécifiques, tout en respectant le plan de communication et en s'adaptant aux personnes en situation de handicap, avec la capacité d'utiliser un anglais professionnel si nécessaire, afin de mobiliser les membres autour d'un objectif commun et d'atteindre les objectifs stratégiques.</p>	<p>Il réalise également une soutenance orale qui devra permettre au jury d'évaluer sa capacité à maîtriser les compétences clés du management de projet SI. Le candidat débutera sa présentation par un résumé en anglais de son dossier.</p>	<p>Cr3.1.2 Le candidat a animé l'équipe projet de manière dynamique et inclusive, en utilisant des techniques de communication innovantes et pertinentes (créativité, résolution de problèmes, etc.) et en recourant à des outils de travail collaboratifs adaptés. Il a mis en place des réunions et comités de suivi réguliers et planifiés, en s'adaptant aux besoins spécifiques de chaque membre de l'équipe, y compris</p>

¹¹ Matrice RACI : outil de gestion de projet qui clarifie les rôles et responsabilités en attribuant des codes RACI (Responsable, Approuve, Consulté, Informé) à chaque tâche ou activité.

			<p>ceux en situation de handicap. Son approche a favorisé la cohésion de l'équipe, la motivation des membres et l'atteinte des objectifs stratégiques du projet.</p>
	<p>C.3.1.3 Piloter l'équipe projet dans des contextes pluridisciplinaires et multiculturels (en anglais si nécessaire), en suivant et ajustant les charges de travail, les tâches (avancement et planification) ainsi que les coûts, dans le but d'optimiser la productivité.</p>		<p>Cr3.1.3 Le candidat a piloté l'équipe projet de manière rigoureuse et méthodique, en suivant et en ajustant les charges de travail, les tâches et les coûts en fonction de l'avancement du projet et des imprévus. Au besoin, il a su s'adapter aux contextes multiculturels et pluridisciplinaires, en identifiant les leviers de motivation spécifiques et en gérant efficacement les impacts du multiculturalisme sur le projet. Son pilotage a permis d'optimiser la productivité de l'équipe et de respecter les délais, la qualité et les coûts du projet.</p>
	<p>C.3.1.4 Anticiper et gérer des conflits au sein de l'équipe projet en adoptant un management inclusif et transparent, en proposant des formations en gestion des conflits, et en adoptant des techniques de médiation, tout en ayant conscience des facteurs socioculturels et de la résistance au changement, et si nécessaire, en utilisant un anglais professionnel, afin de renforcer l'esprit d'équipe, faciliter le travail en équipe et améliorer la productivité.</p>		<p>Cr3.1.4 Le candidat a démontré une capacité proactive et constructive à anticiper et gérer les conflits au sein de l'équipe projet. Son approche de gestion des conflits est inclusive et transparente, favorisant le dialogue ouvert et la résolution collaborative des problèmes par le biais de la médiation. En</p>

			cas de besoin, il a proposé des formations en gestion de conflits et a pris en considération les facteurs socioculturels, ainsi que les résistances au changement, pour prévenir et traiter les conflits de manière efficace. Sa méthode a contribué significativement à renforcer l'esprit d'équipe, à faciliter le travail collaboratif et à augmenter la productivité globale.
	C.3.1.5 Coordonner le développement des compétences des membres de l'équipe projet en relation avec le service RH par l'élaboration et la mise en place d'actions de formation, adaptées aux personnes en situation de handicap, le cas échéant, afin de garantir l'adéquation entre les compétences professionnelles des équipes et les exigences du projet.		Cr3.1.5 Le candidat a coordonné le développement des compétences des membres de l'équipe projet en collaboration avec le service RH, en identifiant les besoins de formation et en mettant en place des actions de formation adaptées, y compris pour les personnes en situation de handicap. Il a veillé à ce que la montée en compétence des membres de l'équipe soit en adéquation avec les besoins et les exigences du projet. Son approche a permis de renforcer le potentiel individuel et collectif de l'équipe, et de contribuer à la réussite du projet.
A3.2 Pilotage de la communication stratégique	C.3.1.6 Établir un plan de communication (incluant l'anglais si nécessaire) avec l'équipe projet et les parties		Cr3.1.6 Le candidat démontre une compréhension

<p>Le Chef de projet SI assure la direction de la communication stratégique en élaborant et en mettant en œuvre un plan de communication adapté, en utilisant les canaux appropriés et en définissant la gouvernance du projet. Il veille à renforcer la coordination, la motivation des équipes et à réduire les risques de malentendus, tout en garantissant la sécurité et la confidentialité des données.</p>	<p>prenantes externes en utilisant des canaux (oraux et écrits), des techniques et des technologies appropriés tout en garantissant la sécurité et la confidentialité des données, et en définissant également la gouvernance du projet (COPIL, COPROJ, etc.) dans le but de renforcer la coordination et la motivation des équipes, tout en minimisant les risques de malentendus.</p>		<p>approfondie et une application efficace des principes de communication dans un contexte projet. Son plan de communication, exhaustif et bien élaboré, englobe tous les canaux et technologies pertinents pour l'équipe projet et les parties prenantes externes (au besoin, en anglais). Il assure également une gestion sécurisée et confidentielle des données, en garantissant leur protection tout au long du processus de communication. De plus, les instances de gouvernance du projet sont clairement définies, avec des rôles et des responsabilités bien structurés, favorisant ainsi la coordination efficace et la motivation des équipes impliquées.</p>
<p>A3.3 Conduite stratégique du changement Le Chef de projet SI analyse les effets d'un changement potentiel en mobilisant une équipe pluridisciplinaire et anticipe la résistance au changement en identifiant les différences entre l'état actuel et l'état projeté. Il accompagne ensuite les parties prenantes dans la transition vers un nouvel outil numérique en encadrant la prise en main, en recueillant les retours utilisateurs et en proposant des ajustements pour assurer leur adhésion et faciliter la transition.</p>	<p>C.3.1.7 Analyser les effets d'un changement potentiel en mobilisant une équipe pluridisciplinaire lors de brainstorming, en listant les différences entre l'état actuel et l'état projeté et utilisant des matrices tout en prenant en considération les environnements, les pratiques (personnelles et métier) afin d'anticiper la résistance au changement et de préparer au mieux la transition vers un nouvel outil digital.</p>		<p>Cr3.1.7 Le candidat a réalisé une analyse approfondie des effets d'un changement potentiel en mobilisant une équipe pluridisciplinaire et en utilisant des outils et méthodes adaptés. Il a clairement identifié les différences entre l'état actuel et l'état projeté, en tenant compte des environnements, des pratiques personnelles et métiers, et des enjeux du projet. Son analyse a permis d'anticiper la résistance</p>

			<p>au changement et de préparer au mieux la transition vers un nouvel outil numérique.</p> <p>Cr3.1.8 Le candidat a élaboré et mis en œuvre un plan de conduite au changement efficace pour accompagner les différentes parties prenantes dans la transition vers un nouvel outil numérique. Il a communiqué clairement sur les avantages de la solution déployée, rassuré les utilisateurs et proposé des actions d'accompagnement adaptées (formation, tutorats, etc.). Il a recueilli méthodiquement les retours utilisateurs et proposé des ajustements, si nécessaire, pour optimiser l'adoption du nouvel outil.</p>
	<p>C.3.1.8 Accompagner au changement les différentes parties prenantes en encadrant la prise en main du nouvel outil numérique, en recueillant les retours utilisateurs tout en proposant des ajustements si le cas le nécessite pour rassurer les utilisateurs, les convaincre des avantages de la solution déployée et atténuer leur résistance.</p>		
<p>Activité 4 : Analyse de la performance du projet et processus d'amélioration continue</p> <p>A4.1 Mise en place d'une veille technologique et métier Le Chef de projet SI veille en permanence aux évolutions technologiques et métier du marché pour identifier des opportunités d'innovation et commerciales, en s'appuyant sur des ressources spécialisées et un processus de collecte de données optimisé.</p>	<p>C4.1.1 Effectuer une veille sur les évolutions technologiques et métier du marché en consultant des ressources métiers spécialisées, en mettant un place un process de collecte de données appropriés afin d'identifier les opportunités d'innovations et commerciales.</p>	<p>E4.1 Mise en situation professionnelle :</p> <p>Dans le cadre d'un projet SI (réel ou simulé), le candidat rédige un dossier professionnel complet et détaillé, intitulé "Amélioration continue".</p> <p>Ce dossier devra être structuré de manière claire et logique, et devra</p>	<p>Cr4.1.1 Le candidat a réalisé une veille technologique et métier en consultant des ressources métiers spécialisées et en surveillant les évolutions du marché. Cette démarche lui a permis d'identifier et d'analyser les opportunités d'innovation et commerciales. La collecte de données a été effectuée de manière méthodique et organisée, en utilisant des outils spécialisés tels que des abonnements à</p>

		<p>permettre d'apprécier la capacité du candidat à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre une démarche d'amélioration continue dans le cadre de projets SI - Identifier les opportunités d'amélioration des pratiques de gestion de projet - Mettre en place des actions concrètes pour améliorer les pratiques de gestion de projet - Analyser les résultats des actions d'amélioration et en tirer des leçons 	<p>des flux, des forums, des webinaires, etc. De plus, il a partagé ses connaissances à travers des outils appropriés tels que des bases de connaissances, des wikis, des drives, etc. Une évaluation régulière de l'efficacité du processus de veille a été réalisée pour améliorer continuellement ce processus et garantir la collecte de données toujours plus actuelles et pertinentes.</p>
<p>A4.2 Mise en œuvre et suivi d'une démarche qualité Le Chef de projet SI garantit la qualité du projet en rédigeant et mettant en œuvre les garanties contractuelles, en pilotant le suivi des indicateurs clés de performance (KPI) et en sensibilisant l'équipe aux processus qualité, afin de répondre aux besoins du client et de maîtriser le projet jusqu'à sa livraison.</p>	<p>C4.2.1 Rédiger et mettre en œuvre les garanties des contrats du projet (plan d'assurance qualité, SLA¹² etc.) en mobilisant ses connaissances des normes de qualité inhérentes au domaine des système d'information, en planifiant la qualité (responsabilité, délais, ressources), tout en sensibilisant l'équipe au respect des process et procédures de manière à assurer au client une réponse appropriée à ses besoins et à ses exigences et ainsi prouver que le projet maitrisé.</p>	<p>Il réalise également une soutenance orale qui devra permettre au jury d'évaluer sa capacité à maîtriser les compétences clés de l'amélioration continue dans le cadre de projets SI.</p>	<p>Cr4.2.1 Le candidat a rédigé et mis en œuvre des garanties contractuelles telles que le plan d'assurance qualité ou le SLA, en s'appuyant sur les normes de qualité spécifiques au domaine des systèmes d'information. Il a planifié la qualité du projet en définissant clairement les responsabilités, les délais et les ressources nécessaires. De plus, il a mis en place des actions de sensibilisation et de communication au sein de l'équipe projet afin de promouvoir une culture orientée qualité, favorisant ainsi la satisfaction des besoins et des exigences du client.</p>

¹² SLA : "Service Level Agreement" en anglais et, en français, cela correspond à un "Accord de Niveau de Service"

	<p>C4.2.2 Piloter le monitoring des KPI dans un tableau de bord de gestion de projet en réalisant ou supervisant la collecte, l'organisation et l'analyse des données, en adaptant l'infrastructure de gestion de projet aux KPI de façon à s'assurer de la tenue des objectifs qualitatifs du projet jusqu'à la livraison finale du produit.</p>		<p>Cr4.2.2 Le candidat a élaboré et utilisé un tableau de bord de gestion de projet intégrant des indicateurs de performance clés (KPI) pertinents pour suivre la qualité du projet tout au long de son déroulement. Il a collecté et analysé méthodiquement les données nécessaires pour alimenter ces KPI, ce qui lui a permis de prendre des décisions éclairées concernant l'organisation de l'équipe et l'adaptation de l'infrastructure de gestion de projet en vue d'atteindre les objectifs qualitatifs du projet jusqu'à sa livraison finale.</p>
<p>A4.3 Capitalisation sur les bonnes pratiques en fin de projet Le Chef de projet SI capitalise sur les bonnes pratiques en synthétisant et analysant les retours d'expérience (projets en cours et similaires), en recueillant les avis des parties prenantes et en mettant en place des outils de gestion de la connaissance. Cette démarche vise l'amélioration continue, l'identification des bonnes pratiques à répliquer, la réduction des risques et l'optimisation des processus de gestion de projet.</p>	<p>C4.3.1 Synthétiser et analyser les retours d'expérience du projet en cours ainsi que de projets similaires en étudiant leurs résultats, en organisant le recueil des retours des parties prenantes concernées et en mettant en place des outils de gestion de connaissance afin de s'inscrire dans une amélioration continue, d'identifier les bonnes pratiques qui permettront de ne pas reproduire les risques et d'adapter ses processus et ses méthodologies de gestion de projet.</p>		<p>Cr4.3.1 Le candidat a organisé et structuré le recueil des données des retours d'expérience provenant des différentes parties prenantes, en mettant en place des outils et des méthodes efficaces et éprouvées facilitant la collecte d'informations ciblées et valorisables. Il a ensuite synthétisé et analysé ces retours d'expérience afin d'identifier les risques à ne pas reproduire et de mettre en évidence les bonnes pratiques à capitaliser pour les projets présents ou futurs. Cette démarche a permis de s'inscrire dans un processus</p>

			d'amélioration continue des méthodologies de gestion de projet.
<p>A4.4 Pilotage du plan de gestion des risques du projet</p> <p>Le Chef de projet SI anticipe et maîtrise les risques du projet en les identifiant, en élaborant et en suivant un plan d'action adapté, en mesurant leur impact potentiel et en mettant en place des actions préventives ou correctives.</p>	<p>C4.4.1 Identifier les risques du projet et le plan d'actions correspondant en s'appuyant sur des retours d'expériences et des expertises techniques et métiers, en élaborant et en suivant un plan de gestion des risques du projet, et ainsi avoir la capacité de répondre de manière ciblée et appropriée à la survenue de ces risques et permettre une continuité du projet.</p>	<p>E4.2 Épreuve écrite :</p> <p>Le candidat est amené à réaliser une étude de cas écrite anonymisée sur la gestion des risques d'un projet SI fictif. Cette étude de cas permettra d'apprécier la capacité du candidat à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les risques du projet en s'appuyant sur des retours d'expériences et des expertises techniques et métiers. - Élaborer un plan d'action adapté pour prévenir ou atténuer les risques identifiés. - Mettre en œuvre et suivre le plan de gestion des risques du projet. 	<p>Cr4.4.1 Le candidat a utilisé les différents retours d'expérience (REX¹³) et expertises techniques et métiers pour identifier les risques du projet avant et pendant sa réalisation. Il a élaboré un plan d'action correspondant offrant une réponse à la survenue de chaque risque identifié. De plus, il a mis en place un plan de gestion des risques exhaustif, définissant une stratégie complète pour prendre en charge les risques du projet, y compris les responsabilités, les procédures de suivi et de contrôle, ainsi que les règles de communication appropriées pour assurer la continuité du projet.</p>
	<p>C4.4.2 Mesurer les risques du projet en générant les métriques requises (probabilité, l'impact et la criticité), en créant une matrice capable de répertorier ces risques et en créant également un portefeuille des risques, pour empêcher leur survenue ou limiter leurs impacts sur le projet.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Mesurer l'impact potentiel des risques sur le projet. - Communiquer efficacement sur les risques du projet aux parties prenantes.

¹³ REX ou "Retour d'Expérience" : analyse et rétroaction sur les enseignements tirés d'une expérience passée, généralement utilisée pour améliorer les pratiques futures.

		<p>Il a présenté une base de données des risques, appelée "portefeuille des risques", recensant les risques tout au long du projet, avec un identifiant unique pour chaque risque. Les nombreux champs de cette base de données permettent un traitement détaillé des données, notamment par thème ou famille de risques, état, traitement, métriques, priorités de traitement, responsable, plan d'action/de contingence, etc. De plus, le candidat a assuré la mise à jour continue de cette base de données, qui sert à alimenter le projet en cours ainsi que l'ensemble des projets futurs menés par l'équipe.</p>
--	--	---

Liste des blocs de compétences :

- Bloc 1 : Conception et planification d'un projet Système d'Information
- Bloc 2 : Conduite d'un projet Système d'Information
- Bloc 3 : Management de l'équipe projet
- Bloc 4 : Analyse de la performance du projet et processus d'amélioration continue

Informations complémentaires

Chaque bloc de compétences est évalué à travers des modalités spécifiques conçues pour évaluer les candidats de manière approfondie. Toutefois, afin d'assurer une évaluation complète et cohérente, des critères transversaux ont été définis pour les épreuves écrites et les soutenances orales. Ces critères visent à garantir que les candidats démontrent une maîtrise globale des compétences requises pour la certification Chef de projet système d'information, en

mettant l'accent sur des aspects cruciaux tels que la qualité de la rédaction, la présentation professionnelle et les compétences en communication orale. Il est à noter que les documents écrits, y compris les dossiers et les études de cas, seront rendus de manière anonyme. Les détails des critères transversaux pour chaque bloc sont énoncés ci-dessous :

Critères communs à tous les blocs pour les dossiers écrits et études de cas

- Respect des consignes de rédaction (police, nombre de mots, pagination, sommaire...)
- Présentation d'un document écrit de qualité professionnelle (charte graphique, illustrations, références et tables).

Critères communs à tous les blocs pour les soutenances orales

- Expression organisée, argumentée, dans un langage approprié et technique
- Illustration des propos par des exemples précis (schémas, documentation, annexes, etc.)
- Maintien de l'auditoire en éveil par une posture professionnelle et une élocution claire.

Pour viser la certification professionnelle complète « Chef de projet système d'information », le candidat doit valider les 4 blocs ci-dessus.