

## Chef de Chantier – Routes et V.R.D.

### MODALITES GENERALES

Public concerné :	Salariés expérimentés dans une fonction de Chef d'équipe
Prérequis :	Expérience reconnue dans l'entreprise ou dans la spécialité
Positionnement :	Tests de positionnement pour l'admissibilité
Durée :	<u>Formation complète</u> : 20 semaines (environ 700 heures) <u>Formation de blocs de compétences</u> : Bloc 1 ≈ 4 semaines Bloc 2 ≈ 7 semaines Bloc 3 ≈ 5 semaines Bloc 4 ≈ 3 semaines
Possibilité de réalisation :	- Plan de formation et CPF (Compte Personnel de Formation) - CIF (Congé Individuel de Formation) - VAE (Validation des Acquis de l'Expérience)
Lieu et dates :	Egletons, 2 rentrées par an : - Septembre à décembre (sur 16 mois) en 3 ou 4 périodes selon planning choisi - Janvier à décembre (sur 12 mois) en 2 périodes selon planning
Validation :	<b>Certificat de Chef de Chantier - Titre homologué RNCP niveau 5</b> Délivré par un jury de professionnels d'après les résultats à l'examen de Chef de chantier Eligible au CPF : code 1648 (salarié) – code 9426 (demandeur d'emploi)

### OBJECTIFS

Rendre le futur Chef de chantier capable :

- d'assurer l'organisation, la réalisation technique et le suivi budgétaire des chantiers
- d'animer les équipes de production en assurant son rôle hiérarchique

### PROGRAMME DE LA FORMATION

#### BLOC 1 : Implanter et quantifier un chantier de routes – voiries réseaux divers (≈22 jours)

##### B11 - Mesurer les quantités : lire et exploiter les plans

**5 jours**

- Se représenter l'ouvrage à la lecture des plans (les échelles, les légendes et conventions)
- Calculs et applications de formules de géométrie dans le but de réaliser un avant métré
- Les bases de l'implantation en planimétrie : alignements, perpendiculaires, mesures des distances

##### B12 - Utiliser le matériel topographique en nivellement

**5 jours**

- Utiliser le niveau
- Calculer les éléments nécessaires à l'implantation des points principaux et secondaires en altimétrie
- Positionner en altimétrie sur le terrain un projet à partir de repères
- Contrôler la conformité de son travail

## Chef de Chantier – Routes et V.R.D.

**B13 - Utiliser le matériel topographique en planimétrie** **2 jours**

- Utiliser sommairement le théodolite
- Calculer les éléments nécessaires à l'implantation de points secondaires
- Contrôler la conformité de son travail

**B14 - Lire un plan de construction routière** **3 jours**

- Se représenter l'ouvrage à la lecture du plan
- Calculer des cotes par interpolation, extrapolation, application de formules

**B15 – Implanter un projet sur le terrain** **5 jours**

- Analyser un plan et choisir une technique d'implantation
- Calculer les éléments nécessaires à l'implantation d'une courbe circulaire
- Positionner sur le terrain un projet
- Contrôler la conformité de l'implantation
- Identifier et utiliser les systèmes de guidage par GNSS (GPS)

### BLOC 2 : Préparer techniquement un chantier de routes – voiries réseaux divers (≈ 29 jours)

**B21 - Reconnaître les terrains et les matériaux** **5 jours**

- Identifier les différents types de terrains rencontrés
- Identifier les conséquences de l'action de l'eau dans les terrains
- Interpréter les résultats des essais d'identification des matériaux pour mieux comprendre les techniques de mise en œuvre

**B22 - Réglementation DT/DICT et Test AIPR (Autorisation d'intervention à proximité des réseaux)** **1 jour**

- Les enjeux de la réglementation anti-endommagement de réseaux
- La mise en œuvre sur chantier
- Travailler à proximité des réseaux
- Evaluation de fin de module par tests QCM pouvant délivrer l'AIPR Encadrants

**B23 - Faire réaliser les V.R.D. et les ouvrages annexes** **14 jours**

- Connaître la technologie et le fonctionnement des différents réseaux d'assainissement
- Identifier les caractéristiques techniques des différents matériaux utilisés en assainissement
- Lire les plans d'assainissement
- Organiser, dans le respect de la sécurité :
  - l'ouverture de tranchée,
  - le blindage,
  - la pose de canalisations d'assainissement de tous types,
  - l'élingage et les manutentions
  - la signalisation, le remblai, le compactage
- Faire réaliser les ouvrages annexes
- Identifier les différentes fontes de voiries
- Connaître la réglementation sur les essais d'étanchéité
- Connaître les matériaux agréés par les Télécom
- Maîtriser les techniques de mise en place des réseaux souterrains de Télécom

## Chef de Chantier – Routes et V.R.D.

### B23 - Faire réaliser les V.R.D. et les ouvrages annexes (suite)

- Différencier les différents types de pavés, bordures, caniveaux et leur domaine d'utilisation
- Connaître la composition des bétons de petits ouvrages et les généralités du B.A.
- Maîtriser les méthodes de mise en œuvre du béton
- Identifier les caractéristiques des matériaux utilisés en AEP et connaître la normalisation
- Faire poser en toute sécurité les canalisations et pièces de tous types utilisés en AEP et assainissement

### B24 - Faire réaliser les terrassements et les assises de chaussées

**5 jours**

- Mise en œuvre des sols en remblai et couche de forme à l'aide du guide des terrassements routiers
- Comprendre la technique du traitement des sols
- Interpréter les essais de réception d'une plateforme

### B25 -Faire réaliser les enrobés et les enduits

**5 jours**

- Identifier les liants hydrocarbonés, les enrobés bitumineux et les enduits superficiels
- Matériels et règles de l'art associés à la mise en œuvre

## BLOC 3 : Organiser et gérer un chantier de routes – voiries réseaux divers (≈ 27 jours)

### B31 -Identifier les acteurs et les enjeux de la prévention

**1 jour**

- Les enjeux et les responsabilités – La délégation de pouvoir
- Les acteurs de la prévention
- Notions de danger et de risque
- Protection de la santé et maladies professionnelles

### B32 -Organiser des petits terrassements routiers

**4 jours**

- Faire exécuter les travaux d'extraction, de mise en œuvre ou en dépôt des matériaux
  - Cubatures : mesurer le travail à faire et contrôler le travail réalisé
  - Organisation : déterminer les moyens

### B33 – Respect et protection de l'environnement

**1 jour**

- Sensibiliser au développement durable et aux enjeux dans la profession
- Modifier notre comportement au quotidien
- Etudier concrètement dans chacun des domaines des travaux publics, les actions à mettre en œuvre

### B34 – Les moyens de la prévention

**1 jour**

- Evaluation des risques
- Equipements de protection individuelle
- Conformité des matériels, vérifications générales périodiques

## Chef de Chantier – Routes et V.R.D.

**B35 -Exploiter les pièces écrites, Gérer le chantier****5 jours**

- Identifier les responsabilités respectives des parties dans la réalisation des travaux
- Identifier les clauses administratives et techniques d'un marché de travaux et les pièces correspondantes
- Identifier les éléments d'un PAQ ; être le garant de son application
- Identifier les paramètres utilisés dans le cadre d'un budget prévisionnel
- Participer à l'établissement du budget prévisionnel
- Suivre le budget réel et déclencher les procédures d'alertes aux écarts
- Faire le rapport de chantier

**B36 -Organiser la production d'un chantier routier****12 jours**

- A partir du dossier :
  - décomposer les travaux à réaliser en tâches
  - déterminer la durée des tâches
  - établir le programme des travaux
  - prévoir la sécurité
  - établir la commande des matériaux
- Organiser rationnellement le ou les ateliers avec le souci constant d'une sécurité maximale

**B37 -Utiliser le matériel de l'industrie routière****4 jours**

- Identifier les facteurs qui influent sur la production
- Analyser les fiches techniques des matériels
- Déterminer le rendement d'un atelier de production

### BLOC 4 : Communiquer et manager son équipe (≈ 14 jours)

**B41 - Utiliser le matériel informatique : les bases****3 jours**

- Utiliser les fonctionnalités d'un micro-ordinateur afin d'identifier les particularités et les outils du système d'exploitation « WINDOWS »
- Concevoir des courriers avec le traitement de texte « WORD »
- Utiliser les fonctions de base du tableur « EXCEL »
- Créer une application simple avec le tableur « EXCEL » applicable sur chantier

**B42 - S'exprimer par écrit : rendre compte par écrit****2 jours**

- Révision des règles de base
- Rédiger une lettre de candidature et un CV
- Rendre compte par écrit

**B43 - Assurer la communication****2 jours**

- Etre le relais de l'information
- Transmettre les consignes
- Participer à un entretien

## Chef de Chantier – Routes et V.R.D.

### **B44 - Diriger une équipe de production**

**2 jours**

- Animer une équipe de production et pour cela :
  - connaître les différents styles de commandement
  - ajuster son comportement selon l'interlocuteur
- Participer à la gestion du personnel :
  - assurer l'accueil d'un salarié sur le chantier
- Participer à des réunions de chantier

### **B45 - Appliquer la législation du travail**

**1 jour**

- Identifier les différents types de contrats de travail
- Identifier les causes de rupture d'un contrat de travail
- Identifier les différents paramètres de la durée du travail
- Identifier les éléments constitutifs de la fiche de paye

### **B46 - Utiliser le matériel informatique : Applications métier**

**4 jours**

- Analyser et concevoir une application à feuilles multiples avec le tableur « EXCEL »
- Créer des applications en rapport avec la spécialité avec le tableur « EXCEL »
- Utiliser les fonctionnalités de base du logiciel « AUTOCAD » et réaliser des impressions

## Chef de Chantier – Routes et V.R.D.

### MODALITES DE LA CERTIFICATION

#### ETUDE DE CAS : Synthèse de la formation sur un dossier de chantier

3 jours

- Etude de cas complète d'un dossier de chantier
- Synthèse des compétences visées par le certificat
- Préparation examen de certification

#### EXAMEN DE CERTIFICATION TOTALE : Parcours complet et en alternance

5 jours

- Sciences appliquées
- Métré
- Etude analytique
- Préparation du travail
- Technologie générale
- Expression française
- Entretien devant jury professionnel de certification

#### EXAMEN DE CERTIFICATION PARTIELLE : Parcours par blocs de compétences

- Evaluation pour chaque bloc :

Bloc 1 : Implanter et quantifier un chantier de routes - voiries et réseaux divers

Bloc 2 : Préparer techniquement un chantier de routes - voiries et réseaux divers

Bloc 3 : Organiser et gérer un chantier de routes - voiries et réseaux divers

Bloc 4 : Communiquer et manager son équipe

- Obtention du titre :

La capitalisation de l'ensemble des 4 blocs permet d'obtenir le titre de Chef de chantier après entretien devant un jury de professionnels (*pas de délai maximum*)

### METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Apports théoriques en salle avec échanges d'expériences
- Etudes de cas en travaux dirigés
- Exercice d'application
- Evaluation des connaissances
- Enquête de satisfaction