# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la formation et de l'enseignement professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين

قاسي الطاهر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels KACI TAHAR

# Programme d'études

# **Urbanisme**

Code N: BTP0726

Comité technique d'homologation

**Visa N° BTP 35/12/19** 

**BTS** 

V

2019

# TABLE DES MATIERES

# Introduction ; I : Structure du programme d'études II : Fiches de présentation des Modules Qualifiants III : Fiches de présentation des Modules Complémentaires IV : Stage d'Application en Entreprise V: Matrice des Modules de formation

VI: Tableau de Répartition Semestrielle

# Introduction

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnels. Il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes par A.P.C (Approche Par Compétences) qui exige notamment la participation du milieu professionnel.

Le programme d'étude est le troisième document qui accompagne le programme de formation. Il traduit les compétences définies dans le référentiel de certification en modules de formation et conduit à l'obtention du Diplôme de technicien supérieur.

Ce programme est défini par objectifs déterminés à partir de tâches puis de compétences développées lors de l'analyse de la spécialité (le métier) en situation réelle de travail. Un comportement attendu est formulé pour chaque module ; les modules qualifiants visent l'acquisition des compétences professionnelles permettant l'acquisition des tâches et des activités du métier, les modules complémentaires visent l'acquisition des compétences dites complémentaires permettant l'acquisition des savoirs généraux (techniques, technologiques et scientifiques) nécessaires pour la compréhension des modules qualifiants. Une matrice mettant en relation les modules qualifiants et les modules complémentaires est présentée à la fin de ce programme.

La durée globale du programme de formation est de 24 Mois soit 4 semestres pédagogiques (68 semaines à raison de 29 heures/semaine, soit 1972 heures) dont 17 semaines soit 493 heures) de stage pratique en entreprise. La durée de chaque module est indiquée tout le long du programme. Le parcours de formation comporte :

731 heures consacrées à l'acquisition de compétences techniques et scientifiques générales appliquées

1241 heures consacrées à l'acquisition des compétences spécifiques pratiques liées à l'exercice du métier,

Dans la structuration de ce programme, l'organisation des compétences permet notamment une progression harmonieuse d'un objectif à l'autre. Afin d'éviter les répétitions inutiles et faire acquérir aux stagiaires toutes les compétences indispensables à la pratique du métier, il est recommandé, d'une part, de respecter la chronologie des modules comme spécifié dans la matrice, d'autre part faire acquérir les compétences professionnelles visées par l'enseignement de ces modules par le biais d'exercices pratiques décrits dans les éléments de contenus.

# I: STRUCTURE DU PROGRAMME D'ETUDES

**Spécialité**: URBANISME

# **Durée de la formation:**

Code	Désignation des Modules	Durée
M.Q 1	Production des fonds de plans	119 h
M.Q 2	Analyse des données socio-économiques	119 h
M.Q 3	Analyse des données du milieu physique	68 h
M.Q 4	Analyse du tissu urbain	119 h
M.Q 5	Analyse d'un réseau de transport et mobilité	68 h
M.Q 6	Etablissement des pièces écrites PDAU/POS	68 h
M.Q 7	Etablissement des pièces graphiques PDAU/POS	119 h
M.Q 8	Rédaction des cahiers des charges	68 h
M.Q 9	Participation à l'approbation des instruments d'urbanisme	68 h
M.Q 10	Instruction des actes d'urbanisme	68 h
M.Q 11	Gestion administrative; Droits et Taxes des A. d'urbanisme	119 h
M.Q 12	Contrôle de la régularité des constructions et des aménagements	119 h
M.Q 13	Suivi de maîtrise d'œuvre opérationnelle	119 h
M.C 1	Dessin technique	68 h
M.C 2	Technologie du bâtiment et des V.R.D	68 h
M.C 3	Urbanisme	68 h
M.C 4	Droit et outils de l'urbanisme	51 h
M.C 5	Statistiques	51 h
M.C 6	Topographie	51 h
M.C 7	Planification urbaine	34 h
M.C 8	Démographie urbaine	34 h
M.C 9	Informatique II (DAO)	68 h
M.C 10	Informatique III (SIG)	51 h
M.C 11	Communication	34 h
M.C 12	Hygiène et sécurité	34 h
M.C 13	Environnement	51 h
M.C 14	Protection du consommateur	34 h
M.C 15	Recherche d'emploi	34 h
S.P.E		493 h
TOTAL		2465 h

Intitulé du Module: Production des fonds de plans

Code du Module: MQ 1

**<u>Durée du Module</u>**: 119 heures

### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Produire des fonds de plans

# **Conditions d'évaluation :**

# A partir de:

- Cartes et plans d'urbanisme
- Cartes et ortho photo plan
- Etudes précédentes.
- Photos aériennes
- Google Earth
- Levés sur site.
- Enquêtes sur terrains

### A l'aide de:

- Matériel de dessin.
- Micro ordinateur, imprimante, traceur.
- Fourniture de bureau

- Les documents recueillis sont pertinents
- Respect des méthodes de recherches
- Maîtrise du matériel informatique, du scanner et du traceur.
- Maitrise du dessin technique et des conventions de représentation d'urbanisme
- Les documents produits sont exploitables

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Collecter des documents	<ul> <li>Identification correcte des conventions de dessin de bâtiment et des cartes</li> <li>Lecture et interprétation justes du dessin de bâtiment et des conventions de représentation en urbanisme</li> <li>Pertinence des documents recueillis</li> <li>Tri correct des documents</li> </ul>	<ul> <li>Initiation au dessin de bâtiment et cartographique</li> <li>les conventions de représentation dans le dessin de bâtiment</li> <li>les conventions du dessin cartographique; définition de la carte et notion d'échelle, différents types de cartes; cartes topographiques, cartes géologiques, cartes thématiques</li> <li>collecte des documents</li> <li>application; choix d'un thème mise en évidence des caractéristiques et des conventions, etc.</li> </ul>
Lire des plans et cartes	<ul> <li>Respect des méthodes de recherches</li> <li>lecture correcte des plans et cartes</li> <li>Interprétation juste des données</li> </ul>	Lecture et Interprétation des documents;  • des photographies aériennes • des cartes d'état major • des cartes touristiques • des cartes géographiques  Observations stéréoscopiques;  • Stéréoscopie; principes, mise en place, facteurs perturbants, échelles et points caractéristiques • Application à l'étude des milieux rural et urbain

Actualiser les données	<ul> <li>Sélection correcte des données</li> <li>Classification judicieuse des documents</li> <li>Actualisation précise des données</li> </ul>	Actualisation des données  Classification des documents Vérification des données par comparaison Sortie sur terrain pour constatation Effectuer des relevés sur site Correction et mise à jour des informations
<b>Dresser</b> des fonds de plans	<ul> <li>Les documents produits sont exploitables</li> <li>Respect des conventions de représentation</li> <li>Types de traits couleurs des traits clairement identifiables</li> <li>Respect des échelles</li> </ul>	Exécution des fonds de plans  Plans topographiques Relevés d'état des lieux Plans d'aménagements existants; Légende Réseaux de distribution d'énergies : gaz, électricité Réseaux de distribution d'eau potable Réseaux de fibre optique et de téléphonie Réseaux des eaux usées Zonage et différents aménagements des espaces

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Prévoir l'utilisation de l'outil informatique
- Encourager les initiatives prises par les stagiaires.
- Mettre tous les moyens matériels à la disposition des enseignants et des stagiaires.

Intitulé du Module : Analyse des données socio-économiques

Code du Module: MQ 2

**<u>Durée du Module</u>**: 119 heures

### **OBJECTIF DU MODULE**

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Analyser des données socio-économiques

# **Conditions d'évaluation:**

# A partir de:

- Questionnaires.
- Cartes d'activités
- Tableaux de statistique de la population
- Méthodes de calcul des différents taux
- Grilles des équipements
- Abaques.

### A l'aide de :

- Micro ordinateur + imprimante.
- Fourniture de bureau.
- Logiciels

- Maîtrise des techniques d'enquête
- Interprétation pertinente des données recueillies.
- Calcul exact des taux d'accroissement des populations.
- Qualité de la présentation des tableaux et graphiques concernant l'emploi et la population
- Exploitation des résumés

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Collecter des informations sur la population et l'emploi	<ul> <li>Maîtrise des techniques d'enquête</li> <li>Interprétation pertinente des données recueillies</li> </ul>	Recueil de données sur la population et l'emploi  Définitions Délimitation de l'aire d'étude et des entités Limites administratives Recueil d'informations Identification des entités homogènes Notions sur le sondage Taux d'exploitation L'enquête, le recensement
Calculer les différents indices socioéconomiques	<ul> <li>Calcul exact des taux d'accroissement des populations</li> <li>Application juste des formules</li> </ul>	<ul> <li>Les données non physiques quantifiables</li> <li>Données démographiques ;     Taux de croissance de la population,     Pyramide des âges</li> <li>Les données économiques ;     Catégories socioprofessionnelles,     Taux de chômage,     Nombre d'emploi et son évolution,     Rapport entre la population et le     Nombre des équipements collectifs</li> </ul>

<b>Dresse</b> r les différents types de modélisation des paramètres de population et d'emploi	Qualité de la présentation des tableaux et graphiques concernant l'emploi et la population	<ul> <li>Modélisation des paramètres</li> <li>Traduction graphique des données;</li> <li>Graphes représentant l'évolution les courbes de l'emploi et la population</li> <li>Légende; choix des couleurs des traits, épaisseurs</li> <li>Tableaux récapitulatifs;</li> <li>Rapports et ratios entre la population et l'emploi</li> </ul>
Déterminer les besoins en matière de logements et équipements	Exploitation des résumés	Détermination des besoins ; logements et équipements  Recensement du parc logement ; type de Logements ; âge, vétusté, niveau de confort Taux d'occupation par logement ; T.O.L Besoins en logements ; prévisionnels Recensement des équipements ; Type d'équipements existants ; localisation, proximité des logements, etc. Taux de couverture des équipements ; grille d'équipements Besoins en équipements ; immédiats et prévisionnels

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Mettre tous les moyens matériels à la disposition des stagiaires.

Intitulé du Module : Analyse des données du milieu physique

Code du Module: MQ 3

**<u>Durée du Module</u>**: 68 heures

### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Analyser des données du milieu physique

# **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Cartes géologiques.
- Cartes hydrologiques
- Rapports météorologiques

### A l'aide de :

- Matériel de dessin.
- Matériel informatique

- Maîtrise des aspects géomorphologique
- Interprétation pertinente des documents
- Identification correcte des couches de fondations du sol de l'aire d'étude
- Identification correcte des potentialités hydrauliques
- Identification correcte des paramètres météorologique
- Qualité de la présentation des tableaux et graphiques
- Respect des échelles
- Les documents produits sont exploitables

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Lire et Interpréter des cartes géologiques de l'aire d'étude	<ul> <li>Interprétation pertinente des documents</li> <li>Les documents sont exploitables</li> </ul>	<ul> <li>Les données physiques naturelles</li> <li>les cartes géographiques ; définition, lecture et interprétation, recueil d'information</li> <li>Les cartes géologiques ; définition, lecture et interprétation, recueil d'information</li> </ul>
Lire et Interpréter des cartes hydrologiques de l'aire d'étude	<ul> <li>Interprétation pertinente des documents</li> <li>Les documents sont exploitables</li> </ul>	Les données physiques naturelles  • Les cartes hydrographiques ; définition, lecture et interprétation, recueil d'information
Lire et Interpréter des rapports météorologiques	<ul> <li>Interprétation pertinente des documents</li> <li>Les documents sont exploitables</li> </ul>	Les données physiques naturelles  • Les cartes météorologiques ; définition, lecture et interprétation, recueil d'information

Etablir des cartes représentatives de l'état de fait	<ul> <li>Maîtrise des aspects géomorphologique</li> <li>Qualité de la présentation des tableaux et graphiques</li> <li>Les documents produits sont exploitables</li> </ul>	<ul> <li>Les données spatiales et physiques</li> <li>Le domaine foncier</li> <li>Les infrastructures (V.R.D, flux de circulation et nœuds)</li> <li>Les équipements ; commerces et services, équipements collectifs, activités productives, espaces verts et de loisirs,</li> <li>Le logement</li> <li>Physionomie de la ville, tracé de la ville, extension ou transformation, cadre physique et règlementaire</li> </ul>
Etablir un rapport de synthèse géomorphologique	Le document produit exploitable	<ul> <li>Rapport de synthèse géomorphologique</li> <li>Systématisation du document ; enchainement des chapitres, des titres, illustration, tableaux et graphes.</li> <li>Classement les données géomorphologiques</li> <li>Analyses, conclusions, recommandations et notes de synthèse</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module: Analyse du tissu urbain

Code du Module: MQ 4

**<u>Durée du Module</u>**: 119 heures

**OBJECTIF DU MODULE** 

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Analyser un tissu urbain

# **Conditions d'évaluation:**

# A partir de:

- Cartes et plans d'urbanisme
- Etudes précédentes.
- Photos aériennes
- Google Earth
- Levés sur site.

# A l'aide de :

- Matériel de dessin.
- Matériel informatique

- Les données recueillies sont pertinentes
- Exactitude des relevés
- Les contraintes techniques sont recensées
- Détermination judicieuse des actions à programmer

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Effectuer un recueil quantitatif et qualitatif de l'habitat	<ul> <li>Les données recueillies sont pertinentes</li> <li>Exactitude des relevés</li> </ul>	<ul> <li>Enquête et relevé de l'habitat</li> <li>Recueil des documents</li> <li>Enquête sur terrain ; fiches de renseignements à remplir, photos.</li> <li>Traitement des données ; dispatching, tri et classement.</li> </ul>
Effectuer un recueil quantitatif et qualitatif des équipements publics	<ul> <li>Les données recueillies sont pertinentes</li> <li>Exactitude des relevés</li> </ul>	<ul> <li>Enquête et relevé des équipements</li> <li>Recueil des documents</li> <li>Enquête sur terrain ; fiches de renseignements à remplir, photos, etc.</li> <li>Traitement des données ; dispatching, tri et classement.</li> </ul>

16

Relever l'état du réseau de voirie et des réseaux divers	voirie et des réseaux divers	<ul> <li>Dessin de V.R.D</li> <li>Dessin de voirie; tracé en plan, profils en long et en travers, Carrefours et détails de voirie</li> <li>Dessin d'alimentation en eau potable; tracé des mailles, plans de jonction, profils en long d'A.E.P, détails des ouvrages</li> <li>Dessin d'assainissement; tracés en plan, réseau eau usées, profils en long d'assainissement, détails des ouvrages</li> <li>Dessin du réseau de gaz</li> <li>Dessin d'électricité et éclairage publique</li> </ul>
<b>Délimiter</b> les zones et les terrains à risque	identifices	<ul> <li>Identification et délimitation des zones à risque</li> <li>Périmètre des servitudes</li> <li>Terrain de servitudes ; ligne électrique, conduite de gaz, oléoduc, etc.</li> <li>Terrain ou zone non œdificandi ; militaire, aéroport, etc.</li> <li>Zones inondables, lit d'oued, rivage, etc.</li> <li>Terrain à risque de glissement ou d'affaissement</li> </ul>

<b>Déterminer</b> les actions et interventions à programmer	Détermination judicieuse des actions à programmer	Détermination des interventions et actions urbaines
		<ul> <li>Les types d'interventions urbaines ; types, modalité, mesures à prendre</li> <li>Les actions à entreprendre dans le milieu urbain ; la sauvegarde d'un patrimoine, la préservation du cachet urbanistique, etc.</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module : Analyse d'un réseau de transport et mobilité

Code du Module: MQ 5

**<u>Durée du Module</u>**: 68 heures

### **OBJECTIF DU MODULE**

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Analyser un réseau de transport et mobilité

# **Conditions d'évaluation:**

# A partir de:

- Fond de plan
- Carte de circulation.
- Rapports de trafic routiers

### A l'aide de :

- Matériel de dessin.
- Matériel informatique

- Utilisation correcte des techniques d'analyse
- Détermination correcte de la fonctionnalité du réseau viaire
- Tracés corrects

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Etablir un état des lieux du transport et mobilité	<ul> <li>Utilisation correcte des techniques d'analyse</li> <li>Utilisation de méthodes et d'analyses pertinentes et appropriées</li> </ul>	<ul> <li>Etat des lieux du transport et de la circulation</li> <li>L'infrastructure routière de la ville</li> <li>Méthode d'enquêtes ; documentation, statistiques, plans, recueil de données sur le terrain; constat et observation</li> <li>Notion de déplacements dans la ville; types, débits, fréquences, etc.</li> </ul>
Traiter les données relatives au transport et mobilité	<ul> <li>Les données du trafic urbain exactes</li> <li>Etablissement d'un diagnostic juste</li> </ul>	<ul> <li>Transport et mobilité</li> <li>Collecte des données relatives au transport et à la mobilité; classement, tri, etc.</li> <li>Diagnostic : les dysfonctionnements ; congestion, saturation, points noirs, etc.</li> <li>Analyse, observations, recommandations sur l'état de la circulation et la mobilité</li> </ul>

<b>Tracer</b> les lignes et aires d'influence d'un réseau de transport	<ul> <li>Schéma facile et explicite des différentes dessertes du réseau de transports</li> <li>Légendes appropriée</li> </ul>	<ul> <li>Schéma d'influence d'un réseau de transport</li> <li>Schématisation des aires d'influence d'un réseau de transport; les catégories de population desservies, la zone géographique traversée,</li> <li>Schématisation des dessertes du réseau de transport; localisation des stations et des arrêts, zone d'interconnexion des différents types de transport</li> </ul>
Dresser un plan de circulation urbaine	<ul> <li>Clarté des schémas et des plans</li> <li>Respect des conventions de dessin</li> <li>Détermination correcte de la fonctionnalité du réseau viaire</li> <li>Tracés corrects</li> </ul>	<ul> <li>Plan de circulation</li> <li>schéma de circulation ; les voies de circulation primaire, les voies de circulation secondaires, les voies piétonnes, les trottoirs, les aires de stationnement, annexes et servitudes.</li> <li>Carrefours et détails de voirie</li> <li>Hiérarchie viaire</li> <li>Flux de déplacement, contraintes, zones d'influences, types de transport, etc.</li> <li>Signalisation viaire</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif

Programme d'études

23

Intitulé du Module : Etablissement des pièces écrites PDAU/POS

**Code du Module**: MQ 6

**<u>Durée du Module</u>**: 68 heures

### **OBJECTIF DU MODULE**

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Etablir des pièces écrites d'un PDAU/POS

# **Conditions d'évaluation:**

# A partir de:

- Dossier technique
- Documents de référence : Normes, instructions et recommandations techniques.

### A l'aide de :

- Micro ordinateur + imprimante.
- Fourniture de bureau.

- Rédaction correcte
- La clarté des textes
- L'utilisation du langage technique
- Respect de la réglementation et des consignes.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Rédiger les pièces écrites relatives au PDAU	<ul> <li>Rédaction correcte</li> <li>La clarté des textes</li> </ul>	Rédaction des pièces écrites du PDAU (plan directeur d'aménagement et d'urbanisme)  Définition; Méthodologie d'élaboration: Analyse de l'état de fait Perspectives de développement Proposition de schémas Règlement et textes législatifs Les pièces écrites du P.D.A.U: Rapport d'orientation Règlement
Rédiger des pièces écrites relatives au POS; ZET; ZEA	<ul> <li>Rédaction correcte</li> <li>La clarté des textes</li> </ul>	<ul> <li>Rédaction des pièces écrites du POS; ZET; ZEA</li> <li>Le plan d'occupation des sols (P.O.S), zone d'extension touristique, zone d'entrepôt et d'activité Définition</li> <li>Méthodologie d'élaboration; analyse, programme, projet, règlement</li> <li>Le contenu du P.O.S, Z.E.T, ZEA</li> <li>Le règlement</li> </ul>

**Rédiger** les fiches techniques et le devis descriptif d'un projet d'aménagement urbain

- Rédaction correcte
- L'utilisation du langage technique
- Respect de la réglementation et des consignes.

# Rédaction des fiches techniques et du devis descriptif

- Définition
- Méthodologie d'élaboration de la fiche technique ;
- Programme, projet, règlement
- Elaboration du devis descriptif d'un projet d'aménagement ; description, programme, règlement

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif

Programme d'études

27

Intitulé du Module : Etablissement des pièces graphiques PDAU/POS

**Code du Module**: MQ 7

**<u>Durée du Module</u>**: 119 heures

**OBJECTIF DU MODULE** 

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Etablir des pièces graphiques d'un PDAU/POS

## **Conditions d'évaluation:**

# A partir de:

- Carte représentative de l'état de fait
- Cahier des charges
- Esquisses préliminaires
- Réglementation relative à l'élaboration des instruments d'urbanisme

### A l'aide de :

- Micro ordinateur + imprimante.
- Fourniture de bureau.
- Logiciels sur les SIG

- Exploitation correcte du logiciel de dessin
- Respect des conventions de dessin et représentation d'urbanisme
- Respect des échelles.
- Respect des consignes et de la réglementation
- Qualité des représentations

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Elaborer des pièces graphiques du PDAU	<ul> <li>Exploitation correcte du logiciel de dessin</li> <li>Respect des conventions de dessin et représentation d'urbanisme</li> <li>Respect des échelles.</li> </ul>	<ul> <li>Dessin des plans du P.D.A.U</li> <li>Plan d'aménagement général</li> <li>Plan des servitudes légales</li> <li>Plan d'équipements</li> <li>Plan des secteurs ; secteur urbanisé, secteur non urbanisables, secteur à urbaniser.</li> </ul>
Elaborer des pièces graphiques du POS	<ul> <li>Exploitation correcte du logiciel de dessin</li> <li>Respect des conventions de dessin et représentation d'urbanisme</li> <li>Respect des échelles.</li> </ul>	<ul> <li>Dessin des plans du P.O.S</li> <li>Plan de l'état de fait</li> <li>Plan de composition urbaine</li> <li>Plan d'occupation des sols</li> <li>Plan d'affectation des sols : logements ; types et densité, équipements ; types et programmes</li> </ul>

Elaborer des plans d'aménagement	<ul> <li>Respect des consignes et de la réglementation</li> <li>Qualité des représentations</li> <li>Respect des échelles.</li> </ul>	<ul> <li>Dessin des plans d'aménagement</li> <li>Le plan topographique ; l'état de l'existant, les contraintes du terrain</li> <li>Les Esquisses de propositions d'aménagements</li> <li>Le plan d'aménagement urbain</li> <li>Les détails</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif

Intitulé du Module : Rédaction des cahiers des charges

Code du Module: MQ 8

**<u>Durée du Module</u>**: 68 heures

### **OBJECTIF DU MODULE**

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Rédiger des cahiers des charges

# **Conditions d'évaluation:**

# A partir de:

- Règlement en vigueur.
- Documents de références : réglementations, notes et instructions
- Spécimens de cahier des charges

### A l'aide de :

- Micro ordinateur + imprimante.
- Fourniture de bureau.

- Identification correcte des contraintes
- Respect de la chronologie des taches
- Respect des clauses.
- Respect des instructions reçues et de la réglementation en vigueur.
- expression écrite correcte
- Rédaction claire et précise

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier les contraintes	Identification correcte des contraintes	Identification des contraintes  Type d'occupation du sol Les activités dominantes Les activités interdites Les servitudes légales Les conditions d'occupation L'accessibilité et la voirie Les réserves foncières La nature juridique des terrains Les espaces verts et Stationnements
<b>Identifier</b> et classer les tâches	Respect de la chronologie des tâches	<ul> <li>Identification et classement des tâches</li> <li>La forme d'occupation et programme d'intervention</li> <li>Processus d'implantation des constructions et normes urbaines</li> <li>Les phases et étapes de mise en œuvre des tâches</li> </ul>

33

Rédiger les différentes rubriques	<ul> <li>Respect des clauses.</li> <li>Respect des instructions reçues et de la réglementation en vigueur.</li> </ul>	<ul> <li>Rédaction des rubriques</li> <li>Le règlement du P.D.A.U / P.O.S</li> <li>Rapport de présentation</li> <li>La densité d'occupation</li> <li>Le coefficient d'occupation du sol (C.O.S)</li> <li>Le coefficient d'emprise au sol (C.E.S)</li> </ul>
Rédiger la description des prestations	<ul> <li>Expression écrite correcte</li> <li>Rédaction claire et précise</li> </ul>	<ul> <li>Description littérale des prestations</li> <li>Description des prestations</li> <li>Organisation et enchainement des prestations</li> <li>Recommandations</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module : Participation à l'approbation des instruments d'urbanisme

Code du Module: MQ 9

**<u>Durée du Module</u>**: 68 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

#### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Conduire la démarche d'approbation des instruments d'urbanisme

## **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Dossier PDAU /POS
- Bordereaux d'envoi.
- Règlement en vigueur.
- Formulaires, PV de constat
- Documents de références : réglementations, notes et instructions.
- P.O.S et R.G.A.U à défaut du P.O.S
- Spécimen arrêté portant autorisation.

#### A l'aide de :

- Matériels de bureau.
- Téléphone, fax.
- Matériel informatique

- Respect des instructions reçues et de la réglementation en vigueur.
- Interprétation correcte des documents
- Maîtriser des méthodes d'élaboration et d'approbation des instruments d'urbanisme.
- Bonne expression écrite
- Rapidité d exécution.
- · Respect des délais

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Adresser les notifications du projet du P.D.A.U adopté aux différents organismes	<ul> <li>Respecter la réglementation en vigueur.</li> <li>Maîtriser des méthodes d'approbation des instruments d'urbanisme.</li> </ul>	<ul> <li>Procédure d'approbation du PDAU /POS</li> <li>Classement et envoi du dossier aux organismes; rapport écrit et support cartographique</li> <li>Examen des documents par les services techniques concernés</li> </ul>
Consulter les organismes habilités	<ul> <li>Bonne préparation des réunions</li> <li>Expliquer clairement le dossier</li> <li>Bonne et fructueuse conduite des débats</li> <li>Rédaction systématisée des P.V</li> <li>Bonne maitrise des rapports sociaux</li> </ul>	Consultation du maitre d'ouvrage et des organismes habilités  • Identification des organismes et des administrations concernés par la consultation  • Préparation de la réunion ; ordre du jour, le lieu de la rencontre, la date de la tenue du rendez vous, remettre les invitations au concernés, préparer la liste de présence  • Préparation des documents, le contenu de la diffusion et l'affichage  • Organisation des débats; désigné le présentateur, désigné le secrétaire de la séance, rédiger la minute  • Rédaction du compte rendu, du procès verbal de réunion

Organiser la concertation avec le public	<ul> <li>Document claire et facile à lire</li> <li>Respect des délais</li> </ul>	<ul> <li>Enquête publique</li> <li>Affichage des documents à l'APC (assemblée populaire communale)</li> <li>Mise en place d'un registre des doléances</li> </ul>
<b>Préparer</b> la validation juridique du document	<ul> <li>Interprétation justes des données</li> <li>Documents complets</li> </ul>	<ul> <li>Validation du PDAU /POS</li> <li>Examen du rapport de l'enquête publique après clôture</li> <li>Finalisation du dossier complet ; levée de toutes les réserves</li> <li>Remise des dossiers aux organismes habilités selon la convention</li> <li>Archivage des documents</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module: Instruction des actes d'urbanisme

Code du Module: MQ 10

**<u>Durée du Module</u>**: 68 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

## **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Instruire des actes d'urbanisme

#### **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- PDAU, P.O.S, R.G.A.U.
- réglementation en vigueur
- Instructions et notes des supérieurs hiérarchiques

#### A l'aide de :

- Micro ordinateur + imprimante.
- Fourniture de bureau.

- Maîtrise des instruments d'urbanisme.
- Maîtrise des conventions de dessin
- interprétation correcte des règlements
- Respect de la réglementation en vigueur
- Rédaction correcte
- Le délai alloué est respecté

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Examiner le dossier portant demande des permis et certificats	<ul> <li>Maîtrise des instruments d'urbanisme.</li> <li>Maîtrise des conventions de dessin</li> </ul>	<ul> <li>Contrôle des dossiers ; permis et certificats :</li> <li>Réception du dossier ; date et visa du bordereau d'envoi</li> <li>Vérification des pièces contenues dans le dossier</li> <li>Vérification de l'authenticité des pièces fournies</li> </ul>
Vérifier la conformité par Rapport aux règlements en vigueur	<ul> <li>Interprétation correcte des règlements</li> <li>Respect de la réglementation en vigueur</li> </ul>	Vérification de la conformité à la réglementation :  Vérification de la conformité des actes d'urbanisme par rapport aux règlements en vigueur : Les ratios, densité des logements, répartition des équipements, etc.

Programme d'études 41

Transmettre le dossier et recueillir les avis auprès des services concernés	<ul> <li>Classement approprié des documents</li> <li>Classification rigoureuse de l'information</li> </ul>	<ul> <li>Etude du dossier auprès des services :</li> <li>Tri des dossiers</li> <li>Remise des dossiers par compétence aux services concernés</li> <li>Recueillir et classer les avis des services concernés</li> </ul>
Vérifier la conformité des demandes et déclarations d'urbanisme	<ul> <li>Rédaction correcte</li> <li>Le délai alloué est respecté</li> </ul>	Validation des demandes et déclarations d'urbanisme :  • Instruction des demandes et déclarations d'urbanisme  • Rédaction des avis et décisions : le certificat d'urbanisme, le certificat de morcellement, le certificat de conformité, le permis de lotir le permis de construire, le permis de démolir

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module : Gestion administrative; droits et taxes des autorisations

d'urbanisme

Code du Module: MQ 11

Durée du Module: 119 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

## **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Gérer administrativement les droits, les taxes et les autorisations d'urbanisme

## **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Bordereaux d'envoi.
- Règlement en vigueur.
- Spécimen

#### A l'aide de :

- Matériel de bureau (téléphone, fax, rayonnage de rangement, etc.).
- Micro-ordinateur, imprimante

- Respect des délais
- Sens des relations humaines (assiduité, ponctualité)
- Rapidité d exécution.
- Rédaction correcte.
- Respect des instructions reçues et de la réglementation en vigueur.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<b>Délivrer</b> les autorisations et certificats d'urbanisme	<ul> <li>Respect des délais</li> <li>Sens des relations humaines (assiduité, ponctualité)</li> </ul>	<ul> <li>Autorisations et certificat d'urbanisme</li> <li>Définitions</li> <li>Procédure d'obtention des autorisations et certificat d'urbanisme</li> <li>La demande et remise de dossier</li> <li>L'étude de dossier</li> <li>Délivrance des autorisations, le cas échéant rejet avec formulation des réserves</li> </ul>
Rédiger des actes de procédures et des décisions administratives	Rédaction correcte.	Rédaction des actes de procédures et des décisions administratives  • Rédaction systématisée des actes et décisions administratives  • Notification, visa et signature des actes administratifs

Calculer les droits et taxes en fonction des autorisations délivrées	Respect des instructions de la réglementation en vigueur	<ul> <li>Calcul des droits et taxes</li> <li>Le choix des documents; base de calcul</li> <li>La règlementation fiscale inhérente à la délivrance des autorisations</li> <li>Grille des taux d'imposition</li> <li>Le barème des taxes adoptées et applicable aux autorisations</li> </ul>
Assister le service juridique dans la gestion des contentieux administratifs	• Rapidité d exécution.	<ul> <li>Gestion des contentieux administratifs</li> <li>Réception des litiges</li> <li>Etude des cas de conflit</li> <li>Règlement des litiges à l'amiable ; réunions de concertation</li> <li>Règlement des litiges par la justice</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module : Contrôle de la régularité des constructions et des aménagements

Code du Module: MQ 12

**<u>Durée du Module</u>**: 119 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

## **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Contrôler la régularité des constructions et des aménagements

# **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- document technique et Devis descriptif
- cahier des charges.
- Des plans d'aménagement
- Directives émanant de la hiérarchie.

#### A l'aide de :

- Micro portable
- Fax, téléphone
- Appareils photos

- Respect des méthodes de travail.
- Sens d'observation
- Une bonne interprétation des dessins d'exécution et du contenu des cahiers des charges.
- Détection judicieuse des éventuelles anomalies de réalisation.
- La capacité de communiquer avec le personnel sur site
- Une rédaction correcte.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Vérifier la conformité des constructions et aménagements	<ul> <li>Respect des méthodes de travail.</li> <li>Sens d'observation</li> <li>Une bonne interprétation des dessins d'exécution et du contenu des cahiers des charges.</li> </ul>	<ul> <li>Vérification de la conformité des constructions et des aménagements</li> <li>Les documents requis pour la mission de conformité</li> <li>Le constat sur site ; sortie sur terrain ou au projet</li> <li>Le certificat de conformité ; procédure, vérification et délivrance du certificat</li> </ul>
Constater et poursuivre les infractions	<ul> <li>Détection judicieuse des éventuelles anomalies de réalisation.</li> <li>La capacité de communiquer avec le personnel sur site</li> </ul>	<ul> <li>Constat et poursuite des infractions à la règlementation</li> <li>Les visites de chantiers ; contractuelles ou inopinées</li> <li>Le constat de non-conformité ;</li> <li>Le procès verbal de constatation</li> <li>La mise en demeure</li> </ul>

# **Préparer** des arrêtés interruptifs de travaux

- Une rédaction correcte.
- Maitrise de la règlementation régissant les contrats et marchés
- Application juste et stricte des lois

# Préparation des arrêtés interruptifs de travaux

- Les clauses règlementaires du contrat ou du marché dans le cas de non conformité
- Les mesures conservatoires; gel de payement des situations de travaux
- Les sanctions financières; pénalités
- Les arrêtés interruptifs de travaux

# **Application:**

• rédaction d'un arrêté interruptif des travaux d'une situation donnée

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Programme d'études

Intitulé du Module : Suivi de maîtrise d'œuvre opérationnelle

Code du Module: MQ 13

**<u>Durée du Module</u>**: 119 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

#### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Faire le suivi de maîtrise d'œuvre opérationnelle

## **Conditions d'évaluation:**

#### A partir de:

- Document technique et Devis descriptif
- Des plans d'aménagement
- Cahier des charges
- Plannings des travaux.
- Spécimen et canevas de suivi.
- Des métrés effectués sur site
- Directives émanant de la hiérarchie.

#### A l'aide de :

- Matériel informatique
- Matériel de bureau
- Mobilier de classement

- Les dossiers constitués sont complets.
- Quantité exacte des travaux d'ouvrages mis en œuvre quotidiennement
- Respect des plans et consignes d'exécution
- Etablissement correcte des différents documents de suivis

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Assurer le suivi de l'opération	<ul> <li>Respect des délais d'exécution des travaux</li> <li>La rigueur du contrôle</li> <li>L'application stricte des plans</li> </ul>	<ul> <li>Le suivi de chantier :</li> <li>Notion d'organisation de chantier :</li> <li>L'installation de chantier</li> <li>Les plannings de réalisation et d'avancement des opérations d'aménagement</li> <li>L'approvisionnement de chantier</li> </ul>
Contrôler les travaux d'aménagement	<ul> <li>Les travaux conformes aux normes techniques</li> <li>Le respect des règles d'hygiène et de sécurité</li> </ul>	<ul> <li>Contrôle de l'exécution des travaux :</li> <li>Lecture et interprétation des différentes pièces constituant le dossier d'exécution : les pièces graphiques (les plans et détails) les pièces écrites (le marché public ou contrats)</li> <li>Vérification de la conformité des travaux par rapport aux dispositions contractuelles ;(devis descriptif des travaux)</li> <li>Vérification de la conformité des travaux aux normes techniques ;(analyse et essai sur site et en laboratoire)</li> </ul>

Programme d'études 53

**Suivre** des contrats de partenariats et de sous-traitance

- Respect de la règlementation en vigueur
- Respect des clauses contractuelles du marché de travaux pour la soustraitance

# Le suivi des contrats de partenariat :

 Vérification de la conformité du contrat de partenariat au marché public : le sous-traitant répond aux qualifications requises, le partenariat conforme aux règles du marché ;(probité, concurrence, monopole)

Vérifier les attachements et les situations des travaux	<ul> <li>La précision des mesures</li> <li>L'exactitude des calculs</li> <li>La clarté des textes</li> <li>L'utilisation du langage technique</li> </ul>	Vérification des attachements et des situations de travaux :  • Notions d'attachement des travaux • Technique de décomposition des ouvrages • en ouvrages élémentaires • Contrôle et vérification des travaux relevés • Vérification du calcul des quantités de travaux • Notion de situation de travaux • Notions de métré et étude de prix • Le bordereau des prix unitaires • Le devis quantitatif et estimatif • Vérification des calculs des prix et des quantités relatifs aux travaux • Vérification de la conformité de la situation au devis quantitatif et estimatif • Applications
---	--	---

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Encourager les initiatives prises par les stagiaires.
- Privilégier l'étude des cas réels.
- Mettre tous les moyens matériels à la disposition des enseignants et des stagiaires.

# III: FICHE DE PRESENTATION DES MODULES COMPLEMENTAIRES

Intitulé du Module : Dessin technique

**Code du Module : MC1** 

**Durée du Module : 68 heures** 

#### **OBJECTIF DU MODULE**

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Appliquer les notions de dessin technique

## **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Documentation appropriée
- Aides didactiques

#### A l'aide de :

- Outils de dessin + table de dessin
- Micro ordinateur, imprimante, traceur

- Respect des conventions de dessin
- Respect des échelles
- Propreté du dessin
- Qualité du graphisme
- Respect du temps alloué.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier les différentes conventions de dessin	<ul> <li>Exploitation correcte des conventions de dessin</li> <li>Identification correcte des conventions de dessin</li> </ul>	<ul> <li>Identification du matériel de dessin :</li> <li>Matériel classique</li> <li>Outil informatique</li> <li>Les conventions de représentation des dessins;</li> <li>Les vues usuelles, les coupes et sections, la cotation, traits, écritures, échelles, format</li> </ul>
<b>Réaliser</b> les tracés usuels de base	<ul> <li>Réalisation exacte des tracés usuels de base</li> <li>Identification correcte des figures géométriques</li> </ul>	Réalisation des figures géométriques :  • Tracé de polygones réguliers, tracé des courbes, tracé des ellipses, tracé des cercles, tracé des épures

Dessiner les différentes vues d'une pièce	<ul> <li>Respect des conventions de dessin</li> <li>Propreté du dessin</li> <li>Bonne Qualité du graphisme</li> </ul>	<ul> <li>Dessin des vues :</li> <li>Définition, nom des vues, disposition des vues, le principe de projection dans la représentation des dessins</li> <li>Exercice d'application</li> </ul>
<b>Dessiner</b> les différentes coupes d'une pièce	<ul> <li>Choix approprié des lignes de coupe</li> <li>Respect des dimensions</li> <li>Représentation correcte des hachures</li> </ul>	<ul> <li>Dessin des coupes;</li> <li>Définition de la coupe, principe, représentation d'une coupe, le trait d'axe, le trait de coupe</li> <li>Les coupes particulières; coupe à un seul plan, coupe brisée à plans parallèles, coupe partielle ou section</li> <li>Les hachures; type de traits, forme, les conventions de représentation selon les matériaux</li> <li>Exercice d'application</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Programme d'études 60

# III: FICHE DE PRESENTATION DES MODULES COMPLEMENTAIRES

<u>Intitulé du Module</u>: Technologie du bâtiment et des V.R.D; (voirie et réseaux divers)

**Code du Module: MC2** 

Durée du Module : 68 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

## **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Identifier l'infrastructure et la superstructure d'un bâtiment

Identifier la voirie et les réseaux divers

## **Conditions d'évaluation:**

#### A partir de:

- Documents de référence, catalogues, brochures techniques et publicitaires,
- Normes, photos,
- Livres de technologie, CD, revues

#### A l'aide de :

• Moyens didactiques

- Identification correcte de l'infrastructure et la superstructure du bâtiment
- Identification correcte de la voirie
- Identification correcte des réseaux divers

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier l'infrastructure. et la superstructure du bâtiment	Identification correcte de l'infrastructure et la superstructure du bâtiment	<ul> <li>Technologie du bâtiment :</li> <li>Identification de L'infrastructure : Définition, les types de fondation, les types de voiles les types de joints, l'assainissement intérieur</li> <li>Identification de La superstructure : Définition, les types de structures dans le bâtiment, les éléments constituants la superstructure</li> </ul>

Programme d'études 62

**Identifier** les principales techniques utilisées en VRD

- Identification correcte de la voirie
- Identification correcte des réseaux divers

# Notions générales sur la V.R.D ; (Voirie et réseaux divers) :

• Les Terrassements :

Définition, Types de terrassements, types de sols

• La voirie :

Définition, classification des voies, caractéristiques des voies ;( rayons minimaux, rampes et pentes, profils en long, profil en travers), constitution de la chaussée, aires de stationnement, règlementation spécifique à la voirie

• L'assainissement :

Généralités, éléments constitutifs du système, choix du système, drainage et rejet

- L'alimentation en eau potable Généralités, cycle artificiel de l'eau, type de réseaux, réseau d'incendie
- L'alimentation en Gaz, électricité et téléphone Généralités, réseau de distribution, branchements
- L'éclairage public Généralités, réseau d'éclairage

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

# III: FICHE DE PRESENTATION DES MODULES COMPLEMENTAIRES

Intitulé du Module: Urbanisme

Code du Module: MC3

**Durée du Module:** 68 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

## **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Identifier les notions et les principes fondamentaux de l'urbanisme

#### **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Documentation appropriée
- Revues

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur
- CD (film).
- Data show
- Documentaire de référence

- Distinction parfaite des différentes étapes de l'évolution de l'urbanisme Respect des échelles
- Identification correcte des concepts Qualité du graphisme
- Exploitation pertinente des renseignements.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier les théories et idéologies actuelles de l'urbanisme contemporain.	<ul> <li>Distinction parfaite des différentes étapes de l'évolution de l'urbanisme</li> <li>Exploitation pertinente des renseignements</li> </ul>	<ul> <li>Notions sur l'urbanisme contemporain :</li> <li>Définition de l'urbanisme moderne</li> <li>La politiques d'urbanisation en Algérie ; textes, règlementation et lois</li> <li>Les facteurs déterminants des plans de ville</li> <li>Les différents systèmes de tracé de ville ; le damier, le radioconcentrique, l'ilot la parcelle</li> </ul>
Identifier les opérations d'urbanisme	<ul> <li>Identifications correcte des concepts</li> <li>Distinction correcte</li> </ul>	Identification des types d'intervention en urbanisme :  • Les extensions urbaines nouvelles • Intervention sur les tissus urbains existants ; motivation de l'intervention ; historique, objectif, stratégie, etc. • Les types d'opérations d'urbanisme ; rénovation, restructuration, réhabilitation, densification, etc.

Identifier les différents constituants de l'espace urbain	<ul> <li>Identifications correcte des espaces urbain</li> <li>Distinction correcte</li> </ul>	<ul> <li>Notions d'espace urbain :</li> <li>Définition de l'espace urbain</li> <li>Les éléments de l'espace urbain</li> <li>La notion de compositions urbaine</li> <li>La notion d'intégration urbaine</li> <li>La préservation du cachet architecturale et urbanistique de l'espace urbain</li> </ul>
Identifier les contraintes environnementales	Description juste	<ul> <li>Identification des contraintes environnementales du développement des villes</li> <li>Généralité sur les éléments naturels à préserver ; la terre, l'eau, l'air</li> <li>La protection de la nature ; organisme, textes, règlement et lois</li> <li>Le concept d'éco-ville ou villes écologiques</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Programme d'études

# III: FICHE DE PRESENTATION DES MODULES COMPLEMENTAIRES

<u>Intitulé du Module</u>: Droit et outils de l'urbanisme

**Code du Module: MC4** 

**Durée du Module : 51 heures** 

#### **OBJECTIF DU MODULE**

## **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Identifier et appliquer les lois et règlementations relatives à l'urbanisme

## **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Recueil de textes réglementaires
- Le code d'urbanisme
- Textes législatifs et juridiques

#### A l'aide de :

Moyens didactiques

- Application adéquate des lois et textes juridiques dans son domaine
- Interprétation exacte des articles composant le code d'urbanisme
- Identification correcte des concepts élémentaires de droit et de droit administratif relatif aux opérations d'aménagement

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<b>Appliquer</b> les principes généraux de droit	<ul> <li>Interprétation correcte des règlements</li> </ul>	<ul> <li>Identification des principes généraux du droit :</li> <li>Définition</li> <li>Les principes généraux de droit</li> </ul>
Identifier les différentes dispositions du droit civil et de droit administratif	Interprétation correcte des règlements	Identification du droit civil et du droit administratif:  Définitions  Les dispositions du droit civil et du droit administratif en urbanisme  La nature juridique et la notion de propriété  La préemption et l'expropriation
<b>Identifier</b> les lois relatives au droit d'urbanisme	<ul> <li>Interprétation correcte des règlements</li> <li>Respect de la réglementation en vigueur</li> </ul>	<ul> <li>Identification du règlement d'urbanisme :</li> <li>Le règlement général d'aménagement et d'urbanisme (R.G.A.U)</li> <li>Les textes législatifs régissant les infractions en urbanisme et architecture</li> </ul>
Identifier les lois relatives au foncier	<ul> <li>Interprétation correcte des règlements</li> <li>Respect de la réglementation en vigueur</li> </ul>	Identification de La législation foncière:  • La loi d'orientation foncière: loi N° 90-25 DU 18-11-1990 relative à l'orientation foncière loi N° 90-29 DU 1-12-1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme • les réserves foncières communales

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Programme d'études

**Intitulé du Module : Statistiques** 

**Code du Module : MC5** 

Durée du Module: 51 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

De collecter les informations statistiques, de les analyser et de calculer les taux et indices

## **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- · Documentation appropriée,
- données théoriques

#### A l'aide de:

- Matériel de bureau.
- Micro ordinateur et ses périphériques

- Présentation juste des données dans des graphes.
- Raisonnement mathématique rationnel.
- Aucune erreur admissible dans les résultats

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Recueillir les informations	<ul> <li>Bonne organisation</li> <li>Classement judicieux des données</li> </ul>	<ul> <li>Collecte des informations :</li> <li>Recherche Tri et sélection de la documentation ; archives, correspondances, revues, enquêtes antérieures, recensement.</li> <li>Lecture et classement des données statistiques</li> </ul>
Interpréter les résultats à partir d'un certain nombre de données	<ul> <li>Comparaison adéquate</li> <li>Interprétation juste</li> </ul>	<ul> <li>Interprétation des données statistiques :</li> <li>Notions de données statistiques relatives à la population et l'habitat : densité, tranches d'âge, nombre de logements, taux d'occupation, etc.</li> <li>L'étude comparative des données Synthèse et recommandations</li> </ul>

Présenter les résultats graphiquement	<ul> <li>Présentation juste des données dans des graphes.</li> <li>Schémas et graphes claires et faciles à lire</li> </ul>	<ul> <li>Modélisation graphique:</li> <li>Interprétation graphique des données statistiques</li> <li>Représentation schématique des résultats</li> </ul>
Calculer les indices	<ul> <li>Identification correcte des indices</li> <li>Aucune erreur admissible dans les résultats</li> </ul>	Calcul des indices :      Définition     Identification des indices     Calcul des indices

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module: Topographie

**Code du Module: MC6** 

Durée du Module: 51 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

D'appliquer les notions fondamentales de la topographie liées aux études urbanistiques

# **Conditions d'évaluation:**

### A partir de:

- Documentation
- Cartes numérisées

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur
- Calculatrice

- Identification correcte des notions de la topométrie
- Identification correcte des notions de la topographie

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier les notions de la topométrie	<ul> <li>Identification correcte des notions de la topométrie</li> <li>Application correcte des règles de la topométrie</li> <li>Calcul exact</li> </ul>	<ul> <li>Identification de la topométrie :</li> <li>Notion de planimétrie</li> <li>Relation de la topométrie aux autres disciplines</li> <li>Unités de mesure : notions générales, unités de mesure des distances, des surfaces, des angles</li> <li>Orientation d'une droite : gisement, azimut, relation entre le gisement et l'azimut,</li> <li>Transformation des coordonnées : rectangulaires en coordonnées polaire et inversement</li> <li>Calcul des aires : calcul des surfaces de formes usuelles</li> <li>Surface d'un polygone par décomposition en formes simples</li> <li>Somme des angles d'un polygone et calcul de surfaces par mesures angulaires</li> <li>Applications</li> </ul>

**Identifier** les notions topographiques de base

- Identification correcte des notions de la topographie
- Application correcte des règles de la topographie
- Calcul exact
- Dessin clair et application judicieuse des conventions de représentation

# Identification de la topographie :

- Définition de la topographie : systèmes de coordonnées, les appareils topographiques
- Levé Topographique :
  - Mesure directe de distance
  - Mesure indirecte de distance
  - Nivellement direct
  - Nivellement indirect
- Plan topographique:
  - Convention de représentation
  - -Echelles, type de traits
  - Courbes de niveau
  - Principe de l'interpolation
- Profils en long et profils en travers
  - Définitions
  - Caractéristiques de représentation
- Calcul des cubatures à partir des Profils
  - Introduction
  - Méthodes de calcul
- Applications

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module: Planification urbaine

**Code du Module: MC7** 

**<u>Durée du Module</u>**: 34 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

D'appliquer les notions fondamentales de la planification urbaine

### **Conditions d'évaluation:**

### A partir de:

Textes et lois

#### A l'aide de:

- Matériel de bureau.
- Micro ordinateur et ses périphériques

- Identification correcte.
- Identification correcte des servitudes et contraintes à l'urbanisation
- Identification correcte des Besoins

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier les fondements de la planification urbaine	<ul> <li>Définitions précises</li> <li>S'appuyer sur des exemples pertinents et réels</li> </ul>	Notions de planification urbaine:  • Historique: Evolution des villes • La politique d'aménagement du territoire: Le cadre physique et humain Les axes de développement sectoriel Les axes d'aménagement régional • Croissance urbaine et situation actuelle: Evolution des taux d'urbanisation Le réseau urbain (fonction et taille) Problématique de la croissance urbaine
Identifier les servitudes et contraintes à l'urbanisation	Identification correcte des contraintes physiques d'une étude urbanistique	Identification des contraintes physiques de l'étude urbanistique :  • L'environnement de l'aire d'étude : Les contraintes naturelles Les contraintes physiques construites Les contraintes physiques enterrées Les servitudes ; types et règlementation

Identifier les Besoins et nécessités	<ul> <li>Estimation juste des besoins</li> <li>Calcul précis des taux et ratios</li> </ul>	Détermination des besoins :  Evaluation des besoins en logements et emploi : Calcul des ratios (emploi / habitant) Taux de consommation d'espace par logement Evaluation des besoins en équipements : Calcul des ratios (équipement / habitant) Taux de consommation d'espace par équipement
--------------------------------------	--	--

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Programme d'études

Intitulé du Module : Démographie urbaine

**Code du Module: MC8** 

**<u>Durée du Module</u>**: 34 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

D'appliquer les notions fondamentales de la démographie urbaine

# **Conditions d'évaluation:**

### A partir de:

Textes et lois

#### A l'aide de :

- Matériel de bureau.
- Micro ordinateur et ses périphériques

- Identification correcte.
- Identification correcte des servitudes et contraintes a l'urbanisation
- Identification correcte des Besoins

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier les différentes caractéristiques d'une population :	Identification correcte des différentes caractéristiques d'une population.	<ul> <li>Identification des caractéristiques d'une population :</li> <li>Calcul des taux d'accroissement de la population : taux d'accroissement naturel, taux de croissance, taux de natalité, taux de mortalité</li> <li>Identification d'un mouvement de la population : flux, point de départ et d'arrivée</li> <li>Identification de la structure de la population : classement par âges et par sexe, famille, ménage ; nombre, taille moyenne, composition</li> </ul>
<b>Distinguer</b> le rôle des activités économiques.	Utilisation correcte des méthodes de calcul des différents taux.	<ul> <li>Identification des activités économiques:</li> <li>Définition</li> <li>Identifier les secteurs d'activité économique:</li> <li>La relation de l'activité économique et le développement urbain</li> <li>Distinguer le rôle des activités économiques.</li> </ul>
<b>Apprécier</b> la problématique de l'emploi.	Maîtrise du concept population /emploi	<ul> <li>Identification de la problématique de l'emploi :</li> <li>Définition</li> <li>Identification du taux de croissance des emplois</li> </ul>

		par secteur d'activité et du taux de croissance des unités par secteur d'activité  La relation population / emploi  La politique de l'emploi  Notion de prospective dans l'emploi
Identifier les concepts de base de la vie sociale et de l'urbanisation de l'espace.	<ul> <li>Identification exhaustive</li> <li>Maitrise des concepts</li> </ul>	Relation du développement social avec l'urbanisation  Définitions Identifier les concepts de base de la vie sociale et de l'urbanisation de l'espace. Identification des espaces et équipements récréatifs Identification des espaces et équipements socioculturels

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Programme d'études

Intitulé du Module : Informatique II (DAO)

**Code du Module: MC9** 

**<u>Durée du Module</u>** : 68 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

### **Conditions d'évaluation:**

### A partir de:

- · Manuels du logiciel.
- CD de formation.

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur et traceur
- logiciel de D.A.O

- Identification correcte de l'environnement du logiciel.
- Utilisation correcte des commandes.
- Manipulation juste du traceur.
- Rationalité de l'encre utilisée pour l'impression
- Qualité du travail.
- Respect du temps alloué.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<b>Identifier</b> l'environnement du logiciel en 2D	<ul> <li>Connaissance parfaite de l'environnement graphique du logiciel (barres d'outils, écran).</li> <li>Utilisation parfaite des barres d'outils</li> </ul>	<ul> <li>Identification de l'environnement du logiciel en 2D</li> <li>L'environnement graphique d'autocad</li> <li>Barres d'outils, écran, etc.</li> <li>Le paramétrage, les commandes, les échelles, etc.</li> </ul>
Utiliser les différentes commandes du logiciel en 2D	<ul> <li>Respect du processus de création et de modification des dessins et plans</li> <li>Dessin correcte d'un plan avec cotations</li> </ul>	<ul> <li>Exécuter des dessins en 2D</li> <li>Tracé de lignes, poly lignes, cercle, arc, etc.</li> <li>Les techniques de modification de dessin</li> <li>Ecriture et cotation</li> </ul>

Utiliser un traceur	<ul> <li>Identification judicieuse des caractéristiques des différents types de traceurs selon usage.</li> <li>Configuration correcte du traceur selon les dimensions des planches à tirer.</li> <li>Respect du processus de paramétrage des plans</li> <li>Impression correcte selon l'échelle et formats voulus</li> </ul>	<ul> <li>L'impression sur traceur</li> <li>Identification des différents types de traceurs</li> <li>Configuration du traceur</li> <li>mise en page des planches à tirer</li> <li>paramétrage ajustement des plumes et des couleurs</li> <li>Impression à l'échelle</li> <li>Application</li> </ul>
<b>Réaliser</b> des modélisations	Identification correcte     Respect du processus de modélisation	Réalisation des modélisations :  Définition Identification des éléments de la modélisation Réalisation de la modélisation Application

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Maitre à la disposition des stagiaires les moyens didactiques appropriés ; micros, logiciels, etc.
- Prévoir un poste par stagiaire

Programme d'études

Intitulé du Module: Informatique III (SIG); système d'information géographique

**Code du Module: MC10** 

**Durée du Module : 51 heures** 

#### **OBJECTIF DU MODULE**

#### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Maîtriser les outils S.I.G pour les études urbaines et d'aménagement.

### **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Documentation
- Cartes numérisées

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur
- Logiciel ARCGIS
- Traceur

- Identification correcte de l'environnement du logiciel.
- Utilisation correcte des commandes.
- Manipulation juste du traceur.
- Qualité du travail.
- Respect du temps alloué.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier l'environnement du logiciel	<ul> <li>Connaissance parfaite de l'environnement du logiciel</li> <li>connaissance parfaite de l'interface du logiciel</li> </ul>	<ul> <li>Identification de l'environnement du logiciel :</li> <li>Fonctions d'un SIG illustrées par des exemples</li> <li>L'environnement graphique du logiciel S.I.G :(système d'information géographique)</li> <li>Présentation de l'interface du logiciel</li> </ul>
Gérer les différentes couches du logiciel	<ul> <li>Maitrise de gestion des couches du logiciel</li> <li>Utilisation correcte des symboles</li> </ul>	<ul> <li>Gestion des couches du logiciel:</li> <li>Propriétés des couches (vecteur et raster)</li> <li>Gestion des systèmes de coordonnées: par couche, par projet et principe de la projection à la volée</li> <li>Symbologie des couches (vecteur et raster)</li> <li>Création de couches vecteur ponctuelles à partir de coordonnées</li> <li>Création de couches vecteur: présentation des outils de numérisation</li> </ul>

<b>Utiliser</b> les différentes commandes de l'analyse spatiale	<ul> <li>Identification juste</li> <li>Maitrise des manipulations des systèmes de coordonnées</li> </ul>	Les références spatiales :  Identifier le système de coordonnées utilisé Modifier le système de coordonnées de références Ajouter un nouveau système de coordonnées
<b>Utiliser</b> les différentes commandes de l'analyse thématique	Analyse thématique correcte des cartes et graphes	<ul> <li>Analyse thématique :</li> <li>Sémiologie graphique et cartographie</li> <li>Créer / Modifier /Supprimer une analyse thématique</li> <li>Principaux types d'analyses thématiques</li> </ul>
Gérer des mises en page	<ul> <li>Connaissance approfondie des outils de mise en page</li> <li>Maitrise parfaite de diffusion des données</li> </ul>	Mise en page et diffusion de données :  Création d'une mise en page Eléments de mise en page Insérer les éléments de la mise en page Exportation de la mise en page Mise en page et exportation de cartes Géo référencement de cartes scannées

Intégrer des données externes	Démarche planifiée et méthodique	L'analyse spatiale et les géo traitements :
		<ul> <li>Extraction de données</li> <li>(découpage/fractionnement)</li> <li>Analyse de proximité calcul de distance, création des zones tampon simples et multiples</li> <li>Analyse de superposition</li> </ul> Manipulation de données :
		<ul> <li>Modification de tables existantes</li> <li>Connexion aux bases de données externes</li> <li>Jointure</li> </ul>

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Maitre à la disposition des stagiaires les moyens didactiques appropriés ; micros, logiciels, etc.
- Prévoir un poste par stagiaire

**Intitulé du Module : Communication** 

**Code du Module : MC11** 

**<u>Durée du Module</u>**: 34 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

# **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants

### **Conditions d'évaluation:**

# A partir de:

- Documentation sur la communication.
- Situations réelles.
- Lexique d'urbanisme

## A l'aide de :

- Outil informatique + CD de Langues.
- Aides didactiques.
- Moyen moderne de communications

- La communication est claire et compréhensible.
- Le vocabulaire est technique et professionnel.
- Le texte est clair et à sens univoque.
- La structure du texte est respectée

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier et appliquer les techniques d'expression orale	<ul> <li>Le document élaboré a un sens univoque.</li> <li>le document élaboré contient un minimum de fautes de grammaire et d'orthographe.</li> </ul>	<ul> <li>Expression écrite</li> <li>rédaction des PV</li> <li>faire des correspondances</li> <li>les bons de commandes</li> </ul>
Identifier et appliquer les techniques d'expression écrite	Utilisation de maximum de termes techniques de la spécialité lors d'une conversation. Et sans fautes	Expression orale      conduite de réunions     conduite de séminaires.
Appliquer les principes et techniques de communication particuliers au milieu du travail	Enchaînement des idées.	Les exercices oraux et écrit porteront sur :  • la société industrielle, histoire et évolution • histoire de la civilisation et de la création artistique (la presse et la publicité, le livre et l'imprimé, le meuble, l'architecture). • La vie de l'entreprise, économie et gestion. • La création, l'imagination, l'invention, les arts. • Les expositions et les manifestations artistiques.

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

Intitulé du Module : Hygiène et sécurité

**Code du Module: MC12** 

**Durée du Module: 34 heures** 

#### **OBJECTIF DU MODULE**

#### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Respecter les règles d'hygiène et de sécurité

# **Conditions d'évaluation:**

#### A partir de:

- Normes d'utilisation des appareils et outils.
- Réglementation et législation d'hygiène et sécurité.
- Règles de protection individuelle et collective.
- Ouvrages sur les maladies professionnelles

#### A l'aide de :

- Moyens de protection individuelle (casque, chaussures,).
- Moyens de protection collective (grilles, gilets de signalisation).
- Equipements de secourisme dans le cas d'un accident

- Les moyens de protection sont bien identifiés.
- Les moyens de protection sont convenablement utilisés.
- Prise de précautions vis à vis des maladies professionnelles spécifiques au métier.
- La rapidité et efficacité lors des opérations de secourisme
- Mesures préventives dans l'exercice du métier

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier les moyens de protection individuels et collectifs.	<ul> <li>Les moyens de protection sont bien identifiés.</li> <li>Les moyens de protection sont convenablement utilisés.</li> </ul>	<ul> <li>Les moyens de protection</li> <li>Les équipements de protection individuels</li> <li>Les équipements de protection collectifs</li> </ul>
Identifier les moyens de prévention contre les maladies professionnelles.	<ul> <li>Identification correcte des maladies spécifiques à la profession</li> <li>Prise de précautions vis à vis des maladies professionnelles spécifiques au métier.</li> </ul>	Identification des maladies professionnelles :  • Les types de maladies professionnelles • les organismes en charge; cnas, cacobath, casnos, inspection de travail, etc.

Appliquer les normes de sécurité des appareils électriques (micro, traceur, etc.)	Respect des normes de sécurité	Les moyens de prévention :  • les consignes, les affiches, la signalisation
Porter secours lors d'un accident de travail.	La rapidité et efficacité lors des opérations de secourisme	Les mesures d'urgences  Les gestes vitaux à envisager  Les précautions à prendre

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Privilégier le travail de sensibilisation.
- Utiliser les démonstrations et les simulations.
- Développer le sens d'observation chez les stagiaires par l'organisation des sorties sur terrain

**Intitulé du Module : Environnement** 

**Code du Module: MC13** 

**<u>Durée du Module</u>**: 51 heures

#### **OBJECTIF DU MODULE**

### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Appliquer les notions de l'environnement

### **Conditions d'évaluation:**

#### A partir de:

- Donnés, instructions et consignes.
- Réglementations en vigueur

#### A l'aide de :

- Moyens de projection,
- Documentaires,
- Micro-ordinateur

- Identification correcte des différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain
- Identification des actions à entreprendre
- Bonne interprétation des textes de la réglementation en vigueur
- Définition correcte de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier l'environnement et ses différentes composantes	Identification correcte des atteintes à l'environnement dans le milieu urbain	L'environnement dans le milieu urbain :  Définition Les composantes de l'environnement urbain La notion d'écosystèmes urbains
Identifier les impacts sur l'environnement en milieu urbain conformément aux textes réglementaires en vigueur	<ul> <li>Identification correcte des différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain</li> <li>Bonne interprétation des textes de la réglementation en vigueur</li> </ul>	Les menaces sur l'environnement en milieu urbain :  • Les dangers et les atteintes sur l'environnement dans le milieu urbain • Les textes de lois et réglementation inhérents à la préservation et la protection de l'environnement en milieu urbain

**Définir** l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir

- Définition correcte de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir
- Identification des actions à entreprendre

# Les mesures préventives et curatives sur l'environnement en milieu urbain :

- L'éducation environnementale
- La sensibilisation sur la fragilité de l'environnement
- La notion d'écocitoyenneté
- Les actions individuelles ou collectives pour préserver l'environnement
- Le rôle de la société civile dans la promotion de l'environnement

# **RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES**

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

# III: FICHE DE PRESENTATION DES MODULES COMPLEMENTAIRES

Intitulé du Module : Recherche d'emploi

**Code du Module: MC14** 

**Durée du Module: 34 heures** 

#### **OBJECTIF DU MODULE**

#### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Appliquer les notions fondamentales de la recherche d'emploi

## **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Données, instructions et consignes.
- Réglementations en vigueur

#### A l'aide de :

- Moyens de projection,
- Documentaires,
- Micro-ordinateur

## Critères généraux de performance :

- Inventaire exhaustif des employeurs potentiels.
- Réalisme des emplois postulés en fonction des exigences du marché du travail.
- Utilisation efficace des sources d'information.
- Pertinence des informations présentées.
- Données complètes et concises.
- Pertinence du texte au regard de l'emploi postulé.
- Justesse de la motivation exprimée.
- Préparation appropriée de l'entrevue.
- Pertinence des réponses et des interventions

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Planifier sa recherche d'emploi.	Identification judicieuse et complète des organismes	<ul> <li>Identification des organismes en charge de l'emploi :</li> <li>C.N.A.C : (caisse nationale de l'assurance chômage)</li> <li>A.N.S.E.J : (l'agence nationale de soutien à l'emploi des jeunes)</li> <li>A.N.G.E.M : (l'agence nationale de gestion du micro crédit)</li> <li>A.N.E.M : (l'agence nationale de l'emploi)</li> </ul>
Rédiger un curriculum vitae.	<ul> <li>Le texte ne contient pas d'erreurs d'orthographe.</li> <li>Le vocabulaire est technique et professionnel</li> </ul>	Rédaction d'un curriculum vitae C.V:  Définition Les éléments contenus dans un C.V La systématisation d'un C.V : (la forme)

Rédiger une lettre de demande d'emploi	<ul> <li>Le texte est clair et à sens univoque</li> <li>L'écriture est sans ratures</li> <li>Expression écrie de qualité</li> </ul>	Rédaction d'une lettre de demande d'emploi :  • La lettre manuscrite • Mise en forme systématisé • Motivation de la demande
Passer une entrevue de sélection	<ul> <li>Expression orale claire et appropriée</li> <li>Pertinence des réponses et des interventions</li> </ul>	L'entretien d'embauche :  • La préparation de l'entretien d'embauche • Conseil sur ; la ponctualité, la tenue vestimentaire, la posture

# RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

# III: FICHE DE PRESENTATION DES MODULES COMPLEMENTAIRES

<u>Intitulé du Module</u> : Protection du consommateur

**Code du Module: MC15** 

**Durée du Module : 34 heures.** 

#### **OBJECTIF DU MODULE**

#### **Comportement attendu:**

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

Utiliser ses droits et assumer ses responsabilités en tant que consommateur et acteur.

#### **Conditions d'évaluation:**

## A partir de:

- Vidéos
- Dépliants
- Jeux
- Présentations PowerPoint
- Modèles de contrats
- Images

#### A l'aide de :

- Micro-ordinateur
- Imprimante.
- Vidéo Projecteur (DATA SHOW).
- Réseau Internet.
- Tableau blanc.

## Critères généraux de performance :

- Utilisation correct des notions liées à la protection du consommateur;
- Une lecture avertie des informations concernant les produits et services qui lui sont proposés ;
- Identification juste des droits fondamentaux des consommateurs ;
- Faire valoir ses droits efficacement;
- Prendre en compte du respect de l'environnement dans la consommation
- Mesurer l'impact de la formation sur les futurs professionnels

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier mes droits et mes responsabilités	<ul> <li>Utilisation de la terminologie appropriée</li> <li>Identification exacte des droits</li> <li>Identification exacte des responsabilités.</li> <li>Etablissement du lien entre droits et responsabilités</li> </ul>	<ul> <li>Historique</li> <li>Définitions</li> <li>Les droits du consommateur;</li> <li>Les responsabilités des consommateurs.</li> </ul>
M'informer en tant que consommateur	<ul> <li>Une lecture avertie des étiquetages</li> <li>Etablissement du rapport prixqualité</li> <li>Identification correcte des paramètres d'une</li> <li>publicité</li> <li>Lecture et compréhension</li> <li>d'un contrat</li> </ul>	<ul> <li>L'étiquetage</li> <li>L'affichage des prix</li> <li>La publicité</li> <li>Les contrats</li> <li>Le E-commerce</li> </ul>

Faire valoir mes droits dans les grands secteurs de la consommation	<ul> <li>Distinction correcte des grands secteurs</li> <li>Utilisation de la procédure appropriée pour faire valoir ses droits</li> </ul>	<ul> <li>Le secteur agroalimentaire</li> <li>Le secteur industriel</li> <li>L'industrie pharmaceutique</li> <li>Les services</li> <li>La contrefaçon</li> <li>Les rôles des organismes et des institutions pouvant renseigner les consommateurs sur leurs droits et leurs obligations</li> <li>Accès des consommateurs à la justice</li> <li>Comment éviter ou régler un litige</li> </ul>
Reconnaitre les enjeux de ma consommation	<ul> <li>Distinction claire entre le besoin et le désir</li> <li>Définition juste de l'influence de l'estime de soi sur la consommation.</li> <li>Identification correcte de l'impact de ma consommation sur l'environnement et sur la santé</li> </ul>	<ul> <li>Les différences entre besoin et désir dans la consommation</li> <li>L'estime de soi</li> <li>L'impact de la consommation sur l'environnement.</li> <li>La prévention contre les risques liés à la Consommation excessive du sel, du sucre et des matières grasses</li> </ul>

# **RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES**

**Organisation** Les cours théoriques et d'apprentissage de communication appliquée seront dispensés dans la salle.

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.

## **IV: STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE**

Le stage d'application en entreprise est une activité complémentaire aux objectifs du programme de formation. Il se déroule en milieu professionnel. Cette activité permet aux stagiaires de s'initier à l'exercice de la profession.

#### **Buts:**

- La mise en pratique des acquis dans la réalité professionnelle
- L'adaptation aux conditions d'exercice du métier et à l'organisation du travail
- La détermination des écarts éventuels entre les méthodes acquises en formation et celles utilisées en entreprise.
- Le développement de l'autonomie du stagiaire.

## Organisation du stage:

L'équipe pédagogique chargée de l'encadrement des stagiaires organise le stage comme suit :

## Préparation du stage :

Cette préparation consiste à :

- Arrêter les modalités du suivi des stagiaires
- Fixer les critères d'appréciation permettant de vérifier l'atteinte des objectifs du stage
- Elaborer un planning du déroulement du stage (pendant la formation, à la fin de la formation, la durée, etc. )
- Etablir des contacts avec les opticiens pour l'accueil des stagiaires

#### 1. Déroulement du stage :

L'équipe pédagogique veille au bon déroulement du stage. Pour cela, une concertation permanente doit être établie : stagiaire – enseignant – tuteur, pour harmoniser la Formation.

#### **Evaluation du stage:**

A la fin du stage, une évaluation permet de vérifier l'atteinte des objectifs assignés à ce stage. La modalité d'évaluation peut revêtir plusieurs formes :

Mémoire, rapport de stage, réalisation d'ouvrages, etc. ...

**N.B**: L'équipe pédagogique qui assure l'encadrement des stagiaires élabore la fiche du stage d'application en entreprise selon le modèle suivant :

FICHE I	FICHE DU STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE													
Spécialité :														
Période :sema	ialité :  ide :semaines de stage pratique (h)  Ctifs Suivi du stage Critères d'appréc													
Objectifs	Suivi du stage	Critères d'appréciation												
Modalités d'évaluation	<u> </u>													

# V: MATRICE DES MODULES DE FORMATION

Durée				68h	68h	68h	51h	51h	51h	34h	34h	68h	51h	34h	34h	51h	34h	34h
	M.Q	M.C		MC1: Dessin technique	MC2: Technologie du bâtiment et des V.R.D	MC3 : Urbanisme	MC4: Droit et outils de l'urbanisme	MC5 : Statistiques	MC6 : Topographie	MC 7: Planification urbaine	MC 8:Démographie urbaine	MC 9:Informatique II DAO	MC10 : Informatique III (SIG)	MC11 : Communication	M.C 12 : Hygiène et sécurité	M.C 13 : Environnement	M.C 14: Protection du consommateur	M.C 15: Recherche d'emploi
			Or dr e	3	2	1	10	5	6	7	8	4	9	12	11	13	14	15
119h	MQ1	Production des fonds de plans	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
119h	MQ2	Analyse des données socio-économiques	2	X		X	X	X		X	X							
68h	MQ3	Analyse des données du milieu physique	5	X	X	X	X	X		X	X	X				X		
119h	MQ4	Analyse du tissu urbain	3	X		X	X	X	X	X	X					X		
68h	MQ5	Analyse d'un réseau de transport et mobilité	4	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X		
68h	MQ6	Etablissement des pièces écrites PDAU/POS	6		X	X	X				X							
119h	MQ7	Etablissement des pièces graphiques PDAU/POS	7	X	X	X	X		X		X	X	X					
68h	MQ8	Rédaction des cahiers des charges	8			X	X			X		X				X		
68h	MQ9	Participation à l'approbation des	11	X		X	X					X		X		X		

		instruments d'urbanisme													
68h	MQ10	Instruction des actes d'urbanisme	12			X						X			
	MQ11	Gestion administrative ; droits et taxes des autorisations d'urbanisme	13			X	X		X	X		X		X	
119h	MQ12	Contrôle de la régularité	9	X	X	X		X					X		
119h	MQ13	Suivi de maîtrise d'œuvre opérationnelle	10	X	X	X		X					X		

<sup>\*</sup>LES VOLUMES HORAIRES COMPRENNENT COURS/ TD/ TP ET EVALUATIONS

<sup>\*</sup>DES MODIFICATIONS PEUVENT ETRE APPORTEES SUR LE VOLUME HORAIRE D'UN MODULE TOUT EN PRESERVANT LE VOLUME HORAIRE GLOBAL FIXE PAR LA REGLEMENTATION

VI · Tableau de Répartition Semestrielle		Seme	stre	I		Semes	tre I	I	;	Seme	stre I	ш		Seme	stre l	V	eral
VI : Tableau de Répartition Semestrielle SPÉCIALITÉ :	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	Total général
MC3: Urbanisme	4		4	68													68
MC2: Technologie du bâtiment et des V.R.D	4		4	68													68
MC1: Dessin technique	4		4	68													68
MC10 : Informatique II (DAO)	2	2	4	68													68
MQ1: Production des fonds de plans	4	3	7	119													119
MC5 : Statistiques	3		3	51													51
MC6: Topographie	3		3	51													51
			29														
MC7: Planification urbaine					2		2	34									34
MC8 : Démographie urbaine					2		2	34									34
MQ 2 : Analyse des données socio-économiques					4	3	7	119									119
MQ 4 : Analyse du tissu urbain					4	3	7	119									119
MQ 5 : Analyse d'un réseau de transport et mobilité					4		4	68									68
MQ 3 : Analyse des données du milieu physique					4		4	68									68
MC11 : Informatique III (SIG)					1	2	3	51									51
							29										
MC4 : Droit et outils de l'urbanisme									3		3	51					51
MQ 6 : Etablissement des pièces écrites PDAU/POS									4		4	68					68
MQ 7 : Etablissement des pièces graphiques PDAU/POS									4	3	7	119					119
MQ 8 : Rédaction des cahiers des charges									4		4	68					68
MQ 12 : Contrôle de la régularité des constructions et des aménagements									4	3	7	119					119
M.C13 : Hygiène et sécurité									2		2	34					34
MC12 : Communication									2		2	34					34
											29						
M.C14: Environnement													3		3	51	51

MQ 13 : Suivi de maîtrise d'œuvre opérationnelle								4	3	7	119	119
MQ 9 : Participation à l'approbation des instruments d'urbanisme								4		4	68	68
MQ 10: Instruction des actes d'urbanisme								4		4	68	68
MQ 11 : Gestion administrative ; droit et taxes des autorisations d'urbanisme								4	3	7	119	119
M.C15: Protection du consommateur								2		2	34	34
M.C16: Recherche d'emploi								2		2	34	34
										29		
Stage d'application en entreprise (S A E)											493	
		493		493		4	193				493	2465