



Concours interne  
d'Adjoint Technique de 1<sup>ère</sup> Classe

Examen professionnel d'accès au grade  
d'Adjoint Technique de 1<sup>ère</sup> Classe par voie d'avancement de grade

3<sup>ème</sup> Concours  
d'Adjoint Technique de 1<sup>ère</sup> Classe

## REFERENTIEL DES EPREUVES PRATIQUES PAR OPTION

-----  
Attention : ce référentiel ne présente aucune valeur réglementaire.  
Il est donné à titre purement indicatif.  
-----

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les types de chantier : en intérieur, à l'extérieur, en hauteur, travaux neufs, réhabilitation.
- Localiser le chantier : mur, plafond, sol, menuiseries.
- Reconnaître les différents revêtements : bois et dérivés, métal, plâtre et dérivés, ciment, béton, enduit ciment, plastique, moquette ...
- Connaître les caractéristiques et les compositions des produits utilisés : les peintures, les décapants, les colles et les revêtements muraux.
- Connaître le matériel courant : rouleau (en plastique, en mohair, en mousse, en laine...), pinceau, brosse, couteau...

### **II. Mise en œuvre**

- Planifier un espace de travail et organiser son chantier.
- Préparer les différents produits.
- Utiliser l'outillage courant.
- Réaliser des travaux préparatoires : lessivage, ponçage, égrenage, brossage, décapage.
- Poser du papier peint, du revêtement à peindre, etc...
- Décoller du papier peint : à la main avec du dissoucol, à la décolleuse.
- Réaliser les opérations de nettoyage : lessivage en conservation, lessivage à repeindre.
- Réaliser des travaux d'apprêts : préparation des fonds (rebouchage, enduisage, traitement des fissures et des joints avec bandes de calicots), ragréage, marouflage.
- Peindre une surface plane (mur, plafond...), réchampir, réaliser des retouches.
- Rechercher les couleurs : primaires, secondaires, intermédiaires, recherche de tons (en harmonie, à l'identique).
- Protéger les métaux ferreux, éliminer la rouille, protéger les bois, appliquer du vernis, de la lasure.
- Réaliser un calepinage, tracer des lés, découper des lés, encoller.
- Maîtriser les techniques de pose de papier peint et de revêtement mural : sans raccord, avec raccord, avec raccord sauté, passage d'angle, passage sauté, double coupe, arasements.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire et interpréter la notice d'un produit.
- Savoir lire un plan.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition), et entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **Spécialité : bâtiment, travaux publics et voirie réseaux divers**

### **Option : installation, entretien et maintenance des installations sanitaires et thermiques (plombier - canalisateur)**

#### **I. CONNAISSANCES THÉORIQUES DE BASE**

- Identifier les types de chantiers : travaux neufs, réhabilitation, entretien...
- Connaître l'outillage : caisse d'un monteur, filières, clefs, cintreuses, arbalète, toupie, matrice, pince à emboîture, poste de soudure oxyacétylénique.
- Connaître :
  - le façonnage : les tubes, les filetages, les raccords, les cintrages (coude, baïonnette, chapeau de gendarme), les collets battus, les emballages par raccords, les joints ;
  - la pose : le scellement, les percements, les colliers, la pose de radiateurs sur console ;
  - l'installation : le principe du thermosiphon, l'installation en chandelle, en parapluie, de niveau, mixte, les générateurs, les corps de chauffe, les vases d'expansion, la robinetterie, les purges, les pompes, les accélérateurs, les vannes 3 et 4 voies ;
  - le remplissage et la mise en eau d'une installation ;
  - les appareils sanitaires : description, pose, fixation et entretien des lavabos, baignoires, bidets, éviers, bacs, chasse d'eau, W.C., urinoirs, vasques ;
  - les robinetteries : diamètres, assemblages, façonnages, poses, tube noir galvanisé, plomb à eau, plomb à vidange, cuivre, les protections, les ventilations ;
  - la production d'eau chaude : par accumulation (les réchauffeurs, les ballons électriques), à gaz instantané (les chauffe-eau, les chauffe-bains, les chaudières murales et au sol) ;
  - les différents réseaux de distribution ;
  - la régulation : les disconnecteurs, les thermostats, les régulateurs, les aquastats, la symbolisation ;
  - le traitement de l'eau sanitaire : analyse du tH, du pH, les réactions, les inconvénients, les remèdes (les adoucisseurs), le détartrage ;
  - le traitement des eaux usées : les différents réseaux d'évacuation, la fosse septique, le plateau terrien, le tout à l'égout, les réseaux séparatifs, les bacs dégraisseurs et décoloïdeurs.

#### **II. MISE EN ŒUVRE**

- Utiliser l'outillage et le matériel courant.
- Travailler le tube en acier, le tube galvanisé, le tube cuivre ; utiliser du P.V.C.
- Réaliser des travaux d'extrémité, les rétreins, les filetages, le montage de raccords, les joints.
- Réaliser des cintrages courants, à chaud et à la machine.
- Assembler des tubes par soudage oxyacétylénique : le réglage du poste, la ligne de fusion, le pointage d'un tube, la soudure en rotation, la soudure en position, les piquages.
- Poser, monter, démonter et entretenir les radiateurs.
- Réaliser un oxycoupage.

#### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques.

#### **IV. HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL**

- Nettoyer le chantier ( finition ), et entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - sécurité liée au métier : les systèmes de sécurité, les thermocouples, les bilames, les surchauffes, manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité ;
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, tablier ou tenue en cuir, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les types de chantiers : en intérieur, à l'extérieur, travaux neufs, réhabilitation.
- Localiser le chantier : intérieur, extérieur, en hauteur, en toiture.
- Connaître les bois et leurs dérivés.
- Connaître et utiliser l'outillage courant :
  - A l'atelier : mortaiseuses (à mèche, à chaîne), scie à ruban, scie circulaire, raboteuse, ponceuse, dégauchisseuse, toupie, tétonneuse ...
  - Sur le chantier : outillage téléportatif, perceuse, rabot électrique, ponceuse, défonceuse, visseuse-dévisseuse
- Différencier et disposer les types de chevilles.
- Différencier les liaisons par vis, clous, agrafes.
- Différencier un traitement préventif et un traitement curatif.
- Connaître les grands principes de l'isolation (phonique, thermique).

### **II. Mise en œuvre**

- Affûter les outils.
- Ajuster, traîner, couper, raccorder, fixer.
- Exécuter des assemblages (manuels, mécaniques).
- Assembler à mi-bois, à queue d'aronde, coupes d'angles, rainure et languette.
- Réaliser un assemblage avec modification (feuillure, rainure, moulure).
- Réaliser un tenon, une mortaise.
- Réaliser un calepinage.
- Débiter un panneau.
- Travailler en butée.
- Monter des tiroirs.
- Poser une menuiserie ou une huisserie en bois, en P.V.C., en aluminium.
- Monter/coller à la colle vinylique.
- Réaliser un assemblage avec des moulures raccordées d'onglet.
- Tracer et entailler des lames de persiennes.
- Effectuer les finitions.
- Stocker du bois.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface, un volume et un débit.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Représenter des assemblages.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques, des plans sur règles, des tracés d'angles.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition ), et entretenir le matériel.
- Ranger les outils notamment les plus tranchants.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les types de chantiers : en intérieur, à l'extérieur, en hauteur, travaux neufs, réhabilitation.
- Identifier l'implantation, les agrégats, les liants, les mortiers, les principaux matériaux, le béton armé, les armatures, les coffrages, les briques apparentes.
- Reconnaître les différents types de fondations.
- Connaître l'outillage : une bétonnière, un tamis, une auge, une truelle, une lisseuse, une langue de chat, un fer à joint, un fer à boudin, un fil à plomb, une taloche, un cordeau, un martelet, un mètre, un niveau, une équerre, une règle métallique, une massette...

### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le matériel et l'outillage courants.
- Planter, tracer, assembler les aciers d'une armature.
- Planter et monter une construction comportant une fenêtre (soubassement, retour d'angle et jambages).
- Monter une cloison, réaliser un enduit avec pose de règles, confection de repères.
- Poser un revêtement mural avec retour d'angle.
- Réaliser une forme en béton et poser un carrelage.
- Monter un pilastre « briques apparentes » avec joints.
- Réaliser des projections de films sur les coffrages et le béton.
- Réaliser un coffrage et coulage des longrines.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques.
- Connaître les échelles, les différentes coupes, les cotations diverses.
- Identifier différentes figures géométriques, tracer des angles.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition ), et entretenir le matériel.
- Ranger les outils notamment les plus tranchants.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés ( nuisances, nocivité, toxicité... ) et à l'utilisation de l'outillage ( blessure, coupure, brûlure, risque électrique... ) ;
  - o sécurité des installations ( notions de matériels électriques ), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, travail en hauteur, risques liés à la coactivité.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires ( gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire... ).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux ( classement UPEC ).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les types de chantiers : voirie, chaussée, trottoir, réseaux divers...
- Savoir se situer : domaine public / domaine privé
- Connaître la nature des travaux : neuf, entretien, réparation...
- Identifier les types de revêtement : enrobé, béton, sous-couche, pavé, liant...
- Connaître l'outillage : bétonnière, tamis, auge, truelle, lisseuse, langue de chat, fer à joint, fer à boudin, fil à plomb, taloche, cordeau, martelet, mètre, niveau, équerre, règle métallique, massette...
- Identifier le mobilier urbain : potelet, barrière, borne, garde-corps, bancs, poubelles, abri-bus...
- Connaître la signalisation horizontale et verticale.
- Maîtriser les notions technologiques sur les divers matériaux utilisés en voirie (bitume, ciment, grès, dalle, pavé...).

### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le matériel et l'outillage courants.
- Réaliser une intervention simple (réseaux et assainissement).
- Entretien des égouts, les bouches et les canalisations (entretien courant).
- Poser des bordures de trottoir.
- Effectuer des petites réparations des trottoirs et des chaussées.
- Réaliser un trottoir, un bateau...
- Confection d'un regard, d'un branchement.
- Altimétrie, utilisation de la nivelette (traçage simple).

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques.
- Savoir lire et se repérer sur un plan de ville.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition), et entretenir le matériel.
- Rapatrier le matériel, les matériaux, les panneaux de signalisation.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité, risques liés à l'usage de la voie publique.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (baudrier, gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **Spécialité : bâtiment, travaux publics et voirie réseaux divers**

### **Option : agent d'exploitation de la voirie publique**

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Savoir diagnostiquer les principales dégradations de la voirie publique.
- Savoir se situer : domaine public / domaine privé.
- Connaître la nature des travaux : neuf, entretien, réparation...
- Identifier les types de revêtement : enrobé, béton, sous-couche, pavé, liant...
- Connaître l'outillage : bétonnière, tamis, auge, truelle, lisseuse, langue de chat, fer à joint, fer à boudin, fil à plomb, taloche, cordeau, martelet, mètre, niveau, équerre, règle métallique, massette...
- Identifier le mobilier urbain : potelet, barrière, borne, garde-corps, bancs, poubelle, abri-bus...
- Connaître la signalisation horizontale et verticale.
- Connaître les procédures de signalisation du danger.
- Maîtriser les notions technologiques sur les divers matériaux utilisés en voirie (bitume, ciment, grès, dalle, pavé...).
- Détecter les dysfonctionnements et les dégradations des ouvrages de la voie publique.
- Connaître les notions élémentaires de gestion du domaine public.
- Connaître les bases du code de la route et du code de la voirie.

#### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le matériel et l'outillage courants.
- Utiliser le matériel pour travaux en hauteur.
- Réaliser une intervention simple à titre préventif ou curatif.
- Mettre en place les protections et la signalisation temporaire de chantiers sur voie ouverte à la circulation.
- Intervenir rapidement en cas d'accident, de catastrophe naturelle ou d'enneigement.
- Vérifier, poser du mobilier urbain
- Assurer les montages, démontages, entretien et pose de la signalisation verticale.
- Souder, assembler des éléments de quincaillerie (clôtures...).
- Réaliser des revêtements routiers et urbains.
- Réaliser des petits ouvrages maçonnés.
- Poser des éléments de voirie.
- Curage des fossés, fauchage et élagage.
- Participer au décaissement ou à la démolition des chaussées.
- Participer à la réalisation du corps de chaussée.
- Effectuer la mise en œuvre de peintures, produits de marquage au sol.
- Concevoir et réaliser des panneaux en atelier.

#### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Notions de topographie.
- Réaliser des tracés géométriques.
- Savoir lire et se repérer sur un plan.
- Savoir lire et comprendre une notice d'entretien.

#### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition ) et entretenir le matériel.
- Rapatrier le matériel, les matériaux, les panneaux de signalisation.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - Sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - Sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - Sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité, risques liés à l'usage de la voie publique, risques liés au travail en hauteur.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (baudrier, gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire, gilet de sécurité...)
- Avoir des gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les différents types de locaux et d'espaces (bureau, escalier, local, locaux sanitaires...).
- Analyser l'état de propreté d'un lieu (propreté réelle, apparente, aspects olfactifs et subjectifs).
- Identifier les différents types de salissures (lourdes, légères, grasses, taches acides...).
- Connaître les facteurs qui interviennent dans le nettoyage (cercle de Sinner).
- Connaître le matériel courant : types de balai (à frange, ciseaux, trapèze, espagnol...), chariots de lavage, aspirateurs (poussière, eau, mixte...), monobrosses, petit matériel (lavettes, pulvérisateur, disques pour monobrosse...).
- Connaître les caractéristiques des principaux produits de nettoyage.
- Avoir des notions sur la collecte sélective (les ordures ménagères, les verres, les cartons et les papiers...).
- Connaître le pH : définition, échelles...
- Connaître le rôle du « gardien » en cas d'incident ou d'évacuation.
- Connaître les règles de surveillance des lieux publics.
- Savoir accueillir du public.

## **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le matériel et l'outillage courants.
- Manipuler et entretenir une auto-laveuse, une mono-brosse.
- Maîtriser les différentes techniques de nettoyage.
- Traiter les différents types de sols sportifs.
- Nettoyer des locaux sanitaires.
- Réaliser des petits travaux d'entretien courants : changer une ampoule, un canon, faire une petite remise en peinture.
- Effectuer un contrôle de sécurité des équipements sportifs.

## **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Réaliser un dosage.
- Savoir lire et interpréter la notice d'un produit.
- Prendre des cotes.

## **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition), et entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits (les pictogrammes), aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.



## **Spécialité : bâtiment, travaux publics et voirie réseaux divers**

### **Option : maintenance des bâtiments (agent polyvalent)**

L'agent polyvalent doit être capable d'intervenir dans les principaux corps d'état du bâtiment sans être un spécialiste de chacun d'entre eux. Le candidat devra réaliser diverses tâches manuelles sur une partie ou la totalité des corps d'état.

#### **I. Connaissances théoriques de base**

Pour l'ensemble des corps d'état : connaître les produits, le matériel et l'outillage de base.

##### ➤ Electricité

- Avoir des notions sur la tension, le courant, l'énergie, la puissance, la résistance.
- Connaître les normes d'une installation simple, les dispositifs de protection (fusibles, disjoncteurs, prises de terre, disjoncteurs différentiels) et les dangers spécifiques du courant électrique sur une installation et pour les personnes.

##### ➤ Peinture - vitrerie

- Identifier le chantier et les supports.
- Connaître les produits et l'outillage : peintures, décapants, colles, revêtements ...
- Connaître les différents types de produits verriers (verre normal, imprimé armé, isolant...).

##### ➤ Plomberie

- Avoir des notions sur le façonnage, la pose et l'installation des équipements.

##### ➤ Menuiserie

- Connaître la normalisation des bois et des panneaux.

#### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le matériel et l'outillage courants dans les différents corps d'état.

##### ➤ Electricité

- Réaliser des petits chantiers : conducteurs et câbles, conduits et moulures, simple allumage, montage va-et-vient, branchement des prises de courant avec et sans terre, télérupteur, minuterie...

##### ➤ Peinture - vitrerie

- Réaliser des petits travaux : travaux préparatoires (ponçage, brossage, décapage), déposer du papier peint, nettoyer, travaux d'apprêts, préparation des murs.
- Peindre une surface plane, réchampir, réaliser des retouches et rechercher les couleurs.
- Poser du papier peint.
- Réaliser des coupes selon les types de verre.
- Poser du verre sur un châssis bois ou métallique.

##### ➤ Plomberie

- Intervenir pour une petite réparation d'un équipement.
- Réaliser une petite installation : domaines concernés : la distribution de l'eau, les différents types de raccords et joints, les robinets, les siphons, les systèmes de vidange, les chasses d'eau, les différents réseaux d'évacuation.

- Menuiserie
  - Raboter, poncer, tracer, coupe d'onglets.
  - Réaliser un assemblage simple.
  - Terminologie et pose de quincaillerie.
  
- Petit entretien courant
  - Changer un canon, une poignée de porte, etc.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan, un schéma.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition), et entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, lunettes, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître le cintrage dans sa généralité (pliage).
- Connaître le pliage sur presse, changement d'outils, programmation.
- Maîtriser les différentes conceptions, les normes de fabrication et la pose de divers éléments : les garde-corps, le barreaudage, les portes et leurs organes, les châssis, les rampes, les grilles (fixes et mobiles) et leurs accessoires.
- Avoir des notions sur les charpentes, les ossatures métalliques, les poteaux, le plancher, l'acier, les escaliers en métal.

### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser les machines-outils courantes pour le façonnage des métaux.
- Réaliser un soudage, un meulage, usiner des pièces métalliques...
- Réaliser des ouvrages types : tabouret, volute, porte jardinière, table basse, tréteau pliant, relevé de rampe, barreaudage, console, ouvrant à la française (tubes à ailettes)...
- Réaliser des interventions sur les serrures, les paumelles...

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer et convertir une longueur, un périmètre et une surface, une quantité, une masse.
- Lire une perspective éclatée.
- Lire et interpréter un abaque.
- S'orienter sur un dessin, un plan, retrouver le centre d'un cercle.
- Connaître et interpréter les coupes, différencier les coupes et les sections, retrouver une cotation et une échelle.
- Localiser les façades et les ouvrages, connaître les abréviations des baies et menuiseries, diviser un segment.
- Avoir des notions de géométrie : tracer des bissectrices, des tangentes, des médiatrices...

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition ), et entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, tablier ou tenue en cuir, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les végétaux (nomenclature horticole), les différents groupes d'êtres vivants et les ennemis des cultures (adventices, auxiliaires...)
- Connaître les cycles végétatifs.
- Connaître les supports de culture (sols et substrats)
- Connaître les matières consommables (amendements, engrais, substrats...)
- Identifier les matériaux et le matériel
- les petites fournitures (tuteurs, attaches, emballages, étiquettes...),
- le matériel horticole (automoteurs, moteurs 2 et 4 temps, travail du sol, mise en culture, protection phytosanitaire...),
- les abris et leurs équipements (serres, systèmes de chauffage et d'irrigation...)

### **II. Mise en œuvre**

- Multiplier des végétaux (préparation du support) en utilisant les techniques appropriées : semis, bouturage, greffage, division de touffe
- Installer une culture en pleine terre : préparation du sol, préparation du plant, repiquage et plantation, tuteurage.
- Installer une culture hors sol et sans sol : préparation du substrat, rempotage, préparation du plant, plaçage, repiquage, distançage, empotage, soins
- Assurer la conduite de la culture : nutrition hydrique, minérale et carbonée ; entretien du sol, contrôle de la croissance.
- Contrôler la mise à fleur et la fructification : taille et traitements hormonaux, pollinisation...
- Protéger les cultures contre les ennemis, les aléas climatiques...
- Réaliser la récolte et le conditionnement des végétaux : stade de récolte, techniques de récolte, tri, calibrage, conditionnement, stockage...

### **III. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition), et entretenir le matériel.
- Rapatrier le matériel, les matériaux, ranger les outils notamment les plus tranchants.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits (notamment phytosanitaire), aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations électriques, sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **Spécialité : espaces naturels, espaces verts**

### **Option : employé polyvalent des espaces verts et naturels**

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les principaux végétaux et les adventices
- Connaître les cycles végétatifs
- Identifier les matériaux et le matériel :
  - o les pesticides (utilisation, précautions, réglementation),
  - o les engrais et les amendements,
  - o le matériel : tondeuse, débroussailleuse...
- Entretenir le matériel courant : réglage, diagnostic de mauvais fonctionnement, réparations simples.

#### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le matériel courant : tondeuse, débroussailleuse, motoculteur, traitement phytosanitaire, tronçonneuse.
- Mettre en forme un terrain : remblais, déblais.
- Préparer un terrain : travail du sol, engrais, amendement.
- Préparer des végétaux : normalisation des végétaux, jaugeage, taille des racines et des branches, pralinage.
- Savoir planter : époque, distance, législation sur la mitoyenneté, tuteurage, haubannage.
- Réaliser un engazonnement : les mélanges utilisés, la préparation du sol, le semis (densité, techniques), les premiers entretiens, les gazons de placage, la végétalisation, les terrains de sport.
- Maîtriser les principes de taille : formation du végétal, taille des arbres et arbustes, taille particulière (fruitière, architecturée).
- Entretenir un gazon : les traitements du sol (arrosage, fertilisation, tontes, traitement des parasites et désherbage).
- Traiter des végétaux : identification des principales maladies et parasites, méthodes de lutte (physique, chimique, biologique), produits phytosanitaires (dosage, précautions d'emploi, réglementation).

#### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de quantités.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques.

#### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition), et entretenir le matériel.
- Rapatriement du matériel, des matériaux, ranger les outils notamment les plus tranchants.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité et à l'usage de la voie publique.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (baudrier, gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

La sécurité en électricité

- Connaître les consignations liées à l'habilitation électrique.
- Identifier les dangers du courant : sécurité de l'agent, des personnes, des installations.
- Identifier les moyens de protection des biens et des personnes : fusibles, disjoncteurs, dispositifs différentiels, prise de terre.
- Connaître la classification des installations et les différentes normes : NFC 15 – 100, D.T.U...

Les principes de l'électricité

- Les lois, les calculs, les courants, la tension, l'intensité, la résistance, le joule...
- Différence entre branchement en étoile et en triangle.
- Calcul d'une section de ligne.
- Utilisation des appareils de contrôle et de mesure (voltmètre, ampèremètre...).

### **II. Mise en oeuvre**

- Choisir le matériel approprié.
- Maîtriser un équipement électrique domestique.
- Concevoir un circuit électrique (générateur, organe de commande, récepteur).
- Savoir signaler les anomalies constatées.
- Savoir faire l'analyse d'une installation existante.
- Lire les symboles normalisés et ceux d'E.D.F..
- Réaliser un câblage sur châssis, un simple allumage, un double allumage.
- Installer un va et vient, un permutateur, un télérupteur, une minuterie, un branchement « cage d'escalier », une sonnerie et une prise de courant avec et sans terre.
- Installer un tableau de protection.
- Utiliser des moulures.
- Respecter les dénudages des fils et des câbles.
- Utiliser et monter des tubes de protection.
- Monter des appareils encastrés et en saillie.
- Dépanner une installation existante.
- Réaliser la maintenance préventive, la maintenance curative.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, une surface et un volume.
- Savoir lire un plan, un schéma électrique.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser des tracés géométriques.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Finition du chantier, entretien du matériel.
- Connaître et respecter les règles de sécurité.
- Maîtriser la sécurité liée aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure...).
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles adaptés (gants, chaussures de sécurité, casque, ...).
- Avoir les gestes et les postures adaptés.
- Connaître la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les registres obligatoires dans un E.R.P
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Appliquer les consignes : faire les contrôles, connaître et utiliser les documents réglementaires en vigueur, les conditions de stockage (DLC, température, règles d'hygiène, etc).
- Connaître les règles de réception des marchandises et de stockage des denrées.
- Connaître les liaisons ou transport des denrées depuis la cuisine centrale jusqu'aux lieux de distribution.
- Connaître le matériel et les produits de base (aliments et ingrédients).
- Lire et comprendre une fiche technique.
- Avoir des notions sur les portions alimentaires et sur la diététique.
- Respecter une progression de travail : ordonnancement dans le temps et dans l'espace.
- Organiser, gérer et planifier son poste de travail.
- Techniques culinaires.

### **II. Mise en œuvre**

- Réceptionner des marchandises.
- Evaluer la qualité des produits de base
- Maîtriser le principe de la marche en avant (dans le temps et dans l'unité de lieu).
- Appliquer les préliminaires aux produits traités.
- Utiliser des produits bruts et semi-élaborés.
- Etiqueter des produits (mode d'emploi).
- Rendre attractive la présentation d'une préparation en respectant la fiche technique (grammage).
- Vérifier les préparations culinaires (goût, qualité, présentation, etc.)
- Réaliser des sauces émulsionnées simples.
- Réaliser des hors d'œuvres froids, chauds et à base de pâte, des desserts.
- Réaliser les appareils, les préparations, utiliser toutes les gammes de produits.
- Cuisiner et préparer les plats
- Proposer de nouvelles recettes
- Réaliser et confectionner des préparations froides et chaudes.
- Dresser des prestations conformes à la demande et aux normes professionnelles.
- Repérer les dysfonctionnements et les signaler au responsable de production
- Réaliser les opérations de nettoyage, de désinfection et de rangement du matériel et des locaux.

### **III. Calculs liés à l'activité**

- Faire des conversions de quantités, de volumes, de masses.
- Savoir lire et interpréter la notice d'un produit.
- Savoir réaliser un dosage.
- Interpréter des proportions

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Connaître la réglementation HACCP : intoxications alimentaires, plats témoins, traçabilité (« paquet hygiène »).
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
- plan de prévention des risques professionnels (document unique) ;
  - hygiène des locaux et des matériels ;
  - sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...) ;
  - sécurité des installations, sécurité des personnes ;
  - sécurité liée au métier : allergies, manutention de charges lourdes, incendie...
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, tablier ou blouse, toque...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **Spécialité : restauration**

### **Option : restauration collective, liaison chaude, liaison froide (hygiène et sécurité alimentaire)**

L'agent de restauration collective doit être capable, sous l'autorité d'un responsable, d'assurer une production culinaire et sa distribution en respectant les consignes de travail, dans le souci permanent de satisfaire la collectivité et dans le respect de la réglementation.

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Appliquer les consignes : faire les contrôles, connaître et utiliser les documents réglementaires en vigueur, les conditions de stockage (DLC, température, règles d'hygiène, etc...)
- Connaître les liaisons ou transport des denrées depuis la cuisine centrale jusqu'aux lieux de distribution.
- Dresser une liste prévisionnelle de produits nécessaires aux réalisations à partir de documents.
- Connaître le matériel et les produits de base (aliments et ingrédients).
- Connaître les règles de réception des marchandises et de stockage des denrées.
- Avoir des notions sur les portions alimentaires et sur la diététique.
- Organiser, gérer et planifier son poste de travail.
- Connaître et savoir utiliser les produits d'entretien adaptés.

#### **II. Mise en oeuvre**

- Effectuer un état des stocks.
- Maîtriser le principe de la marche en avant (dans le temps et dans l'unité de lieu).
- Réceptionner les marchandises et les contrôler.
- Effectuer une remise en température.
- Réaliser des sauces émulsionnées simples.
- Réaliser de façon rationnelle et logique les préparations préliminaires.
- Participer aux vérifications des préparations et les rectifier si nécessaire.
- Maintenir à température les préparations dans le respect de la réglementation ou/et conditionner les préparations culinaires pour leur distribution.
- Réaliser les opérations de nettoyage, de désinfection et de rangement du matériel et des locaux.
- Participer au service et à la distribution des plats.
- Participer au dressage et à la décoration des plats.

#### **III. Calcul liés à l'activité**

- Faire des conversions de quantités, de volumes.
- Savoir lire et interpréter la notice d'un produit.
- Savoir réaliser un dosage.

#### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Connaître la réglementation HACCP : intoxications alimentaires, plats témoins, traçabilité... (« paquet hygiène »).
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o hygiène des locaux et des matériels ;
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...)
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : intoxications alimentaires, allergies, manutention de charges lourdes, incendie...
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires.
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.



### **I. Connaissances théoriques de base**

- Avoir des notions sur les déchets et leurs impacts :
  - o la famille de déchets ;
  - o les risques pour les personnes ;
  - o nuisances, pollutions engendrées par les déchets.
- Connaître les techniques de ramassage, les moyens mécaniques et manuels.
- Connaître les méthodes de récupération des déchets et leur devenir : les ordures ménagères, les verres, les cartons et papiers, les végétaux, les métaux (métaux lourds : piles), les matières plastiques, les huiles, les batteries, les déchets d'activités de soins, les encombrants, les gravats, les épaves de véhicules, les déchets et les cadavres d'animaux, les décharges sauvages..
- Connaître les différents revêtements (sol et mur) et leurs traitements.
- Connaître les techniques alternatives aux produits phytosanitaires

### **II. Mise en œuvre**

- Réaliser un dosage.
- Sécuriser et baliser un chantier (de jour comme de nuit).
- Réaliser des opérations de balayage (manuel, mécanique).
- Assurer la viabilité hivernale (sablage, salage...).
- Pratiquer le déblaiement de marché ou de place après une manifestation...
- Enlever les graffitis, les peintures, les affichages, la publicité sur divers supports (métalliques, béton...).
- Maîtriser le fonctionnement du matériel utilisé (souffleuse, balayeuse, laveuse, décapeuse...).

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer et convertir une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire et se repérer sur un plan de ville.
- Savoir réaliser un itinéraire à l'aide d'un plan de ville.
- Interpréter une échelle sur un plan.
- Prendre des cotes sur un chantier.
- Réaliser un croquis.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail :**

- Nettoyer et entretenir le matériel.
- Identifier les dangers des débris particuliers (bouteilles de gaz, médicaments, seringues...).
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la circulation.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, baudrier, masque respiratoire, casque anti-bruit, gilet de sécurité...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser le stockage des produits et des matériaux.
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Avoir des notions d'électromécanique (pompes, vannes, surpresseur...), de biologie (rôle de la biomasse dans l'épuration) et de chimie (principaux polluants et impacts sur l'environnement, notion d'oxydoréduction).
- Maîtriser les notions de pH (définition, échelles...).
- Connaître le principe de fonctionnement d'une station d'épuration et les principales étapes du traitement.
- Connaître le principe de potabilisation de l'eau .
- Connaître les paramètres d'appréciation et de surveillance de la qualité d'une eau potable et d'une eau usée (pH, DCO, MES, métaux, bactéries...).
- Savoir interpréter un résultat de mesure par rapport à des normes ou à des valeurs seuils.
- Avoir des notions sur les principales techniques de prélèvement d'eau (manuel, automatique...)

### **II. Mise en œuvre**

- Identifier un dysfonctionnement sur une station d'épuration et transmettre les informations.
- Utiliser un ph-mètre, un oxymètre. Etalonner ces appareils à l'aide d'un mode opératoire.
- Réaliser un dosage simple à partir d'un mode opératoire (ex : dosage de l'ammonium par colorimétrie).
- Maîtriser les techniques de prélèvement d'eau : manuel, avec canne de prélèvement, pompe, échantillonneur automatique.
- Contrôler les principaux indicateurs de fonctionnement d'une station (débit, teneur en oxygène...).

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Remplir une feuille de relevé de mesures.
- Calculer une longueur, un périmètre, une surface, un volume et un débit.
- Connaître les unités de mesure des concentrations et pouvoir les convertir.
- Faire des conversions de volumes et de surfaces.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Comprendre et appliquer une notice et une procédure de travail.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer et entretenir le matériel courant.
- Avoir des notions sur les risques au contact d'une eau usée, en réseau d'assainissement et en station d'épuration.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...)
  - sécurité liée au métier : noyade, infection de l'eau, gaz toxiques, risque électrique...
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles adaptés (gants, chaussures de sécurité, lunettes, masque respiratoire, harnais...).
- Avoir les gestes et les postures adaptés.
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître la conception globale d'une piscine.
- Comprendre un schéma de fonctionnement et les documents utiles à la maintenance.
- Connaître les différents types de piscines et leurs méthodes d'entretien : à l'air libre, couverte.
- Identifier les matériels installés (pompes, filtres...) et les problèmes de maintenance qui y sont associés.
- Connaître les produits d'entretien.
- Connaître les dispositifs de protection des biens et des personnes.
- Connaître la réglementation en vigueur.
- Avoir des notions sur le climat artificiel (l'eau, l'air, l'hygrométrie, l'aspect interactif et le réglage).
- Connaître les différents types de chauffage des piscines.
- Avoir des notions sur la tension et le courant.

### **II. Mise en œuvre**

- Diagnostiquer une panne simple sur les installations de la piscine.

#### **1. Traitement de l'eau**

- Tenir à jour les carnets de relevés.
- Réaliser une stérilisation et une filtration.
- Réaliser des dépannages simples sur le matériel (pompes, filtres).
- Utiliser les produits adaptés.

#### **2. Traitement de l'air**

- Etre capable de décrire le matériel installé et d'identifier une panne : le chauffage, le traitement de l'air.

#### **3. L'électricité**

- Lire les symboles normalisés.
- Etre capable de diagnostiquer une anomalie.
- Utiliser des instruments de mesure et de contrôle.
- Identifier l'origine d'une panne courante.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface, un volume et un débit.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Comprendre une notice

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer et entretenir le matériel courant.
- Connaître les règles de sécurité qui s'appliquent dans les E.R.P.
- Avoir des notions sur l'hygiène et la réglementation spécifique des piscines.
- Connaître les dangers du courant électrique.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques),
  - o sécurité des personnes
  - o sécurité liée au métier : noyade, infection de l'eau.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles adaptés (gants, chaussures de sécurité, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et les postures adaptés.
- Connaître la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les registres obligatoires dans un établissement sportif ou un ERP.
- Effectuer des visites de sécurité et de vérification périodique des équipements et agrès avec les acteurs concernés (commission de sécurité...).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **I. Connaissances théoriques de base**

- Avoir des notions sur l'assainissement :
  - les moyens de collecte et de traitement ;
  - les caractéristiques des eaux usées.
- Connaître les principaux risques inhérents au travail en réseau d'assainissement :
  - physiques ;
  - chimiques.
- Avoir des notions sur les différents types d'ouvrages et d'organes présents dans les réseaux :
  - vannes, barrages, chambre à sable, siphon...
- Connaître les techniques d'entretien et d'inspection des canalisations (hydrocurage, pompage, traçage, inspection télévisuelle...).
- Connaître les caractéristiques des différents types de réseaux (eaux usées, eaux pluviales et unitaire).
- Connaître le matériel et les conditions de descente en réseau :
  - de sécurité (EPI et EPC) ;
  - de communication ;
  - de travail (outillage et machines).

## **II. Mise en œuvre**

- Descendre et circuler en toute sécurité en réseau d'assainissement ;
- Déterminer les risques en réseau et les prévenir ;
- Manœuvrer les ouvrages (consignation, barrages, vannes...) ;
- Procéder à l'entretien du réseau avec les moyens techniques conventionnels ;
- Assurer la sécurité d'intervenants extérieurs ;
- Réaliser des mesurages et des relevés en réseau.

## **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer et convertir une longueur, un périmètre, une surface, un volume et un débit ;
- Faire des conversions de volumes et de débit ;
- Savoir lire et se repérer sur le plan de la ville ;
- Savoir lire et se repérer sur un plan de réseau d'assainissement ;
- Interpréter une échelle et une légende de plan ;
- Prendre des cotes dans un réseau ;
- Réaliser des croquis et des schémas simples.

## **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Connaître et respecter les règles d'hygiène et sécurité :
  - liées à l'intervention en réseau d'assainissement (conditions de descente de circulation et d'évacuation du réseau) ;
  - liée à l'emploi de matériel de pompage et d'hydro-curage ;
  - liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la circulation ;
- Connaître et porter les équipements de protection individuels et collectifs (gants, cuissardes, casque, lampe, harnais...) ;
- Identifier des dangers particuliers (gaz, montée d'eaux, rejets industriels...) ;
- Avoir les gestes et les postures adaptés.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Identifier les différents types de locaux et d'espaces (bureau, escalier, local, locaux sanitaires...).
- Analyser l'état de propreté d'un lieu (propreté réelle, apparente, aspects olfactifs et subjectifs).
- Avoir des notions sur les déchets et leurs répercussions sur l'environnement.
- Identifier les différents types de salissures .
- Connaître les facteurs qui interviennent dans le nettoyage (cercle de Sinner).
- Connaître le matériel courant : types de balai (à frange, ciseaux, trapèze, espagnol...), chariots de lavage, aspirateurs (poussière, eau, mixte...), monobrosses, petit matériel (lavettes, pulvérisateur, disques pour monobrosse...).
- Connaître les caractéristiques des principaux produits de nettoyage.
- Avoir des notions sur la collecte sélective (les ordures ménagères, les verres, les cartons et les papiers...) et la protection de l'environnement.
- Connaître le pH : définition, échelles...
- Connaître les principes de fonctionnement du matériel.

### **II. Mise en oeuvre**

- Réaliser un dosage.
- Utiliser le matériel et les produits de nettoyage appropriés.
- Maîtriser les techniques de nettoyage : balayage humide, lavage manuel, lavage mécanisé, spray méthode, cristallisation, aspiration, shampoing (injection/extraction), lavage haute pression, détachage, nettoyage de vitres, nettoyage de locaux sanitaires, décapage...
- Traiter différents types de revêtements : textiles, plastiques, linoléum, moquette, peinture, caoutchouc, bois, verre, produits céramiques, ciments, métaux et alliages, marbre...

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface et un volume.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
- Savoir lire et interpréter la notice d'un produit.
- Prendre des cotes.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier ( finition), et entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits (les pictogrammes), aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité ;
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Identifier les dangers des détritres particuliers (bouteilles, médicaments, seringues,...).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître le fonctionnement des différents types de pompes (centrifuge, à membrane, à piston...).
- Connaître le fonctionnement d'un compresseur et d'un surpresseur.
- Connaître le rôle et les caractéristiques des principaux organes électriques (transformateur, disjoncteur, fusible, arrêt d'urgence...).
- Connaître les règles de l'art dans la réalisation des opérations de maintenance avec ou sans démontage.
- Connaître le rôle des opérations préventives de maintenance (nettoyage, graissage...).
- Connaître les conséquences d'une maintenance mal exécutée.
- Avoir des notions sur le principe de fonctionnement d'une station d'épuration et les principales étapes du traitement.
- Avoir des notions sur le principe de potabilisation de l'eau et le rôle d'une station de relevage.

### **II. Mise en œuvre**

- Réaliser une opération complète de maintenance de pompes (remplacement des roulements, lubrification, réfection des étanchéités...)
- Réaliser une maintenance curative et préventive des composants électriques.
- Dépanner un surpresseur.
- Remplir une fiche de maintenance.
- Identifier une panne d'origine électrique ou mécanique.
- Savoir interpréter un défaut ou une alarme et faire remonter les informations.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Remplir une feuille de relevé de mesures.
- Calculer une longueur, un périmètre, une surface, un volume et un débit.
- Connaître les grandeurs électriques (tension, résistance, intensité, puissance...).
- Faire des conversions de volumes et de surfaces.
  - Savoir lire un plan et dessiner un croquis.
  - Savoir lire un schéma électrique.
  - Comprendre et appliquer une notice et une procédure de travail.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer et entretenir le matériel courant.
- Connaître les consignes de sécurité électriques.
- Avoir des notions sur les risques au contact d'une eau usée, en réseau d'assainissement et en station d'épuration.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...)
  - sécurité liée au métier : noyade, infection de l'eau, gaz toxiques, risque électrique...
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles adaptés (gants, chaussures de sécurité, lunettes, masque respiratoire, harnais...).
- Avoir les gestes et les postures adaptés.
  - Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

### **I. Connaissances théoriques de base**

Connaître et maîtriser les termes spécifiques liés au métier (concession, caveau, exhumation...).

Connaître les techniques d'exhumation : les différentes étapes, les règles à observer...

Connaître le règlement national des cimetières.

Connaître les éléments d'un règlement communal de cimetière.

Connaître les différents matériaux (granit, granito, marbre) des monuments et les techniques de casse.

### **II. Mise en œuvre**

Manier les outils et les engins utilisés dans les tâches quotidiennes (masse, marteau piqueur, pelles manuelles, pelles mécaniques...).

Maîtriser le cassage et le démontage d'un monument, d'un caveau.

Savoir creuser, étayer l'intérieur d'une tombe.

Savoir évacuer les bois, textiles et ossements lors d'une exhumation.

Effectuer le portage des cercueils, la manipulation des corps lors des différentes opérations funéraires, et assurer différents travaux d'exécution (mise en bière, inhumation, exhumation et réduction des corps).

Respecter la tranquillité du lieu, les sépultures.

Orienter et rassurer le public.

Travailler en équipe.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

Calculer et convertir une longueur, un périmètre, une surface et un volume.

Faire des conversions de surfaces, de volumes.

Savoir lire et se repérer sur un plan.

Interpréter une échelle sur un plan.

Prendre des cotes sur un chantier.

Réaliser un croquis.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Nettoyer le chantier et ses abords.

- Nettoyer et entretenir le matériel.

- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :

- sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);

- sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;

- sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés aux exhumations...

- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, baudrier, masque respiratoire, casque anti-bruit, gilet de sécurité...).

- Avoir les gestes et postures adaptés.

- Maîtriser le stockage des produits et des matériaux.

## **Spécialité : communication, spectacle**

### **Option : agent polyvalent du spectacle**

L'agent polyvalent du spectacle doit être capable d'intervenir dans un équipement culturel en matière de techniques du son, de lumière et de machinerie dans le spectacle vivant et l'événementiel.

#### **I. Connaissances théoriques de base**

##### **1. Electricité**

- Avoir des notions sur : la tension, le courant, l'énergie, la puissance, la résistance, le courant faible, le courant continu...
- Identifier les conducteurs, les câbles, les conduits et les moulures.
- Connaître les dangers du courant électrique sur une installation et pour les personnes.

##### **2. Sonorisation et vidéo**

- Connaître le matériel et les méthodes de diffusion.

##### **3. Lumières et éclairages**

- Connaître le matériel (différents types de projecteurs).
- Connaître l'organisation d'une régie.

#### **II. Mise en œuvre**

##### **1. Electricité**

- Utiliser les instruments de mesure et de contrôle (voltmètre, ampèremètre...).
- Protéger une installation (fusibles, disjoncteurs, prises de terre).

##### **2. Sonorisation et vidéo**

- Être capable de mettre en place un système de sonorisation : console, périphériques, enceintes, microphones...
- Réaliser des branchements et des câblages.
- Améliorer le confort d'écoute.
- Réaliser une prise de son et en restituer la diffusion.
- Réaliser des branchements et des câblages.

##### **3. Lumières et éclairages**

- Installer le matériel selon un plan de feux.

##### **4. Aspects organisationnels**

- Pratiquer des manœuvres (manutention).
- Encadrer une manifestation (balisage).
- Monter et démonter le matériel (système modulaire).
- Expliquer le fonctionnement d'une machinerie de scène.

#### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface, un volume et une échelle.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir lire un plan, un schéma développé et de réalisation.
- Prendre des cotes.
- Connaître les normes d'une installation simple.

#### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Connaître les règles de sécurité qui s'appliquent dans les E.R.P.
- Avoir des notions sur la réglementation spécifique des salles de spectacle.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité ;
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.



## **Spécialité : logistique et sécurité**

### **Option : magasinier**

Le magasinier organise, gère son magasin et tient un état des stocks. Il assure la réception, la mise en place et la sortie des produits permettant l'approvisionnement des différents services.

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître les grandes familles de produits.
- Avoir des connaissances de base dans les métiers du bâtiment.
- Savoir rechercher un produit, un prix, une quantité, un fournisseur...
- Connaître les principaux outils : la référence des articles, le code adresse, la fiche de stock, la fiche casier, le bon de sortie.
- Connaître les techniques de base : stock d'alerte, stock de sécurité, rotation du stock.
- Avoir des notions de base en matière de commande publique (bon de commande, mandat...).

#### **II. Mise en œuvre**

- Passer une commande.
- Réceptionner des marchandises et vérifier leur conformité.
- Assurer le stockage.
- Gérer un stock : entrée / sortie.
- Organiser et gérer un magasin : principe de rangement.
- Réaliser un inventaire.
- Faire une réclamation (erreurs, retards, avaries...).
- Utiliser l'outil informatique (notamment Excel).

#### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer une longueur, un périmètre, une surface, un volume et une échelle.
- Faire des conversions de surfaces, de volumes.
- Savoir utiliser les outils de mesures courantes.
- Calculer un prix (hors taxe, T.V.A.).
- Savoir lire et interpréter un plan, une notice, une facture, un bon de commande...
- Prendre des cotes.

#### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Ranger les outils, protéger les machines, stocker les produits dangereux (nuisances, nocivité, toxicité...).
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux stockés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (incendie, notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité ;
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **Spécialité : logistique et sécurité**

### **Option : surveillance, télésurveillance, gardiennage**

L'agent spécialisé dans la surveillance, la télésurveillance et le gardiennage est chargé d'assurer la sécurité du public et des agents de sa collectivité. En collaboration avec d'autres services publics (police nationale, gendarmerie, police municipale, sapeurs-pompiers, etc.), il concourt à la prévention des incidents, accidents et délits qui pourraient se dérouler dans l'enceinte du ou des bâtiments publics dont il a la charge.

Il accueille, oriente, renseigne et assiste les différents usagers. Il veille à l'intégrité des biens meubles et immeubles de la collectivité.

#### **I. Connaissances théoriques de base**

Connaître le fonctionnement d'un système de sécurité incendie :

- détection d'incendie,
- alarme,
- alerte,
- asservissements.

Avoir des notions élémentaires sur la combustion et l'incendie ainsi que sur les risques en général (électricité, produits chimiques...).

Avoir des notions techniques de base sur les clapets coupe-feu, les exutoires et les écrans de cantonnement, le sprinklage, ...

Connaître l'usage et le fonctionnement des extincteurs.

Avoir des notions générales sur les droits et les obligations des fonctionnaires.

Avoir des notions sur le fonctionnement des services départementaux d'incendie et de secours, des forces de l'ordre (police, gendarmerie, ...)

#### **II. Mise en œuvre**

Mettre en œuvre les différentes étapes à suivre en cas d'incident dans l'enceinte d'un bâtiment public

- évacuer le public,
- évacuer le personnel,
- donner l'alarme,
- prendre les premières mesures de sauvegarde.

Effectuer des opérations simples sur un système de sécurité incendie

- effectuer une levée de doute
- acquitter une alarme sonore
- actionner un exutoire

Vérifier le bon fonctionnement des systèmes asservis

- fermer une porte coupe-feu
- s'assurer du bon fonctionnement d'une issue de secours

Effectuer une ronde.

Utiliser un extincteur (quelle que soit sa classe).

Tenir à jour un registre de sécurité (registre ERP et/ou registre code du travail).

Accueillir les secours en cas d'intervention.

Aider à l'évacuation d'un établissement recevant du public.

Identifier les personnes à mobilité réduite pour faciliter leur évacuation.

Aider à l'évacuation d'un local de travail (connaître le point de rassemblement, compter, faire l'appel).

Former et informer ses collègues sur les mesures de prévention à prendre dans un établissement recevant du public (prévention des incendies, des accidents, ...).

Rendre compte à son supérieur hiérarchique.

Faire et faire faire les vérifications périodiques obligatoires qui s'imposent aux éléments de sécurité des installations (S.S.I., extincteurs, installations électriques).

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

Calculer une surface

Lire et comprendre un plan d'évacuation (identifier et localiser des symboles, savoir s'orienter, etc.)

Lire et comprendre des consignes de sécurité

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

Détecter les facteurs de risque, les dysfonctionnements et les non-conformités au cours d'une visite de sécurité.

Connaître et savoir utiliser les équipements de protections individuelles et collectives.

Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :

- hygiène des locaux et des matériels ;
- sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité, blessure, coupure, brûlure, risque électrique...) ;
- sécurité des installations, sécurité des personnes ;
- sécurité liée au métier : incendie, intrusions...

Avoir les gestes et postures adaptés.

Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **Spécialité : conduite de véhicule**

### **Option : conduite de véhicules poids lourds**

Le conducteur routier conduit tout type de véhicules routiers d'un poids total en charge supérieur à 3,5 tonnes dont des ensembles de véhicules ou des véhicules articulés afin d'effectuer des opérations de transport de matériaux ou de marchandises par route. Il utilise les moyens de manutention associés.

Dans le respect des consignes reçues, des réglementations applicables et parallèlement aux opérations de conduite pure, il satisfait aux engagements contractuels de la collectivité en matière de transport. Il vérifie l'état du véhicule et des équipements de sécurité. Au chargement, comme au déchargement, il met en œuvre les équipements du véhicule, manutentionne éventuellement la marchandise et la prend en charge. Il planifie le déplacement, livre et reçoit décharge à la livraison. Il renseigne ou fait renseigner les documents administratifs et rend compte de son activité.

Le passage de l'épreuve pratique requiert la détention du permis de conduire correspondant en cours de validité (permis C. Code de la route. Articles R 221-1 à R 221-21).

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître le vocabulaire professionnel usuel.
- Connaître la réglementation en vigueur pour effectuer un transport de marchandises.
- Connaître le rôle, l'emplacement, le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien des divers organes du véhicule.
- Localiser les points de contrôle et les équipements.
- Connaître les règles permettant d'assurer la sûreté du chargement.
- Connaître et appliquer le code de la route.
- Choisir et utiliser un disque de chronotachygraphe.
- Connaître les tests de base pour identifier les principales pannes.
- savoir identifier efficacement des informations dans une notice constructeur.

#### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le véhicule de façon rationnelle et optimisée.
- Vérifier la sûreté du chargement.
- Prendre et appliquer des consignes.
- Conduire et manœuvrer tout type de véhicule de plus de 3,5 T de poids total autorisé en charge et acheminer la marchandise.
- Assurer les contrôles de sécurité avant, pendant et après le transport de marchandises ou matériaux.
- Prendre en charge et livrer la marchandise.
- Prévenir les risques et réagir en cas d'incident et d'accident à l'arrêt comme en circulation.
- Repérer et analyser les symptômes d'une panne.
- Détecter, décrire les dysfonctionnements du véhicule et effectuer un dépannage simple.
- Rechercher, échanger et exploiter des informations opérationnelles relatives au transport de marchandises.
- Identifier, contrôler, renseigner les documents réglementaires du transport routier de marchandises.
- Utiliser les différentes fonctions et équipements du véhicule (ouverture, débâchage, hayon, suspension pneumatique...)
- Repérer les différents circuits, identifier les organes d'un véhicule et apprécier leur état.
- Utiliser et interpréter les informations fournies par les instruments de bord.
- Basculer une cabine.
- Atteler, dételer un véhicule articulé ou un ensemble de véhicules.
- Réaliser un plan de chargement.
- Rédiger et contester valablement des réserves.
- Utiliser les appareils de manutention.
- Elaborer un itinéraire sur la base des consignes reçues.

### **III. Calculs, lecture de cartes**

- Calculer les surfaces et les volumes et convertir des unités de mesure. [CDG 77]
- Connaître la composition du coût de revient kilométrique du véhicule.
- Maîtriser les opérations arithmétiques de base et les calculs proportionnels appliqués notamment aux consommations et vitesses moyennes.
- Lire et interpréter une carte et un plan routier.
- Estimer les temps de parcours.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Utiliser les gestes et postures adaptées et appliquer les protocoles de sécurité.
- Appliquer les règles en matière de prise de repos.
- Connaître les bases de la nomenclature des matières dangereuses.
- Signaler l'accident pour éviter son aggravation.
- Collecter les renseignements nécessaires et alerter les services d'intervention.
- Porter les secours en fonction des nécessités et de ses connaissances.
- Renseigner le constat amiable et le transmettre dans le délai imparti.
- Relater à la hiérarchie, de façon concise, écrite ou orale les circonstances de l'accident et ses conséquences.
- Connaître les notions de base d'hygiène et de propreté.

## **Spécialité : conduite de véhicules**

### **Option : conduite de véhicules de transports en commun**

Le conducteur de véhicules de transports en commun conduit un autocar d'une capacité supérieure à 9 places (y compris le conducteur) afin d'assurer le transport de personnes dans des conditions de sécurité, de confort et d'information optimales. Le conducteur satisfait aux engagements contractuels de la collectivité en matière de transport de personnes.

Le passage de l'épreuve pratique requiert la détention du permis de conduire correspondant en cours de validité (permis D. Code de la route. Articles R 221-1 et R 221-21).

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître le vocabulaire professionnel usuel.
- Connaître la réglementation en vigueur pour effectuer un transport de personnes.
- Connaître le rôle, l'emplacement, le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien des divers organes du véhicule.
- Connaître et appliquer le code de la route.
- Choisir et utiliser un disque de chronotachygraphe.
- Localiser les points de contrôle et les équipements.
- Connaître les besoins des usagers en fonction de leur âge, culture, origine ou centres d'intérêt.
- Connaître les équipements obligatoires pour certains types de trajets (ex : montagne).
- Savoir identifier efficacement des informations dans une notice constructeur.
- Connaître les divers services d'informations routières et savoir les consulter.

#### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser le véhicule de façon rationnelle et optimisée.
- Conduire et manœuvrer en sécurité un véhicule de transport en commun de type autocar.
- Effectuer les contrôles de sécurité avant, pendant et après le transport.
- Appliquer les consignes d'exploitation et préparer un transport de voyageurs.
- Accueillir, informer les passagers, assurer leur sécurité et leur confort.
- Prévenir les risques et mettre en œuvre les dispositions nécessaires en cas d'incident ou d'accident dans le cadre du transport routier interurbain de voyageurs.
- Prendre connaissance du voyage et préparer le déplacement selon les consignes reçues
- Prendre en charge un groupe de voyageurs.
- Ajuster le déroulement du voyage en gérant les aléas dans le respect des réglementations en vigueur.
- Détecter, décrire les dysfonctionnements d'un autocar.
- Effectuer un dépannage simple.
- Prendre les mesures de sécurité qui s'imposent pour la sauvegarde des personnes et des biens, et assurer la continuité du transport.
- Repérer les différents circuits, identifier les organes d'un véhicule et apprécier leur état.
- Réaliser les tests permettant de déterminer l'origine d'une panne.
- Repérer et différencier les effets et les causes des pannes.
- Rechercher et comprendre les informations du manuel constructeur.
- Assurer l'entretien courant d'un véhicule de transport en commun.

### **III. Calculs, lecture de cartes**

- Maîtriser les opérations arithmétiques de base et les calculs proportionnels appliqués notamment aux consommations et vitesses moyennes.
- Maîtriser les calculs proportionnels.
- Estimer les temps de parcours.
- Lire et interpréter une carte et un plan routier.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- Utiliser les gestes et postures adaptées et appliquer les protocoles de sécurité.
- Appliquer les règles en matière de prise de repos.
- Signaler l'accident pour éviter son aggravation et protéger les voyageurs.
- Appliquer les règles de sécurité à l'extérieur et à l'intérieur du véhicule.
- Collecter les renseignements nécessaires et alerter les services d'intervention.
- Porter secours en fonction des nécessités et de ses connaissances.
- Renseigner le constat amiable et le transmettre dans le délai imparti.
- Relater à la hiérarchie, de façon concise, écrite ou orale, les circonstances de l'accident et ses conséquences.
- Connaître les notions de base d'hygiène et de propreté.

## **Spécialité : conduite de véhicules**

### **Option : mécanicien des véhicules à moteur diesel**

Le mécanicien automobile est chargé de l'entretien, de la réparation et du réglage des organes mécaniques des véhicules à moteur. Il est responsable de la sécurité de la voiture qui lui est confiée.

Il établit un diagnostic en cas de panne ou d'accident, localise la panne ou les organes mécaniques défectueux et détermine le mode de réparation. Il répare ou change la pièce endommagée.

Il intervient aussi sur la mise au point du moteur : allumage, carburation, injection, transmission et systèmes de sécurité. Il règle la plupart des parties mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques, effectuant les premières réparations des systèmes électriques et électroniques. Il teste le véhicule avant de le remettre à son utilisateur.

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître l'organisation générale d'un véhicule.
- Connaître l'outillage et le matériel.
- Avoir des notions élémentaires sur : les organes fixes, les organes mobiles, les organes de la distribution, les organes de graissage, les organes de refroidissement.
- Avoir des notions sur la conception et la réalisation des moteurs.
- Connaître le fonctionnement d'un moteur : bielle, arbre à cames, vilebrequin, cycle à quatre temps.
- Avoir des notions de base en électricité : électricité et matière, corps conducteurs et isolants, différence de potentiel, intensité du courant, quantité d'électricité, puissance électrique, résistances (caractéristiques, utilisations), groupement de résistances (en série, en parallèle), loi d'Ohm, loi de Joule.

#### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser l'outillage et le matériel.
- Intervenir sur :
  - o les équipements : combustible, circuits d'alimentation, bougies de préchauffage, alternateur, pompes d'alimentation et filtres, injecteurs, pompes d'injection, suralimentation, turbocompresseur.
  - o le circuit d'alimentation basse pression : calage de pompes, purge du circuit, contrôle des pompes d'alimentation, entretien des filtres ;
  - o le circuit haute pression et les injecteurs : vérification et tarage d'injecteurs, positionnement de l'injecteur sur le moteur, réalisation d'une canalisation haute pression ;
  - o la pompe à injection : principe de fonctionnement, initiation au contrôle et au réglage sur banc d'une pompe en ligne, initiation au contrôle et au réglage sur banc d'une pompe rotative ;
  - o l'échappement ;
  - o les organes de transmission : notions élémentaires sur le rôle et le fonctionnement de l'embrayage, la boîte de vitesses, la transmission et les joints déformables, le pont arrière et le différentiel ;
  - o la suspension : les différentes technologies utilisées dans la construction automobile ;
  - o le freinage : principe de la commande hydraulique, les différentes réalisations (tambours, disques), les correcteurs de freinage ;
  - o les équipements électriques : le circuit de démarrage, le circuit de charge, le circuit d'éclairage et de sécurité, les circuits annexes.
- Interventions courantes d'entretien d'un véhicule : régulateur (fonctionnement, contrôle sur banc), circuit d'entretien, incidents de fonctionnement (trouver l'origine et le remède), prendre l'initiative d'une intervention curative ou préventive de 1<sup>er</sup> degré.



### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer et convertir une longueur et une surface.
- Savoir lire et comprendre un plan (normes et symboles), une notice technique, une consigne de sécurité.
- Prendre des cotes et dessiner un croquis.
- Réaliser des tracés géométriques.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- S'assurer que le véhicule est prêt à rouler en ayant effectué les principaux contrôles : éclairage, freinage, pneumatique, différents niveaux de liquide du véhicule ...
- Réaliser les opérations de nettoyage, entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, lunettes, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.

## **Spécialité : conduite de véhicules**

### **Option : mécanicien des véhicules à moteur à essence**

Le mécanicien automobile est chargé de l'entretien, de la réparation et du réglage des organes mécaniques des véhicules à moteur. Il est responsable de la sécurité de la voiture qui lui est confiée.

Il établit un diagnostic en cas de panne ou d'accident, localise la panne ou les organes mécaniques défectueux et détermine le mode de réparation. Il répare ou change la pièce endommagée.

Il intervient aussi sur la mise au point du moteur : allumage, carburation, injection, transmission et systèmes de sécurité. Il règle la plupart des parties mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques, effectuant les premières réparations des systèmes électriques et électroniques. Il teste le véhicule avant de le remettre à son utilisateur.

#### **I. Connaissances théoriques de base**

- Connaître l'organisation générale d'un véhicule.
- Connaître l'outillage et le matériel.
- Avoir des notions élémentaires sur : les organes fixes, les organes mobiles, les organes de la distribution, les organes de graissage, les organes de refroidissement.
- Avoir des notions sur la conception et la réalisation des moteurs.
- Connaître le fonctionnement d'un moteur : bielle, arbre à cames, vilebrequin, cycle à quatre temps.
- Avoir des notions de base en électricité : électricité et matière, corps conducteurs et isolants, différence de potentiel, intensité du courant, quantité d'électricité, puissance électrique, résistances (caractéristiques, utilisations), groupement de résistances (en série, en parallèle), loi d'Ohm, loi de Joule.

#### **II. Mise en œuvre**

- Utiliser l'outillage et le matériel.
- Intervenir sur :
  - o la carburation, l'alimentation : les différents carburants et leurs caractéristiques, la pompe à essence, l'injection, la suralimentation, les principes de fonctionnement du carburateur, les principaux contrôles et réglages, les incidents de fonctionnement, les différents dispositifs complémentaires ;
  - o l'allumage : magnétisme, électromagnétisme, induction, semi-induction, allumage électrique, transformation basse tension/haute tension, fonctions et caractéristiques : bougie, bobine, alternateur, allumeur, correcteur d'avance, condensateur, approche des systèmes d'allumage électronique et de remplacement ;
  - o l'échappement ;
  - o les organes de transmission : notions élémentaires sur le rôle et le fonctionnement de l'embrayage, la boîte de vitesses, la transmission et les joints déformables, le pont arrière et le différentiel ;
  - o la suspension : les différentes technologies utilisées dans la construction automobile ;
  - o le freinage : principe de la commande hydraulique, les différentes réalisations (tambours, disques), les correcteurs de freinage ;
  - o les équipements électriques : le circuit de démarrage, le circuit de charge, le circuit d'éclairage et de sécurité, les circuits annexes.
- Interventions courantes d'entretien d'un véhicule : régulateur (fonctionnement, contrôle sur banc), circuit d'entretien, incidents de fonctionnement (trouver l'origine et le remède), prendre l'initiative d'une intervention curative ou préventive de 1<sup>er</sup> degré.

### **III. Calcul, lecture de plan, prises de mesures et schéma**

- Calculer et convertir une longueur et une surface.
- Savoir lire et comprendre un plan (normes et symboles), une notice technique d'entretien, une consigne de sécurité.
- Prendre des cotes et dessiner un croquis.
- Réaliser des tracés géométriques.

### **IV. Hygiène et sécurité du travail**

- S'assurer que le véhicule est prêt à rouler en ayant effectué les principaux contrôles : éclairage, freinage, pneumatique, différents niveaux de liquide du véhicule ...
- Réaliser les opérations de nettoyage, entretenir le matériel.
- Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité :
  - o sécurité liée aux produits, aux matériaux utilisés (nuisances, nocivité, toxicité...) et à l'utilisation de l'outillage (blessure, coupure, brûlure, risque électrique...);
  - o sécurité des installations (notions de matériels électriques), sécurité des personnes ;
  - o sécurité liée au métier : manutention de charges lourdes, risques liés à la coactivité.
- Connaître et porter les équipements de protections individuelles nécessaires (gants, lunettes, chaussures de sécurité, casque, masque respiratoire...).
- Avoir les gestes et postures adaptés.
- Maîtriser la classification et le stockage des matériaux (classement UPEC).
- Connaître les différents types d'extincteurs et savoir les utiliser.