

Pôle « MISE EN ŒUVRE DE RÉSEAUX INFORMATIQUES »	
Activité R5 – Maintenance des réseaux informatiques	
<i>Tâches associées</i> T1 : Réalisation de diagnostics et d'interventions de maintenance curative T2 : Réparation des liaisons, changement de cartes ou d'équipements T3 : Rédaction de compte rendu d'intervention	
Conditions d' exercice	<i>Moyens et ressources</i> – Les outils de diagnostic – Les outils nécessaires à l'intervention – Les dossiers techniques – Les équipements de rechange – Les documents de l'entreprise
	<i>Autonomie : partielle</i>
	<i>Résultats attendus</i> – La localisation de l'équipement en panne est réalisée – L'identification de la cause de défaillance est effectuée – La durée du diagnostic est optimale – Le réseau est opérationnel – Les documents sont complétés et conformes

C04	ANALYSER UNE STRUCTURE MATÉRIELLE ET LOGICIELLE
<i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i> E1 – Étude et conception de produits électroniques E4 – Intégration matérielle et logicielle E5 – Maintenance et réparation de produits électroniques R1 – Accompagnement du client R5 – Maintenance des réseaux informatiques D1 – Élaboration et appropriation d'un cahier des charges D3 – Gestion d'incidents	
Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)	
– Infrastructures matérielles et logicielles centralisées, décentralisées ou réparties <i>Niveau 3</i> – Documents d'architecture métiers (synoptique, schéma de câblage, etc.) <i>Niveau 3</i> – Acteurs de l'écosystème réglementaire et normatif et de référence des bonnes pratiques : CNIL, ANSSI, / NIS, Cybermalveillance.gouv, référents informatiques de la gendarmerie nationale, etc. <i>Niveau 2</i> – SysML (exigences, séquence, blocs, blocs internes) <i>Niveau 2</i> – Structures électroniques matérielles (analogiques et numériques) <i>Niveau 2</i> – Structures programmables <i>Niveau 2</i> – Programmation en langage évolué <i>Niveau 3</i> – Connaissances en électronique analogique <i>Niveau 3</i> – Anglais technique <i>Niveau 2</i>	
Critères d'évaluation de la compétence	
– Le besoin est identifié ainsi que les ressources matérielles, logicielles et humaines – Les logiciels d'analyse et de tests sont utilisés selon les procédures de traitement d'incidents – Les informations nécessaires sont extraites des documents réglementaires et/ou constructeurs – Les indicateurs de fonctionnement sont interprétés – Les fiches de test ou d'intervention sont renseignées – <i>Le travail est préparé de façon à satisfaire les exigences de qualité, d'efficacité et d'échéancier</i> – <i>Le calme est conservé de façon constante dans des situations particulières, tout en persévérant dans la tâche jusqu'à l'atteinte du résultat sans se décourager</i> – <i>Les risques d'une situation de travail sont repérés et les mesures appropriées pour sa santé, sa sécurité et celle des autres sont adoptées</i>	

C06	VALIDER LA CONFORMITÉ D'UNE INSTALLATION
<i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i> E2 – Tests et essais R2 – Installation et qualification R3 – Exploitation et maintien en condition opérationnelle R5 – Maintenance des réseaux informatiques D2 – Développement et validation de solutions logicielles D3 – Gestion d'incidents	
Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)	
– Réseaux informatiques (protocoles, équipements et outils usuels) – Principes des modèles en couches – Architecture réseaux industriels et tertiaires – Structures matérielles (analogiques et numériques) – Structures programmables – Appareils de mesure	<i>Niveau 3</i> <i>Niveau 1</i> <i>Niveau 2</i> <i>Niveau 2</i> <i>Niveau 2</i> <i>Niveau 3</i>
Critères d'évaluation de la compétence	
– Les exigences du cahier des charges sont respectées – Les tests sont effectués – Les résultats attendus sont vérifiés – La procédure de test est respectée – <i>Le travail est effectué sans vouloir tromper, abuser, léser ou blesser les autres</i> – <i>Face à un ensemble de faits, des actions appropriées à poser sont décidées</i>	

C10	EXPLOITER UN RÉSEAU INFORMATIQUE
<i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i> R2 – Installation et qualification R3 – Exploitation et maintien en condition opérationnelle R5 – Maintenance des réseaux informatiques D3 – Gestion d’incidents	
Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)	
– Lignes de commandes d’équipements <i>Niveau 3</i> – Méthodes de connexion à distance sur un équipement <i>Niveau 3</i> – Système d’exploitation UNIX et Windows <i>Niveau 2</i> – Les bonnes pratiques en sécurité informatique <i>Niveau 2</i>	
Critères d’évaluation de la compétence	
– Les alertes et problèmes rencontrés sont renseignés – Les différents éléments d’un réseau ou d’un système à partir d’un schéma fourni sont identifiés – La mise à jour des équipements (iOS, OS, logiciel, firmware) est effectuée – Les optimisations nécessaires sont effectuées – <i>Le travail en équipe est conduit de manière solidaire en contribuant par des idées et des efforts</i> – <i>Le travail est préparé de façon à satisfaire les exigences de qualité, d’efficacité et d’échéancier</i>	

C11	MAINTENIR UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE OU RÉSEAU INFORMATIQUE
<i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i> E5 – Maintenance et réparation de produits électroniques R5 – Maintenance des réseaux informatiques	
Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)	
– Structures électroniques analogiques et numériques <i>Niveau 3</i> – Structures programmables <i>Niveau 2</i> – Caractérisation de signaux non complexes <i>Niveau 2</i> – Appareils de mesure (multimètre, oscilloscope, générateurs etc.) <i>Niveau 3</i> – Formation à l'habilitation électrique BR <i>Niveau 2</i> – Économie de la maintenance (coûts de la maintenance) <i>Niveau 2</i> – Normes QSE <i>Niveau 1</i> – Différents types de maintenance <i>Niveau 2</i> – Normes IPC spécifiques à la réparation <i>Niveau 2</i>	
Critères d'évaluation de la compétence	
– L'intervention est préparée – Le dysfonctionnement est constaté – La maintenance ou la réparation est réalisée – La fiche d'intervention est correctement renseignée – Les risques d'une situation de travail sont repérés et les mesures appropriées pour sa santé, sa sécurité et celle des autres sont adoptées – <i>Le déroulement des tâches de travail est observé avec attention et de façon soutenue de façon à en contrôler le résultat attendu</i> – <i>Des idées, pratiques, ressources inhabituelles sont introduites pour l'avancement de son travail ou de celui des autres</i>	