

PLAN DE FORMATION
TECHNICIEN(NE) SUPÉRIEUR(E) EN RÉSEAUX INFORMATIQUES ET
TÉLÉCOMMUNICATIONS
TSRIT

Technicien(ne) Supérieur(e) en Réseaux Informatiques et Télécommunications
Titre professionnel Ministère du travail : TP-00500
Niveau : III

Date de parution au JO : 11 juillet 2008
Code NSF : 326u – Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission
Code ROME : 32311
Validité de l'agrément : en cours

Date de formation : du 12 avril 2010 janvier au 6 octobre 2010
Jury professionnel : le 14 octobre 2010
525 heures en formation
250 heures en stage en entreprise



Microsoft
IT Academy
Program Member

Qualification
des Services
Intellectuels
OPQF **ISQ**

Module 1 : Exploiter les réseaux informatiques et de télécommunications et maintenir la continuité de service

- A partir d'outils tels que console système, plate-forme de supervision, surveiller les réseaux informatiques et télécommunications
- En cas d'incident, assurer la continuité de service pour garantir le niveau de production conforme aux contrats passés avec les départements opérationnels
- Réaliser les tâches quotidiennes d'exploitation (sauvegarde système, suivi des contrats de services, etc.) des réseaux informatiques et télécommunications
- Assurer le support technique auprès des clients.

volume horaire : 175 heures

Compétence 0 : Acquérir un langage et des pratiques communes

- ✓ Installer et configurer un poste client
- ✓ Rechercher des informations avancées sur le net
- ✓ Utiliser un client de messagerie
- ✓ Maîtriser les protocoles de base du net

Compétence 1 : Contrôler la conformité de l'infrastructure de connexion réseau, des locaux

- ✓ Appliquer les règles de sécurité électriques
- ✓ Respecter les consignes de sécurité
- ✓ Inspecter le local technique, son installation électrique et climatique, son câblage et ses baies de brassage, ses équipements réseau, ses arrivées de lignes et ses points d'accès aux services loués aux opérateurs.

Compétence 2 : Surveiller les réseaux, traiter les incidents et gérer l'exploitation sur l'incident

- ✓ Diagnostiquer et corriger les incidents (matériel, logiciel et réseau)
- ✓ Restaurer, après un sinistre informatique, le service défaillant ou démarrer une solution de secours dans les délais les plus brefs
- ✓ Remettre en service, suite à un arrêt, le réseau à l'identique ou en dégradé dans le délai le plus bref ou celui spécifié par le contrat de service
- ✓ Participer au rétablissement des circuits de transmission conjointement avec les opérateurs de télécommunications
- ✓ Vérifier la conformité du réseau et de ses services à l'issue d'une intervention de maintenance

Compétence 3 : Exploiter les équipements de télécommunications

- ✓ Appliquer les règles de sécurité électrique
- ✓ Paramétrer et configurer un poste opérateur
- ✓ Sauvegarder et restituer les données et les paramètres de configuration des équipements de téléphonie
- ✓ Après installation ou intervention, vérifier le fonctionnement des équipements de téléphonie conjointement avec le prestataire
- ✓ En cas d'incident, participer au rétablissement des circuits de transmission conjointement avec l'opérateur de télécommunication

Compétence 4 : Valider la conformité des installations et des équipements réseaux, après intervention

- ✓ Appliquer les règles de sécurité électrique
- ✓ Comprendre un plan d'immeuble et évaluer des distances en fonction de son échelle
- ✓ Préconiser l'aménagement des locaux techniques dans le respect des normes et des règles de sécurité électrique et de sécurité d'accès aux locaux et aux baies de câblages
- ✓ Tester un équipement réseau en fonction de ses caractéristiques techniques

Compétence 5 : Assister, conseiller les utilisateurs et assurer le support technique des clients

- ✓ Mettre en œuvre une attitude d'écoute vis-à-vis du public en prenant en compte son niveau de connaissance
- ✓ Choisir parmi les différentes techniques de communication la mieux adaptée au contexte de son assistance
- ✓ Savoir utiliser les notices constructeur, les guides d'exploitation, les aides en ligne, les sites Web, les diverses hot line et les supports techniques
- ✓ Analyser, répondre ou orienter une demande d'assistance
- ✓ Assister le contact direct ou appuyer les interventions des techniciens Help Desk
- ✓ Savoir utiliser et participer au processus de remontées d'incidents (base d'incidents) et d'historique des interventions de maintenance
- ✓ Assurer le conseil en s'appuyant sur les contrats de services passés en interne ou avec les prestataires et les opérateurs
- ✓ Aider à préparer la mise en exploitation des solutions à installer chez un client
- ✓ Conseiller un client dans ses choix techniques : câblage, postes de travail, serveurs, environnement de l'application, ou le guider vers les experts ad hoc
- ✓ Rédiger et diffuser les comptes-rendus d'intervention
- ✓ Préparer un exposé ou une action de formation respectant un cahier des charges

Compétence 6 : Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique et télécommunications

- ✓ Identifier les différents types de documents techniques et leur structure
- ✓ Lire et exploiter différents documents techniques
- ✓ Rechercher des informations sur Internet (site, forum et FAQ anglophones)
- ✓ Utiliser des outils en ligne : traducteur, glossaire, etc.
- ✓ Utiliser l'interface graphique d'un logiciel en anglais
- ✓ Exploiter des consignes d'installation, une aide en ligne et des messages d'erreurs de logiciel en anglais
- ✓ Poser un problème technique ou commercial en anglais par oral

Module 2 : Contribuer à l'administration des réseaux informatiques et de télécommunications

Volume horaire : 217 heures

En tenant compte des contraintes techniques, relationnelles, organisationnelles et contractuelles :

- Intégrer les outils de sécurité, de métrologie et d'administration réseau
- Assurer les tâches d'administration des services réseaux standards (DHCP, DNS, HTTP, SMTP, ANNUAIRES, etc.), téléphoniques, de messagerie unifiée et de suivi de parc des équipements réseaux
- Assurer le suivi des consommations et des investissements réseau

Compétence 7 : Intégrer, tester et mettre à jour les infrastructures de transmission voix - données

- ✓ Appliquer les règles de sécurité
- ✓ Respecter les règles de sécurité de l'entreprise
- ✓ Installer, paramétrer et tester les équipements d'interconnexion LAN et WAN
- ✓ Installer, paramétrer et tester les équipements de sécurité : Firewall, Sonde d'intrusion, Proxy, etc.
- ✓ Ordonnancer et planifier des tâches préalablement définies

Compétence 8 : Installer, faire évoluer les serveurs

- ✓ Appliquer les règles de sécurité électrique
- ✓ Respecter la politique de sécurité de l'entreprise
- ✓ Installer, tester et mettre à jour la partie active des postes clients, des imprimantes partagées, etc.
- ✓ Installer et configurer les connexions LAN et WAN d'un serveur et les services associés au serveur (DHCP, LDAP, DNS, etc.)
- ✓ Installer, tester et mettre à jour les services des applications réseau (annuaire de réseau d'inspiration X500, sécurité, impression, sauvegarde, messagerie, téléphonie)
- ✓ Création de comptes utilisateur et affectation de leurs ressources informatiques
- ✓ Ordonnancer et planifier des tâches préalablement définies

Compétence 9 : Mettre en œuvre et exploiter la sécurité du réseau informatique

- ✓ Caractériser les types de risques informatiques encourus : intrusion, piratage, malveillance, fraude
- ✓ Installation et paramétrage des équipements de sécurité : pare feu, zone de décontamination, passerelle anti-virale, guichet de sécurité (DMZ)
- ✓ Surveillance du réseau à l'aide d'outils tels que : renifleur de paquets, sonde d'intrusion
- ✓ Participer à la gestion unifiée des utilisateurs et des ressources à l'aide d'un annuaire du système informatique d'inspiration X500
- ✓ Vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité
- ✓ Appliquer une méthode d'évaluation de la sécurité d'un site

Compétence 10 : Mettre en œuvre et exploiter des outils de supervision et d'analyse de réseaux

- ✓ Exploiter une plate-forme d'administration pour réaliser le plan de connexion du réseau
- ✓ Créer des scripts de commandes système et/ou réseau

Compétence 11 : Gérer la configuration du réseau de l'entreprise

- ✓ Exploiter une plate-forme d'administration pour réaliser le plan de connexion du réseau
- ✓ Exploiter les différents outils de suivi de parc
- ✓ Exploiter les différents outils de sauvegarde et de restauration de bases de données
- ✓ Elaborer et mettre régulièrement à jour des graphiques de représentation (plans de câblage et de connexion réseau)

Compétence 12 : Administrer les services de téléphonie classique, de téléphonie IP et de messagerie unifiée

- ✓ Assurer la mise à jour des configurations, l'enregistrement des alarmes et des défauts d'exploitation
- ✓ Assurer la collecte, le suivi et le reporting des indicateurs de facturation, de performances et de sécurité des services de téléphonie
- ✓ Participer à la définition, à la gestion et au suivi des contrats de service passés avec les prestataires (installateurs et opérateurs de télécommunications)
- ✓ Utiliser les différents types d'annuaire
- ✓ Repérer et évaluer les différents types de risques informatiques encourus : intrusion, piratage, malveillance, fraude, etc.
- ✓ Repérer et installer les principales techniques et des principaux outils matériels et logiciels de la sécurité informatique
- ✓ Paramétrer et contrôler les services de messagerie et ses accès locaux
- ✓ Mettre en service un système de cryptage par clé publique pour les échanges sécurisés

Module 3 : Proposer aux décideurs des solutions techniques répondant aux besoins du client à l'interne ou à l'externe

Volume horaire : 133 heures

Accompagner les experts techniques et les responsables des départements opérationnels pour :

- Proposer des scénarios d'évolution de mise en œuvre du réseau
- Evaluer et justifier le choix des solutions nouvelles (informatiques et réseaux) en fonctions des besoins
- Participer à l'élaboration des contrats de services
- Participer à la réponse technique d'appels d'offres et les prestations de ventes

Compétence 13 : Assurer sa veille technologique

- ✓ Participer à des forums de promotion, de groupes de travail externes, pour suivre l'évolution des réseaux informatiques et télécoms
- ✓ Utiliser les techniques de diffusion de l'information : Internet, Intranet, cd-rom, base de données spécialisées
- ✓ Lire et interpréter les articles de presse spécialisée pour anticiper la conduite des nouveaux projets (benchmarks)

Compétence 14 : Apporter un appui technique dans une démarche commerciale

- ✓ Découvrir les besoins techniques et reformuler les besoins
- ✓ 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
- ✓ Evaluer le coût des solutions techniques proposées
- ✓ Réaliser un document de synthèse de besoins
- ✓ Réaliser un document de solutions techniques à proposer
- ✓ Communiquer les informations relevées au service commerciale

Compétence 15 : Contribuer à la conduite de nouveaux projets

- ✓ Participer aux débats préalables aux choix des solutions techniques nouvelles
- ✓ Argumenter pour convaincre, en cas de besoins, les experts et autres acteurs du projet

Compétence 16 : Rechercher et évaluer des solutions techniques nouvelles en tenant compte de la sécurité, de la qualité des coûts

- ✓ Mener une étude de prospection des produits du marché
- ✓ Consulter des fournisseurs, des éditeurs, des prestataires et des opérateurs de télécoms
- ✓ Mettre à l'épreuve l'interopérabilité des applications et des S.E.
- ✓ Déterminer les moyens à mettre en œuvre pour intégrer et maintenir une solution technique nouvelle
- ✓ Contrôler les montants facturés correspondant aux consommations
- ✓ Créer un inventaire informatique matériel et logiciel en utilisant un outil logiciel pour suivre les consommations et les investissements réseau

Compétence 17 : Proposer des scénarios d'évolution de mise en œuvre et argumenter leur choix

- ✓ Auditer l'architecture réseau en place
- ✓ Identifier les points forts et les points faibles d'une solution technique nouvelle
- ✓ Définir les moyens de supervision, d'administration et de maintenance d'une solution technique nouvelle
- ✓ Evaluer les coûts en matériel, logiciels et connexion d'une solution technique nouvelle
- ✓ Sélectionner et apporter des éléments techniques justifiant les investissements proposés au responsable réseau

Modalités d'évaluation et de validation

- Examen de fin d'apprentissage (EFA) pour chaque module
- 3 Certifications de Compétences Professionnelles
- CCP1 : Exploiter les réseaux informatiques et de télécommunications et maintenir la continuité de service
- CCP2 : Contribuer à l'administration des réseaux informatiques et de télécommunications
- CCP3 : Proposer aux décideurs des solutions techniques répondant aux besoins du client à l'interne ou à l'externe
- Epreuve de synthèse
- Dossier de synthèse de pratiques professionnelles
- Jury Professionnel