

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 30365**

### Intitulé

Technicien de bureau d'études réseaux numériques

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Innovance	Directrice générale

### Niveau et/ou domaine d'activité

**III (Nomenclature de 1969)**

**5 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

255n Etudes, dessin et projets en circuits, composants et machines électriques, électronique

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le(a) Technicien (ne) de Bureau d'Etudes Réseaux Numériques conçoit les projets de nouveaux réseaux numériques. Il (elle) établit, sur le terrain, le piquetage des nouveaux réseaux numériques et réalise les plans et les documents techniques de construction associés. Le(a) Technicien(ne) de Bureau d'Etudes Réseaux Numériques intervient également après travaux, en fonction des informations remontées par les équipes travaux, pour élaborer les dossiers des ouvrages exécutés et mettre à jour les plans et dossiers techniques associés. Sous les directives d'un Chargé d'Affaires Réseaux Numériques ou d'un Ingénieur Bureau d'Etudes, il(elle) étudie l'environnement technique et réglementaire du projet de réseau numérique, délimite le projet, définit les modalités de mise en œuvre de la construction du futur réseau numérique, associe les différents acteurs à la conception du réseau numérique, étudie le dossier technique de la zone de relevés, sécurise le chantier et l'intervention, prépare le matériel adéquat pour son intervention, collecte les données terrain du projet, effectue les choix techniques appropriés, étudie les contraintes de mise en œuvre, établit les notes de calculs, dessine les plans d'exécution, élabore les Dossiers des Ouvrages Exécutés afin de tenir compte des modifications intervenues en cours de chantier et de rendre compte au Maître d'Ouvrage du réseau numérique créé.

Liste des activités visées par le diplôme, le titre ou le certificat

- Concevoir un projet de construction d'un réseau numérique
- Etablir le piquetage d'un nouveau réseau numérique
- Réaliser les documents techniques de construction d'un réseau numérique

Le (la) titulaire est capable de :

- Prendre en compte l'environnement technique et réglementaire d'un réseau de fibre optique, le vocabulaire, les architectures et les différentes méthodes de câblage et de raccordement sur un réseau passif et actif,
- Recueillir et analyser les données d'entrées : CCTP, cahier des charges,
- Clarifier la demande du client et identifier les parties prenantes du projet,
- Rédiger l'Avant-Projet Sommaire (APS) et l'Avant-Projet Détaillé (APD),
- Elaborer le budget prévisionnel,
- Etablir un planning de construction du réseau,
- Rédiger les dossiers d'implantation,
- Communiquer à l'oral avec les différents acteurs (Clients, Collaborateurs, Hiérarchie, équipes travaux et autres parties prenantes)
- Reformuler une demande, un besoin venant du client et la traduire en termes techniques
- Argumenter un choix technique
- Rédiger des comptes rendus de réunion
- Rédiger un rapport technique
- Organiser ses dossiers d'études en éléments entrants et éléments à restituer,
- Collecter les données disponibles : Plans de zone, fiche d'accès immeuble, convention, document technique amiante ...
- Analyser les données,
- Choisir des équipements de protection adaptés
- Implanter un balisage, la signalisation selon un schéma d'implantation
- Appliquer les techniques ergonomiques
- Choisir et utiliser le matériel (nacelle, chariot élévateur...) et les équipements de manutention
- Identifier les risques liés à la typologie de la zone d'intervention (zone agglomérée, bordure de chaussée, ...)
- Organiser son intervention (Demander les autorisations d'accès, Prendre les RDV Propriétaire, collectivité, Syndic, Gardien...)
- Effectuer des relevés topographiques,
- Vérifier la conformité des plans par rapport aux ouvrages et installations existantes,
- Relever les cheminements de câbles existants dans le bâti et les possibilités de cheminement à créer
- Effectuer les relevés du bâti existant pour créer les plans inexistantes
- Contrôler les chambres existantes (conformité, accessibilité, grandeur, occupation des alvéoles ...)
- Contrôler les fourreaux,
- Contrôler les supports aériens,
- Elaborer les dossiers techniques et photographiques de relevés,
- Analyser les relevés terrain,

- Choisir le tracé, le matériel, les fournitures et équipements les plus adaptés à la situation
- Proposer le mode opératoire d'intervention (aérien, façade, souterrain, création, renforcement ou remplacement d'appuis aériens, création de chambres ...)
- Utiliser les notices des constructeurs et les guides d'exploitations
- Déterminer le meilleur choix technique
- Utiliser les outils d'aide au calcul de type Comac Camélia, CAPFT, Excel
- Calculer la résistance mécanique d'une structure porteuse (poteau, chemin de câble...)
- Calculer les descentes de charge
- Utiliser les logiciels de DAO, en 2D et 3D,
- Utiliser les logiciels de CAO et les Systèmes d'Information Géographique

### **Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat**

Entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics, des Télécoms, d'Electricité Générale et courant faible, de Construction de réseaux électriques et de télécommunications, d'installations d'équipements électriques, de matériels électroniques et optiques, des services et usages numériques.

• Chargé d'études FTTH, • Chef de projet FTTH, • Chef de projet bureau d'études, • Technicien Bureau d'Etudes FTTH, • Responsable d'Etudes Techniques, • Responsable Bureau d'Etudes, • Piqueteur, • Dessinateur, • Dessinateur FTTH, • Dessinateur Bureau d'Etudes, • Dessinateur Chargé d'études, • Projeteur FTTH, • Dessinateur projeteur, • Technicien SIG, SIGiste

### **Codes des fiches ROME les plus proches :**

F1106 : Ingénierie et études du BTP

H1202 : Conception et dessin de produits électriques et électroniques

H1209 : Intervention technique en études et développement électronique

### **Réglementation d'activités :**

CACES pour la conduite d'engin permettant le travail en hauteur

Habilitation électrique pour travailler à proximité de source de courant Basse Tension

Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR).

### **Modalités d'accès à cette certification**

#### **Descriptif des composantes de la certification :**

Les évaluations se présentent sous la forme de tests écrits individuels, de mises en situations réelles individuelles sur le plateau technique du centre, d'évaluations individuelles par des entreprises lors de périodes de stages, d'évaluation individuelle orale sur la base de rapport de stage devant le Jury.

Les compétences visées sont articulées autour des trois composantes suivantes :

- Concevoir un projet de construction d'un réseau numérique
- Etablir le piquetage d'un nouveau réseau numérique
- Réaliser les documents techniques de construction d'un réseau numérique

#### **Bloc de compétence :**

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°1 de la fiche n° 30365 - Etablir le piquetage d'un nouveau réseau numérique</p>	<p>Compétence: Constituer son dossier d'intervention piquetage</p> <p>Modalités d'évaluation : Test écrit individuel au centre sur une étude de cas d'une durée de 2 heures.</p> <p>Compétence: Assurer la sécurité des lieux sur lesquels il ou elle effectue ses relevés</p> <p>Modalités d'évaluation : Test écrit individuel de compétences sur la sécurité, au centre, d'une durée de 45 minutes. Evaluation individuelle par un formateur professionnel en mise en situation réelle, sur le plateau technique du centre, durée de 15 minutes</p> <p>Habilitation CACES à obtenir auprès du partenaire certificateur Habilitation électrique à obtenir auprès du partenaire certificateur AIPR (Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux) à obtenir auprès du partenaire certificateur</p> <p>Compétence : Effectuer les relevés terrain de piquetage</p> <p>Descriptif : Organiser son intervention (Demander les autorisations d'accès, Prendre les RDV Propriétaire, collectivité, Syndic, Gardien...) Effectuer des relevés topographiques Vérifier la conformité des plans par rapport aux ouvrages et installations existantes Relever les cheminements de câbles existants dans le bâti et les possibilités de cheminement à créer Effectuer les relevés du bâti existant pour créer les plans inexistants Contrôler les chambres existantes (conformité, accessibilité, grandeur, occupation des alvéoles ...) Contrôler les fourreaux Contrôler les supports aériens Elaborer les dossiers techniques et photographiques de relevés</p> <p>Modalités d'évaluation : Test écrit individuel de compétences sur les relevés terrain, d'une durée de 1 heure.</p> <p>Compétence : Préconiser la solution de déploiement la mieux adaptée en prenant en compte les critères coûts, qualité, délais, faisabilité</p> <p>Descriptif : Analyser les relevés terrain Choisir le tracé, le matériel, les fournitures et équipements les plus adaptés à la situation Proposer le mode opératoire d'intervention (aérien, façade, souterrain, création, renforcement ou remplacement d'appuis aériens, création de chambres ...)</p> <p>Modalités d'évaluation : Test écrit individuel au centre sur une étude de cas d'une durée de 2 heures. Evaluation individuelle par l'entreprise lors d'une période de stage de 3 semaines en entreprise</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°2 de la fiche n° 30365 - Réaliser les documents techniques de construction d'un réseau numérique</p>	<p>Compétence            Appliquer les règles d'ingénierie propres à chaque constructeur, propres aux clients, et les normes en vigueur            Descriptif :            Utiliser les notices des constructeurs et les guides d'exploitations            Déterminer le meilleur choix technique            Modalités d'évaluation :            Test écrit individuel au centre sur une étude de cas d'une durée de 3 heures.</p> <p>Compétence:            Effectuer les différentes notes de calcul et descente de charge en fonction des relevés terrain            Modalités d'évaluation :            Test écrit individuel au centre sur une étude de cas d'une durée de 2 heures.</p> <p>Compétence:            Cartographier et dessiner les plans d'un réseau numérique à l'aide de logiciels adaptés            Modalités d'évaluation :            Test écrit individuel au centre à partir d'un cas pratique d'une durée de 2 heures.            Evaluation individuelle par l'entreprise lors d'une période de stage de 3 semaines en entreprise.</p>
<p>Bloc de compétence n°3 de la fiche n° 30365 - Concevoir un projet de construction d'un réseau numérique</p>	<p>Compétence :            Maitriser l'architecture d'un réseau fibre optique dans sa globalité.            Modalités d'évaluation :            Test écrit individuel au centre, sur les généralités optiques, les architectures réseaux, le câblage et le raccordement d'une durée de 1h30.            Evaluation individuelle par un formateur professionnel de la fibre optique : mise en situation réelle, sur le plateau technique du centre, visant à l'élaboration d'un compte-rendu d'une durée de 1h30.</p> <p>Compétence:            Mettre en œuvre les étapes clés de la conception d'un réseau numérique            Modalités d'évaluation :            Test écrit individuel au centre sur une étude de cas d'une durée de 5 heures.            Evaluation individuelle par l'entreprise lors d'une période de stage de 3 semaines en entreprise</p> <p>Compétence:            Communiquer sur les choix techniques du projet de réseau numérique            Modalités d'évaluation :            Test écrit individuel au centre, sur les principes de communication d'une durée de 1heure.            Evaluation individuelle orale de 45 minutes sur la base d'un rapport de stage devant le Jury</p>

**Validité des composantes acquises : illimitée**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	

En contrat d'apprentissage	X	<p>Le Jury est composé de 5 membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 représentant de l'autorité délivrant la certification,</li> <li>- 1 représentant de l'organisme préparant à la certification,</li> <li>- 3 représentants qualifiés des professionnels en activité, dont au minimum 1 représentant des salariés, et au minimum 1 représentant des employeurs.</li> </ul> <p>Le Président du Jury est de droit un professionnel nommé par l'autorité délivrant la certification. Pourcentage de membres extérieurs à l'autorité délivrant la certification : 60%</p>
Après un parcours de formation continue	X	<p>Le Jury est composé de 5 membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 représentant de l'autorité délivrant la certification,</li> <li>- 1 représentant de l'organisme préparant à la certification,</li> <li>- 3 représentants qualifiés des professionnels en activité, dont au minimum 1 représentant des salariés, et au minimum 1 représentant des employeurs.</li> </ul> <p>Le Président du Jury est de droit un professionnel nommé par l'autorité délivrant la certification. Pourcentage de membres extérieurs à l'autorité délivrant la certification : 60%</p>
En contrat de professionnalisation	X	<p>Le Jury est composé de 5 membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 représentant de l'autorité délivrant la certification,</li> <li>- 1 représentant de l'organisme préparant à la certification,</li> <li>- 3 représentants qualifiés des professionnels en activité, dont au minimum 1 représentant des salariés, et au minimum 1 représentant des employeurs.</li> </ul> <p>Le Président du Jury est de droit un professionnel nommé par l'autorité délivrant la certification. Pourcentage de membres extérieurs à l'autorité délivrant la certification : 60%</p>
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2014	X	<p>Le Jury est composé de 5 membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 représentant de l'autorité délivrant la certification,</li> <li>- 1 représentant de l'organisme préparant à la certification,</li> <li>- 3 représentants qualifiés des professionnels en activité, dont au minimum 1 représentant des salariés, et au minimum 1 représentant des employeurs.</li> </ul> <p>Le Président du Jury est de droit un professionnel nommé par l'autorité délivrant la certification. Pourcentage de membres extérieurs à l'autorité délivrant la certification : 60%</p>

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X

**Base légale****Référence du décret général :****Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :**

Arrêté du 09 avril 2018 publié au Journal Officiel du 17 avril 2018 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour trois ans, au niveau III, sous l'intitulé "Technicien de bureau d'études réseaux numériques" avec effet au 25 janvier 2015, jusqu'au 17 avril 2021.

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :****Références autres :****Pour plus d'informations****Statistiques :**

20 personnes ont été certifiées sur la période 2015 à 2016, soit 10 personnes par an en moyenne.

**Autres sources d'information :**

[contact.communication@innovance.fr](mailto:contact.communication@innovance.fr)

[INNOVANCE](#)

[NOVEA](#)

[Lycée LORITZ](#)

[CF3A](#)

[SICTIAM](#)

**Lieu(x) de certification :**

Innovance : Normandie - Manche ( 50) [ROMAGNY FONTENAY]

Société d'Economie Mixte Locale INNOVANCE

ZA Teractive

50140 ROMAGNY FONTENAY

**Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :**

- NOVEA - Espace Novea - ZA Teractive - ROMAGNY 50140 Mortain
- Lycée LORITZ - 29 rue des Jardiniers - CS 34218 - 54042 Nancy
- ECS - ESNT - Immeuble SOSTER Morne vergain - 97139 Les Abymes
- Centre de Formation d'Apprentis de l'Académie d'Amiens (CF3A) - UFA Lycée Lavoisier - 8 rue Jules Ferry - 60110 Meru
- SICTIAM - Eco Campus Méditerranée Centre Regain - 96 Route Nationale - 04220 Saint Tulle
- Centre de Formation Professionnelle Compagnonnique - 12 Avenue Jean LURCAT - 19100 Brive la Gaillarde
- Association de gestion et de promotion de centres de formations interprofessionnelles en alternance (AGPCFIA) - 32 rue Benjamin Franklin - CS 70021 - 51016 Chalons en Champagne CEDEX
- Greta de Grenoble - 27 rue Anatole France - 38100 Grenoble
- Lycée Dhuoda - 17 rue Dhuoda - 30913 Nîmes CEDEX 2

**Historique de la certification :**