

Référentiel de certification
Titre Consultant en systèmes d'information (MS) (niveau 7)

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>B1. Auditer un système d'information</p> <p>A1. Analyse de l'organisation</p> <p>T1 Processus métiers : recueil des informations décrivant les processus organisationnels (qui fait quoi, comment) auprès des métiers et cartographie macroscopique des processus métiers</p> <p>T2 Flux inter-applicatifs : modélisation et analyse de la carte applicative de l'organisation</p>	<p>C1 Évaluer les processus métiers de l'organisation et l'adéquation des SI supports, en collectant les données nécessaires, en décrivant et en modélisant les processus, et en recourant aux notations, langages et outils de référence afin de recenser points forts et défauts de performance.</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Modélisation et évaluation des processus métiers (C1)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>Dans le cadre d'une mise en situation professionnelle énoncée, le candidat répond à des questions sur la modélisation des processus d'une organisation. Il doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modéliser le processus métier décrit dans l'énoncé - Évaluer ce processus en faisant ressortir ses forces et ses faiblesses 	<p>Compétence C1</p> <p>L'analyse des processus métiers et de leur support par le SI met en évidence une représentation fidèle et documentée, permettant d'identifier de façon argumentée les écarts de performance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le modèle fourni respecte la norme BPMN 2.0¹ - Le modèle représente fidèlement le processus décrit dans l'énoncé - L'usage des notations BPMN 2.0 est approprié et suffisant - L'analyse du processus est structurée selon les dimensions d'une méthode d'audit - L'évaluation des forces et faiblesses du processus est adéquate - La profondeur de l'analyse est adaptée à la situation

¹ Business Process Model and Notation Version 2.0.2 = norme internationale de représentation des processus organisationnels

	<p>C2. Cartographier le système d'information d'une organisation en réalisant un graphe² recensant l'intégralité des applications, en matérialisant les flux inter-applicatifs et en identifiant les anomalies de performance technique ou de couverture fonctionnelle, afin d'anticiper les besoins d'urbanisation³ et d'évolution du SI.</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Urbanisation (C2)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>Dans le cadre d'une mise en situation professionnelle énoncée, le candidat répond à des questions sur l'urbanisation des systèmes d'information. Il doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modéliser les flux de données entre les applications composant le SI - Vérifier que les règles d'urbanisme sont respectées et identifier les écarts 	<p>Compétence C2</p> <p>La cartographie produite fournit une vision exhaustive et structurée du SI, en représentant les applications, leurs interactions et leurs limites de performance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le graphe des flux inter-applicatifs représente fidèlement l'énoncé - Les noeuds et les arcs du graphe sont tous décrits par un libellé adapté - Le graphe permet à un urbaniste de détecter les défauts d'urbanisation - L'analyse du graphe est structurée en fonction des règles d'urbanisme ou d'un ordre de parcours du graphe - L'évaluation du graphe inclut le taux de couverture fonctionnelle du SI - L'analyse du graphe met en lumière tous les défauts d'urbanisme caractérisant la situation professionnelle énoncée.
<p>A2. Evaluation du système d'information</p>	<p>C3 Évaluer la qualité des données issues du SI en tenant compte du niveau de performance attendu et en s'assurant du</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Qualité et sécurité du SI (C3-C4)</u></p>	<p>Compétence C3</p> <p>L'évaluation de la qualité des données fournit un état précis et</p>

² Graphe = structure composée d'objets dans laquelle certaines paires d'objets sont en relation

³ Urbanisation = discipline informatique consistant à faire évoluer le système d'information d'une entreprise dans son ensemble afin de garantir sa cohérence vis-à-vis des objectifs et du métier de cette entreprise, en prenant en compte ses contraintes externes et internes, tout en tirant parti des opportunités de l'état de l'art informatique.

<p>T1 Examen de la qualité des données et du service SI, notamment au prisme de l'ergonomie et de l'accessibilité digitale au handicap (<i>digital accessibility standards</i>)</p> <p>T2 Examen de la sécurité du système d'information : participation à l'audit de sécurité physique, évaluation de la cybersécurité et vérification de la conformité (réglementations, normes et standards)</p>	<p>respect des règles applicables, notamment en matière d'ergonomie et d'accessibilité digitale, afin de mesurer la qualité du service rendu en rapport avec les attentes et les besoins de l'organisation et des utilisateurs.</p>	<p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>Dans le cadre d'une mise en situation professionnelle énoncée, le candidat répond à des questions sur la qualité des données et la sécurité du système d'information décrit. Il doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser le SI sur chacune des dimensions primaires de la qualité des données - Analyser la sécurité du SI décrit en matière de disponibilité, intégrité et confidentialité 	<p>mesurable de leur fiabilité, complétude et accessibilité, en lien avec les attentes utilisateurs et les obligations réglementaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'analyse de la qualité des données est structurée selon les six dimensions primaires (exactitude, complétude, cohérence, ponctualité, validité et unicité) retenues par l'organisme DAMA⁴ - La réglementation sur l'accessibilité digitale au handicap est mentionnée et vérifiée - L'ensemble des défauts de qualité sont identifiés - Les causes identifiables des défauts sont mentionnées avec la profondeur adaptée.
	<p>C4 Analyser la sécurité du SI en participant à l'audit de sécurité, en identifiant les menaces et les vulnérabilités et en vérifiant la conformité du système aux réglementations en vigueur afin d'évaluer les risques et les faiblesses potentielles du dispositif.</p>		<p>Compétence C4 L'analyse de sécurité du SI fournit une vision claire des vulnérabilités et des menaces, ainsi qu'un état de conformité aux normes et réglementations applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'analyse de la sécurité du SI est structurée et se réfère au

⁴ The Global DATA Management community (www.dama.org) = organisation internationale ayant établi et réuni les standards et pratiques de management des données partagées par la profession.

			<p>triptyque : disponibilité, intégrité et confidentialité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les forces et les faiblesses de la sécurité du SI décrit sont identifiées - La synthèse produite est accessible aux managers et aux décideurs en matière de sécurité SI.
<p>A3. Bilan de l'audit et préconisations</p> <p>T1 Formulation d'un rapport d'audit</p> <p>T2 Elaboration de préconisations</p> <p>T3 Détection d'opportunités d'amélioration contribuant à l'optimisation des processus métiers, des données, des applications et des systèmes associés (analyse de dysfonctionnement, délais, forces, faiblesses...)</p>	<p>C5 Rédiger un rapport d'audit d'un système d'information en rappelant le contexte et le périmètre de la mission et en précisant la méthodologie appliquée afin de présenter les résultats des différentes analyses et évaluations réalisées au demandeur (client ou manager).</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Audit de projet SI (C5-C6)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>Dans le cadre de sa mission en entreprise relative à un projet SI en cours ou nouveau, le candidat rédige un rapport d'audit. Il doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappeler la mission qui lui a été confiée dans le cadre de ce projet - Evaluer le projet SI en adoptant une méthode structurée à adapter à l'état d'avancement du projet concerné - Rédiger un rapport de diagnostic assorti de recommandations 	<p>Compétence C5</p> <p>Le rapport d'audit fournit une synthèse structurée et argumentée, compréhensible par le commanditaire, et appuyée sur des données vérifiables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'audit du projet SI est conforme à une méthode reconnue par la profession (COBIT⁵, ISO 38500⁶ ou équivalent) - Les forces et les faiblesses du projet sont identifiées - Le diagnostic inclut le planning, le plan qualité, la gestion des risques, la gestion des ressources et le pilotage du projet.
	<p>C6 Établir un diagnostic du SI en se rapportant à la lettre de mission formulée par l'organisation et en formalisant un</p>		<p>Compétence C6</p> <p>Le diagnostic produit établit un état consolidé du SI et propose</p>

⁵ COBIT: V5 Control Objectives for Information and Related Technology) = cadre de contrôles de gouvernance IT

⁶ ISO/IEC 38500 = norme internationale concernant la gouvernance des technologies de l'information

	plan d'amélioration afin de proposer des préconisations adaptées au demandeur (client ou manager).		un plan d'amélioration priorisé, directement exploitable par le commanditaire : <ul style="list-style-type: none"> - La synthèse produite met en regard la mission et le projet audité en identifiant les synergies et les actions à réaliser - Les risques principaux et les parades associées sont explicités - La synthèse est rédigée de façon à être accessible aux managers et aux décideurs.
<p>B2. Décliner la politique SI en alignement avec la stratégie de l'organisation</p> <p>A4. Elaboration d'un schéma stratégique des systèmes d'information</p> <p>T1 Prise d'information auprès des directions métiers / analyse rapport d'audit</p> <p>T2 Etude d'impact des nouveaux SI sur l'architecture existante, urbanisation et management de la dette technique⁷</p>	<p>C7 Élaborer des scénarios stratégiques d'évolution du système d'information à partir des données d'audit et d'une étude d'impact sur l'architecture existante reprenant les problématiques d'urbanisation et de dette technique dans l'objectif de décliner la stratégie générale de l'organisation au niveau du système d'information.</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Proposition de scénarios stratégiques (C7-C9)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>A partir de propositions de nouvelles technologies, de nouvelles approches méthodologiques ou de nouvelles pratiques (blockchain, Intelligence Artificielle, management de l'innovation...) à implémenter dans un SI, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposer des recommandations stratégiques pour l'organisation 	<p>Compétence C7</p> <p>Les scénarios proposés offrent des alternatives crédibles et comparables, tenant compte de l'architecture existante, de l'urbanisation et de la dette technique, et fournissent à la direction des éléments de décision :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les scénarios proposés sont dérivés des objectifs stratégiques de l'organisation et cet alignement est argumenté - Les différents scénarios sont présentés de façon synthétique dans un langage

⁷ Dette technique = terme métaphorique décrivant un contexte où les maintenances à réaliser ont un coût supplémentaire sur l'ensemble du projet SI. Ce sont les "intérêts".

<p>T3 Définition de scénarios stratégiques et évaluation de scénarios stratégiques</p> <p>T4 Gouvernance de la donnée : intégration des solutions SI dans l'architecture des données de l'organisation</p>		<ul style="list-style-type: none"> - A partir d'une description de l'architecture des données existantes, identifier les impacts de ces recommandations sur l'architecture des données de l'organisation - Rédiger une analyse comparative des différents scénarios stratégiques 	<p>compréhensible par les décideurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les scénarios sont décrits selon les différentes dimensions du SI (technologique, organisationnelle et humaine)
<p>T5 Formalisation du document décrivant le schéma stratégique SI (ou plan stratégique ou politique SI)</p>	<p>C8 Intégrer des solutions SI dans l'architecture des données de l'organisation, en identifiant les flux, en définissant les API et les data products, et en assurant la portabilité ainsi que le partage des données conformément à la réglementation en vigueur relative au partage et à la portabilité, afin de garantir la gouvernance avec le Chief Data Officer.</p>		<p>Compétence C8 L'intégration des solutions SI dans l'architecture des données assure la continuité des flux, la traçabilité et la gouvernance, tout en respectant les exigences réglementaires de partage et de portabilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le rapport décrit l'impact de chaque scénario sur l'architecture des données existantes - Les grands ensembles de données concernées sont identifiés - L'analyse est structurée par scénario et par ensemble de données.
	<p>C9 Rédiger une proposition de schéma stratégique en comparant et en évaluant les différents scénarios, et en déployant un argumentaire adapté valorisant souveraineté, réversibilité et sécurité afin de le faire valider par la direction et pour</p>		<p>Compétence C9 La proposition stratégique remise à la direction présente une vision claire, argumentée et comparative, démontrant la prise en compte des critères de</p>

	l'utiliser comme document de référence au sein de la DSI ⁸ .		souveraineté, de réversibilité et de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> - Les scénarios stratégiques étudiés sont comparés et un avis est émis, faisant apparaître notamment le caractère alternatif ou cumulatif de ces scénarios - La préconisation relative aux scénarios non retenus inclut les conséquences, risques ou parades associés - Le document est compréhensible par la direction et ne nécessite pas la prise de connaissance préalable d'autres documents.
<p>A5. Constitution de la feuille de route du déploiement de la stratégie SI</p> <p>T1 Constitution du portefeuille de projets en lien avec les directions métiers et adaptation continue en fonction des modifications de l'écosystème</p> <p>T2 Constitution des cahiers des charges fonctionnels</p>	<p>C10 Décliner le schéma stratégique en portefeuille de projets en identifiant leur nature et leurs interdépendances, en les évaluant en termes de coûts, de moyens et de délais, et en intégrant les arbitrages liés au cloud et à l'optimisation économique des ressources, afin d'organiser le portefeuille de projets conformément aux priorités de la stratégie SI.</p>	<p>Mise en situation professionnelle</p> <p><u>Business Analysis (BABOK¹⁰) (C10-C12)</u></p> <p><i>Production écrite collective suivie d'une soutenance orale synthétique individuelle</i></p> <p>A partir d'un thème donné relatif à une problématique de stratégie SI ou d'une opportunité d'entreprise (exemple : <i>Dans quelle mesure la collecte et</i></p>	<p>Compétence C10</p> <p>Le portefeuille établi offre une vision consolidée des projets à lancer, intégrant priorités, interdépendances et arbitrages économiques et technologiques, afin d'assurer la cohérence de la trajectoire SI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les délais du projet (agenda, planning) sont définis et conformes aux priorités des directions métiers

⁸ DSI = Direction des systèmes d'information

¹⁰ Standard BABOK, Guide to the *Business Analysis Body of Knowledge* = cadre de référence décrivant les domaines, activités, tâches et techniques de la "Business Analysis"

<p>T3 Intégration des contraintes métiers, réglementaires (IEEE) et des normes d'accessibilité (WCAG⁹, Accessibility by design, Quality by design)</p>		<p><i>l'analyse des données des chantiers de construction permettent-elles d'améliorer l'efficacité des projets ?</i>), les candidats élaborent en commun un dossier d'analyse et de décision (DAD) qu'ils présentent ensuite à l'oral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le processus de gestion des imprévus est explicité et adapté au projet - Le processus de gestion des relations avec les utilisateurs est présenté et est cohérent avec le projet SI.
<p>T4 Présentation du cahier des charges pour validation par les directions métiers et/ou la maîtrise d'ouvrage</p>	<p>C11 Recueillir les besoins fonctionnels en réalisant des entretiens avec les acteurs identifiés par les directions métiers et en identifiant les conflits potentiels afin de formaliser le cahier des charges fonctionnel.</p>		<p>Compétence C11 Les besoins fonctionnels sont exprimés de manière claire, consolidée et partagée, permettant d'anticiper les divergences et de préparer la formalisation du cahier des charges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les entretiens réalisés sont listés et des exemples pertinents de questions posées (selon les principes Design Thinking, plan d'empathie) sont présentés, incluant des citations - Les besoins logistiques et émotionnels de chaque partie prenante sont identifiés et présentés - L'analyse de ces entretiens est approfondie (hiérarchisation et priorisation) et met en

⁹ WCAG = *web content accessibility guidelines* ou directives d'accessibilité du contenu Web. Ensemble de normes pour rendre le contenu web plus accessible.

	<p>C12 Rédiger un cahier des charges fonctionnel conformément aux contraintes métiers et aux normes en vigueur (réglementation, accessibilité...) pour validation par les directions métiers et afin de servir de référence pour le déploiement des projets associés.</p>		<p>évidence les conflits potentiels.</p> <p>Compétence C12 Le cahier des charges fonctionnel est produit dans un format exploitable par les équipes projets, intégrant les contraintes métiers et réglementaires, et validé par les directions concernées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cahier des charges est adapté à la solution retenue et aux contraintes métiers - Il respecte les exigences, les attributs et les priorités du projet - Les normes en vigueur sont respectées (réglementation, accessibilité...).
<p>B3. Piloter un système d'information</p> <p>A6. Coordination du portefeuille de projets de développement SI</p> <p>T1 Planification</p> <p>T2. Suivi des développements</p> <p>T3 Suivi des tests côté maîtrise d'œuvre et/ou maîtrise d'ouvrage</p> <p>T4 Déploiement de la solution en relation avec les métiers</p>	<p>C13 Déterminer les priorités métier en prenant en compte les échéances réglementaires éventuelles, les contraintes financières et humaines afin de planifier les projets à mener.</p>	<p>Mise en situation professionnelle</p> <p><u>Business Game en anglais</u> (C13-C16)</p> <p><i>Jeu de rôle collectif</i></p> <p>À partir d'une étude de cas, il s'agit de constituer une équipe qui gère les projets IT d'une entreprise. L'approche générale débute par l'élaboration d'un modèle d'affaires mettant en jeu des compétences transversales de stratégie, marketing et finance.</p>	<p>Compétence C13 Les projets sont hiérarchisés de façon justifiée, en tenant compte des obligations réglementaires et des contraintes de l'organisation, de manière à orienter les décisions de planification :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le candidat a intégré les contraintes de coûts et de gestion du temps dans un planning global - Il a identifié les points sensibles de gestion des ressources.

	<p>C14 Organiser la planification des projets du portefeuille en déterminant des livrables et jalons en fonction des ressources et des priorités afin de pouvoir identifier et anticiper les risques potentiels.</p>	<p>L'enjeu du Business Game est :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dégager des axes de réflexion pour cerner les domaines fonctionnels, organisationnels et techniques, - Structurer des projets et les positionner dans l'entreprise (métier, domaine) pour les regrouper en portefeuilles. - Fonctionner en équipe projet <p>L'évaluation est accompagnée d'une auto-évaluation des candidats permettant un recul critique sur le fonctionnement de l'équipe.</p>	<p>Compétence C14 La planification du portefeuille est structurée et réaliste, avec des jalons et des livrables permettant d'anticiper et de maîtriser les risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La répartition de projets en portefeuilles assure les objectifs et la cohérence globale par domaine d'activité - La répartition intègre les priorités dégagées.
<p>A7. Management d'équipe</p> <p>T1 Organisation des rôles et responsabilités en prenant en compte les situations de handicap</p> <p>T2 Animation d'équipe projet</p>	<p>C15 Déterminer les rôles et responsabilités des équipes projets SI en identifiant les compétences de chaque membre et en prenant en compte les situations de handicap afin de répartir les actions et de les coordonner en conséquence.</p>		<p>Compétence C15 L'organisation de l'équipe projet est claire, partagée et inclusive, garantissant la mobilisation des compétences et la prise en compte des situations de handicap :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les rôles (leader, expert, client-métier) sont définis et soutiennent les activités collectives - Les objectifs de l'équipe sont en adéquation avec le but du projet et cohérents avec la gestion de ressources - Les compétences de chaque participant sont explicitées - Des dispositions adaptées sont prises pour permettre

	<p>C16 Animer le travail de l'équipe projet en vérifiant la répartition et le respect des rôles attribués à chaque membre et en suscitant une dynamique de groupe afin de garantir l'accomplissement du travail et l'implication des membres de l'équipe.</p>		<p>l'inclusion des personnes en situation de handicap.</p> <p>Compétence C16 La dynamique de l'équipe est maintenue et suivie, assurant une répartition équilibrée des tâches et l'implication de tous les membres dans l'atteinte des objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le mode de fonctionnement établi est pertinent : il permet à tous les membres de l'équipe d'être partie prenante des différentes étapes de manière équilibrée et complémentaire - Les dysfonctionnements éventuels dans l'équipe (ex : non participation d'un rôle) sont consignés dans l'autoévaluation et leurs causes sont analysées.
--	--	--	---

<p>A8. Suivi de projet de développement SI</p> <p>T1 Tableaux de bord : conception et suivi</p> <p>T2 Management des risques, sécurité et souveraineté numérique¹¹ du SI : évaluation, anticipation (parades) et suivi des risques, prise en compte de la réglementation</p> <p>T3 Suivi des indicateurs de coût, délai et qualité</p>	<p>C17 Superviser le suivi du projet SI en élaborant des tableaux de bord intégrant les objectifs stratégiques et les indicateurs de performance, de disponibilité, de latence et de coût unitaire par transaction, en sollicitant les équipes métiers, et en contrôlant les étapes de développement au moyen de tests de bascule, de performance et d'accessibilité, afin de garantir la conformité du projet au cahier des charges et aux attentes des utilisateurs.</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Optimisation des ressources DSI (C17)</u></p> <p><i>Production écrite en groupe suivi d'une soutenance orale individuelle</i></p> <p>Le candidat élabore un tableau de bord et des indicateurs pour une DSI. Après avoir montré sa compréhension du contexte et des objectifs attendus, il doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préciser les priorités de la DSI et les principales attentes de ces tableaux de bord - Expliquer la démarche utilisée (IT Balanced Scorecards) - Indiquer les éventuelles difficultés rencontrées pour la mise en place de ce tableau de bord - Proposer un tableau de bord et des indicateurs pour la DSI 	<p>Compétence C17</p> <p>Le suivi du projet est assuré par des tableaux de bord et des tests validant la conformité aux objectifs stratégiques, aux performances attendues et aux exigences d'accessibilité :</p> <p><i>Production écrite</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le tableau de bord élaboré prend en compte le contexte entreprise et les objectifs attendus par la DSI - La démarche utilisée est présentée et justifiée (IT Balanced Scorecards¹²) - Les indicateurs sélectionnés et présentés tiennent compte des priorités et des attentes principales de la DSI. <p><i>Soutenance orale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La présentation orale met en évidence l'utilisation des indicateurs du tableau de bord - La présentation inclut une liste d'actions conditionnées
--	---	--	--

¹¹ Souveraineté numérique = ce terme implique, d'une part, "une capacité autonome d'appréciation, de décision et d'action dans le cyberspace" et, d'autre part, la maîtrise de "nos réseaux, nos communications électroniques et nos données" à un niveau national.

¹² IT Balanced Scorecard = méthode d'aide au pilotage de la Direction des Systèmes d'Information (Implementing the IT Balanced Scorecard, Jessica Keyes, Auerbach Publications, 2016).

			<p>par l'évaluation de la situation au moyen du tableau de bord</p> <ul style="list-style-type: none"> - La présentation est compréhensible par les managers et la DSI.
	<p>C18 Évaluer la conformité et la performance d'un projet SI en analysant les risques et en vérifiant l'adéquation des parades avec la politique de sécurité de l'information et la réglementation en vigueur, y compris les exigences relatives à la chaîne de fournisseurs et à la notification des incidents, et en surveillant les indicateurs de temps, de coûts, de qualité, de disponibilité, de latence et de coût unitaire par service, afin de garantir la sécurité, la souveraineté numérique et l'atteinte des objectifs définis.</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Sécurité et analyse de risques (C18)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>À partir de mises en situation, le candidat répond à une série de questions ouvertes sur les actions à adopter pour mettre en place un système de management de la sécurité SI efficace et efficient. Il fait également le lien avec la réglementation en vigueur.</p>	<p>Compétence C18</p> <p>La conformité réglementaire et la performance du projet sont attestées par un contrôle structuré des risques, des parades et des indicateurs:</p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les normes de sécurité de l'information ISO/CEI 2700x¹³ sont prises en compte - L'impact des projets SI sur la gouvernance des données est analysé en termes de protection des cyber-menaces, et de conformité aux préconisations et aux réglementations nationales ou internationales concernant la souveraineté numérique. - L'application de la politique de sécurité à l'organisation, aux processus, aux

¹³ ISO/CEI 2700x = série de normes internationales de sécurité de l'information

			<p>personnes, aux systèmes physiques, s'appuie sur la norme ISO/CEI 27002 :2022, pour produire des recommandations</p> <ul style="list-style-type: none"> - La démarche d'analyse de risques est préconisée en référence à la méthode EBIOS¹⁴ dans sa version orientée cybersécurité EBIOS Risk Manager (2018), et en référence aux guides ANSSI¹⁵, associés à la méthode.
		<p>Etude de cas</p> <p><u>Analyse d'un projet système d'information en cours (C18)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>À partir d'une mise en situation reprenant la mise en place d'un projet exigeant des procédures d'amélioration continue, le candidat doit déterminer les indicateurs les plus adéquats pour détecter les dysfonctionnements.</p>	<p><i>Etude de cas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'approche suit le cadre méthodologique des guides ITIL. - Le processus d'amélioration est pragmatique et s'appuie sur des indicateurs SMART¹⁶ - L'évolution vers des services de plus grande maturité permet d'atteindre l'objectif de créer de la valeur.

¹⁴ Expression des Besoins et Identification des Objectifs de Sécurité = méthode fondée sur la notion d'amélioration continue

¹⁵ Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information

¹⁶ Spécifiques, Mesurables, Atteignables, Réalistes (pertinents car apportant une valeur ajoutée) et Temporellement définis

<p>A9. Gestion des parties prenantes d'un projet de développement SI</p> <p>T1 Assistance métiers ou maîtrise d'ouvrage : recommandations techniques et de mise en œuvre, analyse comparative des progiciels candidats pour contribuer à la sélection finale. Prise en compte de l'accessibilité des outils.</p> <p>T2 Relations fournisseurs : mise en place et gestion des contrats de service, coordination des différents fournisseurs</p>	<p>C19 Conseiller les parties prenantes au projet en formulant des préconisations prenant en compte, entre autres, les critères d'accessibilité des solutions et en accompagnant au choix de progiciels adaptés afin de les guider dans la mise en œuvre du projet SI.</p>	<p>Etude de cas</p> <p><u>Conseil à la sélection d'outils techniques (C19)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>L'étude de cas porte sur un choix d'outils, par exemple de gestion centralisée (ERP) ou de gestion de clients (CRM).</p> <p>Pour cela, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser les besoins et bénéfices business attendus pour l'entreprise et pour les utilisateurs ainsi que des fonctionnalités et informations à traiter qui ont été exprimées dans le cahier des charges. - Réaliser une grille de critères pour faciliter la comparaison des solutions - Proposer des solutions techniques et conseiller sur le choix en recherchant un consensus entre les parties prenantes. 	<p>Compétence C19</p> <p>Les décisions des parties prenantes sont éclairées par des préconisations comparatives et documentées, intégrant les critères d'accessibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le périmètre du projet est dressé et les enjeux de choix de plateforme (SaaS¹⁷ vs On Premise¹⁸) ainsi que l'analyse de complexité d'usage (Ux Design) sont présentés en relation avec ce périmètre - Les éléments de choix entre une solution généraliste et une solution spécialisée afin de minimiser les risques de gouvernance des données ou la constitution de silo fonctionnel sont argumentés - La démarche de cadrage est décrite de manière exhaustive et retrace les besoins exprimés jusqu'au choix final de solution, en mobilisant à certaines étapes clés des interlocuteurs parmi : DSI, architecte, managers métiers, utilisateurs.
---	---	--	--

¹⁷ SaaS (Software as a Service) = solution hébergée de logiciel en tant que service

¹⁸ par opposition à "solution installée sur site" (on premise)

			<ul style="list-style-type: none"> - Les critères d'accessibilité sont inclus dans la grille de critères de choix de l'outil, en se basant sur les méthodes techniques du RGAA et les standards du WCAG.
	<p>C20 Piloter la relation fournisseurs matériels, logiciels et de services en négociant et en suivant les contrats de prestation, en intégrant les clauses de sécurité et de conformité réglementaire, ainsi qu'en coordonnant les interventions des prestataires afin de garantir le bon déroulement des actions externalisées.</p>	<p>Etude de cas <u>Mise en place d'une gestion de services IT (C20)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle</i></p> <p>À partir d'une mise en situation reprenant la mise en place d'un projet exigeant des procédures d'amélioration continue, le candidat met en place une gestion de services dont il délègue la fourniture opérationnelle à un ou plusieurs prestataires IT externes en déterminant un engagement de service.</p>	<p>Compétence C20 Les relations avec les fournisseurs sont maîtrisées par une gestion contractuelle intégrant sécurité, conformité et suivi opérationnel, assurant le respect des engagements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le découpage du périmètre des prestations en lots permet l'attribution à des prestataires IT - Les services proposés sont choisis dans le catalogue de services de chaque prestataire IT - Les services sont priorisés selon leur criticité - Pour chaque service, les paramètres choisis pour mesurer la qualité de service (QoS¹⁹) sont pertinents au regard de leur fonction

¹⁹ Quality of Service : capacité à fournir un service conformément à des exigences

			- Le SLA ²⁰ de chaque fournisseur permet le suivi de contractualisation.
--	--	--	---

²⁰ Service Level Agreement : accord contractuel de niveau de service attendu

<p>B4. Accompagner la transformation digitale dans l'organisation</p> <p>A10. Information et sensibilisation des directions métiers aux technologies et aux apports des technologies de l'information</p> <p>T1 Promotion par des actions de conseil et de communication de la cartographie du système d'information comme outil d'aide à la décision et au pilotage de la performance</p> <p>T2 Organisation et outillage de la veille technologique de l'entité : suivi et mise à jour de l'information technique, économique et réglementaire pour participer aux décisions en matière de stratégie d'entreprise</p> <p>T3 Anticipation des innovations technologiques, des risques nouveaux et des évolutions technologiques et métiers impactant le SI</p> <p>T4 Sensibilisation à la sobriété numérique²¹ (recensement des matériels les plus coûteux d'un point</p>	<p>C21 Animer une réunion d'information auprès des directions métiers de l'organisation en expliquant les enjeux du système d'information de manière pédagogique, en intégrant les dimensions IA, numérique responsable et accessibilité, afin de promouvoir cet outil comme une aide à la prise de décision et au pilotage de la performance de l'organisation.</p>	<p>Mise en situation professionnelle reconstituée</p> <p><u>Rédaction d'une note d'information (C21-C22)</u></p> <p><i>Production écrite individuelle suivie d'une soutenance orale</i></p> <p>A partir d'un sujet d'actualité SI au choix, le candidat rédige une note d'information à destination d'un chef d'équipe pour informer d'une nouveauté impactant le SI (blockchain, apports...) et comportant une dimension se rapportant à la problématique de la sobriété numérique. Il présente ensuite, face à un groupe de pairs et en présence du jury d'évaluation, le résultat de cette note d'information thématique.</p>	<p>Compétence C21</p> <p>Les directions métiers disposent d'une compréhension claire et opérationnelle des enjeux SI, incluant IA, numérique responsable et accessibilité, leur permettant d'intégrer le SI comme outil de décision et de pilotage :</p> <p><i>Présentation orale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le temps de parole est respecté - La posture est professionnelle et le candidat tient compte du public (pédagogie) - Il fait preuve d'un esprit de synthèse - Le sujet choisi est respecté (pas de digression) - Les arguments présentés sont convaincants et justifiés par des références reconnues - Les enjeux sont clairement exposés et définis - Les éléments principaux d'explication de la nouvelle technologie ou méthode sont présentés
--	---	---	--

²¹ Sobriété numérique = démarche qui vise à réduire l'impact environnemental du numérique en limitant ses usages.

<p>de vue environnemental) / Définition de niveaux de maturité / Quick Win²²</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Les recommandations sont réalistes au vu de la situation présentée - Le vocabulaire du domaine est correctement utilisé.
	<p>C22 Organiser un système de veille stratégique, innovation technologique et réglementaire, en mettant à jour l'information technique, économique et réglementaire et en anticipant les innovations technologiques et les risques nouveaux en incluant l'IA, la cybersécurité, le cloud souverain, le numérique responsable et l'accessibilité, pour participer aux décisions en matière de stratégie</p>		<p>Compétence C22 Un dispositif de veille structuré et actualisé fournit à la DSI une vision exploitable des évolutions technologiques, réglementaires et sociétales, permettant d'anticiper les impacts stratégiques :</p> <p><i>Production écrite</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le sujet choisi est clairement exposé et il tient compte des actualités - Les sources sélectionnées sont adaptées au sujet choisi - La production est structurée (plan) et argumentée - Le vocabulaire lié à la thématique est correctement employé - La qualité de la production est professionnelle (orthographe, style, etc.) - Le contenu est fidèle aux sources mentionnées - Le niveau de synthèse est adapté, permettant un

²² Quick win = mesures pouvant être prises rapidement pour enclencher un mouvement d'adhésion des parties prenantes

			arbitrage sans rechercher les sources mentionnées.
	<p>C23 Conduire la réflexion de la DSI en matière de sobriété numérique en recensant les matériels les plus coûteux d'un point de vue environnemental, en détaillant les enjeux autour des achats, de l'écoconception des applications et de la dette technique afin de favoriser une démarche RSE au sein de l'organisation en termes de SI.</p>	<p>Défi proposé par une entreprise</p> <p><u>Réalisation d'un support de communication</u> (C23)</p> <p><i>Présentation orale</i></p> <p>Travail en équipe encadré par des professionnels qui ont une problématique de réduction de l'empreinte numérique ciblée soit sur une infrastructure ou des équipements, soit sur des applicatifs.</p> <p>Le candidat prend connaissance du cadre législatif national en évolution, des travaux européens de normalisation en cours et de la démarche RSE de l'entreprise. La réponse au défi s'élabore en équipe.</p>	<p>Compétence C23</p> <p>La réflexion menée aboutit à une analyse précise de l'empreinte environnementale du SI et à des pistes d'action concrètes pour inscrire la DSI dans une démarche RSE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le support de communication est utilisable en milieu professionnel - Les enjeux de sobriété numérique sont clairement reliés à l'entreprise - Les indicateurs du cycle d'amélioration s'appuyant sur les données fournies par l'entreprise sont pertinents pour mesurer de façon récurrente le progrès réalisé - La réponse au défi prend en compte des méthodologies pratiquées dans l'entreprise pour proposer un pilotage d'actions.
<p>A11. Conduite du changement au sein d'un projet SI</p> <p>T1 Évaluation de la nature du changement (4 dimensions (outil, métier, organisation, culture))</p>	<p>C24 Évaluer l'impact d'un changement organisationnel sur les équipes en considérant ses différentes dimensions, intégrant les dimensions santé-sécurité, afin de prévoir un plan d'action (formation, accompagnement,</p>	<p>Mise en situation professionnelle reconstituée</p> <p><u>Stratégie et conduite du changement</u> (C24-C26)</p>	<p>Compétence C24</p> <p>L'évaluation des impacts du changement identifie clairement les risques et besoins des équipes, intégrant santé-sécurité et organisation du travail, pour</p>

<p>T2 Élaboration d'une stratégie de changement</p> <p>T3 Définition d'un plan d'accompagnement et de formation (futurs utilisateurs)</p>	<p>communication) en cohérence avec le changement traité et prévenant ses éventuels obstacles.</p>	<p><i>Jeu de rôle en groupe et dossier individuel</i></p> <p>Les candidats sont projetés dans un contexte où un projet SI vient d'être déployé, occasionnant un ensemble de changements.</p> <p>Dans son dossier individuel, le candidat doit mener une évaluation de la conduite du changement menée pendant le projet. Il doit appliquer un modèle d'évaluation</p>	<p>préparer un plan d'action pertinent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'analyse menée est cohérente et complète et elle prend en compte les différentes dimensions du changement (organisation, culture, métier, outil) - L'argumentation s'appuie sur les référentiels adaptés (approches contingentes, politique, incrémentale et interprétative).
	<p>C25 Co-construire une stratégie de conduite du changement en présentant un plan de communication, ses objectifs, ses conséquences et son déploiement, et en intégrant des dispositifs de prévention HSE et d'inclusion, afin de susciter l'adhésion des parties prenantes au projet et de contribuer à la réussite du projet.</p>	<p>multidimensionnelle qui inclut et dépasse les critères classiques d'évaluation des projets (coûts, délais, conformité).</p> <p>Pour cela, il doit envisager l'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De l'adaptation du projet au contexte, - De la gestion des parties prenantes, - De la gestion des temporalités du projet et de ses acteurs, - Des opérations menées pour donner du sens aux transformations et impacts produits. 	<p>Compétence C25</p> <p>La stratégie de conduite du changement est formalisée dans un plan partagé et adapté, intégrant communication, prévention HSE et inclusion, et suscitant l'adhésion des parties prenantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le plan de communication décrit le projet, ses objectifs, ses conséquences et son planning - Les médias utilisés pour communiquer sont variés et adaptés au public ciblé - Le plan de communication couvre tous les aspects (concordance temporelle, réseau de relais alliés, explication des enjeux du

	<p>C26 Décliner la stratégie du changement en un plan de formation et d'accompagnement des futurs utilisateurs en identifiant leurs besoins, en mettant en place des dispositifs collaboratifs, incluant des modules d'acculturation à l'IA, au numérique responsable, à la cybersécurité et à l'accessibilité, et en formalisant les procédures, afin d'accompagner à la conduite du changement.</p>		<p>changement, information sur les alternatives).</p> <p>Compétence C26 Les futurs utilisateurs disposent d'un plan d'accompagnement adapté et complet, incluant des dispositifs collaboratifs et des modules sur les thématiques émergentes (IA, cybersécurité, accessibilité, sobriété numérique) : - Le plan de formation décrit, par public, les besoins de formation, la charge à prévoir (nb jours), le calendrier des formations - Le plan d'accompagnement des utilisateurs décrit le dispositif d'accompagnement en fonction de l'état d'avancement du projet - Le dispositif d'accompagnement est en alignement avec l'impact du changement.</p>
--	--	--	---

La formation et la certification sont accessibles aux candidats en situation de handicap. En ce sens, des aménagements dans le cadre des modalités d'évaluation sont possibles et seront définies au cas par cas auprès du Référent Handicap. Par exemple, l'étudiant ayant effectué une demande auprès du référent handicap, peut être isolé pour passer un examen. Il sera surveillé dans une salle individuelle.

Outre les modalités d'évaluation présentées dans le référentiel, les candidats doivent rédiger une thèse professionnelle et faire une soutenance orale. Cette thèse constitue l'étape ultime d'évaluation du participant selon les critères de rigueur scientifique, de pertinence sectorielle et d'utilisabilité pour l'entreprise à laquelle elle se réfère. Elle est une modalité d'évaluation globale et transversale du cursus et fait la synthèse de toutes les compétences acquises, qu'elles soient d'ordre stratégique ou opérationnel. Elle démontre l'aptitude du / de la candidat(e) à exposer et analyser par écrit la problématique retenue et à la présenter de façon claire et convaincante à l'oral devant un jury. La validation de la thèse professionnelle est indispensable pour obtenir la certification.

Pour la VAE :

Le candidat désirent obtenir la certification dans son intégralité par la voie de la VAE devra valider les 4 blocs de compétences et faire la preuve qu'il possède les capacités et compétences nécessaires à la production d'un travail écrit solide portant sur l'analyse et la résolution d'une situation ou problématique professionnelle et à sa présentation orale.

Il existe également la possibilité de valider partiellement la certification (par bloc de compétences). Le candidat devra dans ce cadre fournir les preuves nécessaires pour valider les compétences du (des) bloc(s) concerné(s).