

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

5 - REFERENTIELS

Article L6113-1 [En savoir plus sur cet article...](#) Créé par [LOI n°2018-771 du 5 septembre 2018 - art. 31 \(V\)](#)

« Les certifications professionnelles enregistrées au répertoire national des certifications professionnelles permettent une validation des compétences et des connaissances acquises nécessaires à l'exercice d'activités professionnelles. Elles sont définies notamment par un **référentiel d'activités** qui décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés, un **référentiel de compétences** qui identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent et un **référentiel d'évaluation** qui définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis. »

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A1 – Analyse et définition de la stratégie des systèmes d'information			
A1T1 – Veille technologique	A1C1 - Mettre en place un dispositif de veille technologique en français et en anglais en identifiant les besoins des métiers de l'entreprise afin d'anticiper les technologies émergentes (robotique, IOT, intelligence artificielle, blockchain...) dans l'objectif de restituer les résultats aux décideurs	Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif : -Production écrite individuelle à réaliser -Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. - Durée de préparation : 30h - Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR	<u>Le candidat est en capacité de produire une veille technologie en français et en anglais :</u> - Il identifie des sources d'informations techniques et S.I. pertinentes - Il préconise une méthodologie de veille (méthode push, méthode pull d'information) Il utilise un outil de veille (Feedly, Netvibes, Google Allert,..) - Il analyse et synthétise les informations collectées tant en langues anglaise qu'en française - Il rédige et diffuse les informations à valeur ajoutée permettant d'anticiper des technologies innovantes :

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>Intelligence Artificielle, robotique, IOT, blockchain, informatique quantique..... (vulgarisation des nouveautés liées à l'informatique dans différents secteurs d'activité)</p>
A1T2 – Analyse des besoins			
A1T2S1 - Recueil du besoin S.I.	A1C2 – Collecter les besoins des directions métiers de l'entreprise afin de bâtir le projet de développement du SI dans le respect des besoins et attentes des directions métiers et de vérifier son alignement stratégique	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) :</p> <p>A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p> <p>- Production écrite individuelle à réaliser - Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. - Durée de préparation : 30h - Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur)</p>	<p><u>Le candidat est en capacité de présenter ses éléments de préparation à la collecte des besoins en détaillant :</u></p> <p>- l'interview-type à mener avec le questionnaire à utiliser en précisant la méthodologie de retranscription (tableau, graphique,...)</p> <p>le candidat formalise le questionnaire avec les éléments suivants :</p> <p>- Résultats attendus par le client en termes de fonctionnalités (gestion client, lien avec le crm, gestion de la mobilité, possibilité d'accès centralisé...)</p> <p>- Contraintes métiers à prendre en compte</p>

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR	
A1T2S2 - Diagnostic d'un S.I.	A1C3 – Analyser la stratégie de l'entreprise en étudiant son environnement et son fonctionnement afin de pouvoir établir un diagnostic de son système d'information	<p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels</p> <p>Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>Le candidat est capable de <u>présenter un diagnostic argumenté du S.I. analysé en précisant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -l'environnement économique de l'entreprise -l'activité métier de l'entreprise et son organisation -les parties prenantes de l'organisation -la gestion stratégique, opérationnelle et technologique du S.I. -le système informatique et les acteurs gérant celui-ci <p>Il analyse et synthétise par écrit son diagnostic. Il présente de façon claire ses préconisations</p>
A1T2S3 - Audit / Cartographie d'un S.I.	A1C4 – Cartographier un système d'information existant selon les 4 niveaux (métier, fonctionnel, applicatif et infrastructure) afin d'avoir une bonne connaissance de l'ensemble de ses composants	<p>Epreuve 1 :</p> <p>Dossier Professionnel :</p> <p>Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l'alternance.</p> <p>.Dossier de 50 à 60 pages</p>	<p>Le candidat est capable de <u>présenter une cartographie du S.I. précisant pour chaque couche les éléments suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il précise dans son schéma les entités et les systèmes (en lien avec les Process Métier) - Il précise l'architecture applicative globale (les logiciels, les services et l'analyse des flux de données)

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		.Travail individuel + Soutenance individuelle orale Durée : 45mn	<ul style="list-style-type: none"> - Il présente dans son schéma l'Infrastructure logique (VLAN, adresse.IP, filtrage et routage) infrastructure physique (équipements) <p>Le candidat démontre une utilisation appropriée d'un logiciel de cartographie : (critère d'efficacité)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Démarrage du logiciel adéquat - Temps d'utilisation approprié (min 10 minutes) - Le résultat de la cartographie informatique correspond aux attendus d'une cartographie d'un SI demandé par un comité de direction
A1T2S4- Gestion des risques d'un S.I.	A1C5 – Identifier les informations sensibles, les risques, les zones critiques et les chemins d'attaque possibles d'un système d'information existant à l'aide de la cartographie afin d'aider le/la RSSI à définir une politique de sécurité		<p><u>Le candidat est en capacité de présenter une cartographie des risques du SI analysant les éléments suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La confidentialité : il précise les règles d'authentification et d'accès aux ressources informatiques du SI ; - L'intégrité : il précise les règles garantissant l'exactitude, la complétude et la non altération des données du SI ;

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

			<ul style="list-style-type: none"> - La disponibilité : il précise les procédures mises en place pour garantir la disponibilité des ressources informatiques du SI. - Il formalise à l'écrit une analyse du résultat de cette cartographie mettant en exergue les risques et zones critiques du SI
A1T3 – Définition d'une stratégie			
A1T3S1 – Elaboration d'une stratégie	<p>A1C6 – Elaborer la stratégie informatique de l'entreprise en analysant les objectifs et la stratégie générale tout en tenant compte du schéma directeur afin de proposer des projets d'évolution, d'adaptation ou de migration du système d'information en accord avec le développement de l'entreprise et les besoins en cybersécurité</p>	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) :</p> <p>A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production écrite individuelle à réaliser - Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. - Durée de préparation : 30h - Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR 	<p><u>Le candidat est en capacité de présenter une proposition de projets d'évolution SI comprenant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Une matrice SWOT (forces, faiblesses, opportunités et menaces) à partir des besoins et attentes utilisateurs métiers qui prend en compte le schéma directeur .Un diagramme d'Ishikawa ou diagramme causes-effets précisant l'alignement stratégique <p>Le résultat attendu: le candidat est en capacité d'argumenter pour convaincre un comité de direction : .Le ton de la voix est affirmé</p>

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels</p> <p>Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>.La posture physique est adaptée</p> <p>.Le vocabulaire utilisé est technique et adapté à son auditoire</p> <p>.La structure de son argumentation est claire et adaptée</p>
A1T3S2 – Préconisations	A1C7 – Présenter des propositions de projet d'évolution de S.I. au comité de direction/à l'entreprise en les priorisant afin d'accompagner le développement de l'entreprise en cohérence avec la stratégie définie		<p><u>Le candidat est en capacité de présenter une proposition d'organisation du projet de développement SI avec les éléments suivants :</u></p> <p>-Une liste des projets de développement par ordre de priorité.</p> <p>Il précise par projet :</p> <p>. La nature du projet (applicatif, infrastructure, données etc)</p> <p>. La délimitation du projet</p> <p>. Les risques du projet</p> <p>. Les impacts techniques, métier et organisationnel du projet</p> <p>Résultat attendus : Projets proposés en cohérence avec la stratégie définie par l'entreprise</p>
A2 – Pilotage d'un projet Système d'Information			
A2T1 – Mise en œuvre du projet			
			<p><u>Le candidat est en capacité de présenter l'organisation du projet en précisant les points suivants :</u></p>

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

A2T1S1 – Rédaction du cahier des charges	A2C1 – Identifier l'ensemble des étapes de réalisation du système d'information pour organiser le projet en tâches et livrables en répartissant les activités en fonction des ressources humaines, techniques et financières à mobiliser	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p> <p>- Production écrite individuelle à réaliser - Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. Durée de préparation : 30h</p> <p>- Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR</p>	<p>-Le découpage du projet en actions à entreprendre/activités -L'organisation : les tâches, l'enchaînement de celles-ci, les ressources à affecter pour chacune d'entre elles .les objectifs délais : dates début, lancement, jalons .les objectifs coûts : budget alloué dans sa globalité et par ressource</p> <p>Résultats attendus : Graphe PERT ou Graphe d'ordonnancement des tâches (au choix du candidat) précisant les ressources matérielles, humaines, la durée et les délais par tâche ainsi que le chemin critique</p> <p>-</p>
	A2C2 – Concevoir les cahiers des charges technique et fonctionnel d'un projet de développement S.I. à l'aide des besoins utilisateurs collectés afin de cadrer le développement	<p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>Le candidat présente un cahier des charges techniques qui contient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les objectifs, - Les ressources planifiées, - Les outils d'évaluation, - La mise en œuvre. <p>Le candidat présente un cahier des charges fonctionnel qui contient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les objectifs des directions métiers - Les fonctionnalités

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

			<ul style="list-style-type: none"> - Les indicateurs de performance - Les dates clés des livrables
A2T1S2 - Mise en place d'outils et méthodes de gestion de projet	A2C3 – Gérer un projet agile en utilisant les méthodes et outils adaptés à ce mode de fonctionnement pour tester, modifier et procéder par itération afin de réduire les délais de remise des projets de développement S.I.		<p>Le candidat est capable de gérer un projet agile de A à Z :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix de la méthode agile appropriée (Scrum, FDD, Lean Software, Kanban) - Il met en place un outil de communication pour échanger avec les acteurs du projet (Slack, GitHub...) - Il utilise de façon appropriée un outil de centralisation des tâches (Jira, Trello,...)
A2T2 – Suivi des réalisations d'un projet de développement S.I			
A2T2S1 - Création d'outil de suivi	A2C4 - Etablir des tableaux de bord de suivi de performance (qualitative et quantitative) de l'ensemble des ressources allouées à chaque étape-projet pour anticiper, visualiser et corriger les écarts en temps réel afin de limiter les contraintes de ressources et les retards dans la réalisation du projet	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production écrite individuelle à réaliser - Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. 	<p>Le candidat est capable d'outiller le suivi de son projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il présente un diagramme de Gantt conforme - Il propose des indicateurs quantitatifs et qualitatifs (productivité, performance, qualité de la fonctionnalité...)

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<ul style="list-style-type: none"> - Durée de préparation : 30h - Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR <p style="text-align: center;">+</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR 	<ul style="list-style-type: none"> - Il utilise un outil de planification de tâches (type MS Project, Trello...) - Il propose une organisation des réunions de suivi cohérente avec la mise en place d'un projet agile (DailyMeeting)
A2T2S2 - Mise en place de mesures d'optimisation et performances	A2C5 – Définir des indicateurs clés de performance selon une méthode spécifique (SLA, ITIL, TRS...) afin de concevoir des tableaux de bord d'analyse de performance d'un système d'information et déceler des pistes éventuelles d'amélioration	<p>Epreuve 2 :</p> <p>Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p>	<p>Le candidat est capable de définir les indicateurs de performance d'un S.I :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il choisit une méthode spécifique adaptée à sa démarche - Il présente une argumentation pour justifier son choix - Il dresse des indicateurs cohérents avec la méthode choisie
	A2C6 – Définir des indicateurs clés de performance opérationnelle à partir des outils du lean IT afin d'élaborer des propositions d'amélioration continue du	<ul style="list-style-type: none"> - Production écrite individuelle à réaliser - Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. 	<p>Le candidat est capable de définir les indicateurs de performance opérationnelle du lean IT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il choisit l'outil du lean IT approprié à sa démarche

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

	<p>système d'information en termes de coûts informatiques et de satisfaction utilisateurs</p>	<p>- Durée de préparation : 30h</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il argumente son choix - Il dresse des indicateurs cohérents avec l'outil lean IT
	<p>A2C7 – Définir des indicateurs clés Green IT et liés à l'Informatique responsable afin d'évaluer les impacts RSE des ressources informatiques du S.I. et d'élaborer des propositions d'amélioration continue du S.I.</p>	<p>- Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR</p> <p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>Le candidat est capable de dresser des indicateurs Green IT afin d'accompagner la démarche RSE :</p> <p>Il précise les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efficacité énergétique, - Rendement carbone - Consommation d'eau des équipements informatiques et data-centers <p>Il évalue le niveau de risque des indicateurs</p> <p>Il s'assure dans son analyse de l'adéquation des indicateurs RSE proposés avec l'environnement et le cycle de vie de l'entreprise</p>

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

A2T2S3 – Management des processus S.I.	A2C8 – Appliquer les composants de management des processus (business process management) afin d’assurer le suivi de la réalisation d’un système d’information existant en utilisant un logiciel de pilotage de gestions des flux		<p><u>Le candidat est en capacité de modéliser les flux du S.I. à réaliser :</u></p> <p>A l’aide d’un logiciel BPM de son choix, il présente un diagramme des flux faisant apparaître :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les entités externes, - Les processus avec les données et résultats - Le magasin de données - Les flux de données <p>Il dresse une définition claire des règles métier en cohérence avec le SI étudié</p>
A3 – Management d’un projet informatique dans un environnement agile en collaboration avec les parties prenantes			
A3T1 – Pilotage des prestataires et management des équipes projet	A3C1 - Piloter les prestataires extérieurs éventuels gérant les ressources informatiques d’un système d’information existant listées dans la cartographie établie afin de sécuriser la mise en œuvre technique	<p>Epreuve 2 :</p> <p>Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d’un cahier des charges établi par l’organisme certificateur précisant les besoins d’un client fictif :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Production écrite individuelle à réaliser -Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. 	<p><u>Le candidat est en capacité de présenter un tableau de bord précisant les éléments suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordonnées des prestataires - Nature des prestations - Type de prestation : niveaux de services (niveaux SLA) - Dates et durée des contrats de prestation - Les Indicateurs de performance retenus pour le suivi de chacun des prestataires : Il précise les pénalités associées qui doivent être en cohérence avec les SLA (niveau de service) - Fréquence du suivi : journalier, hebdomadaire, mensuel <p>Le candidat démontre une utilisation appropriée d’un tableur pour</p>

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<p>- Durée de préparation : 30h</p> <p>- Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR</p>	<p>concevoir son tableau de bord avec utilisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de calculs complexes - de tableaux croisés - de graphiques pour argumenter son analyse <p>Le résultat attendu de ce tableau de bord correspond aux attendus d'un tableau de suivi de performance en tant que manager</p>
	<p>A3C2 – Conduire une équipe projet en diffusant les fondamentaux de l'agilité : adaptation, flexibilité et amélioration continue au sein de l'équipe afin d'être en mesure d'absorber les changements de priorité qui peuvent intervenir dans un contexte de forte contrainte de temps et d'incertitudes</p>	<p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>Le candidat est capable de gérer une situation difficile</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il attribue les rôles à chaque acteur du projet - Il propose un processus agile avec plusieurs scénarios possibles - Son organisation tient compte des contraintes de temps et des événements exceptionnels <p>Il prévoit au sein de son équipe une personne relais en cas de situation d'urgence</p>
<p>A3T2 – Communication et coordination d'une équipe projet à distance et/ou en télétravail</p>	<p>A3C3 – Communiquer avec l'équipe en adoptant les modes de communication adéquats selon les cultures et la langue des collaborateurs afin de garantir l'intégration de tous les membres de l'équipe</p>	<p>Epreuve 2 :</p> <p>Mise en situation professionnelle (MSPR) :</p>	<p>Le candidat communique de façon bienveillante avec son interlocuteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le candidat fait preuve d'écoute active -Le candidat reformule de façon fidèle les dires de son interlocuteur sans interprétation - Dans sa reformulation, le candidat s'appuie sur une des

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<p>A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p>	<p>références culturelles du pays d'origine de la personne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le candidat est capable de traduire fidèlement son discours en anglais
A3T3 - Accompagnement, animation et motivation d'une équipe projet à distance et/ou en télétravail	<p>A3C4 – Proposer des solutions innovantes afin de favoriser les interactions au sein de l'équipe et d'anticiper des conflits de travail liés aux malentendus multiculturels</p>	<p>- Production écrite individuelle à réaliser</p> <p>- Préparation de la MSPR par équipe de 4 max.</p> <p>- Durée de préparation : 30h</p> <p>- Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR</p>	<p>Le candidat est capable d'imaginer et de proposer des situations de rencontres et d'échanges interculturelles, il cite à minima trois solutions favorisant les échanges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serious game à distance - Temps de partage informel (petit déjeuner, séminaire...) - Webinaire sur les thématiques culturelles (mentalités, tabous, éthiques...)
	<p>A3C5 – Concevoir un processus de communication régulier au sein de l'équipe afin de synchroniser les activités quotidiennes et mettre en place un fil de discussion à l'aide d'outils numériques</p>	<p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>Le candidat utilise de façon adéquate un outil collaboratif (Teams, Zoom, Googlemeet ...)</p> <p>Le candidat a mis en place un fil de discussion à l'aide de cet outil (process check-in/check-out)</p>
	<p>A3C6 - Animer des réunions à distance afin de maintenir une dynamique de groupe et renforcer l'esprit d'équipe des membres en télétravail et/ou à distance</p>		<p>Le candidat est capable d'animer une séquence en visio sous format classe inversée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La séquence d'animation proposée est structurée - Il a mis en place des séquences d'animation interactive

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

			<ul style="list-style-type: none"> - Il utilise les outils digitaux d'animation de façon appropriée (padlet, kahoot, Klaxoon...)
	A3C7 – Concevoir un processus de partage d'information afin de faciliter la collaboration entre les membres en télétravail et/ou à distance en utilisant des outils numériques		<p>Le candidat propose une stratégie d'organisation du partage d'informations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il propose des outils numériques adaptés - Il propose des schémas d'utilisations des outils - Il propose une présentation du schéma d'organisation à l'aide d'un outil numérique (powerpoint, caneva, ...)
	A3C8 – Accompagner l'équipe dans l'appropriation du travail à distance ou du télétravail en proposant des solutions managériales afin de favoriser la motivation et la résilience et permettre ainsi de préserver équilibre entre vie professionnelle/vie privée dans un souci de productivité et de bien-être		<p>Le candidat propose un plan d'accompagnement de l'équipe à distance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le candidat est capable de formuler les besoins et contraintes de son service - Le candidat structure le contenu des points journaliers et/ou hebdomadaires - Le calendrier des échanges tient compte des décalages horaires/organisations des équipes

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

			<p>à l'étranger et des vie privée des collaborateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le candidat propose des missions en accord avec les intérêts professionnels de ses collaborateurs en s'appuyant sur l'analyse d'un test de motivation (Motiva, application web sur l'emploistore via la plateforme Pole emploi, ...)
A4 – Pilotage de l'informatique décisionnelle d'un système d'information (business intelligence & big data)			
A4T1 – Définition d'une stratégie « Data » globale en alignement avec la stratégie « Business »			
A4T1S1- Conception d'une stratégie data globale	A4C1 – Collecter les besoins en données des directions métiers de l'entreprise afin d'avoir une vision structurée de l'ensemble des données du système d'information et partager la stratégie Data globale avec le comité de direction	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production écrite individuelle à réaliser - Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. <p>Durée de préparation : 30h</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluation de compétences individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) 	<p>Le candidat propose une <i>Stratégie de gestion de données globale</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il collecte les besoins en termes de données des directions métiers à partir du cahier des charges <p>Il modélise le processus à déployer pour collecter, structurer, gérer et valoriser les données</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il formalise un descriptif écrit de son processus et liste ses sources de données (vocabulaire

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<p>Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR</p> <p>+</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels</p> <p>Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>technique adapté, timing du processus adapté à la réalisation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il illustre son écrit par un schéma (il présente un diagramme de flux à l'aide d'un outil approprié type BPM ou ETL)
	<p>A4C2 – Définir une architecture business intelligence à partir des orientations stratégiques arrêtées avec le comité de direction afin de mettre à disposition des utilisateurs métiers les données structurées d'un S.I.</p>		<p>Le candidat est capable de proposer une architecture décisionnelle en décrivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'environnement technologique de la couche 1 (collecte de données) - L'environnement technologique de la couche 2 (la modélisation et le stockage de données) - Il présente les différents outils utilisés pour la couche 3 (restitution de données)

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

	<p>A4C3 – Définir une stratégie big data (de la collecte aux traitements des données) à partir des orientations stratégiques arrêtées avec le comité de direction afin d'aider l'entreprise à mieux comprendre ses clients et à créer de nouveaux services</p>		<p>Le candidat définit une stratégie big data pour répondre aux besoins de clients ou métiers de l'entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il liste les technologies et les outils adaptés aux types de données (couche ingestion de donnée) - Il choisit une méthodologie de stockage de type ELT ou Datalake - Il modélise les processus de traitement parallèle et distribué (pipelines) - Il définit le mode de restitution des données afin de créer de la valeur
<p>A4T1S2 – Analyse prédictive des données pour aider à la mise en œuvre de la stratégie « business »</p>	<p>A4C4 – Proposer des modèles statistiques et de data science (machine learning) à mettre en pratique aux directions métiers afin de détecter des nouveaux services, anticiper des besoins et résoudre des problématiques métiers de l'entreprise</p>	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p>	<p>A partir d'une approche machine learning existante, le candidat est capable d'implémenter et tester des modèles de machine learning (data science)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il utilise de façon approprié le langage R ou Python

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<ul style="list-style-type: none"> -Production écrite individuelle à réaliser -Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. <p>Durée de préparation : 30h</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il interprète les résultats en les formalisant à l'écrit - Le modèle conçu par le candidat atteint un pouvoir de prédiction supérieur à 0.5
	A4C5 – Organiser les sources de données sous forme de résultats exploitables (data visualisation) pour alimenter les outils décisionnels et visualiser les résultats de façon compréhensible permettant d'aider les directions métiers à la prise de décision	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation de compétence individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR <p>+</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR 	<p>Le candidat est capable de valoriser graphiquement des résultats issus des données collectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacité à décrire les techniques de datavisualisation existantes et il est capable de les lister - il utilise l'outil datavisualisation de manière appropriée -Il génère les rapports interactifs à l'aide de l'outil
A4T2 – Management des données structurées et non structurées du système d'information			
A4T2S1- Management de la collecte et du stockage des données d'un S.I.	A4C6 – Définir les données de référence de l'entreprise à partir des données utilisées pour créer un référentiel de données afin d'assurer la mise à disposition de données cohérentes aux directions métiers	<p>Epreuve 1 :</p> <p>Dossier Professionnel :</p> <p>Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l'alternance.</p> <p>.Dossier de 50 à 60 pages</p> <p>.Travail individuel</p> <p>+</p> <p>Soutenance individuelle orale</p> <p>Durée : 45mn</p>	<p>Le candidat est capable d'identifier le référentiel de donnée de l'entreprise :</p> <p>Il identifie et formalise par écrit des critères de sélection et de validation des données existantes</p>

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

	A4C7 –Créer un entrepôt unique à partir du référentiel de données établi pour centraliser les informations stratégiques de l’entreprise et répondre rapidement aux besoins métiers	Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d’un cahier des charges établi par l’organisme certificateur précisant les besoins d’un client fictif : -Production écrite individuelle à réaliser -Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. Durée de préparation : 30h - Evaluation de compétence individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR + - Soutenance orale par équipe lors d’une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR	Le candidat est capable de concevoir et d’argumenter le choix du modèle multidimensionnel (en étoile en flocon et grappe) Il déploie son modèle multidimensionnel (un entrepôt ou d’un cube) dans une solution BI (Business intelligence)
A4T2S2 – Management de la qualité et de la sécurisation des données d’un S.I.	A4C8 - Assurer la qualité des données en utilisant les outils de gestion de la qualité de données pour garantir l’exactitude, la cohérence, la synchronisation et la traçabilité des données afin de satisfaire les besoins d’accessibilité des utilisateurs métiers		Le candidat est capable de mesurer la qualité des données : - Il est capable d’utiliser un outil traitant le nettoyage de données (<i>Data Cleansing, Data Quality Management</i>)
	A4C9- Appliquer les procédures de sécurité établies par le / la RSSI de l’entreprise afin d’assurer la confidentialité et la sécurité des données et garantir une mise en conformité avec les obligations légales du RGPD		Le candidat propose une méthodologie de collecte de données respectant les aspects de la sécurité de données et les aspects juridiques (RGPD, clauses contractuelles client/fournisseur, propriété intellectuelle...)

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

A5 – Développement d’une solution applicative spécifique et métier selon le projet de développement S.I.

A5T1 – Développement d’applications informatiques pour des environnements différents	A5C1 – Collecter les besoins métiers des utilisateurs en menant des interviews auprès d’eux pour comprendre leurs activités et leurs contraintes métier afin d’étudier les opportunités et la faisabilité technologique d’une solution applicative spécifique ou métier	<p>Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l’alternance.</p> <p>.Dossier de 50 à 60 pages .Travail individuel</p> <p>+ Soutenance individuelle orale Durée : 45mn</p>	<p><u>Le candidat est en capacité de présenter ses éléments de préparation à la collecte des besoins en détaillant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - l’interview-type à mener avec le questionnaire à utiliser en précisant la méthodologie de retranscription (tableau, graphique,...) <p>le candidat formalise le questionnaire avec les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Besoins métiers attendus par le client en termes de fonctionnalités (gestion client, lien avec le crm, gestion de la mobilité, possibilité d’accès centralisé...) - Contraintes métiers à prendre en compte
	A5C2 – Concevoir une architecture applicative selon la complexité du système d’information existant de type architecture distribuée, ou micro service évolutive et tolérante aux pannes	<p>Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l’alternance.</p> <p>.Dossier de 50 à 60 pages</p>	<p><u>Le candidat est en capacité de</u> Proposer une architecture applicative :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il argumente son choix en formalisant par écrit les critères de stabilité, d’efficacité et de pérennité. -Il liste l’environnement technique adéquat à son architecture applicative (architecture distribuée, clusters,

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		.Travail individuel + Soutenance individuelle orale Durée : 45mn	architecture micro services, REST, appel des services....) - il présente sous forme de schéma la logique du fonctionnement de son architecture applicative
	A5C3 Développer une application adéquate selon la stratégie applicative de l'environnement en utilisant un langage de programmation approprié dans le respect du cahier des charges établi afin de répondre aux besoins utilisateurs/directions métiers	Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l'alternance. .Dossier de 50 à 60 pages .Travail individuel + Soutenance individuelle orale Durée : 45mn	Le candidat est en capacité de <u>Développer une application en adéquation avec l'environnement technique de l'entreprise (développement web, développement mobile, développement embarqué, développement IOT) :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Il utilise le langage de programmation approprié à l'environnement technique - Il conçoit et détaille une logique de développement dans le respect du cahier des charges - En résultat attendu, il doit faire une démonstration technique de son application (interprétation de

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

			certaines lignes de codes)
	<p>A5C4 - Développer une solution applicative intégrée en utilisant le paramétrage et le langage de programmation spécifique de l'éditeur dans le respect du cahier des charges établi afin de répondre aux besoins utilisateurs/directions métiers</p>	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production écrite individuelle à réaliser - Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. <p>Durée de préparation : 21h</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluation de compétence individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR - Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR 	<p>Le candidat est en capacité de <u>Développer une application dans un environnement d'un progiciel intégré (SAP, MSDynamics, Salesforce) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il paramètre un module spécifique d'un progiciel intégré - Il développe une partie d'un module intégré en utilisant le langage spécifique du progiciel intégré (ABAP, X++, Apex) - Il conçoit et détaille une logique de développement dans le respect du cahier des charges - En résultat attendu, il doit faire une démonstration technique de son application (interprétation de certaines lignes de codes)

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

A5T2 – Testing, intégration et mise en production des solutions applicatives développées	A5C5 – Effectuer les tests de la solution applicative paramétrée ou développée pour identifier les erreurs et dysfonctionnements et établir les plans de correction/d'amélioration avant sa mise en production	Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l'alternance. .Dossier de 50 à 60 pages .Travail individuel + Soutenance individuelle orale Durée : 45mn	<u>Le candidat est en capacité de tester une solution applicative :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Il rédige un plan de test en précisant la typologie de test (unitaire, recette, d'intégration), les données de test et les résultats attendus - Il met en œuvre le plan de test à l'aide des jeux d'essai - Il utilise un outil de testing de son choix (Sélenuim, Testim, Jira,...) - Résultat attendu : présenter les facteurs de la bonne testabilité de son plan de test
	A5C6 –Appliquer l'intégration continue dans le cadre du développement d'une application en utilisant un outil d'intégration continue afin de vérifier la conformité de la solution et les besoins utilisateurs		<u>Le candidat est en capacité d'utiliser un outil d'intégration continu :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Il installe et paramètre un outil d'intégration continu de son choix (Jenkins, Maven,...) - Il utilise les différentes fonctionnalités de l'outil d'intégration choisi

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

	A5C7 – Vérifier la conformité entre la solution développée ou paramétrée et les fonctionnalités attendues à partir des retours des directions métiers afin de rédiger la documentation et les référentiels orientés utilisateurs	Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l’alternance.	<u>Le candidat est en capacité de rédiger une documentation utilisateur :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Il compare la réalisation technique et le cahier des charges - Il détaille avec une bonne qualité rédactionnelle la documentation utilisateur
	A5C8 - Conduire le changement auprès des métiers lors du déploiement d’une solution applicative ou intégrée en mettant en place une démarche de participation, de communication et de formation pour accompagner les utilisateurs à l’intégration du nouvel outil dans leurs habitudes de travail	.Dossier de 50 à 60 pages .Travail individuel + Soutenance individuelle orale Durée : 45mn	<u>. Le candidat est en capacité de proposer un plan d’action de conduite de changement :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Il identifie les actions à mener sur les 4 axes (Informé, communiquer, former, faire participer) : - Il présente différents outils de changement (FutureWheel, Modèle transactionnel de William Bridge,...) - Il met en application son plan de conduite de changement via un outil

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

A6 – Intégration dans une architecture cloud et maintenance d'un système virtualisé

A6T1 – Optimisation de l'infrastructure et Intégration de solutions virtualisées et/ou cloud	A6C1 – Assurer une veille technologique afin de garantir l'optimisation des ressources de l'infrastructure du système d'information et préconiser des solutions innovantes au comité de direction / directions métiers	Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l'alternance. .Dossier de 50 à 60 pages .Travail individuel + Soutenance individuelle orale Durée : 45mn	<u>Le candidat est en capacité de produire une veille technologique :</u> - Il identifie des sources d'informations techniques pertinentes dans le domaine de l'infrastructure et systèmes du SI - Il préconise une méthodologie de veille (méthode push, méthode pull d'information) Il utilise un outil de veille (Feedly, Netvibes, Google Alert,..) - Il analyse et synthétise les informations collectées. - Il rédige et diffuse les informations à valeur ajoutée et (vulgarisation des nouveautés liées à l'infrastructure)
	A6C2 – Assurer la migration de l'infrastructure vers une solution virtualisée dans le cloud afin de mettre à disposition des utilisateurs une plateforme de traitements à distance		Le candidat est en capacité de définir et proposer un plan de migration d'une infrastructure existante vers le Cloud : - Il présente les différents types de migration vers Cloud possibles ("lift and shift", "lift and reshape" et "re-architecting") - Il sélectionne la plus appropriée et en adéquation avec

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

			<p>l'environnement technique de l'entreprise</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il formalise le plan de migration vers le Cloud en détaillant les exigences techniques - Il met en œuvre son plan de migration en utilisant un outil de migration (Vmware, Cloudflare, CloudFront,...).
A6T2 - Maintenance en conditions opérationnelles et surveillance	A6C3 – Concevoir des procédures et des outils de surveillance permettant de garantir la haute disponibilité des infrastructures afin de renforcer la continuité et la reprise d'activité	<p>Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l'alternance. .Dossier de 50 à 60 pages .Travail individuel</p> <p>+ Soutenance individuelle orale Durée : 45mn</p>	<p><u>Le candidat est en capacité de concevoir une procédure de surveillance matérielle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sélectionne un outil de surveillance en adéquation avec l'environnement technique de l'entreprise (Nagios ; Centreon,...) - Il identifie les indicateurs de surveillance (continuité de service, temps de réponse, montée en charge) - Il maîtrise un outil de surveillance matérielle en utilisant les fonctionnalités de l'outil choisi (; Nagios ; Centreon,...)

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

	<p>A6C4 – Maintenir en condition opérationnelle les infrastructures virtualisées en diagnostiquant les pannes/dysfonctionnements afin de réduire ou supprimer les interruptions de services</p>	<p>Epreuve 1 : Dossier Professionnel : Production écrite individuelle : mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l’alternance. .Dossier de 50 à 60 pages .Travail individuel</p> <p>+ Soutenance individuelle orale</p> <p>Durée : 45mn</p>	<p><u>Le candidat est en capacité de mettre en place une architecture de gestion d’alertes afin d’anticiper les évolutions de l’infrastructure :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sélectionne un outil de gestion d’alertes en adéquation avec l’environnement technique de l’entreprise (MemoGuard ; Atera,..) - Il paramètre les seuils d’alerte en adéquation avec l’environnement technique de l’entreprise - Il analyse d’une façon proactive les alertes remontées par l’outil - Il propose des plans d’action pour éviter les interruptions de service
	<p>A6C5 – Assurer une maintenance évolutive et corrective en fonction des évolutions technologiques (changements de versions) afin de réduire les dépenses d’investissements et d’exploitation</p>		<p><u>Le candidat est en capacité de formaliser un plan de maintenance de l’infrastructure de l’entreprise:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il propose un type de maintenance préventive (systématique, conditionnelle) - Il préconise une méthode pour assurer la

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

			<p>maintenance préventive (AMDEC, MBF,...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il définit les opérations techniques pour anticiper les dysfonctionnements selon les critères suivants : (disposition réglementaire, préconisation des constructeurs,...) - Il utilise un outil de maintenance prédictive ou prévisionnelle adaptée à l'environnement technique (des logiciels de Data analytics de type InUse)
A7 – Gestion et administration de la mobilité d'entreprise (utilisation des appareils mobiles)			
A7T1 - Mise en œuvre de plateformes de gestion de la mobilité d'entreprise	A7C1 - Mettre en place une plateforme de communication sécurisée entre les solutions cloud en utilisant des services d'authentification et d'identification afin de veiller à la sécurité des accès aux services	<p>Epreuve 2 : Mise en situation professionnelle (MSPR) : A partir d'un cahier des charges établi par l'organisme certificateur précisant les besoins d'un client fictif :</p> <p>-Production écrite individuelle à réaliser</p>	<p><u>Le candidat est en capacité de mettre en place une plateforme de communication unifiée et sécurisée entre les solutions Cloud:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sélectionne une plateforme de communication unifiée Cloud de type UCaaS - Il met en œuvre une procédure de sécurité d'accès entre les solutions Cloud en se

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

		<p>-Préparation de la MSPR par équipe de 4 max. Durée de préparation : 21h</p> <p>- Evaluation de compétence individuelle via un test écrit (conçu par le certificateur) Durée : 1h00 en fin de la préparation de MSPR</p> <p>- Soutenance orale par équipe lors d'une soutenance orale devant un jury de deux professionnels Durée : 30 mn en fin de MSPR</p>	<p>basant sur les référentiels du Cloud Security Alliance (BYOK, HSM, CASB)</p>
	<p>A7C2 - Administrer une plateforme workplace digitale de type EMM (gestion de la mobilité d'entreprise) afin de sécuriser et gérer l'utilisation des appareils mobiles appartenant à l'entreprise</p>		<p><u>Le candidat est en capacité de mettre en place et gérer une solution digitale de workspace:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il propose une stratégie de digital Workspace selon l'environnement de travail de l'entreprise - Il déploie la stratégie de digital Workspace en utilisant une plateforme EMM (Entreprise Mobility Management) en adéquation avec le besoin de l'entreprise (MDM, MAM, MIM, MEM) - Il administre la plateforme EMM en gérant les processus d'identification et d'accès aux données.
<p>L'ensemble des compétences est évalué dans le cadre de la réalisation d'un rapport d'activité / dossier professionnel et d'une soutenance finale devant un jury de professionnels.</p>			

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES RELATIFS A LA DEMANDE

Selon la spécialisation métier choisie, le candidat / la candidate devra présenter un rapport d'activité / dossier professionnel sur les missions accomplies en entreprise et compétences acquises correspondant aux activités suivantes :

- A1 - Analyse et définition de la stratégie des systèmes d'information
- A2 - Pilotage d'un projet Système d'Information
- A3 - Management d'un projet informatique dans un environnement agile en collaboration avec les parties prenantes
- A4 - Pilotage de l'informatique décisionnelle d'un système d'information (business intelligence & big data)

Et l'option choisie :

Pour la spécialisation Etudes & Développement :

- A5 – Développement d'une solution applicative spécifique et métier selon le projet de développement S.I.

Pour la spécialisation Infrastructure cloud & Virtualisation :

- A6 – Intégration dans une architecture cloud et maintenance d'un système virtualisé
- A7 – Gestion et administration de la mobilité d'entreprise (utilisation des appareils mobiles)

Rapport d'activité / Dossier Professionnel :

Production écrite individuelle :
mise en avant des compétences acquises en entreprise durant le stage ou l'alternance en lien avec les activités mentionnées ci-dessus.

.Dossier de 50 à 60 pages
.Travail individuel

+

Soutenance individuelle orale

Durée : 45mn
Jury de professionnels

Le cas échéant, description de tout autre document constitutif de la certification professionnelle

--