

# BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

## Systèmes Électroniques Numériques

### (SEN)

### CHAMP D'ACTIVITE

#### Définition

Le Technicien "Systèmes Électroniques Numériques" intervient sur les équipements et les installations exploités et organisés sous forme de systèmes interconnectés, communicants et convergents, de technologie électronique majoritaire, des secteurs grands publics, professionnels et industriels, pour leur installation, leur préparation, leur mise en service, et leur maintenance. Il participe au service client en complémentarité des services commerciaux.

#### Contexte professionnel

#### Emplois concernés

Techniciens ou autres appellations telles que :

- Techniciens conseil
- Techniciens d'installation
- Techniciens de mise en service
- Techniciens de maintenance
- Techniciens SAV
- Techniciens centre d'appels
- Techniciens préparateur pré-diagnostic

#### Types d'entreprises

- Artisans – commerçants
- PME et PMI – services techniques
- Petite distribution – stations techniques agréées
- Grande distribution – plateforme SAV – SAV intégré
- Monteurs – installateurs
- Centre de maintenance à distance
- Société de service
- Entreprises industrielles
- Constructeurs – fabricants

#### Environnement technique

##### *Pour le champ Télécommunications et Réseaux :*

Il se situe principalement dans le domaine des systèmes qui participent à la télécommunication :

- Systèmes de distribution et de raccordement
- Systèmes de commutation
- Systèmes de communication voix données images

Les supports de transmission utilisés pourront être de type filaire, optique ou hertzien.

# BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

## Systèmes Électroniques Numériques

### (SEN)

### *DELIMITATION ET PONDERATION DES ACTIVITES*

Les interventions du Technicien SEN se situent dans le cadre global du Service Client et regroupent les fonctions :

#### **F1 : Fonction Préparation des équipements**

##### **A1-1 : préparer, intégrer, assembler, raccorder les matériels**

Préparer et/ou assembler les équipements conformément aux données fournies par le projet d'installation et/ou cahier des charges client et/ou donneur d'ordre

##### **A1-2 : intégrer les logiciels**

1. Collecter les informations et les éléments logiciels relatifs aux équipements
2. Installer et configurer les logiciels : systèmes d'exploitation, logiciels applicatifs, logiciels additionnels,...
3. Vérifier la conformité des caractéristiques de fonctionnement

##### **A1-3 : tester et valider**

1. Tester les équipements avant la livraison au client ou l'installation sur site
2. Valider la configuration réalisée en conformité avec le projet d'installation et/ou cahier des charges client et/ou donneur d'ordre

#### **F2 : Fonction Installation – Mise en service**

##### **A2-1 : participer à la préparation sur site**

1. Prendre en compte les éléments et spécifications du dossier d'un projet d'installation et/ou cahier des charges client et/ou le bon de commande
2. Prendre en compte les caractéristiques du site d'installation en ce qui concerne :
  - Les installations d'énergie
  - Les supports de transmission existants
  - La compatibilité (immunité, rayonnement,..) avec l'environnement des installations futures
  - Les autres systèmes déjà existants
  - Les particularités de locaux et de l'environnement pouvant influencer le fonctionnement des matériels
3. Proposer des adaptations de solutions techniques

##### **A2-2 : mettre en place et valider les supports de transmission**

1. S'approprier les éléments du projet d'installation et/ou d'intervention
2. Vérifier préalablement la conformité de l'installation existante
3. Poser et/ou raccorder les supports de transmission
4. Brancher les composants de raccordement avec les supports d'interconnexion nécessaires
5. Expertiser et valider les caractéristiques fonctionnelles des supports

##### **A2-3 : mettre en place les équipements, les logiciels, configurer, paramétrer, tester et valider**

1. Mettre en place les équipements sur site et raccorder à la distribution des énergies et aux supports d'interconnexion
2. Installer et paramétrer les logiciels et les équipements en fonction des options et spécificités retenues
3. Vérifier préalablement le fonctionnement de ces équipements à partir des spécifications et procédures de test
4. Vérifier les caractéristiques de fonctionnement en conformité avec le projet
5. Procéder à la réception de l'installation par le donneur d'ordre et/ou le client
6. Conseiller le client sur l'utilisation, le fonctionnement et l'entretien
7. Mettre en œuvre les procédures de recettes

## **F3 : Fonction Maintenance**

### **A3-1 : effectuer la maintenance préventive**

1. Collecter les indicateurs de fonctionnement
2. Mettre à niveau les matériels et les logiciels conformément aux recommandations du constructeur
3. Contrôler systématiquement les équipements et l'installation
4. Sauvegarder les configurations et fichiers
5. Prendre en compte l'évolution du site, de l'installation et/ou de son exploitation
6. Établir un plan d'action si nécessaire :
  - Exploiter les seuils critiques
  - Informer le client de la nécessité d'une intervention
  - Informer sa hiérarchie de la situation
7. Renseigner la fiche technique d'intervention et/ou le cahier de maintenance

### **A3-2 : effectuer la maintenance corrective**

1. Prendre connaissance de la relation contractuelle et du constat du client ou donneur d'ordre
2. Réaliser un pré-diagnostic
3. A l'aide d'outils de diagnostic, de procédures de test :
  - Analyser les symptômes de dysfonctionnement
  - Confirmer la nature du dysfonctionnement
  - Localiser les éléments défectueux
  - Intervenir
  - Remettre en état et en conformité
  - Procéder aux essais
4. Renseigner la fiche technique d'intervention et/ou le cahier de maintenance

## **F4 : Fonction Organisation**

### **A4-1 : réaliser la prise en charge du matériel**

1. Utiliser de façon pertinente les moyens en vue de la gestion optimale de son activité
2. Prévoir et/ou contrôler les lots de matériels et composants nécessaires à son activité
3. Mettre à jour les configurations : modifications et évolutions techniques des installations
4. Prévoir les outillages et appareils de mesure

### **A4-2 : s'informer et se documenter**

1. Actualiser ses connaissances sur les produits et les réglementations
2. Exploiter et mettre à jour sa documentation technique et réglementaire
3. Contribuer à la mise à jour de la documentation technique de l'entreprise

### **A4-3 : participer à la relation clientèle**

1. Conseiller, informer l'utilisateur sur l'existant
2. Informer et sensibiliser l'utilisateur sur l'évolution de son installation et des produits
3. Collecter des informations

### **A4-4 : respecter les obligations légales et réglementaires**

1. Identifier et prévenir les risques professionnels
2. Identifier les équipements matériels qui constituent l'installation
3. Identifier les moyens et procédés de production qui ont été mis en œuvre pour la réalisation de ces éléments
4. Identifier la nature des matériaux utilisés pour la réalisation de ces éléments
5. Identifier les éléments et matériaux réutilisables en fin de vie
6. Appliquer les réglementations relatives à l'élimination des produits dangereux et/ou éléments et matériaux en vue du tri et du stockage

### **A4-5 : participer à la gestion de son activité**

1. Identifier les équipements matériels qui constituent l'installation
2. Identifier les moyens et procédés à mettre en œuvre pour réaliser son activité
3. Participer à la planification de son activité
4. Gérer son temps d'intervention
5. Participer au suivi administratif de son activité