



CERTIFICATION EXPERT EN INGENIERIE ET ORGANISATION DES SYSTEMES D'INFORMATION

Référentiels d'activités, de compétences et d'évaluation

- La certification est composée de 6 blocs de compétences.
- La validation cumulative de 4 blocs de compétences parmi les 6 constituant la certification est nécessaire à son obtention : validation obligatoire des blocs n°1, 2 et 3 ; validation obligatoire d'un bloc de compétences parmi les blocs n°4, 5 ou 6.
- Chaque bloc fait l'objet d'une certification et peut être capitalisé.

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
BLOC DE COMPETENCES N° 1 : Exercice d'une veille technologique sur les évolutions et innovations informatiques			
1- Exercice d'une veille technologique sur les évolutions et innovations informatiques <i>Ses principales activités sont centrées sur :</i> L'organisation de son système de veille L'identification et la sélection des sources d'information Le repérage des innovations technologiques L'expérimentation et l'évaluation des innovations technologiques	En identifiant les sources pertinentes et en organisant les modalités de collecte, de tri et de traitement des informations, exercer une fonction de veille sur les évolutions et innovations technologiques dans les domaines de l'informatique et du digital, afin d'évaluer les potentialités et possibilités de mise en œuvre de solutions pouvant contribuer à l'optimisation des systèmes d'information de ses clients. <ul style="list-style-type: none"> • Structurer les modalités d'exercice de la fonction de veille sur l'évolution des technologies et usages dans les domaines de l'informatique et du digital, en définissant le périmètre et la fréquence de ses investigations au regard des problématiques à traiter. • Sélectionner les sources d'information pertinentes au regard des périmètres de recherche préalablement définis, en repérant les ressources numériques (sites, blogs, réseaux, forum...) et physiques (publications spécialisées, influenceurs/prescripteurs, manifestations) 	Les candidats doivent présenter les productions suivantes : Une note d'analyse et d'évaluation d'une innovation technologique dans le domaine informatique <i>Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation :</i> Travail individuel Production orale et écrite	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la méthode de veille mise en œuvre : - le périmètre de recherche est clairement circonscrit, - le choix de la technologie investiguée est pertinent et justifié, - les sources d'information sont exhaustives et complémentaires, - les sources d'information sont fiables et actuelles. • Qualité de l'analyse et de l'évaluation : - les avis des spécialistes sont pris en considération avec le recul critique suffisant, - l'innovation technologique est expérimentée concrètement,

	<p>professionnelles) faisant autorité dans le domaine, afin de disposer d'informations fiables et actualisées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiser le processus de collecte et de sélection des informations numériques, en paramétrant les outils de façon à optimiser l'identification, le tri, la sélection et le traitement automatisés des données selon les sujets ciblés. • Analyser les informations collectées, en repérant les facteurs d'évolution des technologies, les pratiques en œuvre et les avis émis par la communauté de spécialistes, afin d'évaluer l'impact et/ou l'opportunité de solutions innovantes et d'anticiper leurs effets. • Expérimenter les nouveaux produits, services, et technologies repérées, en s'appuyant sur les échanges alimentés par les communautés de spécialistes et utilisateurs, afin d'en déterminer leur potentiel et leurs conditions et modalités d'adaptation pour ses clients. • Préconiser l'évolution ou le déploiement de nouvelles solutions informatiques pour ses clients, en s'appuyant sur les résultats de ses analyses et expérimentations, afin d'optimiser la performance et la sécurisation de leur système d'information. 		<ul style="list-style-type: none"> - les limites, avantages et potentialités de l'innovation technologiques sont clairement définis et mis en perspective, - les possibilités d'appropriation et d'adaptation sont évaluées et leurs conditions de faisabilité correctement identifiées, - les gains et bénéfices de l'innovation technologique sont quantifiés et qualifiés. <ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la présentation écrite et orale : <ul style="list-style-type: none"> - la structure, l'organisation et la concision du document permettent la commodité de consultation et un accès direct aux informations. - les informations sont justifiées et hiérarchisées, - la démonstration est probante, argumentée et convaincante.
--	---	--	--

BLOC DE COMPETENCES N° 2 : Conception de projet informatique au service d'une entité cliente

2.1- Définition des besoins du client interne ou externe et identification de la solution informatique à mettre en œuvre

Ses principales activités sont centrées sur :

L'identification des demandes et appels d'offres en matière de projet informatique
 L'organisation de la collecte du besoin et des données complémentaires
 L'analyse des données et la qualification du besoin et de ses impacts et enjeux pour l'entité
 La formalisation du cahier des charges et l'identification de la solution

En mettant en œuvre les conditions favorisant son expression et en conduisant les entretiens et études complémentaires permettant son analyse et sa qualification, définir le(s) besoin(s) de l'entité cliente en matière de système d'information, afin d'établir le cahier des charges et d'identifier la ou les solution(s) adaptée(s) et correctement dimensionnée(s) à ses moyens et attentes.

- Structurer les modalités de collecte et d'investigation du besoin de l'entité cliente, en sélectionnant les démarches à mettre en œuvre (études, recherches documentaires, entretiens) et les personnes auprès desquelles recueillir les données, en s'assurant de la pertinence des choix effectués.
- Conduire des entretiens exploratoires auprès des acteurs sélectionnés, en adoptant une posture leur permettant l'expression de leurs besoins et de cerner leurs attentes explicites ou implicites.
- Analyser les données recueillies lors des investigations et consultations, afin de définir les besoins informatiques de l'entité cliente, d'en mesurer l'ampleur, les enjeux, les contraintes (notamment en matière règlementaire, environnementale et d'accessibilité pour les professionnels/utilisateurs en situation de handicap), et impacts pour l'entité cliente.
- Sélectionner les études complémentaires à mener afin d'explorer les dimensions fonctionnelles, ergonomiques, techniques et environnementales permettant d'orienter les choix de solutions.

Les candidats doivent présenter les productions suivantes :

Le cahier des charges d'une solution informatique fondé sur l'analyse du besoin

Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation :

Etude de cas
 Travail individuel
 Production écrite

- Pertinence de la démarche d'analyse et de consolidation du besoin :
 - les modalités de collecte du besoin sont complémentaires,
 - l'identification des acteurs à consulter est correcte,
 - le choix des études complémentaires à mener est justifié.
- Qualité de l'analyse du besoin :
 - la problématique client est comprise et correctement reformulée,
 - l'analyse prend en compte les différentes dimensions de la demande client et de son infrastructure informatique,
 - les attentes du client exprimées sont correctement identifiées,
 - les attentes sous-jacentes sont détectées,
 - les exigences environnementales et d'accessibilité sont prises en compte, même si elles ne sont pas formulées par le client,
 - les objectifs client sont explicitement définis en termes de technique, fonctionnalités, sécurité et performance.
 - l'analyse des études et informations complémentaires précise et

	<ul style="list-style-type: none"> • Superviser la réalisation des études en veillant au traitement des informations permettant la définition des objectifs fonctionnels auxquels doit répondre la solution à produire. • Etablir le cahier des charges de la solution informatique à mettre en œuvre, en mobilisant l'entité cliente et en spécifiant les exigences techniques, fonctionnelles, réglementaires, environnementales et d'accessibilité pour les professionnels/utilisateurs en situation de handicap afin de s'assurer de son adhésion et de l'adéquation de la solution aux besoins. • Identifier la solution répondant à la problématique et au besoin de l'entité cliente, en s'appuyant sur la contribution d'experts, en évaluant ses conditions de faisabilité, ses avantages, ses limites et en s'assurant de sa validité au regard des exigences techniques, fonctionnelles, réglementaires, environnementales et d'accessibilité pour les professionnels/utilisateurs en situation de handicap. 		<p>approfondit la problématique entourant le besoin,</p> <ul style="list-style-type: none"> - les contraintes et capacités du client sont identifiées et évaluées. - les recommandations formulées répondent au besoin et à la problématique du client et tiennent compte des exigences environnementales et d'accessibilité. <ul style="list-style-type: none"> • Conformité et qualité formelle du cahier des charges : <ul style="list-style-type: none"> - le cahier des charges est clair et structuré, - le niveau des informations présentées dans le cahier des charges est justifié au regard de leur importance, - la formalisation du cahier des charges est de qualité et conforme aux standards de la profession
<p>2.2 - Elaboration de projet informatique au service d'une entité cliente</p> <p><i>Ses principales activités sont centrées sur :</i> La structuration, l'évaluation des charges et la planification du projet informatique L'identification des moyens à mobiliser et l'élaboration du budget La présentation et la négociation du projet avec son client La réalisation des documents cadres du projet informatique</p>	<p>En évaluant au préalable les moyens humains, techniques et financiers à mobiliser et en tenant compte de son système de contraintes, élaborer un projet informatique au service d'une entité cliente, en structurant ses modalités de réalisation et en établissant ses outils de pilotage de façon négociée avec l'entité cliente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définir le périmètre du projet informatique, en déterminant les objectifs à atteindre et en fixant ses échéances de réalisation, compte tenu de ses conditions de faisabilité et du système de contraintes à prendre en considération, notamment en matière de RGPD, de 	<p>Les candidats doivent présenter les productions suivantes :</p> <p>Un plan projet informatique</p> <p><i>Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation :</i></p> <p>Etude de cas Travail individuel Production orale et écrite</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la structuration du projet informatique : <ul style="list-style-type: none"> - le périmètre du projet informatique est précisément circonscrit, - les objectifs à atteindre sont explicités, selon des critères qualitatifs et/ou quantitatifs, - le système de contraintes du projet est clairement et correctement présenté,

	<p>développement durable et d'accessibilité pour les professionnels/utilisateurs en situation de handicap.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les risques du projet informatique et ceux liés à sa mise en œuvre, en analysant son contexte et son écosystème de réalisation, afin de prévenir leur survenue et/ou d'anticiper leur impact. • Concevoir le déroulement des différentes phases du projet informatique, en tenant compte de la complexité de l'environnement et de la solution à mettre en œuvre, en définissant ses différentes étapes (conception, développement, production, recette, mise en exploitation...) et en hiérarchisant les différentes actions à mener. • Etablir le calendrier de réalisation du projet informatique, en évaluant la durée dévolue aux différentes tâches et phases et en tenant compte de leur articulation dans le temps, afin de garantir le respect des délais fixés. • Evaluer les moyens humains, financiers et techniques à mobiliser, en tenant compte de l'ampleur du projet et en déterminant les intervenants à mobiliser en fonction des compétences nécessaires à chacune des étapes de réalisation. • Construire le budget du projet informatique, en choisissant la méthode d'évaluation et de validation appropriée au regard de ses spécificités et de son contexte, et en tenant compte des charges estimées et des moyens humains, techniques et matériels nécessaires à sa réalisation. 		<ul style="list-style-type: none"> - le projet est décomposé en phases correctement articulées dans le temps, - les différentes actions et tâches constitutives du projet informatique sont suffisantes et correctement identifiées, - le calendrier de réalisation est réaliste compte tenu du contexte et des moyens à disposition, - l'évaluation du temps imparti aux différentes tâches est correcte, - les échéances fixées permettent de sécuriser la mise en œuvre du projet. <ul style="list-style-type: none"> • Pertinence des conditions de réalisation du projet informatique retenues : <ul style="list-style-type: none"> - l'identification des compétences à mobiliser est correcte au regard des exigences du projet information, - l'identification des moyens techniques à mobiliser est correcte au regard de la solution informatique à réaliser et de la maturité technologique de l'entreprise cliente, - l'évaluation des ressources financières à mobiliser est justifiée, - la mise en œuvre du projet est budgétisée selon une méthode appropriée au contexte, - la méthode de conduite de projet proposée est appropriée au contexte et à la culture de l'entreprise cliente,
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer le plan de pilotage du projet informatique, en définissant les normes qualité, environnementales et d'accessibilité à respecter et en sélectionnant la méthode de conduite de projet appropriée pour en maîtriser les risques, et en choisissant les outils de suivi et indicateurs de mesure permettant de contrôler sa mise en œuvre et d'assurer la tenue des objectifs visés en termes de qualité, coût et délai. • Structurer le plan projet informatique, en formalisant l'ensemble des éléments préalablement définis, afin de présenter sa proposition au client. • Négocier les conditions de réalisation du projet informatique avec son client, en présentant de façon argumentée les choix et options retenus et en répondant à ses éventuelles objections, afin d'ajuster sa proposition et de finaliser le plan projet. • Elaborer les documents référence du projet informatique, en sélectionnant le format et le type de documentation adaptés au projet à mener et à son contexte, afin de guider l'action des différents acteurs et partenaires impliqués dans sa réalisation. 		<ul style="list-style-type: none"> - les normes et critères qualité à respecter sont clairement définis, - le choix des outils et indicateurs de suivi permet, a priori, la maîtrise et l'évaluation continue du projet. • Qualité des documents de référence du projet informatique : <ul style="list-style-type: none"> - la nature, le type et le format des documents sont choisis à bon escient au regard des spécificités et besoins du projet, - les différents documents établis sont complémentaires et fixent le cadre des actions à conduire, - les spécifications et exigences techniques, fonctionnelles et ergonomiques sont clairement spécifiées, - le degré d'informations est la fois suffisamment précis et concis pour permettre une utilisation commode de la documentation, - les standards professionnels sont respectés, - les documents sont structurés, fonctionnels, complets et utilisables.
--	---	--	--

BLOC DE COMPETENCES N° 3 : Pilotage de la mise en œuvre du projet informatique d'une entité cliente

3- Pilotage de la mise en œuvre du projet informatique d'une entité cliente

Ses principales activités sont centrées sur :

L'organisation du partage et de la diffusion de l'information auprès des parties prenantes et le suivi des relations client
 Le pilotage du projet, de son déroulement et l'accompagnement du changement pour les équipes impactées
 La gestion du budget
 Le recettage et la livraison du produit

En organisant le partage d'informations auprès des parties prenantes et en coordonnant l'action des différents intervenants impliqués, piloter la mise en œuvre du projet informatique de l'entité cliente, en contrôlant ses différentes étapes de réalisation et en assurant la gestion des moyens financiers alloués.

- Organiser la communication entre les différentes parties prenantes du projet informatique tout au long de sa mise en œuvre, en définissant les modalités de circulation des flux d'information et en veillant à leur diffusion auprès des acteurs concernés.
- Assurer le suivi et l'animation de la relation avec le client, en l'impliquant dans le déroulement du projet et en opérant les actions de *reporting* permettant de l'informer en continu de son avancement, des difficultés rencontrées et des arbitrages à opérer.
- Coordonner l'action des différents acteurs du projet informatique – opérateurs internes, prestataires et fournisseurs, en pilotant leurs contributions respectives et en vérifiant le respect des critères de qualité et délai.
- Conduire les réunions jalonnant la mise en œuvre du projet informatique, en choisissant un format et un mode d'échange adaptés au contexte et à ses acteurs, afin de favoriser un traitement collégial et consensuel des évolutions du projet.
- Contrôler le déroulement et l'exécution des différentes phases du projet, en analysant les indicateurs de suivi et

Les candidats doivent présenter les productions suivantes :

Le pilotage d'un projet informatique, sous la forme d'un rapport d'expérience

Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation :

Mise en situation professionnelle
 Travail individuel
 Production orale et écrite

- Efficacité du pilotage du projet :
 - le système de communication permet le partage des informations auprès des différentes parties prenantes,
 - le client est associé et impliqué dans la mise en œuvre du projet,
 - la prise de décision est collégiale et les ajustements nécessaires sont pris en concertation avec les parties prenantes,
 - l'évolution du projet et ses différentes actions sont évaluées en continu,
 - l'enveloppe budgétaire est respectée,
 - le calendrier de mise en œuvre et la tenue des échéances fixées sont respectées, au moyen de méthodes de planification pertinentes.
- Qualité de la solution informatique mise en œuvre :
 - le plan de tests permet un développement maîtrisé de la solution,
 - les non-conformités, dysfonctionnements et défauts de performance sont détectés

	<p>tableaux de bord permettant l'évaluation de la performance et la maîtrise des coûts et des délais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluer le résultat des actions engagées, en rendant régulièrement compte au client de l'avancée du projet et en convenant avec lui d'éventuelles modifications et/ou réorientations à opérer compte tenu des contraintes de réalisation et bénéfices attendus. • Gérer le budget du projet informatique, en s'assurant de la maîtrise des coûts et dépenses engagées et en opérant les arbitrages nécessaires concernant l'allocation des ressources financières au regard de l'évolution du projet et de la stratégie globale de l'entreprise. • Valider les différentes étapes d'élaboration de la solution informatique, en organisant les phases de tests permettant l'identification et la résolution des dysfonctionnements et points de non-conformité et en vérifiant sa qualité et sa performance au regard des spécifications ergonomiques, fonctionnelles et techniques. • Coordonner la livraison de la solution informatique, en mettant en place le recettage client afin de valider ses fonctionnalités et caractéristiques techniques ainsi que les modifications opérées suite aux différents tests. • Anticiper l'impact de l'implémentation de la solution dans son environnement client, en définissant les conditions favorisant son appropriation par les équipes concernées, et en mettant en place les actions permettant la conduite du changement. 		<p>prématurément et corrigés de façon itérative,</p> <ul style="list-style-type: none"> - les exigences fonctionnelles, techniques et ergonomiques de la solution recettée sont conformes aux exigences attendues, - la solution est implémentée dans son environnement client et/ou utilisateur.
--	---	--	---

BLOC DE COMPETENCES N° 4 : Conception et programmation des solutions logicielles et applicatives d'une entité cliente

4- Conception et programmation des solutions logicielles et applicatives d'une entité cliente

Principales activités centrées sur :

La conception et le développement des programmes et applications
 La définition des plans de test et la supervision de sa réalisation
 La mise en production et l'intégration des programmes et développements
 La maintenance corrective et évolutive des programmes et développements

En définissant au préalable l'architecture logicielle adaptée aux besoins métiers exprimés par son entité cliente et en déterminant le cadre et les règles de développement appropriés à son environnement technique, développer les solutions logicielles et applicatives de l'entité cliente, en opérant leur programmation et recettage, et en assurant leur implémentation et maintenance.

- Concevoir l'architecture logicielle adaptée aux besoins métiers exprimés en matière de création ou d'évolution de solutions logicielles et applicatives, en choisissant le *framework* adéquat et en définissant le cadre et les règles de développement informatique.
- Développer les différents composants de la solution en utilisant le langage approprié et en veillant à sa correction syntaxique, et en documentant l'application, afin de faciliter la mise en production et les éventuels développements ultérieurs.
- Elaborer le plan de tests et de recettes de la solution, en définissant les procédures, les méthodes à utiliser, les périmètres concernés et le type de tests à mettre en œuvre, et en planifiant leur déroulement dans le temps.
- Contrôler la validité, la sécurité, la robustesse et la performance des applications et/ou du logiciel développés en supervisant la mise en œuvre des différents types de test conformément au protocole prévu.
- Résoudre les anomalies, failles et dysfonctionnements repérés durant la phase de tests, en recherchant leurs

Les candidats doivent présenter les productions suivantes :

La conception et le développement d'une solution logicielle/applicative

Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation :

Etude de cas
 Travail individuel
 Production écrite

- Pertinence des choix techniques :
 - l'infrastructure de développement choisie est adaptée,
 - le langage informatique retenu est approprié au regard des objectifs et des contraintes de développement,
 - les règles de développement et de syntaxe sont normalisées et correctes.
- Robustesse de l'application/solution logicielle :
 - l'architecture logicielle est cohérente,
 - le code de développement est clair, logique et structuré,
 - la solution développée est fonctionnelle,
 - la solution développée est performante,
 - la solution développée est sécurisée.
- Qualité du plan de tests :
 - les méthodes de tests sont choisies à bon escient,
 - les types de tests sont complémentaires,
 - les anomalies, failles et dysfonctionnements sont identifiés,
 - les causes des non-conformités sont repérées,
 - les non-conformités sont résolues.

	<p>origines et en déterminant les corrections à apporter dans la programmation afin d'y remédier.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer la solution recettée dans son environnement client, en s'assurant de son bon fonctionnement, afin de préparer son déploiement en masse auprès de tous les utilisateurs. • Optimiser la solution après implémentation, en accomplissant les opérations de maintenance corrective et évolutive, rendues nécessaires par des mises à jour ou par l'évolution des fonctionnalités. 		<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la documentation associée : <ul style="list-style-type: none"> - les informations sont structurées, claires et exhaustives, - la documentation facilite l'évolution et la maintenance de la solution logicielle.
<p>BLOC DE COMPETENCES N° 5 : Conception et évolution des solutions systèmes et réseaux de l'entité cliente</p>			
<p>5- Conception et évolution des solutions systèmes et réseaux d'une entité cliente</p> <p><i>Principales activités centrées sur :</i> L'évaluation du SI de l'entité cliente et la préconisation de solutions/évolutions L'implémentation des solutions systèmes et réseaux La maintenance corrective et évolutive des solutions systèmes et réseaux Le support et la formation des utilisateurs</p>	<p>En s'appuyant sur l'évaluation du système d'informations et en identifiant les solutions et évolutions nécessaires à son optimisation et sa sécurisation, piloter les systèmes et réseaux informatiques de son entité cliente, en opérant le déploiement, la configuration et le paramétrage du système et en assurant sa maintenance, afin de garantir son fonctionnement et son évolution.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un audit de l'infrastructure de l'entité cliente, en évaluant la performance de ses systèmes et réseaux et en identifiant leurs évolutions souhaitables ou nécessaires, compte tenu des nouvelles solutions technologiques et d'éventuels risques repérés concernant leur sécurité. • Définir les mesures et moyens permettant l'évolution du système d'information de l'entité cliente, en s'appuyant sur les résultats de l'audit mené, et en déterminant les solutions permettant l'optimisation des ressources, des 	<p>Les candidats doivent présenter les productions suivantes :</p> <p>L'optimisation d'un réseau ou système d'information informatique</p> <p><i>Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation :</i></p> <p>Etude de cas Travail individuel Production écrite</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Validité de l'audit de l'infrastructure du système d'information : <ul style="list-style-type: none"> - les critères d'évaluation sont pertinents, - les points de contrôle et d'attention sélectionnés sont cohérents, - le niveau de performance de l'infrastructure est qualifié, - les faiblesses et marges de progrès sont correctement identifiées, - les solutions proposées sont appropriées et permettent l'amélioration du système, - les outils informatiques recommandés sont pertinents et correctement dimensionnés.

	<p>performances et des coûts et garantissant son adéquation avec les besoins des utilisateurs et sa sécurité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conseiller le client interne ou externe dans l'évolution de son système d'information, en préconisant des choix d'outils informatiques – infrastructures et serveurs, systèmes d'exploitation, postes de travail, logiciels... –, afin de disposer d'une installation correctement dimensionnée, adaptée et performante. • Superviser l'installation, la mise en service et le déploiement du système, en proposant les architectures et configurations à mettre en œuvre, en définissant les normes de sécurité liées aux conditions d'accès et en assurant la bonne gestion des droits d'accès au réseau, pour les machines comme pour les utilisateurs. • Garantir le fonctionnement et la sécurité des systèmes et réseaux du client interne ou externe, en opérant le paramétrage des équipements – routeurs et logiciels – et la configuration des serveurs, et en prévoyant les sauvegardes permettant le maintien de la sécurité des flux de données internes à l'entreprise et prévenant l'intrusion de celles venant de l'extérieur. • Piloter la production de la documentation associée au système d'information, en définissant les normes et standards à appliquer par les équipes informatiques, afin d'assurer la bonne utilisation du système. • Construire les tableaux de bord et indicateurs de suivi permettant l'évaluation de la qualité et de la performance du système. 		<ul style="list-style-type: none"> • Robustesse du système d'information : <ul style="list-style-type: none"> - le système est correctement configuré et paramétré, - le système est sécurisé par la définition de normes et de droits et conditions d'accès au réseau, - le système de sauvegarde permet la conservation et la protection des données. • Qualité de la documentation associée : <ul style="list-style-type: none"> - les normes et standards définis facilitent l'utilisation, la maintenance et l'évolution du système, - la performance du système est mesurable au moyen d'indicateurs et de tableaux de bord.
--	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le maintien en condition opérationnelle du système d'information, en mettant en œuvre les mesures nécessaires à son fonctionnement et son évolution, et en résolvant les éventuels cas de panne ou dysfonctionnements. 		
BLOC DE COMPETENCES N° 6 : Conception et gestion des systèmes d'administration des données de l'entité cliente			
<p>6- Conception et gestion des systèmes d'administration des données d'une entité cliente</p> <p><i>Principales activités centrées sur :</i> La conception des bases ou autres structures de données de l'entité cliente L'administration des structures de données de l'entité cliente La maintenance des structures de données de l'entité cliente La création des supports utilisateurs</p>	<p>En s'appuyant sur l'analyse des données et de leurs flux au sein de son système d'information, assurer la conception et la gestion des systèmes d'administration des données de l'entité cliente, en mettant en place les solutions techniques garantissant le stockage, la disponibilité, la sécurité et la qualité des données, et en veillant à la fiabilité du système et à leur accessibilité permanente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Analyser le type et la nature des données et leurs flux au sein du système d'information de l'entité cliente, afin de définir les structures de données adéquates et de déterminer les choix d'implémentation, paramètres, règles et normes d'utilisation. Concevoir l'architecture des structures et bases de données de l'entité cliente, afin de garantir leur stockage, leur disponibilité, leur sécurité et leur qualité. Implanter les structures et bases de données sur des supports physiques, en veillant au dimensionnement correct et suffisant des serveurs, et en élaborant les programmes permettant l'optimisation de leurs performances et de leurs fonctionnalités (processus d'automatisation, de traitement, de requêtes, paramétrages). 	<p>Les candidats doivent présenter les productions suivantes :</p> <p>Conception d'une base de données performante et sécurisée</p> <p><i>Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation :</i></p> <p>Etude de cas Travail individuel Production écrite</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pertinence de l'analyse des données : <ul style="list-style-type: none"> les données sont catégorisées, le niveau de protection associé aux données est défini, un dictionnaire des données clés est en place, les flux de données sont cartographiés. Robustesse de la base de données : <ul style="list-style-type: none"> l'architecture de la base de données est cohérente, les contraintes de localisation des données sont connues et prises en compte, la gestion des identités et droits d'accès aux données est en place, l'accès aux données et les processus automatisés sont performants, les modules d'accès aux bases de données sont développés,

	<ul style="list-style-type: none"> • Administrer les structures ou bases de données de l'entité cliente, en opérant les actions de maintenance, d'amélioration et de mise à jour des programmes permettant leurs montées en charge et la résolution des dysfonctionnements. • Gérer l'évolution des structures ou bases de données de l'entité cliente, en assurant la migration des différentes versions de bases de données nécessitées par l'évolution du système d'information de l'entité cliente, et en mettant œuvre les dispositifs de sauvegarde, d'archivage et de purge des données. • Maintenir les conditions optimales d'utilisation des structures ou bases de données de l'entité cliente, en apportant aux utilisateurs, développeurs et techniciens le support permettant d'en garantir un bon usage, et en effectuant les opérations de maintenance permettant le rétablissement de la performance des bases et l'accès aux données. 		<ul style="list-style-type: none"> - les données sont stockées, potentiellement répliquées, et font l'objet de sauvegardes, - les données peuvent être restaurées sur demande, - la base de données est sécurisée. <ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la documentation associée : <ul style="list-style-type: none"> - les paramètres, règles et normes d'utilisation sont définis, - les interventions de maintenance et d'évolution de la base de données sont facilitées.
--	--	--	--