

REFERENTIELS

Technicien d'Infrastructure Informatique et Sécurité

Bloc 1 : Déployer l'infrastructure système et réseau de l'entreprise

Bloc 2 : Sécuriser le parc informatique de l'entreprise

Bloc 3 : Maintenir le parc informatique de l'entreprise

Bloc 4 : Gérer les demandes informatiques des utilisateurs en entreprise

Bloc n°1 – Déployer l'infrastructure système et réseau de l'entreprise

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 – Mise en œuvre des équipements informatiques.	A1C1 - Identifier la topologie et l'adressage IPV4, IPV6 de l'infrastructure réseau cliente pour concevoir son schéma physique et logique et proposer des recommandations et des améliorations.	E1 : Mise en situation professionnelle : <u>Réalisations demandées au candidat :</u> À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit : <ul style="list-style-type: none"> • Analyser un schéma représentant une topologie physique et logique. • Installer, configurer et connecter un équipement réseau. • Créer une machine virtuelle sur un hyperviseur. Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.	<u>Le candidat a :</u> Cr1 : Décrit clairement la structure physique et logique du réseau d'une infrastructure cliente, y compris les différents composants (routeurs, commutateurs, serveurs, etc...)
	A1C2 – Mettre en œuvre les équipements réseaux (Routeur, Commutateur, Point d'accès sans fil), en se fiant aux schémas topologiques du réseau et en appliquant des mesures de sécurité (Test de contrôle d'authentification et d'accès), en vue d'assurer la communication et les échanges de données entre les acteurs internes et externes de l'entreprise.		Cr4 : Déployé avec succès les équipements réseaux tels que les routeurs, commutateurs et points d'accès sans fil conformément aux schémas topologiques du réseau.
			Cr5 : Appliqué rigoureusement les étapes prescrites dans les manuels d'installation des équipements réseaux.
			Cr6 : Effectué des tests de fonctionnalité et de sécurité (Authentification local,

	<p>A1C3 - Gérer une solution de virtualisation existante, en respectant les contraintes de ressources matérielles, dans le but de créer des machines virtuelles serveurs sécurisées munies de leur système d'exploitation conforme au cahier des charges.</p>		<p>Serveur AAA) pour validation du bon fonctionnement des équipements déployés</p> <p>Cr7 : Assuré la connectivité réseau et la communication entre les acteurs internes et externes de l'entreprise</p> <p>Cr8 : Géré la solution de virtualisation en respectant les contraintes des ressources matérielles.</p> <p>Cr9 : Optimisé de façon pertinente l'utilisation des ressources matérielles</p> <p>Cr10 : Créé une machine virtuelle conforme au cahier des charges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition précise des caractéristiques de la machine virtuelle : CPU, RAM, espace disque, adaptateurs réseau, etc. - Installation du système d'exploitation - Configuration des paramètres avancés - Protection et sécurisation (Tolérance aux pannes, réplication)
<p>A2 – Configuration et administration des services réseau d'entreprise.</p>	<p>A2C1 - Installer et gérer un service d'annuaire électronique en utilisant ses fonctionnalités de base (création, modification d'objets, gestion des stratégies systèmes et d'accès au réseau) et en respectant la politique de l'Entreprise afin de permettre aux utilisateurs de s'authentifier dans un domaine d'entreprise et d'accéder à des ressources partagées.</p>	<p>E2 : Mise en situation professionnelle :</p> <p><u>Réalisations demandées au candidat</u> :</p> <p>À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gérer un annuaire électronique. 	<p><u>Le candidat a :</u></p> <p>Cr1 : Installé avec succès un service d'annuaire électronique (Active Directory) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation correcte du système d'exploitation. - Installation et configuration du rôle

		<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre l'hébergement des services réseaux. • Créer/Modifier un script d'automatisation de tâches. • Réaliser des tâches techniques sur un environnement cloud. <p>Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.</p>	<p>- Promotion du serveur en tant que contrôleur de domaine.</p> <p>Cr2 : Créé ou modifié un utilisateur de l'annuaire électronique et validé son authentification et ses accès aux services du domaine (ressources partagées, application métier, ...).</p> <p>Cr3 : Appliqué les stratégies systèmes et d'accès au réseau en conformité avec la politique de l'Entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stratégies de groupe - Gestion des droits d'accès - Gestion des mots de passes et des groupes d'utilisateurs.
	<p>A2C2 - Implémenter et administrer les principaux services réseaux (DHCP, DNS, HTTPS...) en connaissant leur fonctionnement, en garantissant des communications sécurisées et en respectant la procédure donnée pour répondre aux besoins métiers de l'entreprise.</p>		<p>Cr4 : Mis en place et administré les services réseaux DHCP, DNS et HTTPS conformément à la procédure donnée.</p> <p>Cr5 : Répondu aux besoins métiers de l'Entreprise en validant les tests des services réseaux implémentés (DHCP, DNS, HTTPS...)</p> <p>Cr6 : Sécurisé les communications DHCP, DNS et HTTPS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtrer les messages DHCP - Sécurité des requêtes DNS - Certificats SSL
	<p>A2C3 - Développer des scripts d'automatisation sous différents environnements afin de traiter diverses tâches récurrentes et améliorer la productivité des services.</p>		<p>Cr7 : Intégré des tâches récurrentes d'un service réseau à l'aide d'un script (Powershell, Bash).</p>

			<p>Cr8 : Testé et validé le script d'automatisation dans l'environnement de production donné.</p> <p>Cr9 : Justifié une amélioration pertinente de productivité d'un service par le biais du script</p>
	<p>A2C4 - Intervenir dans un environnement de Cloud Computing (hybrid, public ou privé) en réalisant des tâches techniques et en respectant la configuration demandée, dans le but de préparer l'hébergement des services réseaux souhaités.</p>		<p>Cr10 : Exploité les avantages du Cloud Computing et choisi les modèles de service et de déploiement les mieux adaptés à la configuration demandée.</p> <p>Cr11 : Réalisé les tâches techniques demandée en se connectant au service Cloud</p> <p>Cr12 : Préparé l'hébergement des services réseaux dans le Cloud en conformité avec la configuration demandée.</p>
<p>A3 - Installation, Configuration et paramétrage des différents matériels et logiciels mis à disposition des utilisateurs</p>	<p>A3C1 - Installer les systèmes d'exploitation client en suivant la procédure de déploiement, en utilisant des méthodes de clonage ou de déploiement automatisées et en validant les paramètres de sécurité pour mettre à disposition des utilisateurs des postes de travail sécurisés.</p>	<p>E3 : Mise en situation professionnelle :</p> <p><u>Réalisations demandées au candidat</u> : À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparer une configuration de déploiement automatisé. • Mettre en œuvre des outils de télétravail pour les utilisateurs à distance • Créer/Modifier un fichier de réponse d'un déploiement automatisé. 	<p><u>Le candidat a</u> :</p> <p>Cr1 : Utilisé correctement des outils de déploiements pour installer l'image d'un système d'exploitation client</p> <p>Cr2 : Suivi complètement la procédure de déploiement.</p> <p>Cr3 : Validé les paramètres de sécurité des systèmes d'exploitation déployés (Mises à jour, Pare feu, Sécurité des données, Contrôles d'accès)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser une notice technique constructeur. • Installer et paramétrer un équipement à destination de l'utilisateur. <p>Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.</p>	
	<p>A3C2 - Automatiser l'installation des outils collaboratifs et applications métiers de l'entreprise cliente en utilisant des scripts ou un fichier de réponse afin de réduire les coûts et les délais de déploiement en environnement de production.</p>		<p>Cr4 : Créé le script/fichier de réponse de configuration et d'automatisation des systèmes et applicatifs conforme au cahier des charges (contraintes de coûts et de délais de déploiement respectés)</p> <p>Cr5 : Testé et validé le script dans un environnement de déploiement réel de production.</p>
	<p>A3C3 - S'informer et se documenter sur le fonctionnement d'un appareil numérique en téléchargeant la notice technique sur le site du constructeur afin de garantir les bonnes préparations, installations et configurations des équipements clients en tenant compte des personnes en situation de handicap.</p>		<p>Cr6 : Mené une recherche méthodique et précise pour comprendre le mode de fonctionnement d'un appareil numérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compréhension du besoin - Sélection des sources d'information - Utilisation de méthodes de recherche - Documentation et partage des résultats <p>Cr7 : Préparé, installé et configuré un appareil numérique à l'aide des notices techniques du constructeur, en tenant compte des besoins spécifiques du client en situation de handicap.</p>
	<p>A3C4 - Déployer les outils et les technologies nécessaires au télétravail, en incluant la configuration et l'utilisation des logiciels de communication à distance, la gestion des plateformes collaboratives, et la sécurisation des connexions réseau, afin de garantir une</p>		<p>Cr8 : Implémenté avec succès des environnements de travail à distance pour les utilisateurs avec la bonne configuration.</p>

productivité optimale et une collaboration efficace depuis un environnement à distance.

Cr9 : Validé les accès aux ressources collaboratives de l'utilisateur (applications, documents) dans le cadre d'une utilisation en télétravail.

Cr10 : Établi et configuré des connexions réseau sécurisées (VPN client) en vérifiant leur bon fonctionnement avec le client.

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 – Sécurisation des équipements réseaux et logiciels informatiques.	A1C1 – Installer et paramétrer les équipements de protection filaire et sans fil en configurant des règles de sécurité (authentification, filtrage d'accès) en conformité aux besoins de l'Entreprise afin de sécuriser les communications internes et externes.	E1 : Mise en situation professionnelle : <u>Réalisations demandées au candidat</u> : À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Installer et configurer un équipement de protection. ▪ Déployer un accès distant sécurisé. ▪ Proposer et tester un plan de sauvegarde. ▪ Installer et configurer une solution antivirale Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.	<u>Le candidat a</u> : Cr1 : Procédé à l'installation et à la configuration de l'équipement de protection de manière efficace et cohérente. Cr2 : Créé des règles de filtrage conforme aux besoins de l'entreprise (autoriser ou refuser un trafic spécifique). Cr3 : Testé et validé la sécurité des communications internes et externes.
	A1C2 - Déployer des protocoles sécurisés d'accès distant (SSH, IPsec, etc...) afin de garantir la sécurisation des échanges de communication client/serveur.		Cr4 : Mis en place une solution d'accès distant sécurisée (SSH, VPN Ipsec) et garantit son fonctionnement Cr5 : Interprété de manière précise et pertinente les résultats de l'analyse Wireshark pour évaluer la sécurité des échanges Client / Serveur
	A1C3 - Déployer une stratégie de sauvegarde et de chiffrement des données en utilisant différentes méthodes (totale, incrémentale et différentielle) afin de protéger les données de l'entreprise et permettre leurs restaurations en cas de sinistre ou de vol.		Cr6 : Réalisé une sauvegarde sur serveur en utilisant la méthode préconisée et pertinente. Cr7 : Restauré correctement les données d'un client suite à un sinistre ou vol de matériel.

	<p>A1C4 - Installer et paramétrer des logiciels de protection, en respectant le politique de sécurité de l'Entreprise afin de sécuriser les postes de travail et serveurs contre les vers, virus et malware.</p>		<p>Cr8 : Installé et paramétré le pare feu et l'antivirus client/serveur en respectant la politique de sécurité.</p> <p>Cr9 : Assuré la mise en œuvre cohérente des correctifs de sécurité ainsi que des signatures de détection des virus et des malwares.</p> <p>Cr10 : Vérifié sur les équipements client / Serveur une sécurité cohérente contre les vers, virus et malware.</p>
<p>A2 – Formation et sensibilisation des utilisateurs aux méthodes de sécurisation et différents types d'attaques.</p>	<p>A2C1 - Décrire les tactiques, les techniques et les procédures utilisées par les cybercriminels (types de malwares, types de cyberattaques, etc...) dans le but d'informer et de former les utilisateurs sur les bonnes pratiques de sécurité à appliquer par le biais de fiches rédigées en tenant compte des personnes en situation de handicap.</p> <p>A2C2 - Sensibiliser les utilisateurs à la sécurité informatique en rédigeant des rapports sur les risques dans le but de réduire les risques de compromission du système d'information et de</p>	<p>E2 : Mise en situation professionnelle :</p> <p><u>Réalisations demandées au candidat</u> :</p> <p>À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rechercher et décrire des techniques utilisées par les cybercriminels. ▪ Rédiger un guide de bonnes pratiques en matière de sécurité informatique à destination des utilisateurs. ▪ Créer une veille technologique sur les nouvelles menaces, vulnérabilités et les mises à jour de sécurité des matériels et logiciels. 	<p><u>Le candidat a :</u></p> <p>Cr1 : Recherché et identifié sur le web, les techniques et les procédures utilisées par les cybercriminels.</p> <p>Cr2 : Rédigé des fiches de bonnes pratiques en matière de sécurité informatique à destination des utilisateurs, en veillant à les rendre accessibles aux personnes en situation de handicap.</p> <p>Cr3 : Rédigé un rapport sur les principaux risques de compromission du système d'information et de fuite de données (Phishing, logiciels malveillant, attaques,</p>

	<p>fuite de données en tenant compte des personnes en situation de handicap.</p>	<p>Le candidat effectue ses recherches sur le web et rédige ses documents sous forme de rapport et livrable.</p>	<p>etc...) en l'adaptant pour assurer une compréhension et une accessibilité pour tous les utilisateurs, y compris ceux en situation de handicap.</p> <p>Cr4 : Élaboré et mis en œuvre une action de sensibilisation sur la sécurité informatique, tout en adaptant les supports et les méthodes de communication et garantir l'accessibilité aux personnes en situation de handicap.</p>
	<p>A2C3 - Etablir un processus de veille sur les vulnérabilités et menaces pour suivre les nouvelles failles de sécurité et mettre à jour la politique de sécurité de l'entreprise.</p>		<p>Cr5 : Utilisé des sources d'information crédibles et pertinentes pour mener une veille technologique efficace sur les vulnérabilités et menaces dans la sécurité informatique.</p> <p>Cr6 : Pris connaissances des nouvelles failles de sécurité.</p> <p>Cr7 : Mis à jour la politique de sécurité en cohérence avec sa veille technologique</p>

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>A1 – Supervision des équipements réseaux et garantie d'une continuité de service de l'infrastructure informatique.</p>	<p>A1C1 – Utiliser un logiciel de supervision des éléments du réseau du parc informatique (Routeur, commutateur, serveur) afin d'être alerté rapidement en cas de dysfonctionnement ou d'anomalie informatique.</p>	<p>E1 : Mise en situation professionnelle :</p> <p><u>Réalisations demandées au candidat</u> :</p> <p>À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superviser un équipement réseau • Analyser les fichiers évènements (log) à la suite d'un dysfonctionnement. • Proposer et intégrer au moins une solution garantissant une continuité de service et/ou tolérance de panne <p>Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.</p>	<p><u>Le candidat a</u> :</p> <p>Cr1 : Démontré son aptitude à exploiter le logiciel de supervision mis à disposition</p> <p>Cr2 : Validé complètement la liaison des éléments du réseau du parc informatique sur le logiciel de supervision.</p> <p>Cr3 : Paramétré et vérifié le fonctionnement des alertes du logiciel de supervision lors de dysfonctionnement ou d'anomalie informatique.</p>
	<p>A1C2 - Surveiller les alertes ou les journaux d'évènements en cas de dysfonctionnement d'un équipement numérique afin de garantir la productivité de l'ensemble des utilisateurs.</p>		<p>Cr4 : Examiné et interprété avec pertinence les alertes ou les journaux d'évènements lors d'un dysfonctionnement d'un équipement numérique.</p> <p>Cr5 : Maintenu la productivité des utilisateurs après une analyse pertinente des journaux d'évènements.</p>
	<p>A1C3 - Déployer des solutions de haute disponibilité (Stockage RAID, Onduleur, MultiLink...) dans le but de garantir une</p>		<p>Cr6 : Pris en compte et intégré efficacement la nécessité de la</p>

	<p>continuité de service, une tolérance de panne et une sécurité des données.</p>		<p>continuité de service et la tolérance de panne dans ses activités et ses plans.</p> <p>Cr7 : Déployé correctement des solutions de hautes disponibilités.</p> <p>Cr8 : Créé un RAID matériel ou logiciel et garantit que les données sont sécurisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix du RAID (0,1,5,6,10) - Outils de surveillance de la santé des disques - Accès physique aux équipements de stockage
<p>A2 – Maintenance et gestion de l'ensemble des matériels et logiciels utilisés au sein de l'entreprise.</p>	<p>A2C1 - Utiliser un logiciel de gestion de parc informatique en configurant le protocole de supervision sécurisé afin de cartographier un système d'information d'entreprise.</p> <p>A2C2 - Assurer les mises à jour logicielles et la maintenance des matériels en relation avec les fournisseurs de produits et services en tenant compte des personnes en situation de handicap</p>	<p>E2 : Mise en situation professionnelle :</p> <p><u>Réalisations demandées au candidat</u> :</p> <p>À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre une application de gestion de parc. • Maintenir un équipement en condition opérationnelle. • Proposer des évolutions technologiques en collaboration avec le fournisseur du produit • Exploiter l'applicatif de gestion de parc couplé à une méthodologie de veille technologique adéquate • Intégrer des principes éco responsable <p>Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.</p>	<p><u>Le candidat a :</u></p> <p>Cr1 : Utilisé et exploité avec pertinence le logiciel de gestion de parc informatique.</p> <p>Cr2 : Configuré correctement le logiciel de gestion de parc pour collecter des informations détaillées et sécurisées (Protocole SNMPv3) sur les équipements informatiques.</p> <p>Cr3 : Généré complètement la « carte » du système d'information client (matériels et logiciels).</p> <p>Cr4 : Sélectionné et appliqué les mises à jour appropriées en fonction des besoins spécifiques des matériels et des logiciels.</p>

	<p>pour garantir le fonctionnement optimal et la durabilité des équipements informatiques.</p>		<p>Cr5 : géré intégralement le processus SAV du matériel défaillant avec le fournisseur en utilisant des méthodes de communication adaptées pour échanger avec les personnes en situation de handicap</p>
	<p>A2C3 - Suivre et analyser les évolutions techniques du parc informatique existant en utilisant un processus de veille technologique dans le but d'apporter des meilleures performances de productivité et des dernières avancées en matière de sécurité.</p>		<p>Cr6 : Effectué correctement une veille technologique des mises à jour et des évolutions technologiques.</p> <p>Cr7 : Eté force de proposition en vue de faire évoluer le parc informatique d'un point de vue technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Performances réseau (Bande passante et latence) - Sécurité des accès, des données.
	<p>A2C4 - Intégrer des pratiques de développement durable (écoresponsable), en appliquant le recyclage des équipements, la réutilisation des ressources existantes et en favorisant l'achat de matériel respectueux de l'environnement pour réduire l'impact environnemental des activités informatiques de l'entreprise.</p>		<p>Cr8 : Géré les matériels de manière écoresponsable, en favorisant l'achat de produits respectueux de l'environnement, le recyclage des équipements en fin de vie, et la promotion de la réutilisation des ressources existantes</p> <p>Cr9 : Démontré la capacité à analyser et à évaluer l'impact environnemental des activités informatiques de l'entreprise (Consommation énergétiques, sources de pollution)</p>

<p>A3 – Gestion et inventaire des stocks.</p>	<p>A3C1 – Réceptionner les commandes en respectant les procédures en vigueur dans l'entreprise et en utilisant des outils d'inventaire (Suivi du stock, inventaire du stock) afin d'optimiser la traçabilité physique du matériel.</p>	<p>E3 : Mise en situation professionnelle :</p> <p><u>Réalisations demandées au candidat</u> :</p> <p>À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un inventaire complet de stock. • Editer et mettre à jour une fiche d'inventaire. • Proposer des évolutions technologiques en collaboration avec le fournisseur du produit • Exploiter l'applicatif de gestion de parc couplé à une méthodologie de veille technologique adéquate <p>Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.</p>	<p>Cr1 : Réceptionné les commandes de matériel, en suivant strictement les procédures établies par l'entreprise, assurant ainsi l'exactitude des livraisons et une traçabilité du matériel reçu.</p> <p>Cr2 : Présenté un inventaire complet du stock.</p> <p>Cr3 : Exploité avec pertinence les outils mis à disposition lors de la mise à jour d'un inventaire (entrée et sortie des stocks)</p>
	<p>A3C2 – Appliquer des procédures de tests en utilisant des outils de diagnostic hardware afin de négocier des solutions de rechange avec les fournisseurs en cas de dysfonctionnement.</p>		<p>Cr4 : Exécuté avec précision les procédures de tests hardware, en utilisant efficacement les outils de diagnostic</p> <p>Cr5 : Collaboré de manière proactive avec les fournisseurs de matériel informatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualité des communications avec les fournisseurs - Clarté des échanges d'informations - Suivi des commandes, des livraisons et des interventions techniques

A3C3 - Renseigner les documents d'inventaire afin de contrôler le cycle de vie et lutter contre le gaspillage du matériel.

Cr6 : Procédé à la Rédaction de la fiche d'inventaire d'un matériel en mentionnant toutes les informations requises :

- Identification du Matériel
- Spécifications techniques détaillées
- État du Matériel
- Historique de maintenance et des interventions

Cr7 : Contrôlé efficacement le cycle de vie des matériels informatique

Cr8 : Evité complètement le gaspillage du matériel informatique

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 – Suivi et traitement des incidents techniques des utilisateurs.	A1C1 – Utiliser des outils de « Helpdesk » pour créer et suivre les tickets d'incidents des utilisateurs (Télécommunication, réseau, système, applicatif et sécurité) en vue de déterminer un niveau de criticité (critique, majeur, mineur).	E1 : Mise en situation professionnelle : <u>Réalisations demandées au candidat</u> : À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Être en mesure d'utiliser un logiciel helpdesk. ▪ Être pertinent dans l'écoute des besoins utilisateurs ▪ Posséder de bonnes capacités rédactionnelles ▪ Gérer efficacement sa communication verbale et non verbale Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.	<u>Le candidat a :</u> Cr1 : Démontré ses capacités à utiliser un logiciel helpdesk avec efficacité. Cr2 : Défini le niveau de criticité d'un incident avec pertinence Cr3 : Géré les tickets d'incidents avec pertinence selon différents environnements (Télécommunication, réseau, système, applicatif et sécurité).
	A1C2 – Communiquer auprès des utilisateurs au sujet des pannes et des incidents en expliquant les concepts techniques et en répondant à leurs questions en tenant compte des personnes en situation de handicap afin de garantir une compréhension de tous les utilisateurs et d'en optimiser le traitement ultérieur.		Cr4 : Fait preuve d'une excellente qualité de communication avec les utilisateurs au sujet des pannes et des incidents, en tenant compte de l'accessibilité et de la compréhension pour tous les utilisateurs, y compris ceux en situation de handicap. <ul style="list-style-type: none"> - Clarté et précision dans la communication - Gestion efficace des attentes - Feedback et amélioration continue Cr5 : Eté en mesure de donner des explications techniques claires, cohérente et pertinentes à l'utilisateur en tenant compte des besoins spécifiques des personnes en situation de handicap.

			<p>Cr6 : Répondu aux questions de manière claire en vérifiant leur compréhension.</p> <p>Cr7 : Garanti et optimisé un meilleur traitement de la panne ou de l'incident de l'utilisateur.</p>
	<p>A1C3 - Organiser les opérations techniques sur site ou chez le client final en préparant les machines et les configurations logicielles en atelier et en respectant les exigences du client afin de garantir une intervention rapide et efficace.</p>		<p>Cr8 : Préparé les machines et les configurations logicielles en alignant rigoureusement les opérations techniques avec les exigences spécifiques du client.</p> <p>Cr9 : Respecté les délais d'intervention et minimisé les interruptions sur site.</p> <p>Cr10 : Réalisé son intervention avec succès et efficacité.</p>
	<p>A1C4 - Rédiger des procédures informatiques à destination des utilisateurs de l'entreprise en tenant compte des personnes en situation de handicap pour permettre la prise en main d'un matériel ou d'un logiciel.</p>		<p>Cr11 : Rédigé des procédures informatiques détaillées et facilement compréhensibles (tenir compte du handicap et adapter sa méthode de rédaction), en incluant toutes les étapes nécessaires depuis la mise en place initiale jusqu'à l'utilisation opérationnelle du matériel ou du logiciel.</p> <p>Cr12 : Validé la bonne prise en main de l'utilisateur du matériel ou du logiciel installé.</p>
	<p>A1C5 – Participer à des réunions d'équipe en tenant compte des personnes en situation de</p>		<p>Cr13 : Contribué de manière active aux réunions d'équipe.</p>

	handicap, permettant de communiquer sur les incidents en cours afin de les solutionner.		<p>Cr14 : Partagé de manière claire les informations sur les incidents en cours en vérifiant que les supports de communication (présentations, documents) sont accessibles aux personnes en situation de handicap.</p> <p>Cr15 : Recueilli des solutions pertinentes aux incidents qu'il traite, après avoir participé à la réunion d'équipe.</p>
<p>A2 – Identification et résolution des pannes informatiques des utilisateurs.</p>	<p>A2C1 - Identifier les problèmes informatiques en consultant et en reformulant les informations données par les utilisateurs et en menant des investigations techniques afin d'établir un diagnostic complet.</p>	<p>E2 : Mise en situation professionnelle :</p> <p><u>Réalisations demandées au candidat</u> :</p> <p>À partir de demandes formulées par un client, relatives à un certain nombre de besoins, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avoir de l'aisance avec les outils de connexion distante ▪ Être réactif et maîtriser un processus d'escalade. ▪ Réaliser un diagnostic complet. ▪ Proposer des solutions techniques. ▪ Résoudre la panne. ▪ Savoir rédiger un compte rendu complet sous forme de fiches techniques selon une procédure prédéfinie 	<p>Cr1 : Validé et reformulé avec précision les informations transmises par l'utilisateur pour assurer leurs exactitudes et leurs compréhensions.</p> <p>Cr2 : Identifié les problèmes informatiques à la suite de la lecture des informations données par les utilisateurs.</p> <p>Cr3 : Mené des investigations techniques cohérentes</p> <p>Cr4 : Etabli correctement le diagnostic complet d'un incident utilisateur</p>
	<p>A2C2 - Proposer une solution technique ou effectuer une escalade à un niveau supérieur en tenant compte des différents niveaux de support informatique dans le but de résoudre les pannes logicielles et matérielles.</p>	<p>Le candidat effectue des manipulations sur la plateforme technique et trace toutes ses opérations.</p>	<p>Cr5 : Résolu la panne en appliquant la solution technique proposée.</p> <p>Cr6 : Eté capable d'effectuer avec succès un processus d'escalade, en tenant compte des différents niveaux de support informatique</p>

	<p>A2C3 - Se connecter à un équipement informatique depuis un ordinateur local ou distant, via des outils de télémaintenance, en assurant la sécurité des connexions, dans l'optique d'une réponse professionnelle aux demandes des utilisateurs finaux.</p>		<p>Cr7 : Démontré une grande facilité dans l'utilisation d'un outil de connexion à distance (outil de télémaintenance) et s'est assuré de la sécurité des connexions.</p> <p>Cr8 : Fourni des réponses claires aux demandes client lors d'une session de prise de main à distance.</p>
	<p>A2C4 - Rédiger des fiches d'intervention en intégrant les documents et preuves visuelles techniques et en respectant la procédure interne de l'entreprise dans le but de transmettre le rapport d'activité et justifier l'intervention.</p>		<p>Cr9 : Rédigé de manière claire et organisée la fiche d'intervention d'un incident en incluant toutes les informations pertinentes nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informations générales - Description de l'incident - Diagnostic et analyse - Interventions effectuées - Suivi et résolution <p>Cr10 : Intégré les pièces jointes, captures d'écran pertinentes et preuves visuelles de l'intervention réalisée.</p> <p>Cr11 : Transmis son rapport d'activité avec justification de l'intervention technique en respect de la procédure interne de l'Entreprise.</p>

Epreuve transverse : Rapport de stage

- Appliquer les compétences techniques et professionnelles acquises lors de la formation dans un environnement réel de travail.
- Analyser et rendre compte des missions effectuées durant le stage.
- Faire preuve de réflexion critique sur les activités réalisées, en mettant en évidence les compétences mobilisées, les difficultés rencontrées, et les solutions apportées.
- Proposer des axes d'amélioration ou des recommandations en lien avec l'activité de l'entreprise.

Processus du déroulement des épreuves finales :

<u>Modalités</u>	<u>Activités évaluées</u>	<u>Durée</u>	<u>Détails de l'organisation de l'épreuve</u>
<p>Mise en situation professionnelle</p>	<p>Mise en œuvre des équipements informatiques</p> <p>Configuration et administration des services réseau d'entreprise.</p> <p>Installation, Configuration et paramétrage des différents matériels et logiciels mis à disposition des utilisateurs</p> <p>Sécurisation des équipements réseaux et logiciels informatiques.</p> <p>Formation et sensibilisation des utilisateurs aux méthodes de sécurisation et différents types d'attaques.</p> <p>Supervision des équipements réseaux et garantie d'une continuité de service de l'infrastructure informatique.</p> <p>Maintenance et gestion de l'ensemble des matériels et logiciels utilisés au sein de l'entreprise.</p> <p>Gestion et inventaire des stocks.</p> <p>Suivi et traitement des incidents techniques des utilisateurs.</p> <p>Identification et résolution des pannes informatiques des utilisateurs.</p>	<p>3h30</p>	<p>Ce processus consiste en une mise en situation professionnelle caractérisée par l'élaboration, le maintien et la consolidation d'une infrastructure opérationnelle.</p> <p>Elle est effectuée sous surveillance, sans la présence du jury.</p> <p>Le candidat tire au sort un sujet pour chaque bloc de compétences (cahier des charges technique). Dans le cadre d'une validation partielle, il tire le ou les sujets couvrant le ou les blocs choisis.</p> <p>Il dispose d'un plateau technique pour réaliser la totalité des tâches techniques.</p> <p>Des adaptations et aménagements des épreuves pour les candidats en situation de handicap sont prévus, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un aménagement des horaires. • Une accessibilité facilitée aux locaux. • Une salle d'examen adaptée selon la situation de handicap et la nature des aides nécessaires (Une salle spécifique, un enseignant dédié et une adaptation du sujet, par exemple en gros caractères, ...). <p>A l'issue des quatre épreuves, le travail sera présenté à un jury lors d'un entretien final Le jury posera des questions au candidat en prenant soin d'évaluer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'adéquation de la réalisation avec les besoins du client, • Le suivi des bonnes pratiques techniques, • La capacité de l'apprenant à restituer sa méthode de travail, • Sa capacité d'adaptation face à une situation de handicap

<p>Questionnaire technique écrit</p>	<p>Mise en œuvre des équipements informatiques</p> <p>Configuration et administration des services réseau d'entreprise.</p> <p>Installation, Configuration et paramétrage des différents matériels et logiciels mis à disposition des utilisateurs</p> <p>Sécurisation des équipements réseaux et logiciels informatiques.</p> <p>Formation et sensibilisation des utilisateurs aux méthodes de sécurisation et différents types d'attaques.</p> <p>Supervision des équipements réseaux et garantie d'une continuité de service de l'infrastructure informatique.</p> <p>Maintenance et gestion de l'ensemble des matériels et logiciels utilisés au sein de l'entreprise.</p> <p>Gestion et inventaire des stocks.</p> <p>Suivi et traitement des incidents techniques des utilisateurs.</p> <p>Identification et résolution des pannes informatiques des utilisateurs.</p>	<p>2h</p>	<p>Ce processus consiste à fournir un questionnaire au candidat.</p> <p>Le candidat répond à des questions ouvertes sur un questionnaire en ligne couvrant les 4 blocs de compétences Dans le cadre d'une validation partielle, il répond à des questions ouvertes couvrant le ou les blocs choisis.</p> <p><u>Critères d'évaluation du questionnaire technique écrit :</u></p> <p>À partir des connaissances acquises tout au long de la formation, le candidat a :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respecté les consignes demandées • Formulé ses réponses dans le respect de la syntaxe, de la grammaire et de l'orthographe • Employé un vocabulaire technique adapté • Justifié ses choix techniques et son raisonnement.
---	--	-----------	---

Processus du déroulement de l'épreuve transverse :

<u>Modalités</u>	<u>Durée</u>	<u>Détails de l'organisation de l'épreuve et critères d'évaluations</u>
Rapport de stage	1h	<p><u>1ère partie</u> : Rapport écrit Rédaction d'un rapport écrit incluant une présentation de l'entreprise et une description des missions effectuées en Entreprise.</p> <p><u>2ème partie</u> : Soutenance orale Présentation orale de 25 minutes devant un jury de professionnels (un tiers temps supplémentaire pour les candidats relevant d'un handicap) dans l'esprit d'un entretien d'embauche.</p> <p><u>Critères d'évaluation du rapport de stage :</u></p> <p>À partir de l'expérience ou de la mise en situation sur le terrain de l'entreprise, le candidat a :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rédigé un dossier de validation composé d'un portefeuille de preuves et d'une présentation des contextes d'acquisition en entreprise ▪ Formulé son rapport dans le respect de la syntaxe, de la grammaire et de l'orthographe ▪ Justifié ses choix techniques et son raisonnement par rapport aux missions et tâches techniques réalisé ▪ Structuré, mis en forme et présenté correctement son rapport écrit. ▪ Proposé un support de présentation à l'oral de qualité et design ▪ Proposé une bonne communication verbale ▪ Répondu correctement aux questions du jury

ATTRIBUTION DE LA CERTIFICATION :

Pour obtenir le titre RNCP « Technicien d'infrastructure Informatique et Sécurité », la certification est structurée autour de 4 blocs de compétences.

Pour obtenir la certification, le candidat doit valider les 4 blocs de compétences.
En cas de validation partielle, chaque bloc de compétences validé permet l'obtention d'un certificat des compétences acquises portant l'intitulé « nom du bloc de compétences ». Il est fait mention de la certification de référence enregistrée au RNCP « Technicien d'infrastructure Informatique et Sécurité ».

CONDITIONS D'OBTENTION :

Chaque bloc de compétences est évalué à travers deux types de contrôles.

- Epreuves finales : Mise en situation professionnelle & Questionnaire technique écrit
- Epreuve transverse : Rapport de stage

Chaque bloc est validé si :

Tableau de Coefficients de Notes (Explication) :

Epreuves (Exemple)	Note Obtenue /20	Coefficient	Note pondérée
Mise en situation professionnelle	12	5	60
Questionnaire technique écrit	13	2	26
Rapport de stage	11	3	33
Total note pondérée		10	119
Note finale du candidat	119 / 10 = 11.9/20		

Note obtenue : La note que l'étudiant a obtenue pour chaque épreuve, sur 20.

Coefficient : Le poids de chaque matière dans le calcul de la note finale.

Note pondérée :

- Mise en situation professionnelle : Résultat de la multiplication de la note obtenue par le coefficient (exemple : 12 x 5 = 60).
- Questionnaire technique écrit : Résultat de la multiplication de la note obtenue par le coefficient (exemple : 13 x 2 = 26).
- Rapport de stage : Résultat de la multiplication de la note obtenue par le coefficient (exemple : 11 x 3 = 33)

Le total des notes pondérées est ensuite utilisé pour calculer la note finale de l'étudiant : Note finale du candidat : 119 / 10 = 11.9/20

✓ **Validation du bloc : La note finale du candidat doit être : $\geq 10/20$**

JURY D'ATTRIBUTION DE LA CERTIFICATION PROFESSIONNELLE :**1. Décisions du jury**

Suite à l'examen des résultats du dispositif d'évaluation, le jury de certification prend les décisions suivantes :

- L'attribution de la certification professionnelle complète si les quatre blocs de compétences sont validés,
- La validation d'un, deux ou trois blocs de compétences, avec la délivrance du certificat correspondant.

2. Ajournement de la décision

Si le candidat a échoué à l'obtention de la certification en ayant une note finale inférieure à 10/20, il lui est proposé un rattrapage qui en fonction des résultats obtenus, peut par conséquent être :

- Une mise en situation professionnelle
- Un questionnaire technique écrit
- La remise d'un nouveau rapport de stage

3. Redoublement

En cas d'échec à l'obtention de la certification, le redoublement est possible. Toutefois, l'intégration du candidat pour repasser la certification professionnelle est à la discrétion du centre de formation, qui prendra en compte les conditions de faisabilité (comme la capacité des groupes...) ainsi que l'engagement démontré par le candidat lors de sa formation précédente.