

REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES

DU TITRE PROFESSIONNEL

Technicien(ne) Réseaux et Télécommunications d'Entreprise

Niveau IV

Site : http://travail-emploi.gouv.fr

SOMMAIRE

Pages

Présentation de l'évolution du Titre Professionnel 5

Contexte de l'examen du Titre Professionnel 5

Liste des activités 5

Vue synoptique de l'emploi-type 8

Fiche emploi type 9

Fiches activités types de l'emploi 13

Fiches compétences professionnelles de l'emploi 19

Glossaire technique 46

Glossaire du REAC 49

Introduction

Présentation de l'évolution du Titre Professionnel

Ce titre a été créé en 2003 sous l'intitulé "Technicien Réseaux et Télécommunications d'Entreprise", pour une période de trois ans.

Le réexamen du titre TRTE (Arrêté du 14/10/2010 paru au J.O. : 05/11/2010) a donné lieu à un ajustement des compétences dans la perspective d'un accroissement des services informatiques et la quasi disparition de l'intégration matérielle ainsi que la prise en compte de la relation client. Le titre a été inscrit au RNCP pour une durée de 5 ans.

Contexte de l'examen du Titre Professionnel

En 2015, le retour d'expérience et l'étude menée sur le terrain, montre que ce titre correspond aux attentes des entreprises parce qu'il couvre une gamme variée de domaines avec le triptyque technique : informatique, réseaux et téléphonie. Néanmoins l'analyse fine des compétences et des différents contextes de mise en œuvre, montre un réajustement nécessaire des compétences et d'une activité type.

L'ensemble des éléments pris en compte conduit à proposer une évolution des composantes du Titre Professionnel "Technicien Réseaux et Télécommunications d'Entreprise" dans le cadre de la réinscription prévue en 2016.
- en modifiant l'intitulé de la troisième activité *" Maintenir le réseau informatique et télécommunications d'entreprise et contribuer à le faire évoluer "* par l'intitulé suivant *" Maintenir sur site ou à distance le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise et contribuer à le faire évoluer "*

Les compétences exercées dans ce contexte soumis à une évolution continue, changent ou varient en conséquence.

Tendances de l'emploi

L'accroissement de la convergence informatique et télécommunications intégrant les différents types de communication et la mobilité (CoIP : communication Over IP), la miniaturisation des autocommutateurs téléphoniques (PBX) avec des services logiciels embarqués (internet, messagerie, sécurité, etc.), le développement des services, l'utilisation généralisée de smartphones et la prépondérance de la virtualisation dans les entreprises, a généré des politiques de réduction de charges de structure dans ces entreprises et par conséquent une optimisation des ressources matérielles et humaines.

Cela se traduit dans les entreprises par une demande de polyvalence des techniciens.

Liste des activités

Ancien TP : Technicien(ne) Réseaux et Télécommunications d'Entreprise
Activités :
- Exploiter le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise.
- Installer et mettre en service des systèmes de réseaux et de télécommunications d'entreprise
- Maintenir le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise et contribuer à le faire évoluer.

Nouveau TP : Technicien(ne) Réseaux et Télécommunications d'Entreprise
Activités :
- Exploiter le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise
- Installer et mettre en service des systèmes de réseaux et de télécommunications d'entreprise

- Maintenir sur site ou à distance le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise et contribuer à le faire évoluer

Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Exploiter le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise	1	Installer un ordinateur et le connecter au réseau.
		2	Intervenir sur le câblage de l'infrastructure locale.
		3	Intervenir sur les équipements de téléphonie et de communication.
		4	Utiliser les outils d'exploitation du réseau informatique.
		5	Diagnostiquer et résoudre les dysfonctionnements d'un équipement réseau et assurer la traçabilité de l'intervention.
		6	Assister l'utilisateur d'un poste informatique ou d'un équipement de téléphonie.
2	Installer et mettre en service des systèmes de réseaux et de télécommunications d'entreprise	7	Mettre en œuvre les équipements actifs d'interconnexion réseau.
		8	Intervenir sur un serveur réseau informatique.
		9	Connecter et mettre en service un autocommutateur de téléphonie.
		10	Participer à l'installation ou à l'évolution de systèmes de réseaux et en faire la recette.
3	Maintenir sur site ou à distance le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise et contribuer à le faire évoluer	11	Planifier et réaliser la maintenance préventive des équipements de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.
		12	Diagnostiquer et résoudre le dysfonctionnement de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.
		13	Assister et conseiller le client lors de la prise en main des systèmes et réseaux informatiques et de télécommunications.
		14	Apporter un appui technique lors d'une démarche commerciale.

FICHE EMPLOI TYPE

Technicien(ne) Réseaux et Télécommunications d'Entreprise

Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

Le technicien réseaux et télécommunications d'entreprise a pour mission d'assurer le bon fonctionnement des équipements informatiques, des systèmes de réseaux de communication et de télécommunications de l'entreprise.

Il effectue l'exploitation courante : intervention sur demande, vérification du bon fonctionnement des équipements et assistance aux utilisateurs dans l'utilisation des technologies de communication et en cas de problèmes techniques.

Il intervient en clientèle dans le cadre du cahier des charges, en appliquant des procédures, seul ou en relation avec d'autres techniciens. Pour installer et mettre en service les systèmes, il applique des procédures en respectant les règles de sécurité, procède à la mise en conformité de l'installation et accompagne le client dans la prise en main des fonctionnalités mises en œuvre.

Dans la phase de maintenance, il assure le dépannage, l'entretien préventif, la maintenance corrective des matériels et des logiciels de communication du réseau informatique et de télécommunications de l'entreprise. Il assure aussi des fonctions de conseil et d'assistance technique, sur site ou à distance, auprès de la clientèle.

Il veille à la satisfaction du client en répondant à ses demandes dans le cadre d'un contrat de service. A la demande du service commercial, il intervient lors de démarches de promotion ou de vente de services, dans la limite de ses compétences techniques.

Il utilise certaines documentations techniques rédigées en anglais. Il peut aussi être amené à échanger en anglais des messages courts et simples dans le contexte professionnel.

Pour maintenir ses compétences et sa capacité opérationnelle dans l'emploi, il assure sa veille technologique et son auto-formation en tenant compte des évolutions technologiques et de l'émergence de nouvelles techniques.

Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :
Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

- une société de service en télécommunications et réseaux (SSTR), en plate-forme d'intégration et sur les sites clients et peut aussi intervenir à distance.

- une entreprise de services du numérique (ESN) réalisant des prestations en régie ou ponctuellement, sur les équipements informatiques, de réseaux et de télécommunications.

- dans une structure utilisatrice, de type grand compte, qui possède un service dédié aux réseaux et télécommunications.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :
- Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

- Agent / Agente technique en télécommunications
- Technicien / Technicienne de maintenance en télécommunications
- Technicien / Technicienne de maintenance en téléphonie
- Technicien / Technicienne en télécommunications et réseaux d'entreprise

- Technicien / Technicienne installation intégration en télécommunications et réseaux d'entreprise
- Technicien / Technicienne d'installation en télécommunications et réseaux d'entreprise
- Technicien / Technicienne réseaux et télécommunications d'entreprise
- Technicien / Technicienne support en systèmes téléinformatiques
- Technicien / Technicienne de maintenance de réseaux télématiques
- Technicien / Technicienne de maintenance de réseaux informatiques
- Technicien / Technicienne en téléassistance en informatique
- Technicien / Technicienne en réseau local informatique

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Habilitation électrique selon la norme NF C 18-510 *« Opérations sur les ouvrages et installations électriques dans un environnement électrique – Prévention du risque électrique »* :

Chargé d'intervention élémentaire, habilité **BS** par son employeur.

Equivalences avec d'autres certifications (le cas échéant)

Bac Pro SEN

Liste des activités types et des compétences professionnelles

1. Exploiter le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise
Installer un ordinateur et le connecter au réseau.
Intervenir sur le câblage de l'infrastructure locale.
Intervenir sur les équipements de téléphonie et de communication.
Utiliser les outils d'exploitation du réseau informatique.
Diagnostiquer et résoudre les dysfonctionnements d'un équipement réseau et assurer la traçabilité de l'intervention.
Assister l'utilisateur d'un poste informatique ou d'un équipement de téléphonie.

2. Installer et mettre en service des systèmes de réseaux et de télécommunications d'entreprise
Mettre en œuvre les équipements actifs d'interconnexion réseau.
Intervenir sur un serveur réseau informatique.
Connecter et mettre en service un autocommutateur de téléphonie.
Participer à l'installation ou à l'évolution de systèmes de réseaux et en faire la recette.

3. Maintenir sur site ou à distance le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise et contribuer à le faire évoluer
Planifier et réaliser la maintenance préventive des équipements de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.
Diagnostiquer et résoudre le dysfonctionnement de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.
Assister et conseiller le client lors de la prise en main des systèmes et réseaux informatiques et de télécommunications.
Apporter un appui technique lors d'une démarche commerciale.

Compétences transversales de l'emploi (le cas échéant)

Niveau et/ou domaine d'activité

Niveau IV (Nomenclature de 1969)
Convention(s) :

Code(s) NSF :
326r - Assistance informatique, maintenance de logiciels et réseaux

Fiche(s) Rome de rattachement

I1401 Maintenance informatique et bureautique
I1307 Installation et maintenance télécoms et courants faibles

FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 1

Exploiter le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise

Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Au sein du service d'exploitation du réseau informatique et de télécommunications de l'entreprise, le technicien réseaux et télécommunications a pour mission d'intervenir sur les équipements de réseau informatique, sur l'infrastructure de câblage du réseau local et sur les équipements de communication. Dans le cadre du contrat de service et dans la limite du périmètre de ses compétences, il assiste aussi les utilisateurs afin de leur assurer une qualité de service optimale.

En phase de préparation et d'installation d'un équipement actif ou d'infrastructure du réseau, il applique des procédures standards et consigne le détail de ses interventions dans les fiches de suivi des travaux qu'il signe ou cosigne avec le client bénéficiaire, si nécessaire.

Suite au dysfonctionnement d'un équipement ou d'un logiciel, le technicien utilise tous les outils de métrologie à sa disposition, qu'il s'agisse de matériels de mesure, de logiciels d'analyse ou de commandes et de scripts logiciels. Le technicien intervient seul après un premier diagnostic effectué éventuellement à distance. Il juge rapidement si l'intervention relève de ses compétences, d'un niveau supérieur ou d'un autre prestataire. Si l'intervention est de son ressort, le technicien résout l'incident, donne des explications compréhensibles par le client ou par l'utilisateur.

Dans les grandes entreprises, le technicien réseau exerce ses compétences sous la responsabilité d'un administrateur réseau ou d'un ingénieur réseau maîtrisant l'architecture du réseau d'entreprise.

Certaines documentations techniques sont écrites en anglais, cela nécessite de lire et de comprendre le sens global de l'anglais technique. Il peut aussi être amené à échanger en anglais des messages courts et simples dans le contexte professionnel.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Les raccordements électriques des éléments de l'équipement imposent au technicien d'être habilité par son employeur au niveau BS. Les essais fonctionnels, inclus dans un contrôle qualité et une procédure administrative, préparent la livraison de l'équipement sur le site du client.

Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Installer un ordinateur et le connecter au réseau.
Intervenir sur le câblage de l'infrastructure locale.
Intervenir sur les équipements de téléphonie et de communication.
Utiliser les outils d'exploitation du réseau informatique.
Diagnostiquer et résoudre les dysfonctionnements d'un équipement réseau et assurer la traçabilité de l'intervention.
Assister l'utilisateur d'un poste informatique ou d'un équipement de téléphonie.

Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 2

Installer et mettre en service des systèmes de réseaux et de télécommunications d'entreprise

Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Le technicien installe et rend opérationnels les systèmes de réseaux informatiques, de communication (données, voix et images) et de télécommunications d'entreprise en conformité avec le cahier des charges défini par l'ingénieur responsable technique du site.

Appliquant les directives et les procédures de son responsable technique, il met en service, paramètre et contrôle le bon fonctionnement des systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications d'entreprise tout en vérifiant leur interopérabilité. Cela l'amène à réaliser des tâches plus complexes que l'exploitation du réseau au quotidien. Il participe à l'installation de l'infrastructure du réseau local en mettant en place puis en paramétrant des équipements de réseaux, routeurs et commutateurs (switchs, Vlan). Il intervient sur des serveurs informatiques physiques ou virtualisés, spécialisés dans les réseaux (dns, dhcp, …, vidéo surveillance). Il installe, met en service ou intervient sur des autocommutateurs de téléphonie (PBX).

Il réalise les contrôles électriques et visuels des systèmes pour assurer la sécurité physique des utilisateurs et pour prévenir toute détérioration ou dysfonctionnement des équipements. Il met en service et rend opérationnelles les fonctionnalités des systèmes selon une procédure de configuration. Pour cela il utilise une panoplie d'outils ou et de commandes systèmes spécifiques, tels un ordinateur portable et du matériel de métrologie.

Avec le client et muni du cahier des charges, le technicien réseau fait la recette de l'installation et renseigne, à l'aide d'outils logiciels ou de documents papier, les données nécessaires à la traçabilité des opérations effectuées pour : la recette, la facturation, les sauvegardes et la maintenance.

Selon la complexité du projet supervisé ou piloté par son responsable technique, le technicien réseau opère seul ou en équipe projet, sur le site du client, en tenant compte des informations fournies par le dossier projet.
Pour ne pas perturber la production, les opérations techniques se déroulent en général le midi ou hors temps ouvrable. L'amplitude d'une journée de travail peut être importante.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Les raccordements électriques des éléments de l'équipement imposent au technicien d'être habilité par son employeur au niveau BS. Les essais fonctionnels, inclus dans un contrôle qualité et une procédure administrative, préparent la livraison de l'équipement sur le site du client.

Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Mettre en œuvre les équipements actifs d'interconnexion réseau.
Intervenir sur un serveur réseau informatique.
Connecter et mettre en service un autocommutateur de téléphonie.
Participer à l'installation ou à l'évolution de systèmes de réseaux et en faire la recette.

Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 3

Maintenir sur site ou à distance le réseau informatique et de télécommunications d'entreprise et contribuer à le faire évoluer

Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Dans le cadre d'un contrat de service, le technicien réseau assure le dépannage, l'entretien préventif, la maintenance corrective des matériels et des logiciels du réseau informatique de communication et de télécommunications de l'entreprise. Il recherche sur site ou à distance, si besoin en appui au client à distance, les causes de pannes et y remédie dans les délais les plus courts possibles.
Dans la limite du périmètre de ses compétences, il assure aussi les fonctions de conseil et d'assistance technique, sur site ou à distance, auprès de la clientèle.

Pour établir un diagnostic à distance, sur site ou en atelier, le technicien réseau peut disposer de procédures automatiques et d'outils informatisés. Ces outils donnent au technicien le choix d'une intervention immédiate, en différée ou d'en référer à un service technique interne ou externe pour les problèmes spécifiques ou hors de son champ de compétences.

Pour le dépannage et les mises à jour des systèmes, le technicien dispose d'outils logiciels et d'équipements de tests et mesures et d'un ordinateur portable.
Le technicien renseigne les données nécessaires à la traçabilité des opérations effectuées à l'aide d'outils logiciels ou de documents papier.

Dans le cadre d'un contrat de services, il assiste le client et l'aide à prendre en main les fonctionnalités de systèmes et réseaux informatiques et de télécommunications.

Il remonte les besoins du client au commercial et peut être amené à suggérer des propositions techniques. Il peut parfois accompagner le commercial chez un client pour lui apporter son expertise lors de discussions techniques. Il peut aussi contribuer au développement de son entreprise en participant à une démonstration, par exemple dans un salon.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Les raccordements électriques des éléments de l'équipement imposent au technicien d'être habilité par son employeur au niveau BS. Les essais fonctionnels, inclus dans un contrôle qualité et une procédure administrative, préparent la livraison de l'équipement sur le site du client.

Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Planifier et réaliser la maintenance préventive des équipements de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.
Diagnostiquer et résoudre le dysfonctionnement de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.
Assister et conseiller le client lors de la prise en main des systèmes et réseaux informatiques et de télécommunications.
Apporter un appui technique lors d'une démarche commerciale.

Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 1

Installer un ordinateur et le connecter au réseau.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Conformément au cahier des charges, intégrer, installer, configurer et mettre à jour un poste de travail fixe ou mobile. Le paramétrer pour son intégration dans le réseau de l'entreprise et son accès à l'Internet depuis le réseau local ou à l'externe.
Intervenir dans le choix d'un poste de travail, proposer une configuration et communiquer avec le fournisseur.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce en autonomie en respectant la demande et en rédigeant tous documents nécessaires au suivi des interventions.
La configuration du poste de travail est à réaliser entièrement ou à reproduire à partir d'un master ou un système de déploiement.

Critères de performance

Les procédures d'installation sont conformes aux consignes de production et de sécurité.
Le poste de travail assure l'ensemble des fonctions prévues dans l'exploitation du réseau.
La traçabilité des interventions est assurée.
La sécurité des données du poste de travail est assurée.
La production d'un comparatif justifie le choix technique.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Identifier les éléments constituant un micro-ordinateur et tester le bon fonctionnement.
Installer un système d'exploitation de type Windows ou Linux et des logiciels applicatifs.
Paramétrer l'environnement de travail d'un utilisateur.
Configurer et contrôler les paramètres d'accès au réseau et les paramètres de sécurité.
Mettre à jour les logiciels et logiciels constructeur (firmwares) de manière sécurisée.
Sauvegarder et restaurer les configurations et les données du micro-ordinateur.
Réaliser une procédure d'installation matérielle et logicielle.
Réaliser un guide d'utilisation.

Echanger avec le fournisseur sur les données techniques.
Guider les utilisateurs dans l'utilisation des logiciels de base.
Transmettre aux utilisateurs des informations et des consignes dans un langage adapté.

Alimenter la base documentaire du réseau informatique de l'entreprise.

Connaissance de la règlementation concernant les travaux sous tension.
Connaissance de l'architecture matérielle et logicielle d'un micro-ordinateur.
Connaissance des systèmes d'exploitation de postes clients de type Windows et/ou Linux.
Connaissance des techniques courantes de sauvegarde des données.
Connaissance du modèle TCP/IP.
Connaissance du système d'adressage IP, du rôle d'une passerelle et d'un serveur de noms.
Connaissance des règles d'utilisation des licences de logiciels.
Connaissance des systèmes de sauvegarde des données.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 2

Intervenir sur le câblage de l'infrastructure locale.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En tenant compte de la politique de sécurité et des contrats de service courants, contrôler la conformité de l'infrastructure de connexion réseau et des locaux dans un environnement standard du marché. Contrôler la conformité des connexions à un plan de brassage et de connexion, relever le schéma d'un circuit de bout en bout au travers d'une infrastructure de câblage.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce seul ou en équipe. Le technicien réseaux et télécommunications d'entreprise peut être sollicité à tout moment ou lors d'une évolution planifiée du réseau informatique et téléphonique ou lors d'une intervention d'installation de modification ou de dépannage.
Il exerce dans des infrastructures qui peuvent être complexes et où l'intervention sur une partie peut avoir des conséquences sur la sécurité de fonctionnement de l'ensemble.
Son activité requiert l'utilisation de testeurs permettant de localiser et valider la conformité des liens.

Critères de performance

Toute non-conformité au plan prédéfini ou au cahier de recette est résolue ou répertoriée et rapportée.
La documentation est mise à jour et permet de connaitre l'état précis du câblage.
Les politiques de sécurité de l'entreprise sont respectées de manière continue.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Appliquer les règles de sécurité électrique.
Identifier les différents équipements, circuits et terminaisons, sur un plan et dans la réalité physique.
Inspecter un local technique, son installation électrique et climatique, son câblage et ses points d'accès aux services externes.

Adapter son intervention aux contraintes liées à l'exploitation en cours : activité des systèmes d'information et des personnels présents.
Organiser une inspection produisant un recueil d'informations sûres et de manière exhaustive.
Etablir un rapport permettant suivi et facturation ou imputation des coûts.

Connaissance de la règlementation concernant les travaux sous tension (UTE C 18-510).
Connaissance des normes de câblage/pré câblage.
Connaissance des caractéristiques techniques des liaisons fibre optique (monomode, multimode).
Connaissance des caractéristiques techniques des liaisons cuivre (câbles torsadés, prises RJ45, RJ11).
Connaissance des règles d'aménagement d'un local technique.
Connaissance des règles d'identification et d'étiquetage des liaisons et terminaisons.
Connaissance des dispositifs d'alimentions secourues.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 3

Intervenir sur les équipements de téléphonie et de communication.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir d'un cahier des charges, installer, configurer ou remplacer un poste téléphonique et/ou un logiciel de communication. Configurer et connecter des équipements incluant la téléphonie classique. Assurer le dépannage ou le remplacement de l'équipement ou du logiciel en cas de dysfonctionnement.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le technicien est fréquemment sollicité par les utilisateurs pour des questions relatives à l'utilisation du poste téléphonique. Il peut s'agir de demandes liées, à l'utilisation des fonctionnalités du téléphone, au plan de numérotation, aux touches de fonction (renvoi, appel direct, transfert, messagerie vocale, …), ou à un dysfonctionnement.

Critères de performance

Le résultat attendu est conforme au cahier des charges.
L'appui technique au client est adapté au produit.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Exploiter les bases de connaissances, notices constructeur, guides d'exploitation, aides en ligne, sites Web et supports techniques.
Installer et configurer un terminal de téléphonie.
Installer et paramétrer un téléphone logiciel (softphone).
Déclarer et paramétrer un équipement ou un logiciel de téléphonie dans la configuration de l'autocom (PBX).
Mettre en place un système de visio-conférence.

Reformuler l'expression du besoin.
Assister les utilisateurs.

Connaissance des fonctionnalités du PBX : fonctions standards utilisables sur un téléphone (touches préprogrammées, double appel, renvoi, services vocaux, ...).
Connaissance du plan de numérotation de l'entreprise : plage de numéros, numéros de SDA.
Connaissance des différentes architectures et modes de transport des réseaux téléphoniques.
Connaissance des différents types de téléphones et connectiques (Numérique, Analogique, Ip, DECT, …).
Notions générales sur les réseaux cellulaires accessibles par smartphones.
Connaissance du fonctionnement d'un système collaboratif intégrant la téléphonie, la visioconférence et le partage des ressources.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 4

Utiliser les outils d'exploitation du réseau informatique.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre de procédures prédéfinies : utiliser les outils d'exploitation d'un réseau informatique et de télécommunications (annuaire, connexions câblage, sauvegarde, mises à jour, gestion courante des comptes utilisateur, etc.) et mettre à jour le cahier de suivi d'exploitation et/ou les tableaux de bord définis par l'administrateur du réseau de l'entreprise.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée dans le cadre de missions d'infogérance au sein d'une société de services en télécommunications et réseaux (SSTR) ou de façon permanente au sein d'un service réseaux informatiques et télécommunications d'une entreprise de moyenne ou grande taille.

Critères de performance

Les procédures prédéfinies sont correctement interprétées et appliquées.
Les outils matériels et logiciels sont utilisés de façon appropriée.
Les outils utilisés rendent l'exploitation plus simple par un effort d'automatisation des tâches.
Les consignes pour le suivi d'exploitation sont bien appliquées

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Tester les multiples connexions possibles au réseau ainsi que la connectivité Internet en surveillant le matériel et les logiciels IP.
Diagnostiquer l'origine d'une panne ou d'un dysfonctionnement, d'un encombrement réseau ou d'une perte de paquets.
Assurer un service de qualité conformément aux normes en vigueur dans l'entreprise.
Gérer les performances du réseau en configurant les équipements et les logiciels de réseau.
Appliquer les règles de sécurité électrique.

Mettre régulièrement à jour le dossier de suivi d'exploitation.
Utiliser et mettre à jour la documentation de l'outillage d'exploitation.
Faire évoluer les procédures si cela simplifie l'exploitation.

Connaissance des couches d'un système : matériel, BIOS, système, réseau et applicatifs.
Connaissance de l'architecture du réseau local : topologie logique et topologie physique.
Connaissance des commandes logicielles du système d'exploitation (Ping, Ipconfig, Tracert, Nslookup, …)
Connaissance des méthodes et des procédures de sauvegarde et de restauration des données.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 5

Diagnostiquer et résoudre les dysfonctionnements d'un équipement réseau et assurer la traçabilité de l'intervention.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir d'une demande de dépannage, identifier par le dialogue et par le constat direct, les symptômes du dysfonctionnement d'un équipement de réseau. Etablir un diagnostic de l'origine de ce dernier et en vérifier la pertinence à l'aide de tests et d'outils appropriés, puis intervenir en minimisant la gêne à la production et le temps passé dans le cadre du contrat de service. Etre capable de proposer une solution de contournement ou d'attente en cas de non résolution immédiate du problème. Utiliser les outils ou méthodes en vigueur pour tracer l'intervention jusqu'à sa clôture.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence est requise en aval de tout constat d'incident transmis par un utilisateur, un client, voire un autre technicien.

Critères de performance

Fonctionnement ou solution d'attente acceptable.
Le temps passé reste compatible avec les contraintes du client.
La traçabilité des interventions est assurée.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Détecter et résoudre des problèmes sur un équipement de réseau.
Utiliser des outils logiciels de prise en main à distance (ex : VNC).
Se servir des commandes système pour tester la connectivité, les temps de réponses, ...
Analyser le flux du trafic de réseau avec des outils d'analyse de trames ou de paquets (ex : WireShark).
Utiliser les outils propriétaires de «tuning» système.
Savoir mettre en place une solution de contournement ou de remplacement temporaire équivalent à la fonction en dysfonctionnement.
Veiller à l'application des procédures en matière de sécurité.
Maintenir à jour les moyens techniques de contrôle des équipements.

Informer rapidement sa hiérarchie ou l'ingénieur responsable si le défaut ou le dysfonctionnement nécessite l'analyse d'un expert réseaux.
Tenir le client informé dans un langage approprié, rassurant si nécessaire.

Démarche méthodique de résolution de problème.
Connaissance des limites de son champ d'intervention, et le cas échéant déclencher une procédure d'escalade.
Utiliser un outil de gestion de parc d'équipements (exemple : GLPI).
Consigner l'intervention et les outils et/ou méthodes utilisés jusqu'à sa clôture.

Connaissance des couches d'un système : matériel, BIOS, système, réseau et applicatifs.
Connaissance de l'architecture du réseau local : topologie logique et topologie physique.
Connaissance des architectures, techniques de transmission numérique et protocoles réseaux.
Connaissance des fonctionnalités d'un équipement d'accès xDSL.
Connaissance des commandes logicielles des systèmes d'exploitation (Ping, Ipconfig, Tracert, Nslookup Telnet, Ssh, …).
Connaissance des méthodes et des procédures de sauvegarde et de restauration des données.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 6

Assister l'utilisateur d'un poste informatique ou d'un équipement de téléphonie.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En réponse à des demandes portant sur l'utilisation ou le dysfonctionnement d'équipements ou logiciels informatiques ou de téléphonie (combiné, smartphone, soft phone), assister, conseiller ou former les utilisateurs. Expliquer oralement à l'utilisateur, dans un langage simple mais précis, la réponse apportée au problème donné. Sélectionner dans la documentation des produits ou rédiger des consignes ou modes opératoires clairs et synthétiques pour l'utilisateur, dans le cadre du contrat de service. L'objectif étant de faciliter l'autonomie de l'utilisateur.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence peut être sollicitée à tout moment lors des interventions du technicien réseau dans l'entreprise. Les interventions sont en général prévues et planifiées. La priorité est en général définie par le responsable technique. Le technicien réseau est parfois interpellé par des utilisateurs lors d'une intervention technique. Dans ce cas, il consigne cette demande via l'outil mis à sa disposition. Il intervient dans le cadre d'une prestation de service auprès de clients/utilisateurs, sur le réseau, les ordinateurs, la téléphonie ou les outils de communication.

Critères de performance

Les clauses du contrat d'assistance et de formation sont respectées.
L'explication technique orale, à l'utilisateur, est précise et à sa portée.
Les modes opératoires écrits sont clairs et synthétiques.
Maîtrise de la relation interpersonnelle.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Identifier les éléments intervenant dans un processus de traitement, du type son ou image.
Expliquer l'utilisation du terminal téléphonique matériel et logiciel (softphone, applications smartphone, …) à l'utilisateur.
Expliquer l'utilisation des fonctions accessibles du terminal de téléphonie : messagerie, renvoi d'appel, conférence, parcage, ...
Expliquer l'utilisation d'un poste informatique, de ses applicatifs bureautiques et multimédia, et de ses équipements péri-informatiques.
Expliquer les fonctions évoluées d'un client de messagerie.
Rédiger et transmettre des fiches, consignes et procédures.

Communiquer à l'oral avec un niveau d'expression permettant une compréhension suffisante par le client ou l'utilisateur.

Classer et archiver les procédures utilisateurs.
Consigner l'intervention auprès de l'utilisateur dans l'outil de traçabilité et d'assistance.

Connaissance des fonctions de base de la téléphonie : appel, réception, transfert, groupe, codes, messagerie, ...
Connaissance des éléments constitutifs d'un terminal téléphonique : alimentation, connecteurs et câblage, combiné (écouteur, micro), afficheur, clavier, touches prédéfinies, touches programmables.
Connaissance des fonctions des logiciels de bureautique (traitement de texte, tableur, client de messagerie, formats et outils multimédia).
Connaissance de l'architecture matérielle et logicielle d'un micro-ordinateur.
Connaissance des systèmes d'exploitation de postes clients de type Windows et/ou Linux.

Connaissance du système d'adressage IP, du rôle d'une passerelle et d'un serveur de noms.
Connaissance des règles d'utilisation des licences de logiciels.
Connaissance des systèmes de sauvegarde des données.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 7

Mettre en œuvre les équipements actifs d'interconnexion réseau.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre d'une opération planifiée, en tenant compte des impératifs de production et en respectant les spécifications du cahier des charges du client, installer, configurer et mettre en fonctionnement un équipement actif d'interconnexion réseau à l'aide d'une procédure prédéfinie tout en vérifiant le bon fonctionnement et la non dégradation du réseau informatique du client.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Selon la complexité du projet supervisé ou piloté par son responsable technique, le technicien réseau opère seul ou en équipe projet sur le site du client, en tenant compte des informations fournies par le dossier projet. Pour ne pas perturber la production, les opérations techniques se déroulent en général hors temps ouvrable. L'amplitude d'une journée de travail peut être importante.

Critères de performance

Le résultat final est conforme au cahier des charges du client.
Le temps passé reste compatible avec les contraintes du client.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Installer, paramétrer et tester les équipements d'interconnexion de réseaux.
Mettre à jour les équipements au niveau "firmware" et système d'exploitation (OS).
Réaliser les tests de connectivité et de compatibilité logicielle.
Utiliser les outils de diagnostic en cas de défaillance du réseau.
Savoir calculer des adresses IP de réseaux, d'hôtes et les masques.
Appliquer les règles relatives aux risques électriques (BS) et électrostatiques.
Exploiter les documentations techniques en français et en anglais.

Echanger sur les équipements avec d'autres techniciens.
Echanger avec le client particulier ou professionnel, à chaque intervention.
Informer, assister et conseiller les utilisateurs.

Planifier et ordonnancer les travaux en fonction de l'urgence des interventions.
Sauvegarder et archiver les fichiers de configuration des éléments actifs du réseau du client.
Alimenter la bibliothèque de schémas du réseau.
Intégrer les principes du développement durable en se préoccupant du recyclage des équipements obsolètes.

Connaissance du modèle OSI.
Connaissance des architectures techniques de transmission numérique et protocoles réseaux.
Connaissance des technologies des équipements d'interconnexion réseaux (concentrateurs, commutateurs, commutateurs VLAN, routeurs, passerelles, commutateurs de téléphonie, boitiers multiservices de type « Box » ou équipements DSL, modems, équipements de réseau sans fil (Wifi).
Connaissance de l'architecture TCP/IP et du plan d'adressage IP.
Connaissance des outils de diagnostic et de mesures des réseaux (testeurs de ligne, snifer, sonde).

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 8

Intervenir sur un serveur réseau informatique.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Le technicien réseau intervient sur le serveur spécialisé et dédié aux services réseaux (dns, dhcp, …) de l'entreprise afin de vérifier son bon fonctionnement et de mettre à jour ses paramètres. En s'appuyant sur une procédure et sur les directives de son responsable technique, il effectue des interventions de contrôle et d'évolution des services réseaux et de la base d'annuaire.
Ces tâches sont effectuées sur des machines physiques ou virtuelles.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le technicien prend en compte l'environnement de production des utilisateurs afin de minimiser les perturbations engendrées.
Il peut être amené à intervenir en dehors des horaires de production des utilisateurs.
Le technicien applique des procédures. Il intervient dans le cadre du contrat de service et/ou en respectant les spécifications d'un cahier des charges.
Il rédige tous les documents nécessaires au suivi des interventions.

Critères de performance

Les procédures et les consignes en vigueur sont respectées.
La traçabilité des interventions est assurée.
Les services réseaux du serveur fonctionnent conformément au cahier des charges.
Les interventions ne génèrent pas de régression de fonctionnement.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Installer et paramétrer un logiciel de virtualisation (VmWare workstation, Virtualbox, …) sur une machine hôte.
Installer les systèmes d'exploitation et les applications sur une machine virtuelle.
Relier les machines virtuelles à un réseau virtuel ou réel.
Manipuler les machines virtuelles.
Contrôler le bon fonctionnement d'un service réseau.
Ajouter ou modifier des objets dans une base d'annuaire.
Diagnostiquer et dépanner un dysfonctionnement en environnement de virtualisation.

Faire évoluer la documentation technique et le plan du réseau en y intégrant l'environnement de virtualisation

Connaissance des produits de virtualisation orientés stations de travail et serveurs : VmWare, Virtualbox, ..
Connaissance des systèmes d'exploitation pour serveurs WINDOWS.
Connaissance du poste client de base LINUX.
Connaissance des services réseau d'un système : dns, dhcp, ldap, ftp, tftp, http, ...
Connaissance de l'Active Directory.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 9

Connecter et mettre en service un autocommutateur de téléphonie.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le respect du cahier des charges et en respectant les procédures en vigueur, installer, connecter au réseau de télécommunications et mettre en service un autocommutateur de téléphonie d'entreprise (PBX : central téléphonique). Mettre en œuvre des solutions de communication, pouvant intégrer les terminaux de téléphonie classique et de téléphonie IP, les téléphones logiciels (softphone) et les outils collaboratifs. Paramétrer les fonctions de base, déclarer des abonnés et affecter les numéros de ligne en fonction du plan de numérotation défini par le responsable technique de l'entreprise.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Après avoir pris connaissance du cahier des charges, appliquant les directives et les procédures de son responsable technique, le technicien réseau installe et/ou met en service, paramètre et contrôle le bon fonctionnement du central téléphonique de l'entreprise. Il connecte les postes téléphoniques en utilisant le plan de l'infrastructure physique du réseau. Il peut être amené à installer des softphones (exemples : skype, communicator, lync) ou des solutions de visio-conférence, voire des solutions de vidéo-surveillance. Il réalise les travaux d'installation en général avec une société externe fournissant les équipements ou en équipe interne selon la taille de l'entreprise. Il peut intervenir seul sur site ou à distance, selon le degré de complexité.

Critères de performance

L'équipement ou le logiciel communique correctement avec le réseau.
La qualité de services de la communication est conforme au cahier des charges.
Le moyen de communication installé devient un outil standard de l'utilisateur.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Installer, paramétrer un PBX et le connecter au réseau local et au réseau de télécommunications.
Créer ou modifier des comptes abonnés.
Paramétrer les fonctions standards de la téléphonie.
Sauvegarder à chaud et à froid la configuration du PBX.
Intervenir en télégestion du PBX.
Insérer des postes téléphoniques et les paramétrer dans le PBX.
Utiliser les interfaces logicielles pour le paramétrage.
Ajouter ou modifier des objets dans une base d'annuaire.
Diagnostiquer et dépanner un dysfonctionnement.
Installer, configurer et déclarer un logiciel de téléphonie (softphone) dans le PBX.
Faire fonctionner et dépanner un télécopieur.
Exploiter les documentations techniques et modes opératoires en français et en anglais.

Etre l'interlocuteur du fournisseur d'accès internet (FAI) ou de l'opérateur de télécommunications.
Appliquer les règles de sécurité électrique.
Expliquer à l'utilisateur, dans un langage approprié, le fonctionnement du terminal de communication.

Faire évoluer la documentation technique et le plan de numérotation de l'entreprise.

Connaissance de l'architecture matérielle d'un PBX : alimentation, carte mère, processeur, mémoires, protections, cartes d'extension analogiques, numériques, MIX, RNIS (T0, T2), interface DECT, disque dur.
Connaissance des plans de numérotation publics et privés.
Connaissance des fonctions avancées de la téléphonie :

- principes de discrimination
- Faisceaux – accès – lignes – protocoles opérateur
- procédures de sauvegarde, de restitution et de mise à jour des configurations
- enregistrements des alarmes et des défauts d'exploitation

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 10

Participer à l'installation ou à l'évolution de systèmes de réseaux et en faire la recette.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre d'une opération planifiée, en tenant compte des impératifs de production et en respectant les spécifications du cahier des charges du client : installer, configurer et mettre en fonctionnement un système de réseaux (informatiques et/ou télécommunications) à l'aide d'une procédure prédéfinie tout en vérifiant l'intégrité du réseau informatique et de télécommunications du client.
En présence du client, démontrer la conformité de l'installation avec le cahier des charges.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce seul, en équipe ou avec des prestataires externes (ex : opérateurs) sur le site du client. La recette consiste à vérifier point par point si tous les éléments du cahier des charges ont été pris en compte lors de l'installation ou de l'évolution des systèmes de réseaux. Elle se déroule donc avec la participation active du client et les résultats des vérifications sont consignés de façon exhaustive sur le cahier de recette qui est cosigné par l'installateur et le client.

Critères de performance

Le résultat final est conforme au cahier des charges du client. Le procès-verbal de recette est signé.
Le temps passé reste compatible avec les contraintes du client et de l'employeur.
La relation interpersonnelle est maîtrisée.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Sécuriser l'intervention en termes de risques électriques, de sauvegarde et de confidentialité des données.
Exploiter les documentations techniques et modes opératoires en français et en anglais.
Planifier, préparer puis mettre en service et paramétrer les équipements composant un système de réseaux (PABX, IPBX, routeurs, switch, serveurs, ...).
Utiliser les outils logiciels ou matériels de test et de qualification et en interpréter les résultats.
Réaliser ou compléter un procès-verbal ou compte-rendu de recette (comprenant l'environnement et les conditions de réalisation).
Intégrer les principes du développement durable en se préoccupant de la consommation électrique et du recyclage des équipements obsolètes.

Mobiliser un comportement orienté client et une posture de service.
Collaborer avec un prestataire ou un opérateur de télécommunications pour résoudre le dysfonctionnement d'un équipement ou d'un lien de communication.
Expliquer, démontrer au client, dans un langage approprié, la conformité de l'installation avec le cahier des charges.

Respecter les délais de mise au point et de livraison en tenant compte des contraintes de production.

Connaissance des procédures et contrats régissant les interventions de services internes ou externes à l'entreprise.
Connaissance des techniques de la communication interpersonnelle (relations humaines).
Connaissances des méthodes de rédaction de compte rendu de recette.
Connaissance des outils bureautiques.
Connaissance des architectures matérielles et logicielles des équipements composant un système de réseaux (PABX, IPBX, routeurs, switch, serveurs, ...).

Connaissance sur les différents médias (Cuivre, Fibre Optique, sans fil, CPL, …) protocoles d'accès, de transfert de fichiers (mode client/serveur) et de sécurité (SSH, VPN, …).
Connaissance du rôle des interfaces passerelle entre le réseau local et le réseau de l'opérateur de télécommunications (modem RTC, RNIS, xDSL, carte interface routeur, …).

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 11

Planifier et réaliser la maintenance préventive des équipements de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre du contrat de service, tout en respectant les contraintes de production du client, maintenir et effectuer la mise à jour logicielle d'un équipement informatique, de réseau ou de téléphonie après avoir vérifié la compatibilité de la mise à jour avec la configuration existante, afin d'assurer un service fiable et sûr de l'équipement.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce en clientèle ou à distance, seul ou en équipe après avoir prévenu le client et obtenu son accord.
La plage horaire d'intervention est établie en accord avec les contraintes d'exploitation du client (heures creuses, horaires décalés, nuit, ...).

Critères de performance

La continuité de service est assurée en intégrant les nouvelles fonctionnalités.
En cas de mode dégradé, une solution d'attente acceptable est proposée.
Le temps d'indisponibilité des services reste compatible avec les contraintes du client.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Faire un état des lieux par rapport à la documentation de l'infrastructure matérielle et logicielle.
Appliquer les procédures de contrôles et de vérifications (ventilation, filtre, clim, UPS, …).
Installer, paramétrer des mises à jour via différents modes opératoires (auto – manuel – planifié).
Mettre en œuvre les différentes techniques de sauvegarde et restauration des données et des systèmes.
Effectuer un retour à l'état d'origine après une mise à jour au moyen d'une sauvegarde ou d'un point de restauration.
Vérifier la conformité des services installés.
Intégrer les principes du développement durable en se préoccupant du recyclage des équipements et consommables obsolètes ou usagés.

Mobiliser un comportement orienté client et une posture de service.

Vérifier à priori les compatibilités matérielles et logicielles et les impacts sur les équipements périphériques.
Réaliser l'ordonnancement et la planification de tâches.
Mettre à jour la documentation de l'infrastructure matérielle et logicielle.

Connaissance des cycles de vies des équipements (durée de vie des batteries, …).
Connaissance de techniques de stockage de données (RAID – Cloud, …).
Connaissance des procédures et contrats régissant les interventions de services internes ou externes à l'entreprise.

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 12

Diagnostiquer et résoudre le dysfonctionnement de systèmes de réseaux informatiques et de télécommunications.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir d'une demande de dépannage sur site ou à distance, identifier le dysfonctionnement par échange verbal et/ou en utilisant des outils logiciels d'analyse, de test et de prise en main. Etablir un diagnostic sur l'origine du dysfonctionnement du système de réseaux, puis intervenir, résoudre totalement le dysfonctionnement ou proposer une solution d'attente.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce suite à une demande de dépannage, sur un site client, en atelier ou à distance et précède la remise en conformité des systèmes.

Critères de performance

Le fonctionnement ou une solution d'attente est acceptable.
Le résultat final est conforme à la demande du client dans la limite du contrat de service.
La relation interpersonnelle est maîtrisée.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Sécuriser l'intervention en termes de risques électriques, de sauvegarde et de confidentialité des données.
Diagnostiquer localement ou à distance les causes d'un problème justifiant une demande d'assistance.
Apporter des solutions en termes de dépannage, dispositifs provisoires de secours ou demande d'intervention en escalade (ITIL).
Maîtriser les limites d'intervention en termes de temps, de coûts et de contrat de service.
Utiliser des méthodes d'accès pour le paramétrage à minima des équipements composant un système de réseaux (PABX, IPBX, routeurs, switch, serveur, ...) via des moyens de liaisons rudimentaires (poste téléphonique avec afficheur & PBX ; port console & routeurs/switch).

Appliquer une méthode de questionnement et d'analyse de problème.
Utiliser les techniques de communication orale (exemples : question fermée ou ouverte, reformulation).
Expliquer sa méthode ou démarche et la consigner par écrit.

Appliquer une démarche méthodique de résolution de problème en utilisant un organigramme ou un script de diagnostic.

Connaissance des procédures et contrats régissant les interventions de services internes ou externes à l'entreprise.
Connaissance d'une méthodologie de diagnostic des incidents.
Connaissance des techniques de la communication orale.
Connaissance des architectures matérielles et logicielles des équipements composant un système de réseaux (PABX, IPBX, routeurs, switch, serveurs, ...).
Connaissances sur les différents médias (Cuivre, Fibre Optique, sans fil, CPL, …) protocoles d'accès, de transfert de fichiers (mode client/serveur) et de sécurité (SSH, VPN, …).
Connaissance du rôle des interfaces passerelle entre le réseau local et le réseau de l'opérateur de télécommunications (modem RTC, RNIS, xDSL, carte interface routeur, …).

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 13

Assister et conseiller le client lors de la prise en main des systèmes et réseaux informatiques et de télécommunications.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Après avoir installé un système matériel ou un système logiciel, le technicien aide le client/utilisateur, ou un petit groupe d'utilisateurs, à s'approprier son fonctionnement, son utilisation, l'attitude à tenir face à un dysfonctionnement et les consignes de sécurité à respecter.
Il répond aux demandes de conseils techniques du client, dans la limite de ses compétences et du temps imparti.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence intervient, dans la majeure partie des cas, après la recette de la mise en service d'une installation de matériels et/ou logiciels en systèmes, réseaux et télécommunications, chez le client.

Critères de performance

Les clauses du contrat d'assistance et de formation sont respectées.
La relation interpersonnelle est maîtrisée.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Elaborer et/ou exploiter la documentation et transmettre au client des consignes, des notes, des modes opératoires relatifs à des fonctionnalités des systèmes matériels et/ou logiciels installés.
Guider en vis-à-vis ou à distance un utilisateur dans une intervention visant la résolution l'usage et l'appropriation des systèmes installés.

Intervenir en public pour une action technique ou une communication.
Exposer oralement des informations à un utilisateur pour l'assister lors de choix techniques ou l'assister lors de nouveautés ou changements dans l'exploitation.
Ecouter le client, lui faire préciser son besoin et utiliser la reformulation afin d'assurer une compréhension mutuelle.

Organiser des séances de transfert de connaissances ou de compétences dans le cadre de l'assistance : choix techniques, nouveautés et évolution à assister un utilisateur. L'assister lors de choix techniques ou de nouveautés ou changements dans l'exploitation.

Connaissance des procédures et contrats régissant les interventions de services internes ou externes à l'entreprise.
Connaissance des techniques de la communication orale.
Connaissance des techniques du relationnel, orientées utilisateur (écoute active, reformulation, recentrage et explication adaptée).

FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 14

Apporter un appui technique lors d'une démarche commerciale.

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir de la demande du service commercial ou du commercial, apporter un appui technique, lors de réponses à appels d'offres, d'identification de besoins techniques du client en vue de la réalisation d'un cahier des charges, de mise en œuvre de démonstrations techniques et/ou de maquettes à visée commerciale, afin de contribuer au développement de l'entreprise.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Dans une structure telle qu'une société de service en télécommunication et réseaux (SSTR), un opérateur de télécommunications, un fabriquant/intégrateur de matériels de réseaux et télécommunications ou un éditeur de logiciels, le technicien réseau intervient en appui à la démarche commerciale.
Dans de petites structures et selon le degré d'autonomie que le chef d'entreprise lui confie, il peut être amené à échanger avec les clients.

Critères de performance

Le résultat attendu est conforme à la demande du client.
L'appui technique au client est adapté au produit.
Les documents de synthèse, de compte rendu, de proposition technique sont clairs.

Savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels, savoirs

Reformuler l'expression du besoin.
Proposer les produits adaptés au souhait du client et argumenter la proposition.
Donner des conseils d'utilisation et d'entretien.
Préparer une démonstration ou une exposition technique.
Communiquer les informations relevées au service commercial.

Appliquer les procédures administratives de l'entreprise.

Connaissance des normes de sécurité des produits.
Connaissance des techniques de communication.

Glossaire technique

CPL (Courants porteurs en ligne)

La communication par courants porteurs en ligne (ou CPL) permet de construire un réseau informatique sur le réseau électrique, par exemple d'une habitation.

DHCP (dynamic host configuration protocol)

C'est un protocole réseau dont le rôle est d'assurer la configuration automatique des paramètres IP d'une station

DNS (domain name system)

C'est un service réseau, sorte d'annuaire à structure arborescente qui facilite la communication des ordinateurs.

DNS, DHCP, LDAP, FTP, TFTP, TELNET, etc.

Ce sont des logiciels appelés services ou protocoles réseau qui composent le modèle international TCP/IP. Chaque service est spécialisé dans la communication entre machines informatiques, par exemple : la messagerie utilise les protocoles smtp, pop3, imap…

IP (internet protocol)

Adresse IP : c'est l'adresse d'un système informatique codé à l'image d'un numéro de téléphone.

LAN (Local Area Network)

Réseau informatique local d'une entreprise

OSI (open systems interconnexion)

C'est un modèle standard de communication réseau représenté en 7 couches.

PBX (private branche exchange)

Appelé aussi "autocom ou central téléphonique", qui permet l'interconnexion automatique en téléphonie.

RNIS (Réseau numérique à intégration de services), RTC (Réseau téléphonique commuté)

Ce sont des protocoles spécialisés dans le transport des échanges de voix, données et vidéos

SSH, VPN, etc.

Ce sont des protocoles réseau spécialisés en sécurité informatique.

TCP/IP (TCP : Transmission Control Protocol et IP Internet Protocol)

C'est un modèle international qui définit (regroupe) les protocoles de communication dans les réseaux informatiques et de télécommunications.

Virtualisation

La virtualisation consiste à faire fonctionner une ou plusieurs machines dans un seul et même ordinateur, cela permet en outre d'économiser des ressources.

VLAN (virtual local area network)

Réseau informatique local virtualisé d'une entreprise.

WAN (wide area network)

Réseau étendu ou réseau de télécommunications mondial, par opposition à réseau local d'une entreprise.

Glossaire du REAC

Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère règlementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

Savoir-faire organisationnel

C'est un savoir et un savoir faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

Savoir-faire relationnel

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat etc.).

Savoir-faire technique

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

Titre professionnel

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

Reproduction interdite
Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle
"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

Réalisé par l'AFPA pour le compte de l'Etat

