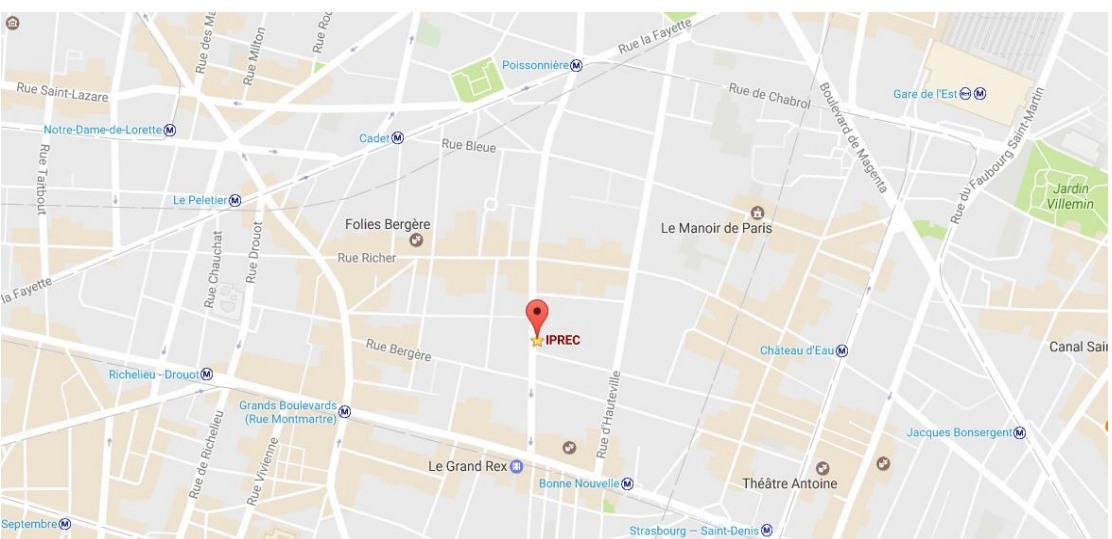


MAINTENICIEN(NE) INFORMATIQUE SYSTÈMES & RÉSEAUX

Certification Professionnelle de niveau III (Fr) et de niveau 5 (Eu), enregistrée au RNCP
 par arrêté du 25/02/2016 publié au Journal Officiel le 17/03/2016

Format	Alternance – Contrat de Professionnalisation
Prochaine Session	7 Janvier 2019 <i>Rentrées possibles jusque mi-mai 2019</i>
Durée	13 mois <i>Individualisable</i>
Rythme	1 semaine à l'IPREC - 2 semaines en Entreprise
Public Visé	<p>Demandeurs d'Emploi souhaitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se reconvertir et entamer une carrière dans l'informatique ✓ Mettre à jour et renforcer leurs compétences
Pré - requis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projet professionnel et motivation solides ▪ Bonne qualité de communication orale et écrite ▪ Niveau IV souhaité ▪ Parcours « Réseau » (9 mois ; voir programme « * ») : 1 an d'expérience minimum en informatique
Modalités d'admission	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tests QCM en informatique et logique ▪ Entretien de motivation
Objectifs	<p>Acquérir l'ensemble des compétences techniques et relationnelles intégrées au Référentiel de Certification :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assembler un poste informatique, remplacer des composants ▪ Installer, configurer et administrer un parc informatique ▪ Installer et paramétrer les composants et services d'un réseau local ou étendu ▪ Assurer une maintenance préventive et curative de ces équipements sur site et à distance ▪ Installer, configurer et mettre à jour un système de sécurité de ces équipements informatiques et de sauvegarde des données ▪ Installer, paramétrer et administrer un serveur de messagerie ▪ Gérer la relation client <p>Les Technicien(ne)s ainsi formé(e)s disposent de l'ensemble des compétences requises pour assurer la maintenance curative (à distance et en proximité), préventive et des interventions sur réseau informatique dans tout type de structure, aux niveaux 1 et 2.</p>

<p>Moyens d'encadrement</p>	<p>Equipe pédagogique constituée du Responsable Pédagogique et d'une dizaine de formateurs experts, ayant tous plus de 15 ans d'expérience professionnelle dans leur domaine d'intervention.</p>
<p>Modalités d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôle continu (70% de la note finale) ▪ Soutenance du rapport d'alternance devant Jury (30% de la note finale)
<p>Documents de fin de parcours</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attestation de Compétences ▪ Certification Professionnelle « Maintienicien(ne) Informatique Systèmes & Réseaux »
<p>Conditions de formation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation par la pratique & les mises en situation ▪ 1 PC par stagiaire (CPU I5-3470 3,6 GHz, SSD 256 Go, 16 Go de Ram, DD 2To) ▪ Matériel réseau (routeurs, switches, serveurs) ▪ Accès à 2 plateformes collaboratives et de téléchargement de logiciels Microsoft ▪ Bibliothèque, presse informatique, vidéos de cours, logiciels à disposition ▪ Entre 8 et 15 stagiaires par groupe ▪ Permanence en soirée jusqu'à 20h
<p>Accès et Contact</p>	<p>IPREC, 24 rue du Faubourg Poissonnière, 75010 PARIS Tél : 01 44 83 84 85 Email : iprec@iprec.fr Site web : www.iprec.fr Métro : 9 et 8 Bonne Nouvelle - 7 Poissonnière</p> 

MAINTENIEN(NE) INFORMATIQUE SYSTÈMES ET RÉSEAUX

Certification Professionnelle de niveau III (Fr) et de niveau 5 (Eu)
Enregistrée au RNCP par arrêté du 25/02/2016 publié au Journal Officiel le 17/03/2016

A. NOTIONS DE BASE ET MAINTENANCE DES POSTES DE TRAVAIL

Module 1 - Architecture et Maintenance des postes informatiques (35h)

- Architecture interne de l'ordinateur individuel (cartes mère, mémoires, cartes vidéo, disques durs, cartes son etc.)
- Périphériques (imprimantes, scanners, sauvegarde etc.)
- Démontage et Intégration de micro-ordinateurs
- Méthodologie, diagnostic et missions de maintenance
- Séquence de démarrage Windows, réparation du Boot, gestion de la BCD
- Opérations sur disques durs (création, suppression, copie, redimensionnement des partitions)
- Réalisation de démarrage multi-systèmes d'exploitation
- Récupération des données perdues
- Etudes et réalisation de réseaux locaux
- Introduction à la virtualisation des postes de travail

Module 2 - Gestion de parc informatique (35h)

- Déploiement de parc informatique par l'utilisation des logiciels de clonage Ghost
- Utilisation de la console Ghost
- Panorama et exploitation des outils de déploiement Microsoft (WDS)

Module 3 - Prise de contrôle et intervention sur des postes distants (21h)

- Exploitation du Bureau à distance Windows
- Utilisation des logiciels de contrôle des postes distants (Teamviewer, Packetix, Chrome Remote Desktop, Anydesk, PSTools)
- Procédures d'intervention sur les postes distants

B. INSTALLATION, SUPPORT ET ADMINISTRATION DE SYSTEMES (POSTES DE TRAVAIL)

Module 4 - Systèmes d'exploitation des postes clients (105 h)

- Installation, configuration, exploitation et maintenance des systèmes d'exploitation
- Installation via le réseau, installation avec fichier de réponses
- Stratégies système

Pour les systèmes d'exploitation suivants :

- ➡ Windows 10
- ➡ La distribution Linux, Ubuntu et Red Hat Fedora

Module 5 - Unix niveau 1, utilisateur et commandes de base (35h) *

- Introduction au système unix
- Présentation du noyau
- Manipulation sur les fichiers (création suppression et arborescence)
- Protection des fichiers (droit propriétaire, groupe et les autres).
- Copie et déplacement dans la structure de fichiers
- Communication entre les utilisateurs
- Etude de l'éditeur vi et fonction avancées de vi
- Exercices de programmation en langage C

C. AUTOMATISATION DES TÂCHES ET CRÉATION DE SCRIPTS

Module 6 - Langages de commandes (35h)

- Les commandes internes et externes, fichiers de démarrage et de menu de démarrage
- Les variables d'environnement
- Le mécanisme de substitution - les procédures et les paramètres
- Les structures de tests
- Programmation de boucles
- Les entrées sorties standard et leurs redirections
- Les fichiers Scripts de connexion réseau

Module 7 - Unix fonctions avancées (les scripts Shell) (35h) *

- Etude des procédures Shell
- Etude des redirections en entrée et en sortie
- Etude des mécanismes de substitution du Shell
- Etude des structures conditionnelles
- Programmation de boucles (for, while et until)
- Les signaux de synchronisation

D. RÉSEAUX LOCAUX ET INSTALLATION DE SERVEURS

Module 8 - Technologies réseaux (modèle OSI, ...) et TCP/IP (35h) *

- Transmission série parallèle, synchro asynchrone
- Réseaux publics, supports et mode de transmission
- Modèle en couches OSI :
 - ➡ Couches Physique, Liaison, Réseau et Transport
 - ➡ Couches supérieures (Session, Présentation et Application)
- Techniques d'accès (Ethernet)
- Protocole TCI/IP

Module 9 – Serveurs Linux : installation, configuration et fondamentaux de l'administration (35h) *

- Présentation des distributions professionnelles
- Installation et configuration des distributions Fedora et Ubuntu
- Les gestionnaires de package Ubuntu
- Les gestionnaires de package Fedora
- Installation et configuration des services DHCP, DNS, SAMBA, NFS
- Mise en œuvre de serveurs de clients légers TFTP, PXELINUX ET LTSP

Module 10 - Windows Server : installation, configuration et administration (70h) *

- Installation et Prise en main
- Configuration de Windows Server 2008/2012
- Déploiement d'installations WDS
- Active Directory l'annuaire distribué
- Gestion des comptes utilisateurs
- Création de stratégie de groupe (GPO)
- Dépannage de Windows Server 2008/2012
- Services Réseau : DHCP, NAT, VPN, DNS, RIS, Terminal serveur
- Serveurs Web IIS
- Sauvegarde et restauration

Module 11 – PowerShell : Automatiser les tâches d'administration Windows (35h) *

- Démarrer avec PowerShell
- Utiliser l'ISE
- Comprendre et utiliser les éléments de langage
- Travailler avec les Cmdlets système
- Administrer les ordinateurs à distance
- Migrer des commandes vers les scripts
- Créer un script de Synthèse

E. INTERCONNEXION DE RÉSEAUX ET MESSAGERIES

Module 12 - Switchs et routeurs CISCO (63h) *

- Présentation des composants d'un routeur (Rom, Flash, NVRAM, Flash Card, RAM)
- Présentation de l'IOS (nomenclature, CPU, gestion des buffers, gestion des interfaces)
- Introduction à la configuration (mode setup)
- Prise en main des routeurs Cisco (accès en Mode console. ou par le réseau)
- Startup et configuration initiale
- Administration de base, commandes basiques sur les interfaces (nom, mots de passe, date, ..)

- Chargement de la configuration à partir de la NVRAM en ajout
- Administration et configuration à distance
- Gestion des logs
- Debugger et tester (ping, trace)
- Présentation de la structure de la table de routage d'un routeur Configuration de route statique
- Interprétation des tables de routage, metric, distance administrative
- Présentation des protocoles de routage dynamique
- Configuration du protocole de routage RIP

Module 13 - Navigateurs, serveurs de messagerie Exchange & Office 365 (70h) *

- Utilisation des navigateurs Internet explorer et Mozilla Firefox
- Utilisation de clients FTP et connexion derrière un serveur proxy (Squid)
- Communication sur Internet chat et voix sur IP.
- Partage d'un accès de F.A.I dans un réseau interne : solution logicielle et solution matériel
- Installation, configuration et gestion du serveur Exchange
- Configuration du client pour Exchange et Office 365

F. ATELIERS TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES & CULTURE INFORMATIQUE

Module 14 – Sécurité Informatique (28h) *

- Historique et principes fondateurs de la sécurité informatique
- Cryptographie
- Techniques de sécurisation fondamentales des postes de travail
- Supervision

G. TECHNIQUES RELATIONNELLES, DE COMMUNICATION & SAVOIR-ETRE EN ENTREPRISE

Module 15 - Utilisation des suites bureautiques Microsoft Office (28h)

- Utilisation avancée du traitement de texte
- Utilisation du tableur

Module 16 - Anglais technique (28h) *

- L'anglais technique adapté à l'informatique
- Création de glossaire

Module 17 - Gestion relation client (14h)

- Les fondamentaux de la communication
- Mieux se connaître pour mieux communiquer

- Communiquer efficacement à chaque étape
- Les différentes étapes en réception d'appels règles et méthodes
- L'assertivité au téléphone
- Fidéliser et satisfaire les clients - les enjeux, le rôle clé du technicien en maintenance en présentiel ou au téléphone
- S'informer et s'organiser

H. ÉVALUATION FINALE

Alternance et mise en pratique en entreprise *

- La période en entreprise fera l'objet d'une évaluation par le tuteur
- Un rapport d'alternance est à produire, qui synthétise les principales tâches et missions réalisées par le stagiaire en entreprise

Regroupement et soutenance au centre (7h) *

- Soutenance de rapport d'alternance devant jury de professionnels