

Expert(e) en ingénierie réseaux et systèmes

RNCP27059 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	326n
Code(s) ROME	M1802, M1803, M1804, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	04/10/2021

Certificateur(s)

INSTITUT EUROPEEN F 2I · SIRET : 41904518200013

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'expert(e) en ingénierie réseaux et systèmes est chargé(e) de superviser la création ou l'amélioration du réseau d'une entreprise cliente, il (elle) est mobilisé(e) sur un projet dès la phase d'étude.

Lors de l'avant-vente, il(elle) réalise un audit du parc informatique de l'entreprise cliente.

Une mission d'étude lui permet d'assister les commerciaux dans la rédaction de leur proposition en les orientant vers une solution compatible avec les exigences techniques du système en place.

Une fois le projet sur les rails, il(elle) reste en contact étroit avec l'équipe présente chez le client, assumant la gestion quotidienne de la réalisation.

À chaque mission, l'expert(e) en ingénierie réseaux et systèmes relève un véritable challenge : arriver à se mettre à la place du client pour lui proposer une solution véritablement adaptée à ses besoins. Autre impératif pour ce bâtisseur de réseau : être en permanence à l'affût des évolutions technologiques et des nouveaux produits.

Souvent invisible, mais indispensable au fonctionnement du système d'information d'une entreprise, le réseau permet l'interconnexion des sites et des équipements informatiques. Concevoir sa structure, opérer un lifting sur une architecture existante, ajouter de nouvelles fonctionnalités... autant de missions (souvent bien rémunérées) qui sont dévolues à l'expert(e) en ingénierie de réseaux et systèmes.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le titulaire est capable de :

- 1-Auditer des réseaux informatiques d'organisation
- 2-Garantir la sécurité de réseaux informatiques
- 3-Développer des performances de réseaux
- 4-Définir des stratégies globales d'évolution d'infrastructures.

Blocs de compétences

RNCP27059BC01 — Auditer des réseaux informatiques d'organisations

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

.

Etudier des architectures réseaux d'entreprises

.

Analyser des configurations informatiques d'entreprises

.

Etudier des schémas techniques de réseaux

.

Analyser des contraintes et des caractéristiques d'entreprises

.

Etudier des besoins d'entreprises en fonction de leurs activités

.

Analyser des niveaux de compatibilités de matériels et de logiciels

.

Evaluer des niveaux de performances de solutions informatiques

.

Structurer des méthodes d'analyses de systèmes et de solutions informatiques

.

Evaluer des protocoles de routages utilisés

.

Evaluer des satisfactions des utilisateurs

.

Contrôler des choix techniques de raccordements

.

Evaluer des niveaux de développement d'architectures

.

Evaluer des adéquations des solutions à des besoins d'utilisateurs

.

Orienter des conclusions d'audit

Evaluation : Réaliser un audit de réseaux informatiques d'organisation

Réaliser et présenter un rapport d'audit du réseau et du système informatique d'une entreprise.

Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 1er bloc de compétences.

RNCP27059BC02 — Développer des performances de réseaux

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

.

Structurer des actions de tests de performances de réseaux

.

Sélectionner des tests adaptés à des configurations et des caractéristiques de réseaux

.

Analyser des utilisations théoriques et des utilisations effectives de réseaux

.

Identifier des utilisations non programmées de réseaux

.

Définir des besoins de développement de solutions spécifiques

.

Evaluer des qualités et des performances techniques de réseaux

.

Analyser des résultats de tests de réseaux

.

Contrôler des installations et des configurations de réseaux

.

Identifier des besoins d'évolutions de performances de réseaux liés à des activités ou des utilisations

.

Proposer des architectures et des solutions adaptées à des besoins d'utilisateurs

.

Anticiper des évolutions de besoins d'utilisateurs

.
Déterminer des conditions de mise en œuvre d'axes d'amélioration

.
Anticiper des conséquences de proposition d'améliorations sur des fonctionnements de réseaux

.
Evaluer des faisabilités de mise en œuvre de solutions

.
Estimer des impacts budgétaires de développements de nouvelles solutions

.
Déterminer des enveloppes budgétaires de propositions d'améliorations

Evaluation : L'amélioration de performances de réseaux

Réaliser une analyse des utilisations de réseaux informatiques pour proposer des améliorations susceptibles d'optimiser les performances en fonction des problématiques rencontrées et des incidents enregistrés.

Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 3ème bloc de compétences.

RNCP27059BC03 — Garantir la sécurité de réseaux informatiques

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

.
Analyser des sécurités de réseaux informatiques

.
Analyser des niveaux de confidentialités de données

.
Recenser des types d'accès autorisés à des données et des espaces

.
Réaliser des tests de sécurité de solutions et d'architectures web

.
Tester des résistances de réseaux à des attaques spécifiques

.
Identifier des types de risques de réseaux informatiques

.
Définir des conditions de déroulements de tests

.
Identifier et prévenir des risques de tests de sécurités

.
Repérer des risques et des fragilités de réseaux

.
Evaluer des niveaux de risques de réseaux informatiques

.
Proposer des améliorations de systèmes de protection

.
Anticiper des conséquences possibles de pannes et d'attaques de réseaux

.
Anticiper des risques de pertes de données suite à des pannes ou des attaques

Evaluation : L'analyse de la sécurité de réseaux

Réaliser et présenter un rapport sur la sécurité d'un réseau et des données associées pour identifier des fragilités et risques spécifiques

Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 2ème bloc de compétences.

RNCP27059BC04 — Définir des stratégies globales d'évolution d'infrastructures

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

.

Analyser des situations et des projets d'organisations ou d'entreprises

.

Identifier des projets et des évolutions importantes

.

Analyser des besoins d'utilisation de réseaux en lien avec des activités et des évolutions de structures

.

Analyser des fonctionnements de réseaux et des performances d'architectures

.

Réaliser des études pour recenser et diagnostiquer des besoins de structures

.

Identifier des besoins non satisfaits d'utilisateurs

.

Réaliser des études de faisabilités pour anticiper des mises en place de solutions

.

Synthétiser et analyser des études préalables de solutions

.

Etudier des impacts de solutions sur des réseaux utilisés

.

Déterminer des enjeux financiers de projets et de propositions d'amélioration

.

Elaborer des cahiers des charges de solutions

.

Evaluer des complexités de solutions

.

Anticiper des évolutions techniques de besoins dans des choix de solutions

.

Identifier des besoins d'intégration de solutions spécifiques

.

Anticiper des conséquences opérationnelles de mises en place de solutions spécifiques

.

Définir des conditions de migrations de données vers des solutions spécifiques

Evaluation : Elaboration de solutions informatique

Elaborer et présenter une stratégie d'évolution de la solution informatique et du réseau d'une structure.

Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 4ème bloc de compétences.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'expert(e) en ingénierie de réseaux et systèmes est recruté(e) dans :

Les ESN (SSII) ;

Les moyennes et grandes entreprises des secteurs tertiaire (banques, distribution) et industriel possédant plusieurs sites (réseaux d'agences, d'établissements, de points de vente, usines) ;

chez les constructeurs de matériels informatiques où il aura davantage un rôle de support technique en avant-vente et après-vente ou développement de nouveaux produits.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Gestionnaire réseau
- Ingénieur réseau
- Ingénieur Système
- Architecte réseaux informatiques
- Expert / Experte en communication et réseaux
- Expert / Experte réseaux et télécoms
- Expert / Experte système et réseaux
- Responsable du réseau informatique

- Responsable informatique
- Consultant / Consultante réseaux informatiques

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 947 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 742
Jugés difficiles à recruter	52 %
Emplois saisonniers	1 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

5 personnes :

- 80% de professionnels du secteur non intervenant dans l'établissement, dont l'un est président du jury
- 20% Direction Pédagogique

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 04/10/2021

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP16996

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP36010

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

IEF2I

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/27059/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	2 345 €
Coût moyen par dossier	2 345 €
Durée moyenne	21 h
Période	03/2021
France compétences	100 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.