

## SOMMAIRE

PREAMBULE .....	3
TITRE I :DEFINITIONS .....	5
TITRE II :IDENTIFICATION DES METIERS .....	8
CHAPITRE I :CRITERES DU CHOIX DES METIERS RETENUS .....	8
CHAPITRE II :NOMENCLATURE DES METIERS .....	9
TITRE III :METIERS DE CONSTRUCTION DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS .....	13
CHAPITRE I :ORGANISATION .....	13
CHAPITRE II :CONCEPTEURS OU MAÎTRES D'OEUVRE .....	14
SECTION I : DISPOSITIONS GENERALES.....	14
SECTION 2 : ROLE, ACTIVITE, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS CONCEPTEURS.....	16
CHAPITRE III : OUVRIERS QUALIFIES.....	56
SECTION 1 : DISPOSITIONS GENERALES .....	56
SECTION 2 : ROLE, ACTIVITE, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS CONCEPTEURS.....	58
TITRE IV : METIERS DE L'AMENAGEMENT URBAIN .....	207
CHAPITRE I : MISSION PRINCIPALE ET ORGANISATION .....	207
CHAPITRE II :ROLE, ACTIVITE, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS CONCEPTEURS .....	208
TITRE V : METIERS DE TRANSACTION ET DE GESTION IMMOBILIERE .....	240
CHAPITRE I : ORGANISATION .....	240
CHAPITRE II :ROLE, ACTIVITE, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS CONCEPTEURS .....	241
TITRE VI :LES METIERS DE PRODUCTION ET de PROMOTION IMMOBILIERES .....	262
CHAPITRE I :ORGANISATION .....	262
CHAPITRE II : ROLE, ACTIVITE, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS CONCEPTEURS.....	262
TITRE VII : RESPONSABILITES DANS LES PROFESSIONS DE L'HABITAT .....	270

CHAPITRE I : RESPONSABILITE CIVILE .....	270
SECTION I: NOTION ET OBJECTIF DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS TECHNIQUES DU SECTEUR DE L'HABITAT .....	271
SECTION II : PREJUDICE ET LIEN DE CAUSALITE.....	272
SECTION III : CAUSES D'EXONERATION DE LA RESPONSABILITE CIVILE .....	273
SECTION IV : SANCTIONS .....	273
CHAPITRE II :RESPONSABILITE PROFESSIONNELLE, DES METIERS DE L'HABITAT.....	274
SECTION I: NOTION ET OBJECTIF DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS, TECHNIQUES DU SECTEUR DE L'HABITAT .....	274
SECTION II : CONDITIONS DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS, DU SECTEUR DE L'HABITAT .....	274
SECTION III :EXONERATIONS DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS,DU SECTEUR DE L'HABITAT .....	275
SECTION IV : SANCTIONS .....	275
CHAPITRE III :RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONNELS, DE L'HABITAT.....	276
SECTION I:NOTION DE LA RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONS, DE L'HABITAT .....	276
SECTION II : CONDITIONS DE LA RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONNELS,DE L'HABITAT .....	277
SECTION III : EXONERATIONS DE LA RESPONSABILITE PENALE,DES PROFESSIONNELS DE L'HABITAT .....	277
SECTION IV : SANCTIONS DE LA RESPONSABILITE PENALE, DES PROFESSIONNELS DE L'HABITAT .....	277
TITRE VIII :DISPOSITIONS FINALES .....	280
ANNEXES TDR .....	281

## PREAMBULE

Le secteur de l'habitat est en pleine expansion au Cameroun et accompagne la politique de développement des infrastructures sanitaires, scolaires, routières et administratives du pays et bien évidemment les besoins croissants de logements.

Dans le milieu professionnel, l'image véhiculée, au sujet de la gestion de ressources humaines est plutôt positive dans la mesure où, le secteur permet de trouver des emplois et de s'assurer des revenus pour autant qu'un minimum de compétences soit présent.

Trois catégories d'entreprises du BTP coexistent sur le marché :

- des unités reliées à des groupes internationaux (Razel SA, Asquini Encorad, Sogea Satom Cameroun, etc.) ;
- des entités locales qui contribuent également et pleinement au développement du secteur telles que Bâti services, Groupe Fokou Fobert, SIC, MAETUR, etc. ;
- une majorité de structures individuelles informelles composées d'ouvriers, d'artisans et de tâcherons.

Il existe également des bureaux d'études techniques, des laboratoires de contrôle et des corporations professionnelles qui agissent sur la qualité et le processus de construction (BET, ONAC, ONUC, ONIGC, LABOGENIE, etc.).

La formation continue est quasiment le seul fait des entreprises structurées ou des entreprises qui démarrent des chantiers de long terme et investissent dans des bases de formation.

La majorité des établissements forment actuellement à des diplômes et non à des métiers ; ce qui indique que le lien est à organiser entre les besoins du marché et les formations dispensées.

L'étude de l'état des lieux des professions du secteur de l'habitat **a permis de préciser** les caractéristiques essentielles du secteur : secteur

d'activité, acteurs, fonctionnement actuel du secteur, problématique et perspective d'évolution.

Il fixe également les différentes modalités de mise en œuvre de formation, les pratiques actuelles et les principaux problèmes identifiés. Enfin il apporte des suggestions pour l'amélioration du secteur et propose quelques projets de textes à élaborer dans le domaine du bâtiment et des travaux publics.

La charte, objet du présent rapport, récence toutes les professions du secteur de l'habitat et les regroupe par corps de métiers **ainsi qu'il suit** :

- les métiers de la construction du bâtiment et travaux publics ;
- les métiers de l'aménagement urbain ;
- les métiers de la production et de la promotion immobilière ;
- les métiers de transaction immobilière ;
- les métiers de gestion des biens immobiliers.

Au terme de la présentation de ces métiers **dont il précise le rôle de chacun**, il est procédé **et détermine les** responsabilités des acteurs dans le processus de construction, de production, de transaction et de gestion immobilière.

## TITRE I DEFINITIONS

Au sens de la présente charte, les définitions suivantes sont admises :

- **Bâtiment** : édifice construit sur un terrain
- **Bâtiment et Travaux Publics (BTP)** : Notion qui regroupe toutes les activités de conception et de construction des bâtiments publics et privés, industriels ou non, des infrastructures telles que les routes, les ponts, sans oublier les ouvrages spécifiques tels que les stades, les aéroports, les barrages, les canalisations, etc.
- **Charte** : Ensemble des règles générales concernant les pratiques professionnelles des acteurs déterminés.
- **Compétence** : Ensemble des connaissances, de savoir-faire et de comportements professionnels permettant de faire face, de manière satisfaisante, à des situations professionnelles évolutives.
- **Contrat d'entreprise** : Acte par lequel une personne s'engage envers une autre à réaliser un ouvrage quelconque en fournissant une valeur ajoutée à travers son travail, son industrie ou les matériaux.
- **Constructeur d'ouvrage** : celui qui réalise un ouvrage en vertu d'un contrat et qui, en tant que tel, est présumé responsable envers le Maître d'Ouvrage ou l'acquéreur de l'ouvrage, des dommages susceptibles de compromettre la solidité de celui-ci ou de le rendre impropre à sa destination.
- **Emploi** : activité génératrice de revenu, exécutée par une personne physique, soit pour le compte de son employeur, soit pour son propre compte.
- **Fabricant** : producteur dont l'action consiste à façonner un objet, un produit fini ou une partie composante.

Personne qui, à titre professionnel, industriel ou artisanal, applique sa technique à la matière pour en faire un objet.

- **Fournisseur** : celui qui procure la marchandise ou les services à celui qui la distribue et les utilise.
- **Gros œuvre** : ensemble des ouvrages assurant la stabilité, la résistance et la protection d'une construction.
- **Habitat** : espace de vie qui comprend notamment des habitations, des équipements collectifs (marchés, centres de santé, écoles, services publics, bâtiments publics..), des infrastructures (voiries, fontaines publiques, jardins publics, aires de loisirs, espaces de jeux, places et monuments publics..) et des réseaux (assainissement, eau, électricité, téléphone, informatique, etc.).
- **Immobilier** : secteur commercial qui a trait à la construction, la vente et à la location de maisons ou d'appartements.
- **Logement** : lieu d'habitation (local, appartements, maisons) comprenant des pièces principales (séjour, salle à manger, chambre, cuisine) et des pièces annexes (salle d'eau, débarras, balcon, etc.) ainsi que des espaces d'accès et de distribution (terrasse, couloir, sas, débarras, balcon, etc.) et permettant à ceux qui y vivent d'être à l'abri des intempéries, de se reposer, de manger et d'avoir une vie privée.
- **Métier** : activité qu'une personne est autorisée à exercer en vertu d'une compétence reconnue, d'un savoir-faire acquis dans un domaine précis donné.
- **Maître d'œuvre** : celui à qui le maître d'ouvrage confie la conception, l'étude, la direction des travaux et éventuellement la coordination des techniciens spécialisés.
- **Maître d'ouvrage** : Personne physique ou morale qui décide de faire exécuter l'ouvrage, choisit les solutions proposées et en assure ou en fait assurer le financement.
- **Profession technique** : branche d'activité caractérisée par une spécificité exigeant un apprentissage, de l'expérience, etc. et entrant dans un cadre légal.

- **Second œuvre** : Concept qui concerne en premier lieu la protection et l'isolation de la construction, depuis le revêtement extérieur jusqu'à l'isolation thermique de la toiture, des murs et des sols. Le second œuvre couvre ensuite l'installation des circuits électriques et la plomberie, le montage des cloisons intérieures, structures non portantes, des menuiseries intérieures, portes, escaliers, etc.

L'installation du chauffage et de la climatisation de l'habitation, appartient également aux travaux de second œuvre.

- **Sous-traitance** : opération par laquelle un entrepreneur, dit entrepreneur principal, confie par une convention appelée « sous traité » ou « contrat de sous-traitance », et sous sa responsabilité, à une autre personne nommée sous-traitant, tout ou partie de l'exécution du contrat d'entreprise ou de marché conclu avec le Maître de l'ouvrage.
- **Tâcheron** : Personne qui travaille à la tâche, qui est payée selon l'ouvrage accompli.
- **Travaux publics** : ensemble des tâches exécutées sur un immeuble, dans un but d'utilité générale, soit pour le compte d'une personne publique quel qu'en soit le Maître d'œuvre, soit plus rarement pour le compte d'une personne privée.

---

---

## TITRE II IDENTIFICATION DES METIERS

### CHAPITRE I

#### CRITERES DU CHOIX DES METIERS RETENUS

Trois (03) critères ont été identifiés et qui ont permis de repérer les métiers retenus dans le secteur de l'habitat.

- **le premier critère fait référence aux métiers de base.** Il correspond à la réponse aux besoins du marché, c'est-à-dire le renforcement des qualifications pour les métiers de gros œuvre et du second œuvre. Au cours de nos investigations sur le terrain, tous les entretiens font état de cette demande qui concerne forcément un nombre important des salariés, artisans, tâcherons, jeunes.

On parle ici des métiers de base du secteur, c'est-à-dire les plus demandés sur le marché.

- **le deuxième critère fait référence à des métiers clés et sensibles.** Si tous les métiers sont indispensables au secteur de l'habitat, certains ont un impact direct sur la qualité, le processus, les ressources et les matériels :
  - o nous appelons métier ou emploi clé, un emploi dont la tenue insuffisante peut avoir des conséquences financières, techniques, humaines, sociales, etc.
  - o le métier ou l'emploi sensible est un emploi dont le contenu est susceptible de varier sous l'influence des facteurs d'évolution et qui peut être amené à se transformer. on parle ici de la maintenance par exemple.
- **le troisième critère renvoie aux métiers émergents ou nouveaux.** Les métiers émergents traduisent les orientations stratégiques voulues dans le pays (environnement, énergies renouvelables, etc.). La demande émerge progressivement.



Ce qu'on appelle un métier nouveau est soit une réalité mise à jour (constructeur polyvalent), soit des métiers sur lesquels il convient de se positionner dès maintenant. Dans tous les cas, il s'agit d'anticiper la demande.

Ces critères ont permis de repérer plusieurs types de métiers : les métiers de base, les métiers clés, les métiers sensibles, les métiers émergents ou nouveaux.

Toutefois, il faut dire que la sélection des métiers ne signifie aucunement que les autres métiers sont sans importance ou sans intérêt. L'accent est simplement mis sur les besoins les plus importants du marché tels que révélés par les interlocuteurs rencontrés.

Certains de ces métiers sont organisés au Cameroun à travers des textes législatifs et réglementaires, d'autres ne sont même pas connus. Il faudra dans ce cas, un effort de promotion.

## CHAPITRE II

### NOMENCLATURE DES METIERS

Sur la base des critères retenus au chapitre I, la nomenclature des métiers comprend près de quatre-vingt-cinq (85) professions prioritaires qui dimensionnent le secteur.

Critères	Définition	Métiers concernés
<p style="text-align: center;"><b>1.</b> <b>Réponse aux besoins du marché</b></p>	<p style="text-align: center;">Les métiers de base sont les métiers les plus demandés sur le marché</p>	<p>1) Maçon ; 2) Menuisier ;3) Plombier ; 4) Peintre ; 5) Plâtrier-plaquiste ; 6) Carreleur ; 7) Electricien ; 8) Serrurier ; 9) Charpentier ; 10) Tailleur de pierre ; 11) Couvreur ; 12) Spécialiste en froid et climatisation ; 13) Ascensoriste ; 14) Chaudronnier ; 15) Canalisateur ; 16) Dessinateur ; 17) Projecteur ; 18 ; Vitrier ; 19)</p>

		Charpentier métallique ; 20) Collaborateur d'architecte ; 21) Soudeur ; 22) Grutier ; 23) Manœuvre de bâtiment ; 24) Coffreur ; 25) Jointeur ; 26) Staffeur ; 27) Ferronnier ; 28) Métreur ; 29) Solier Moquettiste ; 30) Cordiste ; 31) Terrassier ; 32) Foreur ; 33) Mécanicien d'engins de chantier ; 34) Piscinier ; 35) Conducteur des travaux ; 36) Contrôleur qualité ; 37) Technicien maintenance en bâtiment ; 38) Agent d'entretien de la voirie ; 39) Concierge ; 40) Agent immobilier ; 41) Syndic de copropriété ; etc.
<b>2. Impact sur la qualité et les processus</b>	Les métiers clés sont ceux qui ont un impact sur l'ensemble du processus de construction en termes de qualité, de conception et de réalisation	1) Maître d'ouvrage ; 2) Maître d'ouvrage délégué ; 3) Contrôleur technique ; 4) Architectes ; 5) Ingénieur de génie civil ; 6) Bureau d'études ; 7) Ingénieur conseil ; 8) Expert technique ; 9) Ingénieur en génie électrique ; 10) Ingénieur structure ; 11) Ingénieur en performance énergétique ; 12) Ingénieur hydraulicien ; 13) Ingénieur de travaux publics ; 14) Géotechnicien ; 15) Ingénieur des génie rural ; 16) Ingénieur de management des projets de construction ; 17) Ingénieur normes et qualités ; 18) Urbaniste ; 19) Géomètre expert ; 20) Cartographe ; 21) Géologue ; 22) Géographe ; 23) Environnementaliste ; etc.
<b>2 bis. Impact sur la qualité des</b>	Les métiers clés sont aussi ceux qui permettent à des personnes compétentes et expérimentées	1) Formateurs ; 2) Enseignants ; 3) Chercheurs ; 4) Entrepreneurs BTP ; 5) Maîtres d'apprentissage ; etc.

<b>ressources humaines</b>	de faire passer ou d'organiser le transfert de leur savoir-faire	
<b>2 ter. Impact sur la pérennité des matériels</b>	Les métiers sensibles sont ceux pour lesquels l'impact est sensible notamment sur le matériel, les engins, les bâtiments.	1) Loueur d'engins ; 2) Conducteurs d'engin BTP ; 3) Mécanicien d'engin de chantiers ; 4) Contrôleur de qualité ; 5) Agent de sécurité dans le chantier BTP ; etc.
<b>3. Anticipation</b>	Les métiers émergents sont ceux qui sont en lien avec des secteurs stratégiques dans le pays	1) Ingénieur en performance énergétique ; 2) Environnementaliste ; 3) Géomaticien ; 4) Installateur thermique ; 5) Paysagiste ; 6) Aménageur foncier ; etc.
	Les métiers nouveaux sont des métiers en création	1) Constructeur polyvalent (constructeur rural, ouvrier rural ou maçon rural) ; 2) ascensoriste ; 3) grutier ; etc.

Les métiers sélectionnés comme prioritaires demandent un gros effort de formation. Ce qui ne signifie pas que rien n'est à faire pour les autres métiers.

Pour les métiers ainsi identifiés il est précisé pour chacun:

- le rôle ;
- les activités ;

- l'outillage du professionnel ;
- les compétences professionnelles ;
- la formation ;
- l'environnement du travail ;
- l'évolution professionnelle ;
- les débouchés ;
- les métiers proches et autres appellations, s'il y a lieu;
- etc.

Ainsi, de l'aménagement foncier à la conception des études de faisabilité, de la préparation à l'exécution des travaux, de la transaction à la gestion, le but recherché est de :

- Clarifier les missions et les responsabilités de l'exerçant de chaque profession ;
- Mieux connaître et faire connaître les métiers du secteur ;
- Fournir des informations pratiques permettant au lecteur d'aller plus loin dans la recherche d'un emploi ;
- Produire des informations utiles aux institutions qui envisagent accompagner les entreprises qui souhaitent investir au Cameroun ou trouver des partenaires crédibles dans le secteur.

---

---

## **TITRE III**

# **METIERS DE CONSTRUCTION DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS**

### **CHAPITRE I**

### **ORGANISATION**

Les métiers de construction du bâtiment et des travaux publics s'organisent autour de deux grands groupes de professionnels :

- les concepteurs ou Maitres d'œuvre (ingénieurs, architectes, etc.). qui travaillent de concert. Ils doivent être informés des normes de construction et posséder une connaissance pointue des matériaux et de leur utilisation. Ils doivent continuellement être informés de l'évolution tout en restant à l'écoute des clients ;
- les ouvriers qualifiés qui, en plus de leur formation souvent courte (CAP, BP, BTS, etc.), ont besoin d'une bonne condition physique, de bonnes connaissances techniques et un goût prononcé du travail en équipe.

De façon générale, à l'origine de toute opération de construction, il y a la signature d'un contrat, entre le maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre et ensuite la réalisation des études. C'est le domaine des ingénieurs, des architectes, etc. qui dimensionnent les ouvrages, réalisent les plans détaillés, définissent les méthodes de construction, chiffrent le coût de travaux et établissent les plannings. Les normes environnementales font de plus en plus partie intégrante des études techniques.

Sur les chantiers, les ouvriers sont majoritaires et se répartissent le gros œuvre (terrassement, maçonnerie, coffrage, charpente, etc.) et le second œuvre qui intervient, une fois la structure posée (couverture, étanchéité, électricité, plomberie, menuiserie, carrelage, peinture, etc.).

Les travaux publics s'appuient également sur des équipes d'ouvriers, chargées des domaines aussi variés que la construction,

l'entretien des routes et des autoroutes, l'installation de l'éclairage public, la rénovation des réseaux d'eau et autres réseaux de communication, etc.

A la tête des équipes, des chefs de chantier et des conducteurs de travaux coordonnent l'activité au quotidien. Ce sont à la fois des managers et des gestionnaires qui assurent la relation avec les fournisseurs et veillent au respect des règles de qualité et de sécurité.

Le parcours d'un ouvrier compétent peut le conduire vers les postes de chef d'équipe, puis de chef de chantier.

IL est à noter qu'il existe une progression dans chaque métier :

- le titulaire est d'abord débutant (il maîtrise une partie du métier, puis il progresse dans la maîtrise de l'ensemble des activités) ;
- puis confirmé (il maîtrise l'ensemble du métier) ;
- il peut devenir expert et est reconnu par ses pairs comme tel.

## CHAPITRE II CONCEPTEURS OU MAÎTRES D'OEUVRE

### SECTION I DISPOSITIONS GENERALES

Au sein du secteur de la construction, il existe une catégorie d'acteurs en charge de la direction globale du projet de construction, c'est-à-dire depuis le pilotage global des programmes jusqu'à la livraison au client.

Le **maître d'ouvrage** est ou représente la personne morale privée ou publique qui a pour mission de définir l'objectif du projet, le calendrier et le budget qui y **sont** consacrés.

Il est à l'origine de l'expression fonctionnelle des besoins, il représente l'utilisateur final de l'ouvrage et à ce titre, assure la réception et l'entretien annuel (s'il en est le propriétaire ou s'il a reçu mandat pour le faire). Après le lancement de l'appel d'offres sur son

initiative d'ailleurs, il est chargé de sélectionner le ou les maîtres d'œuvre du projet (architecte, ingénieurs, etc.).

Une fois le budget prévisionnel fixé, il conclut les marchés avec les maîtres d'œuvre, procède au paiement et réceptionne les travaux.

Les **maîtres d'œuvre** sont des experts capables de traduire techniquement la commande du maître d'ouvrage. Dès lors, ils prennent en charge la conception détaillée de l'ouvrage et le suivi opérationnel des projets de construction : esthétique, intégration dans l'espace, spécifications techniques, direction de l'exécution, etc.

Ils sont chargés du pilotage général de la réalisation de l'ouvrage au regard des objectifs et des contraintes validés par le client (au triple plans réglementaire, technique et budgétaire).

Les **entreprises de construction** sont des structures de tailles variées : **Très Petite Entreprises, Petites et Moyennes Entreprises**, grandes entreprises ou grands groupes. Elles sont chargées de la réalisation de tout ou partie des travaux sur une opération de bâtiment ou **de** travaux publics.

Les différentes activités de la construction comprennent :

- le gros œuvre correspond à l'ensemble des éléments constituant la structure lourde d'un bâtiment : Fondation, murs, planchers, etc.) ;
- le second œuvre couvre tout ce qui ne fait pas partie de gros œuvre, donc tout ce qui ne constitue pas la structure porteuse d'un bâtiment ;
- les équipements techniques : climatisation, électricité, plomberie, sanitaire, etc. ;
- les finitions et la décoration.

Les entreprises répondent aux commandes lancées par les maîtres d'œuvre (marchés publics ou privés). Après avoir effectué les propositions techniques en phase d'appel d'offres, elles sont chargées des travaux en phase d'exécution pour livrer les ouvrages conformes

aux critères de qualité, de sécurité, des coûts et de délais définis au cahier des charges.

## SECTION 2

### ROLE, ACTIVITE, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS CONCEPTEURS

#### **1. ARCHITECTE**

La profession d'architecte est régie par la loi n°90-041 du 10 août 1990 et le décret N°77-468 du 15 novembre 1997 fixant le code des devoirs de l'architecte.

#### **Rôle**

L'architecte est un artiste et un technicien qui exerce une profession libérale dans la limite de la mission qui lui est confiée par son client. Dans le cadre de ses missions il intervient à deux (02) niveaux :

- **conception et étude** : il est chargé d'établir les plans et devis des travaux revêtus de sa signature pour le compte de ses clients, prépare les projets de marchés à passer par le client avec les entrepreneurs et conserve copie de ces documents ;
- **coordination et suivi des travaux** : il dirige et coordonne les travaux de chantier.

#### **Activités**

L'exercice de la profession d'architecte en clientèle privée est soumis à une autorisation délivrée par le conseil de l'Ordre National des Architectes dans les conditions et modalités fixées par la loi.

Les compétences de l'architecte comportent : les compétences techniques et de création, la maîtrise de la CAO et de la DAO, la gestion du budget, la négociation, la connaissance du droit et des règles à appliquer.



Ses capacités sont celles qui consistent à travailler avec une équipe, à écouter, à prendre des responsabilités, à prendre des décisions, à prendre des initiatives.

### **Compétences professionnelles**

- **Créatif** : l'architecte doit avoir de solides bases en dessins. Il est capable de représenter graphiquement n'importe quel volume ou espace ;
- **Précis** : concevoir un projet demande beaucoup de minutie. Une erreur d'un millimètre peut remettre tout un projet en question ;
- **Rapide** : les modifications demandées par les clients ou survenant sur les chantiers se font presque toujours dans l'urgence. Il doit avoir une vivacité d'esprit pour trouver de meilleures solutions ;
- **Résistant** : une bonne résistance au stress et à la fatigue est indispensable dans le métier. Lorsqu'un chantier démarre, les honoraires sont lourds et il doit souvent travailler tard le soir ;
- **Cultivé** : l'architecte connaît les modes architecturales du moment, mais aussi les monuments bâtis à d'autres époques ; cela lui permet d'en tenir compte en y apportant son propre style.

### **Débouchés**

- L'architecte peut exercer en clientèle privée ;
- Des architectes peuvent s'associer et exercer leurs professions sous forme de société civile professionnelle;
- L'architecte peut être recruté à la fonction publique ou bien dans des sociétés publiques ou privées ;
- Les syndicats de copropriété peuvent confier la gestion de leurs immeubles aux architectes spécialisés en maintenance d'immeubles d'habitation.

### **Evolution professionnelle**

L'évolution peut s'organiser autour des étapes suivantes :

- Architecte débutant salarié ;
- Architecte expérimenté salarié ;

- Chef de projet ;
- Chef d'agence ;
- Architecte voyer de la ville ;
- etc.

L'architecte peut évoluer vers l'urbanisme, la décoration, etc.

### **Formation**

Pour exercer, il est indispensable d'être titulaire d'un diplôme d'architecte ou de tout autre diplôme reconnu équivalent par l'autorité compétente au moment du dépôt du dossier à l'ordre.

### **Environnement de travail**

Le travail de l'architecte se déroule entre son agence et les chantiers. Les architectes des services publics jouent un rôle d'expert et de contrôle.

L'architecte doit maîtriser de nouvelles connaissances juridiques liées à l'environnement ou à la réglementation. Dans l'exercice de son métier, il peut encourager l'éco conception en proposant des matériaux écologiques, des solutions de performance énergétique, ou en favorisant la réduction et le recyclage des déchets de chantiers.

### **Méthode de travail**

Après l'étude de faisabilité du projet, l'architecte **conçoit** les plans du bâtiment à construire en tenant compte du souhait du client, des règles d'urbanisme et du budget dont il dispose. Les plans peuvent éventuellement être modifiés.

Après validation, l'architecte consulte les prestataires : entreprise d'électricité, de maçonnerie, d'installation thermique, de peinture, de béton, etc. Il **dépose** dans le même temps le permis de construire. Maître d'œuvre, l'architecte suit chaque étape de la construction et procède à la réception. Il dresse un compte rendu au client.

## 2. INGENIEUR DE GENIE CIVIL

La loi n°2000-09 du 13 juillet 2000 fixe l'organisation et les modalités d'exercice de la profession d'ingénieur de génie civil.

### Rôle

Toute personne titulaire d'un diplôme d'ingénieur qui, grâce à ses connaissances en sciences et en techniques dans les spécialités liées au génie civil est appelé ingénieur de génie civil. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : L'ingénieur de génie civil réalise des études d'avant-projet, étudie par exemple l'impact des constructions prévues sur l'environnement et sur l'économie. A partir de ses conclusions il valide ou non la faisabilité du projet, il est ensuite chargé de réaliser des calculs mathématiques pour permettre la conception ou la réfection de certains ouvrages, il prépare entre autres, les projets de marchés (cahiers de clauses techniques particulières) à passer par le client avec les entrepreneurs et conserve copie de ces documents;
- **suivi et contrôle** : il dirige et coordonne les travaux de chantier. Il s'assure que ces travaux sont bien conduits conformément aux plans et devis descriptifs dressés par l'ingénieur inscrit au tableau de l'ordre. Il reçoit de l'entreprise les mémoires et pièces justificatives des dépenses, les vérifie et les remet à son client en lui faisant l'état d'avancement des travaux et conformément aux conventions intervenues, des propositions de versement d'acompte et de paiement de solde.

### Activités

L'ingénieur de génie civil développe les infrastructures, conçoit des ponts, des barrages, des bâtiments, des routes, des tunnels. Il réalise également des aménagements liés à l'eau ou à l'énergie.

Enfin, il peut créer, inventer, concevoir et construire, aussi bien qu'organiser, gérer de manière efficiente et sauvegarder les systèmes et les structures destinés à l'usage et au confort de l'homme dans le respect de l'environnement.

### **Compétences professionnelles**

- **Rigoureux** : l'un des objectifs principaux de l'ingénieur de génie civil est d'aménager l'environnement afin de protéger les populations et les infrastructures des catastrophes naturelles. Il doit être extrêmement vigilant lorsqu'il prend par exemple la décision de construire un barrage ;
- **Cultivé** : Rien ne doit échapper à l'ingénieur ; les données géographiques, économiques, humaines, sociales., mais aussi politiques ;
- **Bilingue** : pour se faire un nom dans la profession, il est important de pouvoir s'exprimer en anglais et en français.

### **Débouchés**

Les grandes entreprises générales du BTP sont les premiers à recruter les ingénieurs de génie civil. Elles répondent le plus souvent à des appels d'offres publics. Les bureaux d'études en génie civil embauchent des ingénieurs de génie civil pour réaliser des études de faisabilité, pour mettre en place des plans d'entretien des infrastructures existantes.

Les administrations chargées des infrastructures civiles ont besoin d'ingénieurs de génie civil et de génie militaire.

### **Evolution professionnelle**

- **Ingénieur de génie civil** : vous êtes indépendants ou vous travaillez dans un bureau d'études, une entreprise de construction, une entreprise industrielle ou une administration chargée des infrastructures civiles, vous réalisez des études de faisabilité à la demande ;

- **Enseignant chercheur en génie civil** : au sein d'une université, vous effectuez des recherches en matière de génie civil dans un laboratoire.

### **Formation**

Etre titulaire d'un diplôme d'ingénieur de génie civil, d'un diplôme d'ingénieur des travaux de génie civil ou de tout autre diplôme jugé équivalent.

### **Environnement de travail**

L'exercice de la profession d'ingénieur de génie civil en clientèle privée est soumis à une autorisation délivrée par le conseil de l'ordre national des ingénieurs de génie civil dans les conditions et modalités fixées par la loi.

Parmi ces conditions, on peut citer entre autres les éléments suivants :

- Etre inscrit au tableau de l'ordre ;
- Justifier de trois années de pratique effective du métier d'ingénieur de génie civil auprès d'une administration publique, d'un organisme privé ou d'un cabinet d'ingénieur tant au Cameroun qu'à l'étranger.

### **Code de déontologie**

L'arrêté n°004-A-MINTP du 26 mars 2002 portant homologation du Code de déontologie de la profession d'ingénieur de Génie civil précise que l'ingénieur de Génie civil exerce les activités de maître d'ouvrage délégué, de maître d'œuvre, de maîtrise d'œuvre délégué, de régie contrôlée et plafonnée d'expertise judiciaire, de production industrielle, de consultation, d'études, de recherche et d'enseignement dans le domaine du génie civil (bâtiments et travaux publics).

Au Cameroun, les ingénieurs des travaux de génie civil sont autorisés à s'inscrire dans l'ordre des ingénieurs de génie civil après cinq (05) ans d'expérience.

### 3. BUREAU D'ETUDES – INGENIEUR CONSEIL

Le bureau d'Etudes-Ingénieur Conseil est organisé par le décret n°90-1463 du 09 novembre 1990.

#### Rôle

L'Ingénieur Conseil est une personne physique ou morale qui exécute pour le compte d'un maître d'ouvrage des prestations essentiellement intellectuelles visant l'optimisation de l'investissement dans son choix, ses processus techniques de réalisation et sa gestion. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : L'ingénieur conseil exécute les études économiques techniques et financières des projets ;
- **suivi et contrôle** : Il assure le contrôle et la coordination de l'exécution des études et/ou des travaux.

#### Activités

L'ingénieur conseil a pour activités **essentielles** :

- La définition et la programmation des équipements et des aménagements à réaliser ;
- Les expertises dans son domaine de compétence ;
- La recherche et le développement des moyens techniques ;
- Les conseils divers dans le cadre de sa spécialité ;
- L'élaboration et le suivi des opérations de maintenance dans le domaine de sa compétence ;
- Le contrôle de conformité et de qualité des ouvrages pour le compte des compagnies d'assurance.

#### Environnement du travail

L'exercice de la profession d'ingénieur conseil est subordonné à l'obtention d'un agrément accordé par le ministre chargé des Travaux Publics dans les conditions prévues par décret.

## Débouchés

L'ingénieur conseil œuvre dans tous les domaines de spécialisation : construction, environnement, planification, transport, bâtiment et structures, mécanique, électricité, géotechnique, etc.

Les postes proposés dans ce cadre sont de deux types :

- Les postes de niveau d'entrée : ingénieur junior, concepteur adjoint, technologue junior, adjoint à l'inspection des travaux, etc.
- Les postes cadres : chargé de projets, ingénieur concepteur, technologue concepteur, spécialiste de la conception, chef de services professionnels, ingénieur de travaux de construction, gestionnaire des travaux de construction, gestionnaire de la qualité, directeur de succursale, **chef** de division, spécialiste du développement des affaires.

## Evolution professionnelle

La mutation technologique initiée par le numérique, la transition énergétique et la santé connective offriront des défis de taille aux futurs ingénieurs conseils. Cinq qualités occuperont une place prépondérante : l'expertise, l'influence, l'agilité, la responsabilité et l'ingéniosité.

En constatant l'interaction avec d'autres métiers, l'ingénieur conseil de demain devra se montrer convaincant, réactif, polyvalent et apte à collaborer avec des experts issus d'horizons divers. Les qualités humaines occuperont une place aussi importante que les connaissances intellectuelles.

L'ouverture d'esprit de l'ingénieur conseil à propos de l'environnement, de la biodiversité, de la sécurité lui permettra de concevoir des solutions sur le long terme, au-delà de la simple maîtrise technique.

## Formation

L'exercice de l'activité d'ingénieur conseil exige entre autres, pour les personnes physiques, un diplôme d'ingénieur ou tout autre diplôme reconnu équivalent et une expérience professionnelle d'au moins cinq ans dans le domaine d'activité choisi et pour les personnes morales, justifier que 35% au moins du capital sont détenus par des professionnels de nationalité camerounaise et disposer d'un ingénieur ayant une expérience professionnelle d'au moins cinq ans dans le domaine d'activité choisi et s'assurer des services d'au moins un ingénieur de nationalité camerounaise dans le domaine d'activité choisi.

Les ingénieurs conseils sont classés par domaine d'activité compte tenu de leur capacité d'intervention dans le cadre des spécialités qui leur sont reconnues.

L'exercice de la profession d'ingénieur conseil est incompatible avec la qualité de fonctionnaire, d'agent contractuel de l'administration en activité ou de salarié en général, d'industriel, de fournisseur ou de représentant de matériels ou d'objets employés dans la construction pour un projet donné.



## 4. EXPERT TECHNIQUE

La profession d'expert technique est régie par la loi n°90-037 du 10 août 1990 et son décret d'application n°92-238-PM du 24 juin 1992.

### Rôle

L'expert technique assure un rôle de conseil, d'assistance d'information et de formation. Spécialisé sur un domaine technique, il peut intervenir directement sur tout ou partie d'un projet. Il est également appelé consultant expert ou conseil technique. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : L'expert technique conçoit et met en œuvre des solutions techniques, des normes des procédures ;
- **suivi et contrôle** : Il effectue une veille technologique dans son domaine d'intervention.

### Activités

- Analyser et préconiser des solutions techniques en avant-vente ;
- Analyser, recommander et valider des solutions techniques ;
- Optimiser les performances des infrastructures ;
- Représenter l'entreprise à l'extérieur ;
- Former des collaborateurs, etc.

### Compétences professionnelles

- Orientation clients ;
- Créativité, sens de l'innovation ;
- Leadership et esprit d'entreprise ;
- Gestion de la performance ;
- Travail et animation d'équipe ;
- Sens relationnel ;
- Rigueur et organisation ;
- Communication orale et écrite ;
- Analyse et synthèse ;
- Adaptation et flexibilité ;
- Gestion de projet, etc.

### **Pré requis d'accès au métier**

Etre agréé par la chambre professionnelle des experts techniques et inscrit sur la liste des experts agréés tenue par la dite chambre.

### **Conditions d'agrément**

Les conditions de capacités professionnelles ci-après sont exigées.

- Etre titulaire dans la spécialité d'expertise postulée soit d'un diplôme de base au moins équivalent au diplôme d'ingénieur et reconnu par l'autorité compétente soit d'un diplôme de base au moins équivalent au diplôme universitaire de technologie ou un brevet de technicien supérieur reconnu par l'autorité compétente au moment du dépôt du dossier ;
- Avoir accompli auprès d'un expert agréé à l'intérieur du territoire national ou à l'étranger dans la spécialité d'expertise postulée, un stage effectif d'une durée soit d'un an au moins pour les postulants titulaires du diplôme d'ingénieur, soit de trois ans pour les titulaires du diplôme universitaire ou de brevet de technicien supérieur ;
- Produire l'attestation de stage délivrée par le parrain du stage.

### **Evolution professionnelle**

Selon les organisations, les experts techniques peuvent être rattachés à différents départements (projet, innovation, architecture, support technique, etc.). L'expert technique peut intervenir en tant que consultant technique et prendre des missions plus opérationnelles.

### **Environnement de travail**

Il partage son temps entre les relevés sur le terrain et la finalisation de son étude dans son bureau. Il travaille avec des professionnels de la construction, des architectes, des ingénieurs et des paysagistes.

## 5. INGENIEUR EN GENIE ELECTRIQUE

Cette profession est régie par la loi n°2000/014 du 19 décembre 2000.

### Rôle

L'ingénieur en génie électrique est responsable de la mise en place, de la maintenance et de la surveillance des équipements et des installations électriques. Il supervise parfois une équipe de techniciens, anticipe les risques et prévoit des solutions. Dans le cadre de son métier, il s'occupe également de l'organisation de la relation client, du management, de la gestion du budget, des achats et des fournitures.

Ses missions consistent à :

- **étude et conception** : il doit définir les différents travaux d'installation et de maintenance de systèmes, planifier et surveiller ensuite les opérations à réaliser, manager une équipe interne qui réalise les interventions et s'informer régulièrement des réglementations en vigueur.
- **suivi et réalisation** : il réalise les contrats de prestations et conseille les entreprises en sa qualité d'expert.

### Formation

Pour devenir ingénieur en génie électrique, il faut préparer le diplôme conséquent ou un master en ingénieur option génie électrique, BAC+5. D'autres formations mènent à ce métier, comme le master en automatisme, électronique, génie électrique et informatique industrielle, etc.

### Débouchés

L'ingénieur de génie électrique peut travailler dans de grandes entreprises publiques et privées. Il travaille le plus souvent dans les secteurs d'activités de la conception des convertisseurs ou composants électriques, conception des machines électriques, pour les réseaux électriques locaux ou embarqués (avions, train, bateau) mais aussi dans le secteur de sidérurgie, du BTP, de l'industrie de pétrole, de

chauffage électrique à induction (micro-onde, plaques de cuisson), des électriciens, etc.

### **Compétences professionnelles**

Pour devenir ingénieur en génie électrique, il faut être ouvert pour connaître les diverses réglementations et normes électriques, être à l'aise avec l'outil informatique, mais également être en mesure de respecter les coûts, délais et qualités d'un projet.

### **Evolutions professionnelles**

Avec les compétences et l'expérience demandées, l'ingénieur de génie électrique peut aspirer vers un poste comportant plus de responsabilités comme chef de pôle production, chef de projet, spécialiste d'infrastructure et de maintenance ou même directeur d'étude en génie électrique.

## 6 INGENIEUR STRUCTURE

La loi n°2000-09 du 13 juillet 2000 fixe l'organisation et les modalités d'exercice de la profession d'ingénieur de génie civil.

### Rôle

Ce professionnel réalise les calculs de structures nécessaires à l'édification des bâtiments. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : il réalise des études de conception multiples comme par exemple le calcul concernant tous les éléments qui composent la structure du bâtiment : béton armé, bois, acier, etc. Ce travail très technique nécessite de maîtriser l'outil informatique et des logiciels tels que Conception Assisté par Ordinateur (CAO), lesquels permettent d'effectuer des simulations ;
- **suivi et contrôle** : il intervient donc en amont des travaux, ses conclusions permettent à ses collègues de mener les études de prix, le coût de chantier. Durant la phase de la construction, il arrive cependant fréquemment que ce professionnel visite le chantier afin de suivre l'évolution des travaux.

### Activités

L'ingénieur structure est chargé de mettre au point le squelette du bâtiment et d'assurer la stabilité de l'ouvrage en fonction de critères comme le terrain ou les matériaux utilisés. Pour cela, il s'appuie sur les plans de l'architecte.

### Compétences professionnelles

Pour exercer ce métier, il convient de faire preuve d'une grande rigueur scientifique et de savoir développer une vision globale d'un projet. Mais il faut aussi montrer un sens relationnel développé, puisque l'ingénieur structure est censé dialoguer avec tous les acteurs impliqués sur un chantier, du donneur d'ordre à l'entreprise en charge des travaux.

Par ailleurs, le métier d'ingénieur structure exige de la créativité (mettre en œuvre des projets et solutions innovants) et un réel sens du détail (calculs et analyses précis).

## **Formation**

Un bac +5 est systématiquement exigé. A l'université, des masters spécialisés en calcul scientifique sont proposés. Dans les écoles d'ingénieur, il faut intégrer des formations en mécanique, qui comportent une option structure ou conception, lesquelles permettent une spécialisation vers le métier d'ingénieur en calcul de structure.

## **Evolution professionnelle**

Plusieurs possibilités d'évolution existent après plusieurs années d'expérience. Alors, il est possible de tourner vers les postes d'ingénieur recherche et développement, ingénieur d'affaires, expert dans le domaine Business, ou encore chef de projet Recherche et Développement.

## **Principaux employeurs**

C'est un métier qui s'exerce dans de nombreuses industries parmi lesquelles l'automobile, l'aéronautique, le génie civil, la construction ferroviaire.

L'ingénieur peut également être employé au sein de bureaux d'études indépendants (spécialisés, dans un domaine d'activité) ou encore chez les développeurs de logiciels de calcul scientifique.

## **Métiers proches**

- Ingénieur recherche et innovation ;
- Responsable facility management ;
- Responsable bureau d'études.

## **Environnement de travail**

L'ingénieur structure a le choix de travailler chez un prestataire (bureau d'études, cabinet d'architecte) où la relation avec le client est importante, au sein d'un groupe où il aura une spécialisation ou encore

dans une PME/PMI avec un rôle davantage polyvalent. La phase exécution comporte plus de déplacements que la phase conception.

Le rythme de travail est généralement soutenu en raison des délais à tenir et des contraintes à respecter.

### **Profil requise**

Il est important que l'ingénieur structure possède notamment des compétences techniques :

- En architecture ;
- En urbanisme ;
- En réglementation de la construction ;
- Dans la transposition de calculs et des estimations en d'autres données (dessins, descriptifs, etc.) ;
- Dans les logiciels de structures (EIFFEL, Arche, Robot et de CAO, Auto CAO).

### **Autres appellations**

- Ingénieur calcul ;
- Ingénieur matériaux ;
- Ingénieur bureau d'études ;
- Ingénieur calcul de structures.

## 7. INGENIEUR EN PERFORMANCE ENERGETIQUE

### Rôle

L'ingénieur en performance énergétique réalise des études permettant d'optimiser la consommation d'énergie et d'intégrer les énergies renouvelables dans les bâtiments. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : Il contribue à l'analyse et à la gestion des différents facteurs entrant dans la maîtrise et l'optimisation de la performance énergétique des constructions ou des procédés qu'elles soient à usage d'habitation, de bureaux ou d'industriels ;
- **suivi et exécution** : il coordonne les intervenants des différents métiers et peut exercer des fonctions dans des domaines variés : gestion des projets, développement, etc.

### Activités

A partir d'une approche globale et pluridisciplinaire, l'ingénieur en performance énergétique est en capacité de prendre en compte l'ensemble des problématiques scientifiques, économiques, environnementales et réglementaires liées à l'efficacité énergétique et à la maîtrise de l'énergie dans la construction, l'urbanisme et l'industrie.

Cet ingénieur possède la culture de plusieurs professions (bâtiment, énergie, régulation, etc.) et est en capacité de dialoguer, convaincre des intervenants de différents métiers.

### Compétences professionnelles

Cet expert rigoureux est doté d'un bon sens relationnel et sait se mettre à la portée des clients à qui il doit expliquer ses recommandations qu'il aura au préalable chiffrées. Il doit suivre de près les nouvelles réglementations liées aux économies d'énergie ainsi que la révolution des matériaux et équipements qu'il pourra conseiller à ses clients.



A une indispensable rigueur technique assortie du sens de la communication, d'une forte disponibilité et d'une grande réactivité, s'ajoutent des qualités de gestionnaire et de manager.

Mais aussi de l'imagination, une bonne maîtrise des langues et une grande mobilité, tant il est vrai que de nombreux projets sont à dimension internationale.

### **Débouchés**

En entreprise, notamment dans de groupes spécialisés, mais aussi dans le BTP, les transports, il travaille souvent en cabinet d'étude, apportant son assistance technique à divers partenaires, maîtres d'ouvrage publics, opérateurs énergétiques. Il partage son temps entre le terrain et son ordinateur.

### **Formation**

Ecoles d'ingénieurs en énergie, environnement ou en génie thermique.

### **Evolutions professionnelles**

- Responsable de pôles d'études thermiques ;
- Chargé de mission "efficacité énergétique" ;
- Conseiller en maîtrise de l'énergie dans les grandes entreprises.

### **Autres appellations**

- Ingénieur thermicien ;
- Ingénieur étude et conseil en efficacité énergétique et développement durable ;
- Ingénieur conseil en énergie ;
- Ingénieur conseil en énergies renouvelables ;
- Ingénieur conseil en maîtrise d'énergie.

## 8. INGENIEUR HYDRAULICIEN /EAU ET ASSAINISSEMENT/TRAITEMENT DES EAUX

### Rôle

Spécialiste de la mécanique des fluides, l'ingénieur hydraulicien conçoit et réalise les réseaux d'approvisionnement en eau. Il réalise les études techniques de faisabilité, assiste la maîtrise d'œuvre et assure la mise en place des installations. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : Il réalise les études techniques préalables au démarrage des projets, en prenant en compte le cahier de charges ; analyse des caractéristiques humaines, et environnementales du lieu d'implantation prévu (étude d'impact) et réalisation d'études de faisabilité et de conception ;
- **suivi et réalisation** : Il est chargé de coordonner, tout au long des travaux en apportant une assistance technique, tant sur les aspects administratifs, réglementaires, techniques que financiers. Il veille à faire respecter les plannings, à optimiser des coûts et la qualité.

### Activités

Il lui incombe ensuite de définir les méthodes et outils de travail et de choisir les procédés et les matériaux adéquats correspondants, de déterminer les corps de métiers à faire intervenir et de budgétiser le projet avant de le proposer à son client.

Ce faisant, il lance les appels d'offres auprès des partenaires et fournisseurs et sollicite les techniciens et les ingénieurs spécialisés pour concevoir les plans d'exécution.

En cas de problèmes sur les ouvrages, il peut avoir à effectuer des réparations, dépannages, et mises au point. Il conseille en outre les opérateurs en hydraulique fluviale (inondation, aménagement des cours d'eau, aménagement d'ouvrages, etc.) et/ou en hydraulique urbaine (modélisation des réseaux d'assainissement

## **Compétences professionnelles**

### **a) Compétences techniques**

- Connaissances scientifiques et techniques pointues (en génie civil, hydraulique, hydrogéologie, etc.) ;
- Bonne maîtrise de la réglementation sur l'eau et l'environnement ;
- Connaissance des domaines relatifs au traitement des eaux usées et déchets (techniques, réglementation, etc.) hydraulique de réseau, métrologie (connaissances des limitations de mesures utilisées, etc.), de différents types de traitement des eaux usées et de l'assainissement des stations d'épuration ;
- Organisation et planification afin d'assurer la conduite de projets (études et maîtrise d'œuvre) ;
- Maîtrise des logiciels de modélisation (logiciel 1D Hec- Ras, Mike Flood, Mike Urban, Candoe ou similaires) et des outils de cartographie (Map-info) ;
- Bonnes capacités rédactionnelles (rédaction des rapports et offres commerciales) ;
- Connaissance des marchés publics et du service aux CTD ;
- Culture générale de l'environnement.

### **b) Aptitudes professionnelles**

- Rigueur et méthode afin de respecter les procédures de chantiers ;
- Esprit d'analyse pour organiser les données, les intégrer dans un modèle mathématique, les interpréter pour en tirer les conclusions idoines ;
- Sens du travail en équipe et ouverture d'esprit pour dialoguer avec différents interlocuteurs (collaborateurs internes, sous-traitants, clients, élus locaux, etc.) ;
- aptitudes relationnelles notamment pour gérer les relations avec les clients ;

- sens de l'innovation dans l'élaboration des projets (matériaux, outils, méthodes, etc.) ;
- Créativité et ingéniosité pour adapter et utiliser au mieux ses connaissances techniques ;
- Capacité à défendre des contrats lorsque l'ingénieur hydraulicien est ingénieur d'affaire ;
- Vigilance pour prendre les précautions nécessaires car l'ingénieur hydraulicien peut être amené à utiliser des matériaux dangereux surtout lorsqu'il intervient dans les circuits hydrauliques ;
- Mobilité (déplacements sur le terrain pour rencontrer différents acteurs et effectuer le suivi des travaux) ;
- Possibilité d'effectuer des astreintes, c'est-à-dire de travailler la nuit ou en fin de semaine, par exemple en cas de problèmes sur les installations ou sur les ouvrages ou suite à des catastrophes (inondations).

## Formation

### a) Diplômes requis

- Ecole d'ingénieurs spécialisée dans l'hydraulique ;
- Ecole d'ingénieur spécialisée en génie civil ou génie mécanique ;
- Ecole d'ingénieur spécialisée dans le domaine des travaux publics et de l'aménagement ;
- Master universitaire spécialisé en mécanique des fluides, thermiques ou énergétiques ;
- Master recherche en énergie, fluide et environnement.

### b) Débouchés

Les jeunes diplômés sont embauchés dans les bureaux d'études, ils peuvent s'orienter dans la gestion des CTD après une première expérience.

### Ils peuvent également travailler dans :

- les Bureaux d'études techniques, sociétés d'ingénierie ;
- l'Eco industries : eau, dépollution des sols, etc. ;
- les CTD ;

- l'Agence de l'eau ;
- les Ports autonomes.

### **Evolution professionnelle**

- Responsable d'études, de projets ;
- Responsable d'affaires ;
- Chef de bureau d'études ;
- Responsable d'agence ;
- Ingénieur expert ;
- Responsable d'une unité éco-hydraulique ;
- Responsable de réseaux d'assainissement ;
- Responsable des services techniques de commune.

### **Contexte, facteur d'évolution**

Le renforcement des textes réglementaires dans le domaine environnemental, et plus particulièrement concernant l'eau et le génie civil, demande des compétences techniques de plus en plus pointues.

### **Autres appellations**

- Ingénieur études hydrauliques ;
- Ingénieur traitement des eaux ;
- Ingénieur d'études en eau et assainissement.

### **Métiers voisins**

- Ingénieur en management environnemental ;
- Ingénieur en mécanique de fluides ;
- Ingénieur hydraulique ;
- Ingénieur eau et assainissement ;
- Ingénieur en génie sanitaire ;
- Ingénieur hydrologue ;
- Ingénieur en science et technique des eaux.

## 9. INGENIEUR DES TRAVAUX PUBLICS

Cette profession est régie par la loi n°2000/09 du 13 juillet 2000 et l'arrêté n°004-A-MINTP du 26 mars 2002 portant homologation du code de déontologie.

### Rôle

L'ingénieur des travaux publics a un large champ d'actions et de responsabilités l'impliquant dans toutes les phases des projets qu'il gère, de la réponse à l'appel d'offres jusqu'à la livraison finale. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : Il définit les objectifs de tout et veille au bon déroulement des opérations, des plannings, en lien direct avec les chefs de chantier, les architectes et les prestataires ;
- **suivi et exécution** : ce professionnel aux nombreuses responsabilités participe à la réception des travaux en présence du client.

### Activité

L'ingénieur des travaux publics (encore appelé conducteur des travaux) a pour mission de coordonner les différentes opérations sur un ou plusieurs chantiers, et de contrôler chaque étape de ces projets depuis la réponse aux appels d'offres, jusqu'à la livraison finale. Il peut aussi bien intervenir sur les bâtiments que sur les routes, voies ferrées ou encore sur les aménagements urbains.

En amont du chantier, cet ingénieur assiste le directeur des travaux et étudie le rapport technique du futur projet, les plans d'architectes, les études, etc.

A partir de ces éléments, l'ingénieur des travaux doit élaborer le budget prévisionnel du chantier, notamment en tenant compte du volume des matériaux et des effectifs nécessaires. C'est aussi lui qui s'occupe des différentes demandes d'autorisations et qui choisit les fournisseurs et autres prestataires.

La planification et la bonne gestion des chantiers rythment le quotidien de l'ingénieur, garant de l'optimisation des coûts et des délais.

### **Compétences professionnelles**

Ce métier demande une grande implication au quotidien. Son large champ d'actions l'amène à être le plus souvent sur le terrain avec parfois une grande amplitude horaire, afin de régler les problèmes constatés. Ce métier nécessite une bonne gestion du stress et des imprévus et une grande réactivité.

L'organisation et la rigueur sont des compétences obligatoires de l'ingénieur des travaux publics, puisqu'il doit gérer techniquement, financièrement et humainement des chantiers **de tailles variées** et d'effectifs très différents.

Ses missions lui demandent également une très bonne connaissance des normes en vigueur, des techniques et des différents corps de métiers impliqués dans toutes les phases du projet. Aussi, l'ingénieur des travaux publics doit-il être mobile, un meneur d'hommes et doté d'un bon sens de la communication.

### **Formation**

Le métier d'ingénieur des travaux publics est accessible en étant diplômé d'une des nombreuses écoles d'ingénieurs publiques et privées au Cameroun **et à l'extérieur**.

Toute fois, l'ingénieur des travaux publics est régi par le code de déontologie de l'ingénieur de génie civil et **peut** s'inscrire dans l'ordre **des ingénieurs de** génie civil au Cameroun.

### **Evolution professionnelle**

Les ingénieurs des travaux publics peuvent envisager différentes sortes de carrière compte tenu de nombreuses responsabilités qu'ils gèrent : directeurs des travaux, ingénieurs d'études BTP, économistes de la construction.

## **Débouchés**

Les débouchés sont très diversifiés : construction des routes et autoroutes, de voiries et réseaux, d'aménagements urbains ou de loisir. Mais aussi gestion de l'assainissement, du traitement des eaux, de l'environnement, des aérodromes, des ouvrages maritimes, des travaux souterrains, etc.



---

---

## 10. GEOTECHNICIEN

Décret n°2001/128/PM du 16 avril 2001 fixant les conditions d'agrément des laboratoires privés au contrôle de qualité des sols et des matériaux de construction et aux études géotechniques

### Rôle

Le géotechnicien est chargé d'étudier la nature et la résistance d'un sol destiné à recevoir un bâtiment ou de grandes infrastructures et de conduire les études portant sur les matériaux de construction. Il détermine aussi si le sol se prête aux ouvrages, évalue les risques d'incidents pendant et après la construction des ouvrages et propose des solutions pour les prévenir. Le géotechnicien peut aussi être sollicité pour analyser des fissures sur une construction. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : sondage du sol, réalisation des différents tests et recueil de toutes les données relatives à sa nature et à sa résistance ;
- **suivi et contrôle** : vérification du comportement des terrains durant et après la réalisation des travaux de construction.

### Activités

- soumettre les données sur des logiciels appropriées ;
- établir un rapport sur les résultats obtenus ;
- prévenir le maître d'ouvrage des dangers éventuels et suggérer l'emplacement et la profondeur des fondations des ouvrages.

### Compétences professionnelles

- solides connaissances en géologie, géotechnique, résistance des matériaux ;
- maîtrise des instruments et mesures du sol ;
- maîtrise de l'outil informatique ;
- sens de l'analyse et esprit de synthèse ;
- bonnes capacités rédactionnelles ;

- bonne condition physique et disposition à travailler en extérieur ;
- disposition à des astreintes d'horaires ;
- apte à des déplacements fréquents.

### **Formation**

#### **Niveau : Bac+5**

- Master géologie et géotechnique ;
- Ingénieur spécialité en géotechnique.

### **Evolution professionnelle**

Le géotechnicien peut être appelé à encadrer une équipe de travail ou se voir attribuer le poste de directeur technique. Il peut acquérir une spécialisation dans l'expertise de la construction ou mettre sur pied un bureau d'études.

### **Environnement de travail**

- **Lieu** : Le géotechnicien partage son temps entre les mesures sur le terrain et leur interprétation au bureau. Plus généralement, ce spécialiste du sol travaille pour des entreprises de construction ;
- **Horaires** : Parfois décalés, selon les besoins d'urgence des mesures à effectuer ;
- **Le port de casque** est obligatoire sur les chantiers.

### **Métiers proches**

Géophysicien, géologue.

### **Autre appellation**

Ingénieur géologue.

## 11. CONTROLEUR TECHNIQUE DE CONSTRUCTION

### Rôle

Le contrôleur technique de la construction, contrôle les documents émis par les entreprises et la mise en œuvre sur le chantier de façon à prévenir les aléas techniques susceptibles d'entraîner des sinistres. Il vérifie le respect des règles de l'art en matière de construction. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : recensement et analyse des documents techniques du bâtiment et réalisation des prélèvements d'échantillons, les mesures d'eau, de poussière et l'analyse des résultats ;
- **Suivi et exécution** : réalisation des prestations de contrôle technique pour des projets en construction comme en rénovation, remise au maître d'ouvrage des avis techniques dans de domaines variés (solidité des structures, sécurité incendie, confort thermique et acoustique, etc.).

### Activités

- localiser les éléments à contrôler sur le site ;
- repérer et identifier les risques sanitaires et environnementaux ;
- diagnostiquer l'état des produits, des matériaux ou des constructions (conservation, dégradation, etc.) ;
- réaliser des mesures de locaux et les calculs de surfaces ;
- réaliser un dossier de contrôle technique ;
- délivrer un certificat ou une attestation de contrôle ;
- déterminer des mesures correctives.

### Missions principales

- contrôler des dispositions réglementaires dans les projets de bâtiments, de la conception à la réalisation ;
- établir le dossier de contrôle technique en indiquant l'état des supports, des structures, les métrés, le montant des travaux, etc. ;

- préconiser les actions correctives à effectuer ou délivrer le certificat ou l'attestation de contrôle.

### **Compétences professionnelles**

- connaissance en droit immobilier ;
- maîtrise des techniques de métré ;
- pathologie du bâtiment ;
- caractéristiques des matériaux de construction ;
- connaissance des normes de la construction ;
- maîtrise des techniques de prélèvement et d'analyses.

### **Qualités personnelles**

- capacité d'analyse ;
- rigueur ;
- solide sens de l'organisation ;
- grande curiosité technique ;
- capacité d'écoute ;
- goût de contact et du terrain.

### **Formation**

Ce métier est accessible à partir d'un diplôme de niveau Bac+5 (Bac professionnel, Brevet de Technicien, etc.) dans le secteur du bâtiment complété par une expérience professionnelle.

Un master (Master professionnel ou recherche) ou diplôme d'ingénieur est requis pour certains postes (Ingénieur chargé d'affaires, Ingénieur contrôle technique, etc.).

### **Conditions de travail**

L'activité de ce métier, s'exerce au sein d'organismes de contrôle, bureaux d'études, cabinets d'architectes, etc.

Elles varient selon le type de bâtiment (industriel, tertiaire, particulier, collectif, etc.) et le type de diagnostic.

Le port d'équipements de protection (casque de chantier, chaussures de sécurité, etc.) est requis lors des visites sur les chantiers.

### **Evolution professionnelle**

- Ingénierie et études du BTP ;
- Sécurité de protection santé du BTP.

### **Autres appellations**

- Ingénieur expert BTP ;
- Technicien en diagnostics techniques de bâtiment ;
- Ingénieur chargé d'affaires contrôle technique de construction ;
- expert multirisque bâtiment.

**Métier voisin** : Inspection de conformité.

## 12. INGENIEUR EN GENIE URBAIN

### Rôle

De la conception à l'exploitation des villes, en passant par leur construction et leur gestion, les ingénieurs de génie urbain sont au cœur des préoccupations du développement durable et de l'aménagement des espaces publics des villes. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : il veille à la qualité de vie et de l'environnement ;
- **suivi et exécution** : il procède aux aménagements des espaces publics de la ville.

### Activités

Spécialiste des aménagements des espaces publics de la ville, il veille à la qualité de vie (nuisances sonores, pollution atmosphérique, etc.) et de l'environnement, au traitement des déchets, des infrastructures et des réseaux (acheminement de l'eau potable, évacuation des eaux usées, etc.), aux transports et à l'urbanisme.

### Compétences professionnelles

L'ingénieur du génie urbain connaît la réglementation en matière de génie civil, de traitement des eaux et des déchets, etc. Il doit être polyvalent pour pouvoir passer aisément d'une mission à l'autre en faisant preuve de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse.

Bon manager, il sait insuffler l'esprit d'équipe en entretenant de très bonnes relations avec les architectes, les ingénieurs BTP, les commerciaux et les experts techniques, etc. avec lesquels il collabore au quotidien.

### Formation

#### Niveau Bac+5

- La voie prioritaire pour y accéder est l'école d'ingénieur ;
- A la Faculté, un Master en développement urbain durable et en science de l'environnement industriel et urbain permet d'y accéder.

## Débouchés

Les Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD); les bureaux d'études, les entreprises du BTP, etc.

**Métier voisin :** Urbaniste.

### 13. INGENIEUR DE GENIE RURAL

Cette profession est régie par la loi n°2005/2 du 28 avril 2005 organisant la profession d'Ingénieur de Génie Rural.

#### Rôle

L'ingénieur de génie rural met à profit ses connaissances et ses compétences pour améliorer la production agricole. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude, conception et exécution** : il est formé à la conception, à la manipulation et à l'entretien des machines agricoles, à l'élaboration des matériaux de conservation des sols et de maîtrise de l'eau.

#### Activités

L'ingénieur de génie rural est susceptible de remplir les missions suivantes :

- planifier, concevoir et superviser la construction de systèmes d'irrigation, de drainage, de régularisation et d'utilisation rationnelle des eaux ;
- concevoir et évaluer le matériel utilisé pour la préparation du sol, l'ensemencement, la pulvérisation, la récolte et le transport des produits agricoles ;
- mener des recherches afin de concevoir de nouvelles structures et de nouveaux systèmes innovateurs dans les domaines de l'hydraulique et du machinisme agricole ;
- mener des recherches afin d'élaborer de nouvelles technologies et de nouvelles pratiques de gestion pour la production agricole, qui protègent les ressources environnementales.

#### Compétences professionnelles

Travail en milieu rural, bonne connaissance du monde agricole.



### **Formation**

Diplôme : Bac+5 Ingénieur de génie rural. Les facultés d'Agronomie et de génie agricole abritent en général un département de génie rural qui forme des ingénieurs de génie rural.

### **Qualités**

L'ingénieur de génie rural doit faire preuve d'une bonne culture technique et des fortes qualités de négociation et de pédagogie. Il doit avoir une connaissance parfaite des textes réglementaires et législatifs.

### **Débouchés**

L'ingénieur de génie rural peut trouver un poste au sein d'entreprises privés du secteur agricole. Il peut aussi être consultant au sein d'un bureau d'études agricole, dans des associations agricoles. Il peut également devenir fonctionnaire.

**Métiers voisins :** L'ingénieur agronome, ingénieur de génie civil.

---

---

## 14. INGENIEUR EN MANAGEMENT DES PROJETS DE CONSTRUCTION

### Rôle

L'ingénieur en management de projets de construction assure la coordination entre l'ensemble des acteurs concernés (dans l'entreprise, les différents services à l'extérieur, les fournisseurs ou sous-traitants, etc.). Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : Avec le cahier de charges en ligne de mire, il est garant de la faisabilité technique du projet, mais aussi du respect des délais et des coûts de construction, ainsi que des normes environnementales de sécurité. Il constitue la documentation technique et prépare aussi la maintenance future de l'installation
- **Suivi et exécution** : il veille à la bonne réalisation des projets, phase par phase, en accord avec la politique qualité de l'entreprise.

### Activités

L'ingénieur manager de projet est en charge de :

- définir les principaux axes du projet ;
- mener les études de conception ;
- élaborer la documentation technique ;
- définir les contraintes du marché ;
- lister les contraintes de coût ;
- présenter le projet ;
- coordonner les métiers.

### Compétences professionnelles

- autonomie, organisation, rigueur ;
- gestion et management de projet ;
- connaissance technique du métier ;
- connaissance du droit de l'urbanisme, des normes QSE ;
- leadership, management ;
- écoute et empathie ;
- relationnel (équipe, client, prestataires, etc.) ;

- relations commerciales : négociation contrat, délais et marges, etc.) ;
- maîtrise des outils de gestion de projets (CAO et DAO);
- anglais technique.

## **Formation**

### **Norme européenne :**

Niveau bac+5 dans une école d'ingénieur ou master pro en sciences et technologie.

Ce niveau doit être accompagné des savoirs hautement spécialisés en :

- pilotage d'activités en accord avec la vision, l'environnement et les compétences de l'entreprise ;
- estimation de la faisabilité d'un projet de construction en analysant les besoins des clients et risques associés ;
- recherche et proposition des solutions innovantes et adaptées au cahier de charges du projet de construction sur les plans techniques et réglementaires ;
- conduite d'un projet de construction à l'international de sa conception à son exécution en s'appuyant sur les outils et méthodes de gestions de projets ;
- manager d'une équipe de nationalités et de cultures variées, y compris dispersées géographiquement.

## **Evolution professionnelle**

Les profils les plus recherchés sont les ingénieurs managers encore appelés chef de projet TCE : Ils ont une expertise technique, une spécialité métier qui évolue vers le global, par exemple un ingénieur électricien qui a commencé sa carrière sur cette spécialité et qui a développé des compétences et un savoir-faire sur les différents corps d'état. Il construit au fur et à mesure de son parcours professionnel un réseau de donneurs d'ordre.

Le directeur de projet peut évoluer vers :

- soit des fonctions techniques telles que : chef de services, responsable d'un pôle en lien avec son expertise technique, etc. ;
- soit les fonctions plus orientées business telles que responsable business développement, gestionnaire de centre des profits, responsable business unit, etc.

### **Débouchés**

Cabinets d'architecture, bureaux d'études de conception et/ou d'exécution, grands groupes d'ingénierie, entreprises chargées de la réalisation des travaux, généralement de grands groupes qui ont des missions d'entreprise générale sur le chantier (c'est-à-dire de coordonner l'ensemble des intervenants).

### **Autres appellations**

- chef de projet de construction BTP ;
- chargé d'affaires de construction ;
- ingénieur projet, étude et travaux ;
- responsable ou conducteur de travaux.

---

---

## 15. INGENIEUR NORMES ET QUALITES

### Rôle

L'ingénieur qualité est un élément déterminant du fonctionnement de l'entreprise, ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : il définit en amont la politique de qualité de l'entreprise (normes nationales et internationales standards, etc.), analyse l'ensemble des services de l'entreprise (bureau d'études, service commercial, production, maintenance, approvisionnement, etc.) et transmet les consignes de mise en œuvre aux techniciens ;
- **suivi et exécution** : il s'assure que les produits ou services délivrés sont en parfaite conformité avec les exigences de l'entreprise et des clients. Si un produit est défectueux, l'ingénieur qualité peut interrompre sa fabrication jusqu'à ce que le problème soit résolu. Garant de l'équilibre entre productivité et qualité, il doit en permanence expliquer sa démarche, échanger et convaincre ses interlocuteurs internes et externes (fournisseurs, sous-traitants, etc.).

### Activités

Selon la structure dans laquelle il exerce (grand site de production, PME ou cabinet conseil), ses activités peuvent varier, mais elles consistent en général à :

- définir la politique de qualité de l'entreprise ;
- concevoir, mettre en place et suivre les procédures qualité ;
- rédiger un manuel qualité interne ;
- former les techniciens et opérateurs concernés, sensibiliser le personnel à la démarche qualité ;
- contrôler les indicateurs qualité, organiser des audits internes et externes (fournisseurs) ;
- analyser les dysfonctionnements et proposer les améliorations conséquentes ;
- suivre l'évolution de la réglementation ;

- entretenir un dialogue permanent avec les autres services de l'entreprise, les sous-traitants et les fournisseurs.

### **Compétences professionnelles**

En plus d'une bonne connaissance du fonctionnement de l'entreprise et des services qui la composent, l'ingénieur qualité doit posséder :

- de solides bases techniques dans le secteur d'activité qu'il exerce ;
- une connaissance parfaite des normes qualité et de la réglementation HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement) ;
- de bonnes capacités de négociation ;
- de compétences managériales avérées.

### **Formation**

Le métier d'ingénieur qualité est accessible avec un diplôme de niveau Bac+5 de type :

- école d'ingénieurs généralistes ou spécialisée dans le secteur d'activité choisi ;
- master en management de la qualité ;
- master scientifique spécialisé dans le secteur d'activité choisi, complété par une formation qualité.

### **Environnement de travail**

L'ingénieur qualité peut exercer dans de nombreuses entreprises industrielles (aéronautique, agroalimentaire, automobile, chimie, énergie, métallurgie, etc.), ou des sociétés de services (administration, transport, loisirs, etc.).

### **Perspectives d'évolution**

Un ingénieur qualité confirmé peut évoluer **vers** un poste de Directeur qualité ou bien s'orienter vers des fonctions de gestion de projets, marketing, achats, etc. selon ses connaissances et sa formation au sein de l'entreprise.

### **Autres appellations**

Responsable qualité, chargé de méthode/qualité, ingénieur méthode référent qualité.

### **Débouchés**

Les principaux employeurs sont les grandes sociétés engagées dans des processus complexes de production, en particulier dans le secteur industriel (chimie, aéronautique, etc.). L'on peut cependant trouver des postes également auprès des cabinets d'audits ou conseils auprès des clients finaux.

### **Qualités Requises**

- en matière d'organisation : maintien d'une veille sur son environnement interne/externe, réactivité travail en réseau ;
- en matière relationnel : coopération transversale, force de proposition, pédagogie.

### **Outils**

- coût d'obtention de la qualité ;
- enquête de satisfaction client ;
- relation client fournisseur interne ;
- fiche de dysfonctionnement ;
- analyse de processus ;
- audit à blanc ;
- etc.

## CHAPITRE III OUVRIERS QUALIFIES

### SECTION 1 DISPOSITIONS GENERALES

Les ouvriers qualifiés représentent l'essentiel du recrutement, notamment les spécialistes en maçonnerie, plomberie, métallerie, électricité, menuiserie, peinture, voirie, réseaux divers, etc.

Au Cameroun des techniciens et techniciens supérieurs sont formés. Ce sont des cadres moyens polyvalents qui peuvent travailler dans le public comme dans le privé. Ils doivent être aptes dans les domaines de leur spécialité à assister les ingénieurs dans des tâches d'exécution, en étude comme dans les travaux. Ils doivent être pratiques et le cycle de formation est de deux (02) ans après le baccalauréat ou le diplôme équivalent. Les formations sont faites dans les domaines de génie civil, du génie rural, de l'urbanisme, de topographie et cadastre.

En dehors des 287 SAR/SM qui forment en trois (03) ans en métiers immobiliers et obtiennent un Diplôme de Qualification Professionnelle (DQP), le Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle octroie les agréments dans les centres de formation aux métiers immobiliers pour une formation de six (06) mois couronnée par un Certificat de Qualification Professionnelle (CQP).

La liste des référentiels déjà élaborés et mis en œuvre dans les secteurs cibles des immobiliers sont : chaudronnier, Soudeur, Menuisier-ébéniste, Menuisier-métallique, Plombier-installation sanitaire, Maçon, Electricien-bâtiment, Carreleur, Peintre-bâtiment, Constructeur en ouvrage métallique, Coffreur-ferrailleur, laborantin géotechnicien, Dessinateur industriel.

La nature des relations entretenues avec les entreprises employant les ouvriers formés par les établissements ayant reçu



**l'agrément du MINEFOP est un partenariat aboutissant aux stages pratiques.**

L'habitat rural est réalisé avec l'utilisation des matériaux locaux (adobes, bois, pailles, pierres, etc.), la mise en œuvre est assurée par des bonnes volontés à qui le village reconnaît le savoir-faire en matière de construction, on ne saurait parler de métier de maçon dans une telle situation.

Il a existé des savoir-faire en matière de construction d'habitats traditionnels, mais ceux-ci ont tendance à disparaître du fait de la non valorisation de ces compétences.

Il existe aujourd'hui dans le milieu rural un métier sur lequel une formation spécifique s'impose, il s'agit « **du constructeur polyvalent** ». **C'est-à-dire** celui qui sait faire face à tout ce qui est nécessaire dans une maison, que ce soit dans le cadre du gros œuvre ou **celui** du second œuvre.

La particularité de cet emploi polyvalent ou 'constructeur rural, maçon rural est la polyvalence à sa capacité à apporter des services complémentaires aux savoir-faire de base liés à la construction. Il additionne des savoir-faire en maçonnerie à d'autres savoir-faire indispensables dans le milieu rural.

La plupart de temps le maçon rural peut réaliser des activités de béton, de montage de murs, de ferrailage, de coffrage auxquelles peuvent s'ajouter la production d'agglomérés et la réalisation d'enduits. On pourrait y ajouter des notions de plomberie et de carrelage pour une certaine finition. Nous pensons qu'il faut le former à travers le développement d'un référentiel propre à ce type de métier.

## SECTION 2

### ROLE, ACTIVITE, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS OUVRIERS QUALIFIES

#### **1. MACON**

Après le nivellement du terrain, le maçon est le premier à intervenir dans la construction d'un bâtiment. A ce titre, il met en place les éléments porteurs de la construction en respectant les plans, prépare et réalise les fondations, réalise la dalle et élève les murs et les cloisons.

#### **Rôle**

Le maçon est le garant de la qualité de l'ossature et de la structure du bâtiment en dehors du système constructif bois. Il intervient sur tout type de bâtiment, aussi bien dans le cadre des constructions neuves que des réhabilitations ou restaurations de bâtiments anciens.

#### **Activités**

Selon les constructions, le maçon manipule le béton, les liants, les moellons, la pierre, la brique, le bois, les matériaux composites, des ensembles préfabriqués (poutres, poutrelles, hourdis, prédalles...) En conséquence il utilise des outils à main (truelle, fil à plomb..) et/ou des équipements mécaniques comme les matériels électroportatifs ou pneumatiques. Le maçon maîtrise également la fabrication des éléments qui servent à maintenir ou à décorer l'ossature du bâtiment : mortier, ciment, plâtre, résine... et réalise des enduits intérieurs et extérieurs.

#### **Outillage du professionnel**

Dans le cadre de ses activités, le maçon utilise les outils suivants: truelle, taloche, pige, cordeau et chevillettes, ciseaux de briqueteur et massette, outils à joint, règle de maçon, niveau à bulle, fil à plomb, équerre de maçon, etc.

			
Truelle	Cordeau	Fil à plomb	Taloche
			
Equerre	Niveau à bulle	Marteau	Ciseau de briqueteur
			
Chevilletes	outils à joint	Massette	Règle de maçon

### Qualités et aptitudes

- Sens de l'espace-géomètre ;
- Capacité de s'organiser ;
- Rigueur et précision.

### Formation

#### a) diplômes délivrés au Cameroun

##### ➤ Après le CEP

- Attestation de fin de formation obtenue à la SAR (Section artisanale et rurale).

##### ➤ Après la 3e

- CAP maçon ;
- Agent technique de génie civil ;

- Probatoire et Baccalauréat technique option bâtiment ;
- Brevet d'étude professionnel option maçonnerie ;
- Brevet professionnel industriel option bâtiment;
- Technicien supérieur de génie civil.

➤ **Après le baccalauréat**

BTS bâtiment/BTS étude et économie de la construction.

**b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

- Bac professionnel intervention sur le patrimoine bâti, option maçonnerie ;
- Bac technologique sciences et technologies industrielle, spécialité génie civil.

**c) En formation professionnelle**

- Chef d'équipe en maçonnerie générale/chef d'équipe gros œuvre ;
- Assistant chef de chantier gros œuvre ;
- Conducteur des travaux du bâtiment/chef de chantier gros œuvre ;
- Dessinateur, projecteur en béton armé.

**Environnement de travail**

Le maçon travaille la plupart de temps en extérieur, seul ou au sein d'équipes plus ou moins restreintes et se déplace au rythme de chantiers. Lorsqu'il travaille sur un site occupé, chez un particulier, ou sur un site ouvert au public, il doit s'adapter à certaines contraintes : planifier, baliser les lieux, limiter les bruits et la poussière.

**Métier évolutif**

La variété des chantiers, sur lesquelles peut travailler un maçon, permet à celui-ci de faire évoluer et de diversifier son savoir-faire. Le maçon, qui le souhaite, a souvent la possibilité de s'exercer à des techniques totalement différentes, en passant de la construction traditionnelle, à des bétons spécifiques, à l'assemblage d'éléments préfabriqués, à l'isolation thermique. Un maçon peut également se

spécialiser dans la performance énergétique des bâtiments et conseiller ses clients.

### **Secteur d'activité**

Un maçon peut être appelé sur des chantiers de construction, de rénovation, voir même de destruction. Il peut être amené à construire des bâtiments traditionnels ou modernes : maisons individuelles, immeubles collectifs d'habitation, immeubles de bureaux, centres commerciaux, bâtiments industriels, etc. Il peut participer à la restauration et à la réhabilitation de monuments historiques.

### **Perspectives professionnelles**

- Possibilité de se spécialiser en construction de maisons neuves ou dans la restauration des bâtis anciens et d'exercer une activité connexe : coffreur, ferrailleur, etc. ;
- Chef d'équipe avec une expérience confirmée ou une formation complémentaire;
- Fonction de bureau d'études après un complément de formation adaptée ;
- Chef d'entreprise maçon moyennant, quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins** : carreleur, plâtrier.

## 2. MENUISIER BOIS

### Rôle

Le menuisier bois travaille le bois, fabrique, répare, installe placards, baies, portes et fenêtres, escaliers, parquets, volets, meubles, boiserie...

Il choisit tout d'abord le matériau adapté au travail à réaliser, ensuite, il trace à l'aide de trusquin, du compas, de l'équerre et de la règle les dimensions nécessaires à la confection des pièces. Il les façonne à l'aide des machines **portatives et fines, simples ou complexe** et les assemble à partir des plans de montage et de pose.

Il assure la finition des travaux par des revêtements divers (laques, teintures, vernis..).












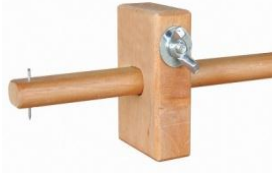




### Activités

Le menuisier travaille traditionnellement le bois et les matériaux composites pour fabriquer les éléments du second œuvre relevant de sa compétence.

Le menuisier peut également assurer l'agencement des cuisines, des espaces de vie, réalise des placards et des étagères. En général, il conçoit des ouvrages sur mesure. Il prend les cotes des éléments à fabriquer sur place et les réalise dans son atelier. Il peut aussi poser des portes et des fenêtres préfabriquées industriellement. Il en est de même des matériaux isolants, des vitres, de la petite serrurerie, etc.

### Outillages professionnels

Dans le cadre de ses missions, le menuisier utilise les outils suivants : perceuse et mèches, marteaux, tenailles, scies, tournevis, niveau à bulle, mètre à ruban métallique, équerre de menuisier, règle de précision, trusquin, ciseaux à bois, rabot, pierre à affuter et burette, chasse-clous et pointes, râpes, cale à poncer, ponceuse à bande, etc.

			
Perceuse et mèche	Scie	Marteau	Tenaille
			
Tournevis	Niveau à bulle	Equerre	Mètre ruban métallique
			
Rabot	Ponceuse à bande	Ciseaux à bois	Trusquin
			
Cale à poncer	Râpes	Burette	Pierre à affuter

### Qualité et aptitude

Le menuisier est à la fois un artisan habile aux mouvements rapides et sûrs qui maîtrise les notions essentielles de géomètre, une grande concentration pour l'utilisation des machines. Il est polyvalent et

doit avoir des notions de maçonnerie, d'électricité, d'étanchéité car de plus en plus il est sollicité dans des travaux d'isolation ou d'insonorisation.

## **Devenir menuisier**

### **a) diplômes délivrés au Cameroun**

#### ➤ **Après le CEP**

- Attestation de fin de formation obtenue à la SAR (Section artisanale et rurale).

#### ➤ **Après la 3e**

- CAP menuiserie ;
- Probatoire de brevet de technicien menuisier ébéniste ;
- Probatoire de brevet de technicien industriel bois ;
- Brevet de technicien, option industrie bois ;
- **Brevet de technicien, option menuiserie-ébénisterie ;**
- Brevet professionnel industriel, option menuiserie.

#### ➤ **Après le baccalauréat**

- BTS menuiserie bois ;
- **BTS industrie du bois ;**
- **Licence pro en menuiserie bois ;**
- **Licence pro en industrie du bois.**

### **b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

- Bac professionnel technique option menuisier agenceur ;
- Bac professionnel technique de fabrication bois et matériaux associés ;
- BTS étude et économie de la construction ;
- BTS systèmes constructifs bois et habitat ;
- BTS développement et réalisation bois.



## Secteur d'activité

Un menuisier peut être appelé à travailler en construction neuve ou en rénovation des immeubles de bureaux, commerces, pour les établissements publics et bâtiments industriels.

## Perspectives professionnelles

Après quelques années d'expérience professionnelle, le menuisier peut devenir chef d'équipe ou contremaître dans une entreprise ou alors s'installer à son compte.

Il peut aussi acquérir une spécialisation : agencement de cuisines (cuisiniste), de salles de bain ou de bateaux, pose de plafonds d'isolation acoustique, de parquet, fabrication et montage de décors, **en finition générale bois, en tapisserie, en sculpture, en fabrication et montage de décors, en pose de plafond d'isolation acoustique.** Il peut aussi devenir ébéniste pour travailler le bois plus finement.

**Métiers voisins :** cuisinistes, ébéniste, **charpentier, couvreur, sculpteur, forestier, etc.**

### 3. PLOMBIER **SANITAIRE** – INSTALLATEUR SANITAIRE

#### Rôle

Le métier de plombier implique de s'organiser pour pouvoir rapidement « **être au service des clients** », car ceux-ci ne peuvent pas se passer très longtemps d'eau. De plus, les dégâts et dommages, engendrés en cas de fuite, peuvent être importants et parfois dangereux.

Lors d'une installation neuve ou d'une rénovation, il conçoit les divers plans nécessaires, procède à l'implantation **des tuyaux dans le sol et les murs**, il s'occupe également du raccordement des appareils avec les ouvrages extérieurs tels que la fosse septique, les regards, le puisard, les exutoires, les caniveaux, les forages, les puits, les compteurs, etc. Dans le respect des normes et règles professionnelles, notamment de sécurité.

Il doit être capable de conseiller ses clients sur les meilleurs choix pour leur installation sanitaire en fonction de l'usage des locaux, et parfois de les convaincre du bien/fondé de certaines prestations pour des raisons de sécurité ou de santé.

#### Activités

Un plombier ou installateur sanitaire installe et répare une grande variété de tuyauteries et d'équipements sanitaires. Selon les installations, les matériaux peuvent être en cuivre, acier, inox, matière plastique ou matériaux de synthèse. Les types d'outils à utiliser sont tout aussi très divers : cintreuses **hydraulique**, **chignole**, fraises, alésoirs, marteaux, etc. La majorité des travaux s'effectue dans le secteur de bâtiment : habitat, équipement publics, hôtels, restaurants, hôpitaux-cliniques, bâtiments tertiaires, industries, etc. Certains travaux requièrent parfois de sa part des compétences complémentaires, en maçonnerie notamment.

## Outillage professionnel

Le plombier utilise les outils suivants : coupe tube à molette, mini coupe tube, ressorts à cintrer, pince à cintrer, pince multiprises, pince universelle, pince étau, clé à griffe, jeu de clés plates, clé spéciale lavabo, pince à bonde, scie à métaux, rodoir, furet, déboucheur d'évier, lampe à souder, **filière interchangeable, lime plate, , etc.**

			
Coupe tube à molette	Pince à cintrer	Pince multiprises	Ressort à cintrer
			
Pince universelle	Pince étau	Jeu de clés plates	Clé à molette
			
Lampe à souder	Clé spéciale lavabo	Furet	Scie à métaux

## Qualités et aptitudes

- Soigneux et minutieux ;
- Sens de la méthode ;
- Aptitude à la concentration (soudage), dextérité.

## Formation

### a) diplômes délivrés au Cameroun

#### ➤ APRES le CEP

Attestation de fin de stage de formation SAR (section artisanale et rurale) option plomberie **sanitaire**.

#### ➤ APRES LA 3e

- CAP en génie civil option plomberie sanitaire ;
- Brevet de Technicien option installation sanitaire ;
- Brevet d'étude professionnel option installation sanitaire.

### b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché

- Technicien en installation thermique et sanitaire ;
- Technicien de construction et de maintenance des piscines ;
- Technicien supérieur d'études en génie climatique.

## Métier évolutif

Dans le contexte actuel où les économies d'énergie et le respect de l'environnement sont devenus des priorités, le plombier ou installateur sanitaire doit répondre aux demandes de leurs clients en termes de maîtrise des consommations d'eau et d'énergie. L'amélioration de l'hygiène et du confort est également une préoccupation actuelle des clients.

## Environnement de travail

Très mobile, l'installateur sanitaire passe d'un chantier à l'autre où il est en contact direct avec les clients. Il intervient sur des bâtiments variés : habitat individuel et collectif, hôtels-restaurants, bureaux, commerces.

## Perspectives professionnelles

- Possibilité de se diversifier vers des activités de climatisation et de ventilation ;

- Chef d'équipe après une expérience confirmée notamment en dépannage ou installation ou après une formation complémentaire;
- Chef d'entreprise plombier après quelques années d'expérience ou une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins :** Technicien en maintenance de piscine, technicien en génie climatique.

## 4. PEINTRE

Le métier de peintre a pour intérêt de pouvoir associer prestations techniques et décoratives. Ainsi les compétences du peintre dépassent largement les travaux traditionnels de peinture. Il sait aussi conseiller le client sur le choix de décoration et de personnalisation de leur habitat. Il donne de la couleur aux constructions tout en leur apportant une protection. Le client peut compter sur l'artiste peintre pour l'aider à trouver des teintes et des matières en harmonie avec ses goûts et son lieu de vie.

### Rôle

Le peintre doit en amont préparer minutieusement les supports à peindre afin d'obtenir des surfaces saines et lisses. Cela suppose une connaissance approfondie de ces différents supports : matériau brut ou revêtu ; variété des essences de bois, métaux, plâtre... Le peintre doit également préparer la peinture elle-même en réalisant les mélanges, en effectuant les bons dosages en harmonisant les couleurs. Enfin la mise en œuvre requiert des techniques d'application spécifiques, une grande dextérité et beaucoup de soin.

### Activités

Les artisans peintres peuvent être employés par des entreprises de peinture, de décoration, de construction, de rénovation. Les travaux de peinture concernent aussi bien les façades, murs intérieurs, plafonds, portes, fenêtres, volets, meubles,... Au-delà des travaux de peinture, le peintre peut être amené à poser d'autres revêtements tels que : papiers peints, moquettes linoleums, voire même à intervenir sur les cloisons, plafonds, corniches, isolation thermique et acoustique. Certains peintres, pour élargir leurs compétences, se forment également à la miroiterie : vitrines, baies vitrées, portes, fenêtres, portes automatiques. Il peut également intervenir dans la pose d'éléments participant à l'embellissement des espaces : pose des rideaux, double rideaux.

## Outillage professionnel

Une bonne préparation des supports est indispensable pour obtenir des résultats satisfaisants. Il existe toute une panoplie d'outils : les grattoirs, les couteaux de peintre, les lames à enduire, la truelle plâtrière, le brûle-peinture, le décapeur thermique, le décolleur des papiers peints, la cale à poncer, les ponceuses, les récipients plastiques pour les mélanges, des chiffons propres non pelucheux, des sacs à gravats, des toiles, des bâches, des feuilles de plastique et des vieux journaux pour protéger le sol, l'échelle et l'échafaudage.

			
Grattoirs	Décapeur thermique	Lames à enduire	Truelle plâtrière
			
Sac gravats	Bâche	Echelle	Echafaudage
			
Ponceuse	Feuille plastique	Brûle peinture	Les couteaux

## Qualité et aptitude

- Minutieux et précis ;
- Sens de l'harmonie et de couleur ;
- soigneux.

## **Formation**

### **a) diplômes délivrés au Cameroun**

#### ➤ **Après la 3<sup>ème</sup>**

- Cap spécialité peintre;
- Probatoire de technicien option artistique-peinture et sculpture ;
- Bac de technicien option artistique-peinture et sculpture.

#### ➤ **Après le Baccalauréat**

- BTS option peinture en bâtiment.

### **b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

- Brevet professionnel peintre/revêtement ;
- Bac professionnel aménagement finition ;
- BTS aménagement finition/BTS, architecte d'intérieur.

### **c) en formation professionnelle**

- Peintre en bâtiment/peintre en décors ;
- Chef d'équipe aménagement finition ;
- Conducteur des travaux aménagement finition.

## **Domaine d'intervention**

Les artisans peintres interviennent principalement pour l'entretien, la rénovation des logements mais ils peuvent aussi être amenés à exercer leurs compétences pour des bureaux, magasins, etc.

## **Métier évolutif**

Le peintre peut approfondir le côté artistique de son métier et devenir peintre-décorateur. Il sera ainsi plus à même d'harmoniser couleurs et nuances, travailler les matières pour réaliser des patins, de la dorure, du relief, des effets, imiter le bois et le marbre jusqu'à créer des décors peints et des trompe-l'œil. Etre à l'écoute des clients et savoir les conseiller est un savoir-faire important pour un peintre décorateur.



### **Environnement de travail**

Le peintre travaille à l'intérieur comme à l'extérieur, seul ou en équipe. Il est en contact direct avec les clients et a un rôle essentiel auprès d'eux.

### **Perspectives professionnelles**

- possibilité de se spécialiser dans les activités suivantes : peinture décoration (réaliser des patines ou dorures, produire des effets de matière), embellissement des espaces publics (décors peints, trompe-l'œil) ;
- chef d'équipe après une expérience confirmée ou une formation ;
- chef d'entreprise peintre après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métier voisin** : plâtrier.

## **5. PLATRIER – PLAQUISTE (METIER DU PLATRE)**

Le métier de plâtrier-plaquiste a beaucoup évolué ces dernières années, notamment par le développement des produits secs (carreaux et plaques de plâtres). Pour certaines tâches, la dextérité d'un plâtrier est alors particulièrement recherchée. Gypse, staff et stuc permettent également aux plâtriers de participer à la restauration ou à l'exécution d'éléments décoratifs.

### **Rôle**

Une fois le gros œuvre achevé, le plâtrier-plaquiste monte les cloisons et éventuellement les escaliers, réalise les plafonds en plaques de plâtre ou briques. Il peut également aménager, restaurer, décorer (enduits, éléments de décors) et isoler les différents locaux ou pièces.

### **Activités**

Outre les travaux traditionnels de plâtre, les artisans plâtriers assemblent des plaques de plâtre par vissage sur ossature métallique ou en bois, ou par collage. Ils utilisent également des matériaux nouveaux comme les cloisons alvéolaires, métalliques ou en bois. Au stade de la finition, ils donnent un aspect lisse aux surfaces brutes pour faciliter le travail de peintre.

### **Outillage professionnel**

Le plâtrier professionnel utilise les outils suivants : truelle triangulaire, truelle langue de chat, taloche, guillaume à fer réglable, spatules divers, compas à deux pointes, compas avec pointe et crayon, etc.

 <p>truelle triangulaire</p>	 <p>Guillaume à fer réglable</p>	 <p>compas à deux pointes</p>	 <p>spatules divers</p>
 <p>truelle langue de chat</p>	 <p>compas avec pointe</p>	 <p>Taloche</p>	 <p>Crayon</p>

### Qualités et aptitudes

- Soigneux et précis ;
- Sens de la méthode ;
- Aptitude à interpréter un plan.

### Formation

#### a) diplômes délivrés au Cameroun

Tout diplôme de génie civil option bâtiment complété par la formation professionnelle option plâtrier est admis au Cameroun.

#### b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché

- **Après la 3<sup>ème</sup>**
  - CAP plâtrier-plaquiste/CAP staffeur ornementaliste ;
  - BAC professionnel aménagement/ finition ;
  - Brevet Professionnel staff et matériaux associés.

- **Après le BAC**

BTS aménagement finition.

### **c) en formation (titres professionnels)**

- Plâtrier/plaquiste ;
- Chef d'équipe aménagement finition ;
- Conducteur des travaux aménagement finition.

### **Conditions et environnement de travail**

Le plâtrier travaille principalement à l'intérieur des bâtiments, seul ou au sein d'une équipe et se déplace au rythme des chantiers. Il intervient dans des maisons neuves ou en rénovation mais aussi dans des immeubles collectifs, bureaux, commerces, bâtiments publics, etc.

### **Métier évolutif**

Le métier de plâtrier participe de plus en plus à la performance énergétique des logements et bâtiments, en intégrant aux parois une isolation thermique et parfois thermo acoustique. En outre, le plâtre étant ignifuge, il est utilisé pour la protection au feu. En se spécialisant, le plâtrier-plaquiste peut devenir un « staffeur-ornemaniste », c'est-à-dire, décorateur. Ces compétences lui permettent de réaliser alors des corniches, moulures, rosaces, cheminées, et de restaurer des éléments de décor sur site. Le staff lui donne la possibilité de concevoir des motifs, volumes et formes décoratifs le plus souvent moulés en atelier et ensuite mis en œuvre et assemblés sur place. Au moyen des stucs, enduits décoratifs, il imite le marbre ou la pierre.

### **Domaines d'intervention**

Les artisans plâtriers travaillent dans des entreprises spécialisées dans l'aménagement, la restauration, la décoration et l'isolation. Ils interviennent dans des maisons neuves ou en rénovation mais aussi des immeubles collectifs, bureaux, commerces, bâtiments publics, etc.

### **Perspectives professionnelles**

- Possibilité de se spécialiser dans les activités suivantes : staffeur-ornemaniste (corniches moulures, rosaces, cheminées) monteur en isolation et correction acoustique.
- Chef d'équipe après une expérience confirmée ou une formation ;

- Chef d'entreprise plâtrier après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins :** peintre, staffeur-stucateur, spécialiste en isolation, staffeur ornementaliste.

## **6. CARRELEUR**

Un carreleur mosaïste fournit et met en œuvre les revêtements céramiques sur les sols et les murs, y compris les façades. Intervenant à la suite du maçon et du plâtrier, il coordonne son travail avec le plombier, le peintre et l'électricien.

### **Rôle**

Le carreleur mosaïste est un professionnel de la finition. Il fournit et met en œuvre les revêtements céramiques sur les sols et les murs, y compris les façades.

### **Activités**

En neuf, en création ou en restauration, le carreleur mosaïste façonne et pose une grande diversité de matériaux : des grés cérames ou émaillés, des faïences, des ardoises, des marbres, de la terre cuite, des pâtes de verre, etc. Il intervient sur les sols et les murs des salles de bains, cuisines, terrasses. Mais aussi sur les piscines et les façades. Il réalise des chapes variées pour la pose sur le carrelage.

### **Outillage professionnel**

Le carreleur professionnel utilise les outils suivants : pointe à tracer, pince à céramique, pince bec de perroquet, coupe-carreaux, mèche de carreleur, truelle langue de chat, spatule, raclette, pierre à adoucir, batte, scie à fil rond, grêle abrasive, etc.

			
Raclette	Pince à céramique	Truelle	Coupe-carreaux
			
Pierre à adoucir	Batte	Mèche carreleur	Scie à fil
			
Niveau d'eau	Pince bec de perroquet	Pointe à tracer	Spatule

### Qualités et aptitudes

- Aptitude à réaliser un plan ou un dessin ;
- Soigneux et minutieux ;
- Sens de l'éthique et de couleurs ;
- Connaissance des évolutions stylistiques et artistiques.

### Formation

#### a) diplômes délivrés au Cameroun

- **Après la 3<sup>e</sup>**
  - CAP en génie civil option carreleur-mosaïste.

## **b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

- Brevet professionnel carrelage-mosaïque ;
- BAC professionnel aménagement et finition.

### ➤ **Après le Baccalauréat**

- BTS aménagement finition.

## **c) en formation professionnelle**

- Conducteurs des travaux aménagement finition ;
- Technicien de chantier aménagement finition ;
- Chef d'équipe aménagement finition.

## **Environnement de travail**

Le carreleur intervient essentiellement sur le chantier (chape, carrelage, faïence). Pour la mosaïque, il prépare les éléments en atelier et les pose sur le chantier. Le carreleur peut être amené à utiliser un logiciel de calepinage.

## **Développement durable**

Le carreleur mosaïste réalise le support de carrelage ou des cloisons et les finitions de ses ouvrages en respectant l'accessibilité, l'isolation thermique, l'acoustique et le renouvellement de l'air. Il peut être amené à utiliser des matériaux innovants en agencement décoration et restauration du patrimoine et éco matériaux.

## **Perspectives professionnelles**

- Possibilité de se spécialiser dans les activités suivantes : décoration, conseil en décoration et aménagement intérieur, conception et restauration de mosaïque, chapiste ;
- Chef d'équipe après une expérience confirmée ou une formation ;
- Chef d'entreprise carreleur-mosaïste après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins :** maçon, plâtrier, aménagement interieur.



## 7. ELECTRICIEN – ELECTRONICIEN

Le métier d'électricien présente un intérêt certain pour pouvoir diversifier ses activités ou, à contrario, se spécialiser sur un domaine très pointu. En effet, l'informatique, le multimédia, les télécommunications, mais aussi les alarmes, les automatismes, la domotique, **la gestion de l'énergie**, le photovoltaïque, sont autant de secteurs qui requièrent les compétences des électriciens.

### Rôle

L'électricien conçoit, installe, entretient et dépanne les réseaux et équipements électriques (courants forts et courants faibles) en tenant notamment compte de toutes les normes de sécurité.

### Activités

En se basant sur des plans et schémas de montage, l'électricien détermine l'emplacement des éléments de l'installation **électrique**, pose les **chemins des câbles**, les tableaux électriques, **les armoires électriques**, les supports, les prises, tire les câbles, les fils, etc.

L'installation une fois réalisée, il a la responsabilité de contrôler sa pleine sécurité avant de la mettre sous tension. L'électricien installe également les équipements d'éclairage, de chauffage électrique, de climatisation, d'antenne, de photovoltaïque, d'alarme et de surveillance. Il assure ensuite l'entretien et la maintenance de ces installations **après la mise en oeuvre**.

### Outils professionnels

Dans le cadre de ses activités, l'électricien utilise les outils suivants : pince à bec long isolée, lampe-torche, pince coupante, pince à dénuder, testeur de phase, multimètre, tournevis à lame isolée, couteau ou couteau, pile témoin, tournevis, **pince universelle**, **pince ampéremétrique**, etc.

 <p>Couteau</p>	 <p>Pince coupante</p>	 <p>Pince à dénuder</p>	 <p>Pince à long bec</p>
 <p>Lampe-torche</p>	 <p>testeur de phase</p>	 <p>Multimètre</p>	 <p>Tournevis à lame isolée</p>
 <p>Cutteur</p>	 <p>Pile</p>	 <p>Tournevis</p>	

### Qualité et aptitudes

- Sens de l'espace et de calcul ;
- Aptitude au travail en hauteur ;
- goût de calcul ;
- esprit d'anticipation ;
- précis et rigoureux ;
- mobile, autonome et polyvalent ;
- connaissance des disciplines connexes (informatique, téléphonique, etc.).

## Formation

### a) diplômes délivrés au Cameroun

#### ➤ Apres le CEP

Attestation de fin de stage de formation SAR (section artisanale et rurale) option électricité.

#### ➤ Apres la 3e

- CAPI en génie électrique option électricité d'équipement ;
- CAP en génie électrique option froid et climatisation ;
- Brevet d'étude professionnel option électricité ;
- Brevet professionnel industriel option électrotechnicien.
- Probatoire F2, F3, F5 ;
- Bac F2, F3, F5

#### ➤ Apres le Baccalauréat

- BTS électrotechnique ;
- BTS électricité d'équipement.

### b) formation professionnelle et diplômes non délivrés au Cameroun

- Technicien d'équipement en électricité ;
- Technicien en électricité et automatisme du bâtiment ;
- Technicien en systèmes de surveillance, intrusion et de vidéo protection ;
- Bac pro (électrotechnique, énergie, équipement) ;
- Bac Techno (STI génie énergétique, électrotechnique) ;
- Brevet technique de métiers d'installateurs en équipements électriques ;
- Brevet de maîtrise installateur en équipements électriques ;
- BTS (électrotechnique-domotique).

## Environnement de travail

Très mobile, l'électricien passe d'un chantier à l'autre où il est en contact direct avec les clients. Il intervient, seul ou en équipe, sur des

bâtiments très variés : habitat individuel et collectif, équipements publics, hôtels, restaurants, hôpitaux, bureaux, bâtiments industriels, etc.

### **Développement durable**

L'électricien conseille ses clients sur les nouveaux produits, leur usage, la gestion en vue d'économiser de l'énergie, la modernisation ou la rénovation à engager : l'habitat devient en effet, de plus en plus « intelligent » et « communicant » (automatisme, domotique, télégestion et télésurveillance, etc.).

### **Perspectives professionnelles**

- Possibilité de diversifier ses activités : alarme, sécurité incendie, éclairage, ventilation, énergies renouvelables ;
- Chef d'équipe après une expérience confirmée ou une formation ;
- Chef d'entreprise électricien après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins :** domoticien, antenniste, installateur en froid et conditionnement d'air, éclairagiste, etc.

---

## 8. SERRURIER

Le serrurier conçoit, fabrique et pose de la serrurerie, de la menuiserie métallique, des escaliers, de la charpente métallique, de l'agencement. **Les ferronniers d'art**, véritables artistes, créent, fabriquent ou rénovent des œuvres de fer forgé : grilles, balcons, portails, rampes d'escaliers et en assurent l'entretien.

### Rôle

Le serrurier métallier sait travailler les métaux ferreux (acier inoxydable, fer pur) et les métaux non ferreux (aluminium, cuivre et alliages, laiton, bronze), il peut employer également des matériaux de synthèse et des matériaux composites. Il trace des formes sur le métal, les découpe et réalise des pièces qui sont assemblées pour créer un ouvrage.

### Activités

Les artisans serruriers métalliers peuvent intervenir pour des travaux très différents, tels que :

- Construire des locaux : charpente métallique, couverture acier, maison avec ossature en acier, vérandas, etc. ;
- Réaliser des escaliers et rampes métalliques, grilles de clôture, portails, portes de garage, motorisation ;
- Protéger les habitations ; fermetures, serrures, blindages et les habitants : rampes, garde-corps, grilles de protection ;
- Réaliser des aménagements pour faciliter l'accessibilité ;
- Installation de protection solaire : volets roulants, brise-soleil, stores et divers, motorisations, etc. ;
- Améliorer des performances énergétiques, portes, fenêtres à rupture thermique ;
- Vitrage à isolation renforcée, verreries, toitures panneaux photo voltaïques ;
- Réaliser des agencements de magasins des devantures et parfois des travaux architecturaux urbains ;
- Fabriquer des ouvrages forgés, utilitaires ou artistiques.

## Outillage professionnel

Le serrurier professionnel utilise les outils suivants : serre joints à vis, serre joints à pompe, serre joint super extra, presse hydraulique, presse à levier, pinces, brides de marqueterie, équerre, étau, masse magnétique, étau professionnel, présentoir.

			
Serre joints à vis	Serre joints à pompe	Etau	Masse magnétique
			
Pince	Brides de marqueterie	Equerre	Etau professionnel
			
serre joint super extra	Presse hydraulique	Presse à levier	

## Formation

### a) diplômes délivrés au Cameroun

En dehors du Brevet professionnel industriel option chaudronnier serrurier, ce métier est exercé au Cameroun par les menuisiers après éventuellement une formation complémentaire ou professionnelle.

### b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché

#### ➤ Apres la 3<sup>e</sup>

- CAP spécialité serrurier métallier ;
- Brevet professionnel serrurier métallier ;

- Brevet professionnel menuisier aluminium-verre.

➤ **Après le Baccalauréat**

- BTS en serrurier métallier ;
- BTS enveloppe du bâtiment : façade étanchéité.

**c) en formation professionnelle**

- Dessinateur d'ouvrages de métallerie ;
- Technicien supérieur d'étude en construction métallique.

**Environnement de travail**

Le serrurier métallier manipule des outils mécaniques et électriques et de plus en plus, des machines à commandes numériques. Sur le chantier, au sein d'une équipe, il peut être amené à travailler en hauteur pour installer et fixer certains ouvrages (structures métalliques, portes et portails grandes dimensions).

**Perspectives professionnelles**

- Possibilité de se spécialiser dans des activités suivantes : fabrication des pièces mécaniques, installation et réparation d'ouvrages existants, entretien et réparation notamment sur des systèmes de fermetures motorisés ;
- Chef d'équipe ou chef d'atelier après une expérience confirmée en fabrication et/ou en installation ;
- Dessinateur d'ouvrages après un complément de formation adaptée ;
- Fonction de techno-commercial avec la possibilité d'effectuer des missions de conseil dans certaines entreprises artisanales ;
- Chef d'entreprise serrurier-métallier après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins :** ferronnerie (ancienne et contemporaine), rénovation d'ouvrage, création et décoration.

## 9. CHARPENTIER BOIS

Le métier de charpentier présente une spécificité qui se fait rare : Il offre la possibilité à une même personne de concevoir, fabriquer et mettre en situation son œuvre. Et ce, en utilisant le bois comme matière première. Cette particularité réclame de la part du charpentier une grande polyvalence ; ce qui fait la richesse de la formation puis l'intérêt du métier.

### Rôle

Le charpentier réalise la structure d'un bâtiment, c'est-à-dire ses éléments porteurs : planchers, charpente et ossature bois sans lesquels celui-ci ne peut prétendre se stabiliser. Seul un charpentier peut concevoir des charpentes sur mesure. Il peut également réaliser des escaliers, planchers, ossatures bois, coffrages, combles habitables étalements, etc.

### Activités

A partir des plans, le charpentier trace l'épure (ouvrage en grandeur nature) ou réalise des dessins assistés par ordinateurs (DAO) et fait des calculs de charpente par logiciel. Il sélectionne dans le respect de la réglementation, le bois, le mieux approprié : provenance, essence, dureté, résistance, classe de risque... IL façonne les pièces en atelier. Il réalise ensuite sur chantier le levage et le montage des différents éléments de la charpente ainsi que son habillage et son isolation si besoin (lambris, panneaux sous toiture..) à côté du bois, il est amené à utiliser des matériaux composites.

### Outillage professionnel

Le charpentier professionnel utilise les outils suivants : marteau et massettes, scie de charpentier, ciseaux et bédanes, ébauchoirs, gouges de charpentier, planes-herminettes, haches, disques, équerre, compas, fil à plomb, niveau, rabots, étaux, chignoles, tenaille, etc.



			
Marteau	Massette	Scie	Bédane
			
Hache	Planes-herminettes	Rabot	Tenaille
			
Ciseau	Disque	Niveau	Equerre

### Qualités et aptitudes

- Sens de l'espace, goût de calcul ;
- Aptitude au travail en hauteur ;
- Aptitude à réaliser un plan ou un dessin ;
- Aptitudes informatiques ;
- Précision et habilité.

### Formation

#### a) diplômes délivrés au Cameroun

- **Après le 3<sup>e</sup>**
  - CAP charpentier bois ;

- Probatoire de brevet de technicien option menuiserie-ébéniste ;
- Brevet de technicien en option menuiserie-ébénisterie ;
- Brevet d'étude professionnel en menuiserie ;
- Brevet professionnel industrie option menuiserie ;
- Brevet professionnel charpentier ;
- BAC professionnel constructeur bois.

➤ **Après le Baccalauréat**

- BTS charpente couverture ;

**b) diplôme non délivré au Cameroun mais existants sur le marché**

- Bac pro construction bois ;
- BTS charpente couverture ;
- Licence pro bois et ameublement : gestion des entreprises de la filière bois, commerce du bois.

**c) en formation professionnel**

- Charpentier bois (option maison à ossature bois, option couverture, option escalier) ;
- Monteur en ossature bois ;
- Technicien métreur en charpente bois et couverture ;
- Technicien études en construction bois.

**Environnement de travail**

Le charpentier travaille sur la conception au bureau, en production à l'atelier ou sur le chantier. Certaines activités se pratiquent manuellement mais beaucoup sont mécanisées et automatisées. Il intervient sur différents types de construction : chalets, maisons, bâtiments, mobiliers urbains (bancs). Il travaille en équipe et se doit de respecter avec rigueur les règles de sécurité.

**Développement durable**

Les constructions en bois sont appelées à avoir un grand avenir dans le cadre de l'éco construction et de la performance énergétique.

Le charpentier devra maîtriser la coordination des autres corps d'état et une mise en œuvre rigoureuse du bois : isolation, étanchéité, perméabilité, acoustique et antisismique.

### **Perspectives professionnelles**

- Possibilité de se spécialiser tant pour les particuliers que les collectivités dans la construction à ossature ou la restauration du patrimoine ;
- Chef d'atelier ou chef d'équipe après une expérience confirmée en fabrication ou en levage/installation ou après une formation ;
- Chef d'entreprise charpentier après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins :** constructeur bois, coffreur, menuisier agenceur, **couvreur**.

## 10. TAILLEUR DE PIERRE MARBRIER

Le tailleur de pierre exerce un savoir-faire ancestral. Il met son habilité au service de la construction neuve comme à celui de la restauration : murs, escaliers, balustrades, corniches, arcs, linteaux, voutes, etc. Il travaille aussi bien le marbre que le granit, le calcaire ou le grés, etc. Selon l'ouvrage à concevoir et parfois la région où il est réalisé.

### Rôle

Le tailleur de pierre conçoit sur mesure, des éléments architecturaux en pierre de taille. Il trace sur le bloc de pierre, de façon très précise, le modèle à tailler et passe ensuite à la taille proprement dite, avec des outils adaptés à la dureté de la pierre à façonner. Une fois son ou ses éléments ouvragés déterminés, il les déplace sur le chantier et procède à leur mise en œuvre.

### Activités

L'artisan tailleur de pierre est appelé à intervenir sur des ouvrages en pierre aussi bien :

- Dans la construction proprement dite : encadrement des portes et fenêtres, voutes, balcons, dallages, escaliers ;
- Dans la décoration d'intérieur et d'extérieur : parement de façade, corniches, cheminées, dallage, décoration ;
- Dans le mobilier d'extérieur, dont celui pour l'aménagement urbain ;
- Dans l'activité funéraire, principalement sur des monuments en granit poli, etc.

La variété de son activité est également due à la diversité des pierres utilisées, car le sol recèle plusieurs centaines de pierres différentes : calcaire, roches marbrières, granites, grés, roches diverses, etc.

## Outillage professionnel

Il existe un très grand nombre d'outils adapté selon la dureté de la pierre : pointe ou pointerolle, ciseau, ciseau à grain d'orge, ciseau à bout rond, chaise, gouge, marteau pneumatique, disqueuse, ponceuse, massette, taillant, têtù, pique, boucharde, chemin de fer, rabotin, râpe, ripe, scie, etc.

				
Marteau pneumatique	Taillant	Ciseau à grain d'orge	Ciseau	Râpe
				
Boucharde	Têtù	Gouge	Ripe	Scie

## Qualités et aptitudes

- Sens des volumes ;
- Précision ;
- Créativité, sens artistique ;
- Aptitude à travailler en équipe.

## Formation

### a) diplômes délivrés au Cameroun

- Probatoire technique option peinture-sculpture ;
- BAC technique option peinture-sculpture.

Ce métier est aussi pratiqué par les personnes non qualifiées formées sur le tas et des ouvriers qualifiés, filière génie civil.

## **b) diplômés non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

- **Après la 3e**
- CAP tailleur de pierre ;
- CAP marbrier du bâtiment et de la décoration ;
- Brevet professionnel métiers de la pierre.

## **c) En formation professionnelle**

- Tailleur de pierre ;
- Chef d'équipe gros œuvre.

## **Environnement de travail**

Le professionnel des métiers de la taille de la pierre travaille essentiellement en atelier. Il se déplace sur les chantiers pour effectuer des relevés et installer ses ouvrages, en intérieur comme en extérieur ; parfois en hauteur. Il utilise aussi bien les outils traditionnels de la taille de pierre et de la marbrerie, que des outils mécaniques, électroniques et à commandes numériques.

## **Perspectives professionnelles**

- Possibilité de se spécialiser dans les activités suivantes : la gravure d'inscription et de motifs décoratifs (graveur sur pierre en création ou en restauration d'œuvres sculptées dans la pierre (sculpteur sur pierre). Il peut également travailler à l'intérieur en restauration de patrimoine ;
- Chef d'atelier ou chef d'équipe après une expérience confirmée ou une formation ;
- Chef d'entreprise des métiers de la pierre après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins : maçon, carreleur.**

## 11. COUVREUR

### Rôle

Le couvreur intervient avec le maçon et le charpentier sur l'enveloppe du bâtiment et travaille aussi bien en construction neuve, qu'en rénovation ou restauration de patrimoine.

### Activités

Le couvreur réalise, répare et entretient les toitures de manière à ce qu'elles assurent au mieux leur rôle de protection contre les intempéries. Selon les caractéristiques géographiques, climatiques et le type de bâtiment. Le couvreur travaille et met en place des matériaux très variés (ardoises, tuiles, zinc, cuivre, inox, verre, chaume, etc.).

### Outillage professionnel

Quel que soit le matériau qu'il travaille, le couvreur utilise les outils suivants : marteau de charpentier, tire-clou, enclume de couvreur, équerre et fausse équerre, cordeau, scie, guillotine à coupe rapide, etc.

Pour le travail du zinc, le couvreur emploie des outils spécifiques : traceur à zinc, griffe à zinc et grattoirs divers, plieuse à zinc, pince sertie, tenaille à tuile, etc.

Pour l'ardoise il a besoin de quelques outils adaptés : pince à ardoise, poinçonneuse, etc.

Pour la toiture en bois, certains artisans fabriquent eux-mêmes les bardeaux qui leur servent à poser un toit en bois, pour créer ces bardeaux, ils utilisent une scie ou une tronçonneuse, etc.

Outillage de sécurité : pour la sécurité du chantier, les éléments suivants sont nécessaires à tout couvreur : échelle de toit, console de couvreur (échafaudage de toiture), planches-plaque pour travailler en toute sécurité sur le fibro ciment, l'ardoise.

			
Echelle de toit	Marteau	Tire clou	Pieuse à zinc
			
Cordeau	Console de couvreur	Equerre et fausse équerre	Enclume de couvreur
			
Echafaudages de toiture	Tenaille à tuile	Griffe à zinc	Scie

### Qualités et aptitudes

- Précision et habilité ;
- Aptitude au travail en hauteur ;
- Goût du calcul, sens de l'espace.



## Formation

### a) diplômes délivrés au Cameroun

Ce métier est effectué au Cameroun par les ouvriers ayant la qualification de menuisier et de charpentier, il n'existe pas de formation spécifique de couvreur.

### b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché

#### ➤ **Après la 3e**

- CAP couvreur ;
- CAP étancheur ;
- BAC professionnel couvreur ;
- Brevet professionnel couvreur ;
- Brevet professionnel étanchéité du BTP.

#### ➤ **Après le Baccalauréat**

- BTS charpente couverture ;
- BTS enveloppe du bâtiment : façade, étanchéité.

### c) formation professionnelle

- Couvreur-zingueur ;
- Technicien métreur en charpente bois et couverture ;
- Technicien études en construction bois.

## Environnement de travail

Le couvreur effectue un travail de préparation en atelier. Mais le plus souvent, il surplombe le monde qui l'entoure, perché sur un échafaudage. Il n'est pas isolé et travaille en équipe. Il se doit de respecter avec rigueur les règles de sécurité.

## Développement durable

Le couvreur installe de plus en plus des équipements en toiture qui favorisent les économies d'énergie : panneaux et tuiles solaires, fenêtres de toit, toitures végétalisées.

### **Perspectives professionnelles**

- Possibilité d'acquérir une spécialisation complémentaire en zinguerie (installation de lucarnes, gouttières et chéneaux, etc.) ;
- Possibilité de se spécialiser dans la pose et la restauration d'un matériau particulier (ex : ardoise), dans la restauration des toitures anciennes : monuments historiques ou du patrimoine ou dans la fabrication d'ornements de toitures en métal, en zinc, en cuivre, etc. ;
- Chef d'équipe après une expérience confirmée ou une formation ;
- Chef d'entreprise couvreur après quelques années d'expérience et une formation en gestion et pilotage d'entreprise.

**Métiers voisins** : charpentier, maçon.

## 12. SPECIALISTE EN FROID ET CLIMATISATION

Avec le réchauffement climatique, le développement des technologies du froid et de la climatisation devient une nécessité.

### Rôle

Le technicien en froid et climatisation assure le réglage, le dépannage et les maintenances préventives et curatives d'installations, frigorifiques et de conditionnement d'air lors de ses interventions. Il peut aussi bien monter une installation frigorifique que son **dépannage** si son dysfonctionnement se produit. Il choisit un matériel adapté aux problèmes techniques rencontrés.

Le métier recouvre différentes fonctions. Il réalise le montage d'installations frigorifiques et de conditionnement d'air, y compris les pompes à chaleur.

### Activités

Le technicien en froid et climatisation fait preuve d'une organisation sans faille. En effet, installer du matériel et le faire fonctionner dans les meilleurs délais, requiert la mise en place d'un planning rigoureux d'intervention, un suivi, ainsi qu'une vérification des commandes de matériel. Compte tenu de l'évolution des technologies, le technicien du froid doit pouvoir développer des compétences en matière d'automatisation, d'électronique et de connaissance concernant les nouveaux matériaux. Le technicien en froid et climatisation fait appel, à l'occasion, à des spécialistes pointus dans ces domaines. Par ailleurs dans le cas d'installation d'envergure, il coordonne et encadre une ou plusieurs équipe(s).

### Outillage professionnel





Le spécialiste en froid et climatisation utilise les outils suivants :

- Pour le travail de cuivre : clé à cliquet frigoriste, coupe tube, mini-coupe tube, évaseur ou pince à emboiture, cintreuse avec plusieurs diamètres ou ressort à cintrer, ébavureur (conique stylo),

peigne à ailettes pour échangeurs, démonte schrader, pince PVC.

- Pour outillage de frigoriste divers : Clés à molette, tournevis plat, cruciformes, étoiles, pinces multiprises, ensemble de clés plates, coffret de cliquet à douilles, jeu de clés à pipe, pince multiple, pince frigoriste, visseuse électrique, scie à métaux, lime ronde et plate, cutter, chalumeau + buses, briquet, marteau, stylo (marqueur, crayon).
- Pour outillage de frigoriste en vue du contrôle et de la mesure et pour les réglages, mesures d'air, température, etc. : Jeu de manomètres, jeu de thermomètres, anémomètre, pompe à vide, multimètre, détecteur de fuite, balance électronique, groupe de transfert, bouteille de récupération.

 <p>Manomètre</p>	 <p>Anémomètre</p>	 <p>Thermomètres</p>	 <p>Groupe de transfert</p>
 <p>Pompe à vide</p>	 <p>Détecteur de fuite</p>	 <p>Bouteille de récupération</p>	 <p>Multimètre</p>

 <p>Chalumeau</p>	 <p>Pinces multiprises</p>	 <p>Marteau</p>	 <p>Jeu de clés à pipe</p>
--	---	---	---

### Qualités et Aptitudes

- Perspicacité, rapidité dans les décisions ;
- Rigueur et organisation ;
- Goût pour les technologies de pointe.

### Activités et compétences de base

#### ACTIVITES

- concevoir des installations de froid ou de climatisation ;
- établir les devis ;
- Identifier des phases d'intervention ;
- Installer des équipements et matériels dans le respect du dossier technique ;
- Mettre en service des installations et former les utilisateurs ;
- Maintenir les installations en bon état de fonctionnement ;
- Vérifier la conformité des matériels utilisés ;
- Réaliser des opérations de dépannage (y compris sur des installations de chauffage), etc.

#### COMPETENCES

- maîtrise des technologies liées aux installations climatiques, frigorifiques et électriques ;
- bonne connaissance de matériaux et matériels utilisés ;
- lecture et interprétation des plans, schémas électriques et fiches d'instruction ;
- respect des normes qualité, sécurité et environnementales ;

- capacité à raisonner avec méthode et à détecter une situation anormale ;
- sens élevé de service, relationnel client.

## **Formation**

### **a) diplômes délivrés au Cameroun**

- Probatoire technique option froid et climatisation ;
- BAC technique option froid et climatisation ;
- Brevet professionnel industriel option monteur frigoriste.

### **b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

Les diplômes les plus appropriés pour devenir technicien en froid sont notamment :

- CAP froid et climatisation ;
- BP en monteur dépanneur en froid et climatisation ;
- BTS fluides, énergies, domotique option froid et conditionnement d'air ou option génie climatique.

### **c) autres formations qui mènent à ce métier**

- Fluide frigorigène ;
- Froid commercial ;
- Froid industriel ;
- Régulation climatique ;
- Installation frigorifique ;
- Climatisation ;
- Régulation génie climatique ;
- Génie climatique.

## **Conditions d'exercice**

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises d'installation et de maintenance d'équipements en froid, en conditionnement d'air ou au sein de services de montage, de service après-vente des constructeurs. Elle peut impliquer des déplacements.

Elle varie selon les secteurs (froid commercial, froid industriel, conditionnement d'air,..) et les lieux d'intervention (grandes surfaces, laboratoires de transformation alimentaire, entrepôts saisonniers. Le port d'équipements de protection (gants, chaussures, casques, etc.) est exigé.

### **Emplois proches**

- Electricité bâtiment ;
- Installation d'équipement sanitaire et thermique ;
- Maintenance d'installations de chauffage.

### **Perspectives professionnelles**

Avec de l'expérience ou des formations complémentaires, il peut prendre des responsabilités en tant que chef d'équipe, chef d'atelier, gestionnaire des interventions ou encore occuper un poste de technico-commercial.

### 13. INSTALLATEUR THERMIQUE

Les équipements deviennent de plus en plus performants et innovants, se modernisent et s'associent aux énergies renouvelables.

#### Rôle

L'installateur thermique procure à ses clients, une température ambiante confortable et homogène, quelles que soient les variations de la température extérieure, ainsi que de l'eau chaude en permanence et à température constante. Il entretient et assure la maintenance de l'installation de chauffage et de production d'eau chaude. Il lui est conseillé d'acquérir des compétences en électricité.

#### Activités

L'installateur thermique conçoit des installations pouvant être alimentées par du gaz naturel GPL, fioul, bois, solaire, pompes à chaleur. En accord avec le bureau d'études thermiques et en respectant les réglementations, il adapte l'installation à chaque maison ou bâtiment selon la surface et le volume des pièces et locaux, les occupants et les usages.

#### Outillage professionnel

L'installateur thermique professionnel a toute une panoplie d'outils :

- **outils de base :**

- chalumeau oxyacétylénique ;
- cintreuses manuelles, électriques ou hydrauliques ;
- perceuses, perforateurs, meuleuses (électroportatives) ;
- caisse à gros outils (clés à griffes, clés à chaînes, coupe tube acier, massettes, broches, burin, équerre, fausses équerres, alésoirs, acier, etc.) ;
- caisse à petits outils (pinces, clés à molettes, clés plates, clés à tube, tournevis, coupe-tube et alésoir cuivre).



			
Chalumeau	Cintreuses manuelles	Perceuse	Meuleuse
			
Clé à griffe	Clé à chaîne	Coupe tube	Fausse équerre
			
Clé à molette	Electroportatif	Colle	Pince multiprise

**- matériaux plus fréquemment utilisés :**

- les appareils de chauffage : en fonte, en acier, ou en aluminium ;
- les appareils de sanitaire : en porcelaine, résine, fonte, acier, inox, etc. ;
- les tuyaux ou tubes (en acier noir pour le chauffage, en acier galvanisé pour l'eau et la vapeur, en cuivre pour le chauffage, l'eau, le gaz, le fioul, en fonte pour les évacuations d'eau usées, en PVC « polyéthylène de vinyle » pour les évacuations, en PEP « polyéthylène réticule » pour le chauffage, l'eau, les planchers chauffants) ;

- **Compétences attendues/requises :**

- lecture des plans (généraux ou spécifiques) ;
- lecture des notices techniques (montage assemblage, pose, dépannage) ;
- connaissance de la technologie et des règles de l'art ;
- connaissance des outils et des machines ;
- adresse manuelle.

- **Règles de sécurité et équipements individuels de protection :**

- utilisation judicieuse des outils, des machines, des engins de levage et de transport, des escabeaux, échelles, échafaudages, nacelles, harnais, extincteurs ;
- entretien régulier de chalumeaux, outils, outillage, harnais ;
- port de vêtements de travail appropriés, chaussures de sécurité, lunettes, gants, tablier de soudure, casquette, casque.

**Qualités et Aptitudes**

- goût pour la physique ;
- soigneux et minutieux ;
- sens de la méthode.

**Formation**

**a) diplômes délivrés au Cameroun**

Ce métier est exercé par les professionnels détenteurs des diplômes en froid et climatisation, il n'existe pas de diplôme spécifique délivré au Cameroun.

**b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

➤ **Après la 3e**

- CAP monteur en installation thermique et acoustique ;
- CAP installateur thermique/CAP froid et climatisation ;
- Brevet professionnel monteur en installation de génie climatique ;
- Brevet professionnel installateur dépanneur en froid et conditionnement d'air ;
- BAC professionnel en installation des systèmes énergétiques et climatiques ;

- BAC professionnel du froid et du conditionnement d'air.

➤ **Après le Baccalauréat**

- BTS fluides énergies domotiques.

**c) formation professionnelle**

- Installations thermiques et sanitaires ;
- Technicien de maintenance en chauffage climatisation ;
- Technicien supérieur d'études en génie climatique ;
- Brevet technique des métiers installateurs de systèmes de génie climatique ;
- Brevet de maîtrise d'installateur de systèmes de génie climatique.

**Environnement de travail**

L'installateur thermique passe d'un chantier à l'autre où il est en contact direct avec les clients. Il intervient sur de bâtiments variés : habitat individuel et collectif, hôtels, restaurants, bureaux, commerces.

**Développement durable**

L'installateur thermique sensibilise quotidiennement les clients à la nécessité de réduire leurs consommations d'énergie et en conséquence les émissions de gaz à effet de serre. L'installateur thermique intègre les technologies et les techniques liées aux énergies renouvelables : solaire, thermique, géothermie, bois, biomasse.

**Perspectives professionnelles**

- possibilité de spécialisation dans des activités liées aux énergies renouvelables : solaire, thermique, photovoltaïque, chauffage en bois, pompe à chaleur et de se former aux automatismes : régulation programmation, pilotage et à la domotique ;
- chef d'équipe, responsable de chantier, technicien de maintenance après une expérience confirmée ou une formation ;
- fonction technico-commerciale avec possibilité d'effectuer des missions de conseil ;

- chef d'entreprise chauffagiste après quelques années d'expérience et une formation en gestion d'entreprise ;

**Métiers voisins** : installateur sanitaire (plombier, électricien).

## 14. ASCENSORISTE

### Rôle

L'ascensoriste s'occupe de l'entretien et du dépannage des ascenseurs mais aussi de leur installation. Les escaliers mécaniques et trottoirs roulants sont aussi de son ressort.

### Activités



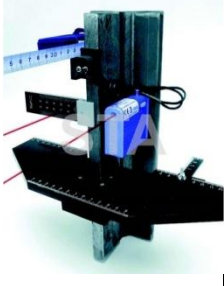





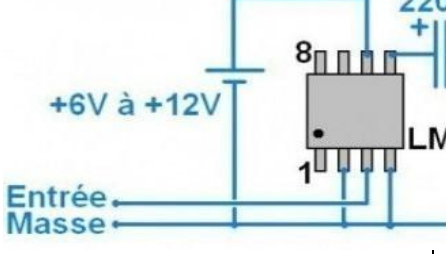
Entre le montage et le dépannage des ascenseurs, l'ascensoriste se voit confier de nombreuses autres missions :

- Etudier les plans du bâtiment et de l'ascenseur à mettre en place ;
- Préparer la cage d'ascenseur ;
- Installer des barres de guidage et le moteur ;
- Poser les portes à chaque étage ;
- Placer les boutons et les raccorder au processus électrique ;
- Monter la cabine ;
- Procéder à des vérifications ;
- Mettre en service l'ascenseur ;
- Entretenir régulièrement les ascenseurs par les réglages, les contrôles, etc. ;
- Réparer les ascenseurs en panne ;
- Améliorer et moderniser les ascenseurs ;
- Mettre en conformité les ascenseurs avec les normes de sécurité ;
- Rédiger les comptes rendus de ses interventions.

### Outillage professionnel

L'ascensoriste professionnel utilise les outils suivants : Barrière anti poussière, butée de porte, câble, comparateur de tension, élingue, câble, élingues chaîne, élingues textile, EPI, extracteur, gueuses, indicateur d'alignement des guides, kit-laser-guide, outils de mesure d'angle, palans électriques, palans manuels, passerelle d'accès ascensoriste, pèse cabine mobile, pince de sécurisation de cabine, platine de fixation, profilé de protection, protection et sécurité, support

cabine ou contre poids, système de maintien à l'aplomb, tirage de câble, treuils électriques tractel.

 <p>Butée de porte</p>	 <p>Palans électriques</p>	 <p>kit-laser-guide</p>	 <p>Gueuses</p>	 <p>Barrière anti poussière</p>
 <p>élingues chaîne</p>	 <p>Extracteurs</p>	 <p>treuil électriques tractel</p>	 <p>Comparateur de tension</p>	

### Qualités et risques

La rigueur est la première qualité d'un ascensoriste. En installant et en réparant des ascenseurs, il n'a pas droit à l'erreur. S'il la commet, il peut mettre en danger les utilisateurs de l'ascenseur. Il applique aussi la rigueur lors de la vérification des ascenseurs qui fait partie de son quotidien.

L'ascensoriste doit disposer de certaines capacités physiques. Il est amené à porter de lourdes charges. Travaillant dans les cages d'escaliers, ce technicien ne doit pas avoir peur du vide.

Un ascensoriste doit aussi savoir s'exprimer aussi bien à l'écrit qu'à l'oral. Il a besoin de communiquer avec les utilisateurs. Il doit savoir gérer l'impatience.

## **Formation**

### **a) diplômes délivrés au Cameroun**

Ce diplôme n'est pas délivré au Cameroun, cependant les spécialistes de la filière génie électrique s'y exercent après un perfectionnement spécialisé.

### **b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

- Bac pro électronique, énergie, équipements de communication ;
- Bac pro maintenance des équipements industriels ;
- Bac pro électronique ;
- Technicien de montage des ascenseurs ;
- BTS électronique.

## **Carrière / Possibilité d'évolution**

Les possibilités d'évolution pour les ascensoristes sont multiples. Forts de plusieurs années d'expérience dans les ascenseurs, ils peuvent s'orienter vers les postes de management. Responsables d'équipe ou de secteur, ils peuvent aussi devenir chefs de travaux, ils prendront alors la direction des chantiers d'aménagement d'ascenseurs. Certains ascensoristes s'orientent vers la filière commerciale, d'autres deviennent régleurs-métreurs ou bien ouvrent des bureaux d'études.

## **Situation du métier**

Les escaliers mécaniques et trottoirs roulants tendent à se développer au Cameroun. Aussi, entre la maintenance, la modernisation, le dépannage et l'installation, les ascensoristes ont des beaux jours devant eux.

## **Secteurs associés au métier**

Electroniciens, technicien en équipement, industriels.

## 15. CHAUDRONNIER

### Rôle

Le chaudronnier travaille des plaques ou des tubes de métal, qu'il s'agisse de tôle, d'acier, de cuivre ou encore d'aluminium.

### Activités

A partir d'un plan, le chaudronnier effectue un traçage de la pièce d'acier, de métal ou de cuivre, qu'il doit travailler manuellement, en utilisant des gabarits ou en ayant recours à l'informatique, via le TAO (Tirage Assisté par Ordinateur). Il découpe ensuite les éléments selon diverses techniques, comme la cisaille ou l'oxycoupage, puis il assemble les différents morceaux et les monte sur le chantier ou à l'atelier.
















Equipé de chaussures et des gangs de sécurité, d'un casque antibruit et des lunettes de protection, le chaudronnier travaille en atelier puis sur les chantiers pour les pièces volumineuses.

### Outillage professionnel

Le chaudronnier utilise les outils suivants : brosse métallique, burin, clé à molette, compas, équerre à chapeau, jauge de profondeur, maillet, marteau, pied à coulisse, pince, pince coupante, pointe à tracer, pointeau, rapporteur d'angle, scie à métaux, serre-joints, trusquin.





 <b>Etau</b>	 <b>Jauge de profondeur</b>	 <b>Maillet</b>	 <b>Marteau rivoir</b>	 <b>Pied à coulisse</b>	 <b>Pincettes</b>
 <b>Pointe à tracer</b>	 <b>Pointeau</b>	 <b>Rapporteur d'angle</b>	 <b>Scie à métaux</b>	 <b>Serre-joint</b>	 <b>Trusquin</b>
 <b>Chalumeau oxy-coupeur</b>	 <b>Découpeur plasma</b>	 <b>Poste à souder avec chalumeau</b>	 <b>Poste à souder MIG MAG</b>	 <b>Poste à souder TIG</b>	

### Qualités essentielles

- **Précis** : la réalisation des pièces implique le travail d'une grande minutie et beaucoup d'attention ;
- **Attentif** : il faut en permanence respecter les règles de sécurité qui régissent la vie de l'atelier ;
- **Organisé** : le métier implique une certaine autonomie et la capacité à bien planifier son travail.

### Formation

#### a) diplômes délivrés au Cameroun

- CAP en génie métallique option métaux en feuille ;
- CAP génie mécanique option construction métallique.
- Probatoire de brevet de technicien option métaux en feuille et construction métallique;
- Brevet de technicien option métaux en feuille et construction métallique ;
- Brevet professionnel industriel option chaudronnerie serrurier.

#### **b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché**

- CAP spécialité chaudronnerie ;
- BAC Professionnel en chaudronnerie industrielle ;
- BTS conception et réalisation en chaudronnerie industrielle ;
- BTS étude et réalisation d'outillages de mise en forme des matériaux ;

#### **Principaux débouchés**

Les premiers recruteurs sont les entreprises spécialisées en chaudronnerie. Les entreprises de l'industrie mécanique, de l'aéronautique et de la construction navale offrent aussi des opportunités. Les secteurs d'activités faisant appel aux compétences des chaudronniers sont variés : industrie automobile, chimique, aéronautique, ferroviaire, BTP.

#### **Evolution professionnelle**

- **Ouvrier chaudronnier** : exerce des travaux de chaudronnerie en atelier ;
- **Chef d'équipe** : après des années d'expérience, professionnelle, organise le travail d'une petite équipe, puis gère les stocks et l'outillage ;
- **Chef d'atelier** : après plusieurs années d'expérience, il définit le planning des équipes d'ouvriers et supervise le travail des différents intervenants présents dans l'atelier.

**Secteurs associés:** Technicien en génie métallique ou en métaux et feuilles.

## 16. CONDUCTEUR D'ENGIN

### Rôle

Le conducteur d'engins de chantier travaille sur les chantiers des travaux de terrassement ou nivellement. Il conduit différents types de machines (bulldozer, grue, pelle chargeuse, pelle mécanique, etc.).

### Activités

Le conducteur d'engins de chantier est aux commandes de toutes sortes de machines, sur roues ou chenilles (bulldozers, chargeuses, rouleaux compresseurs, grues automotrices, pelleteuses, bouteurs, niveleuses, décapeuses, etc.). Il peut travailler sur des chantiers de différentes tailles, pour des particuliers ou pour des équipements publics (routes, ports, aéroports, ponts, tunnels, barrages, etc.). Sur un chantier, il sera polyvalent et devra conduire plusieurs engins. Sur de gros chantiers, il est responsable d'un type de travaux en particulier, toujours avec la même machine.

- Il travaille sous la direction d'un chef de chantier qui lui indique avec quel engin intervenir ;
- Selon la machine qu'il conduit, il sera chargé de déplacer des lourdes charges, de réaliser des tranchées, d'entasser, de déblayer, de découper des couches de terre plus ou moins importantes;
- Malgré les apparences, le travail nécessite de la précision. Il faut respecter les mesures de profondeur, largeur, hauteur et manier l'engin avec dextérité ;
- Il est responsable de la maintenance des engins qu'il conduit (graissage, contrôle de niveau d'eau et d'huile), il effectue les petites réparations de base (changement de pièces défectueuses) et signale les pannes ou anomalies lors du fonctionnement de la machine.

## Outillage professionnel

Caisse à outils, Vêtement de sécurité, Casques de protection, Extincteurs, Chaussures, etc.



## Qualités requises

- **Rigoureux et sens de responsabilité** : les machines de chantier sont lourdes et les risques d'accidents sont nombreux si les règles de sécurité ne sont pas respectées;
- **Vigilant** : il doit savoir apprécier les distances et avoir le sens de l'équilibre ;
- **Bonne constitution physique** : les vibrations répétitives de la machine rendent fragile la ceinture abdominale et la colonne vertébrale. De plus, l'exposition au bruit et à la poussière nécessite une bonne constitution physique ;
- **Sens de travail en équipe et disponibilité** : sur les chantiers, les délais sont impératifs. Pour qu'une commande soit terminée à temps, les heures supplémentaires sont parfois nécessaires.

## Formation

### a) diplômes délivrés au Cameroun

Ce diplôme est délivré au Cameroun au titre de permis de conduire catégorie D et E par le Ministère des Transports.

### b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché

- CAP conducteur d'engins, travaux publics et carrières ;
- Brevet professionnel conducteur d'engins de chantier de travaux publics.

### **Carrière / Possibilité d'évolution**

Lorsqu'il débute, le conducteur d'engin de chantier a en charge les machines qui ont le maniement le plus aisé. Progressivement, il lui est confié des engins qui demandent plus d'expérience. Le plus impressionnant entre eux est sans doute le tunnelier, engin qui permet de percer une colline ou de creuser en sous-sol, sur le chantier d'une ligne de métro par exemple.

### **Situation du métier**

Le conducteur d'engins est un professionnel très sollicité. En effet, tous les gros chantiers nécessitent des travaux de terrassement et de fondation, d'où une forte demande de bons conducteurs. Les employeurs dans ce secteur ont des difficultés à recruter, faute de candidat.

### **Métiers proches :**

Tunnelier, grutier, canalisateur.

---

---

## 17. CANALISATEUR

### Rôle

Le canalisateur installe et entretient les réseaux de distribution d'eau potable et d'évacuation des eaux usées et pluviales.

### Activités

Le canalisateur peut intervenir sur les chantiers de travaux neufs mais également sur d'autres types de chantiers où son travail se résumera à des missions d'amélioration des réseaux existants ou leur entretien sur le chantier. Le canalisateur procède à plusieurs types d'intervention :

- Percement des tranchées avec les engins en suivant les plans et les descriptifs du maître d'œuvre. Il installe les conduits d'eau en posant les tuyaux et les pièces de raccordement. Une fois l'installation faite, il procède avec le chef de chantier à un contrôle visuel des réseaux établis ;
- Construction des réservoirs d'eau, d'aqueducs, il prend alors la casquette de maçon ;
- Création des ouvertures et des accès pour les futures réparations et visites d'entretien ;
- Remise en état de la voirie. Il réaménage les routes, rues et trottoirs une fois les réseaux installés ;
- Installation des réseaux des câbles électriques, des conduits de gaz et même des réseaux de fibre optique.

Ses missions évoluent en parallèle avec les nouvelles technologies.

### Outillage professionnel

Le professionnel utilise :

- le godet à vidage latéral, assure le remblaiement des tranchées sans peine ;
- l'aspirateur à remblais élimine toute intervention d'un engin de terrassement ;
- la pioche à air supersonique utilise l'air comprimé pour décompacter et désagréger le sol sans endommager les réseaux et autres installations ;

- le lève plaque d'égout permet de soulever les plaques et tampons de regard sans courber le dos ou sans trébucher à cause du ripage d'un outil non adopté au relevage d'un tampon de regard ;
- le chariot de manutention spécifique permet de transporter des pilonneuses ;
- les tractopelles servent aux travaux de terrassement et de chargement et disposent de nombreux accessoires interchangeables ;
- les pelles et les mini pelles sont généralement utilisées à poste fixe, à l'avancement de la tranchée ;
- les brise-béton ou marteaux piqueurs permettent d'effectuer un travail précis. Ils sont utilisés pour finir les chantiers réalisés avec des pelles ;
- les bennes preneuses sont équipées d'un crochet de levage pour permettre l'élingage de charges.

 <p>Godet à vidage latéral</p>	 <p>Brise-béton</p>	 <p>Chariot de manutention</p>	 <p>Lève plaque dégoût</p>
 <p>Benne preneuse</p>	 <p>Pelle et mini pelle</p>	 <p>Pioche à air</p>	 <p>Tractopelle</p>

## Qualités requises

Le métier de canalisateur s'exerce en extérieur et par tous temps. On demande donc au canalisateur de travailler quelles que soient les conditions météorologiques. Travaillant parfois debout, parfois accroupi, les positions parfois inconfortables du canalisateur exigent **une bonne résistance physique**.

Il doit être également **prudent** et avoir un réel souci des règles de sécurité. C'est un métier à risque qui exige des précautions avec un port obligatoire de casque et de chaussures de sécurité.

C'est également un métier où il faut être **disponible**, habile de ses mains et de travail en équipe sur les chantiers. Le métier demande également la **minutie et la précision**.

## Formation

### a) diplômes délivrés au Cameroun

Ce métier est exercé au Cameroun par les ouvriers non qualifiés sous la supervision des professionnels diplômés dans la filière de génie civil, il n'existe pas de diplôme spécifique au Cameroun.

### b) diplômes non délivrés au Cameroun mais existants sur le marché

- CAP constructeur de canalisation des travaux publics ;
- BAC pro travaux publics, constructeur en canalisation ;
- BTS travaux publics et bâtiments option travaux publics et aménagement.

## Carrière / Possibilité d'évolution

Le canalisateur peut commencer comme ouvrier spécialisé avec le CAP et travailler pour une entreprise des travaux publics ou pour une société spécialisée dans les réseaux.

Fort de son expérience, il peut évoluer comme chef d'équipe et encadrer quelques ouvriers et à terme obtenir un poste de chef de chantier.



### **Situation du métier**

C'est un métier qui offre de belles perspectives sur le marché de l'emploi. Les projets de constructions nouvelles se développent et des installations vieillissantes nécessitent de régulières mises en conformité. Dans le secteur de la construction comme dans celui de la rénovation, le travail et les sollicitations ne manquent pas.

### **Métiers proches :**

Technicien travaux publics et aménagement.

## 18. DESSINATEUR PROJECTEUR

La mission du dessinateur projecteur se situe à la marge de la chaîne de réalisation des travaux.

### Rôle

Il consiste simplement à éclairer et à simplifier la mise en œuvre du chantier en transcrivant les schémas fournis par les ingénieurs et architectes en plans d'exécution directement exploitables par les exécutants sur le chantier.



### Activités

Les missions du dessinateur projecteur sont les suivantes :

- Concrétiser les idées développées au préalable et remises à lui sous forme de dessins. Il compose alors les plans de l'ouvrage à concevoir ;
- Dans le domaine du BTP, il reproduit ainsi les infrastructures en tenant compte de toutes les installations (électriques, sanitaires). Plus concrètement, il établit les dossiers techniques dans lequel figurent le cahier de charges et les plans fonctionnels. Il détermine les échelles et les matériaux les plus adaptés ;
- Sur le chantier, il joue un véritable rôle d'intermédiaire et de médiateur entre la réalité des chantiers vécue par les exécutants et les ordres émanant des concepteurs. Dès lors, il peut être amené à modifier les schémas initiaux selon la direction des informations obtenues depuis le terrain ;
- Il est régulièrement appelé à s'associer les services d'une équipe de dessinateurs qu'il sera chargé d'encadrer.

### Outillage

Le dessinateur projecteur utilise : le porte mine, le compas, le stylo plume, le crayon graphique, la colle adhésive, la lampe, la gomme et accessoires, etc.

 <p>Porte mine</p>	 <p>Compas</p>	 <p>Stylo plume</p>	 <p>Crayon graphite</p>
 <p>Colle adhésive</p>	 <p>Lampe</p>	 <p>Gomme et accessoires</p>	 <p>Nuancier</p>

### Qualités requises

- Faire preuve de **rigueur**, de **méthode** et de **précision** ;
- Faire preuve de **créativité**, disposer des notions solides en géométrie de l'espace (perspective et descriptive) ;
- Maitriser la réglementation juridique et des notions en économie ;
- Avoir des compétences à la maitrise de logiciels entre autres les logiciels de CAO et de DAO.

### Formation nécessaire

- Bac professionnel du bâtiment;
- BTS dessinateur projecteur ;

### Carrière / Possibilités d'évolution

Un dessinateur projecteur ayant démontré des qualités notables de management et d'organisation, pourrait être promu chargé d'études, d'affaires ou chef de projet au sein d'une entreprise.

### **Situation du métier**

La profession de dessinateur projecteur est très attractive.  
L'attractivité est importante beaucoup plus dans le secteur du BTP.

## 19 VITRIER

### Rôle

Le métier de vitrier fait partie du secteur de la construction. Le vitrier est un artisan spécialiste des travaux sur du verre. Il se charge de tout ce qui a un rapport avec les vitres, les miroirs, parfois les vérandas, les portes et les fenêtres.

### Activités

Le vitrier est un professionnel spécialisé dans la pose et la réparation de verre. La plupart de temps, son travail intervient tout d'abord dans l'atelier.

Pour l'habillage d'une maison ou d'un immeuble en verre, on a recours à un vitrier. Le vitrier se présente comme un spécialiste de verre. En général, ce professionnel réalise des vitrages pour hôtels, immeubles de prestige, bureaux, etc.

Le vitrier prend les mesures du vitrage à placer, dessine les formes du vitrage et passe à la coupe, à la soudure, au façonnage et à l'assemblage des vitrages et profilés, il fixe également des vitraux, pose des lucarnes, des miroirs intégrés, des portes coulissantes, etc.

Il est également spécialisé dans la pose et l'entretien des serrures, gonds et poignées. Ce professionnel travaille parfois seul et souvent en équipe.

L'activité du vitrier nécessite également des compétences en vérification d'aplomb et de niveau, en matière d'étanchéité, d'isolation phonique, de domotique, d'électricité, etc.

### Outillage professionnel

Le vitrier professionnel utilise les outils suivants : gratte-vitre, coupe verre, poignard à mastiquer, couteau à mastiquer de diverses formes, ventouse de miroitier, spatule à laser de diverses formes, pince à bec plat à détacher, pince coupante à onglet, gant anti coupure, pistolet, pointe à vitre losange, poignée de levage bois, coussin de réglage, coussin de calage, équerre, etc.

 <p>Gratte-vitre</p>	 <p>Coupe-verre</p>	 <p>poignard à mastiquer</p>	 <p>Pistolet</p>
 <p>Ventouse de miroitier</p>	 <p>Couteau à mastique</p>	 <p>Pince coupante</p>	 <p>Poignée de levage bois</p>

### Qualités

- Précision et soin ;
- Vigilance et adresse ;
- Esprit de qualité, conscience du travail bien fait ;
- Capacité d'adaptation ;
- Sens de l'organisation, ordre ;
- Polyvalence ;
- Bonnes capacités relationnelles ;
- résistance au vertige.

### Conditions requises

Le métier n'étant pas réglementé, on ne peut pas répondre aux exigences concernant l'accès et à l'exercice de cette profession.

## Formation

La formation n'est pas dispenser au Cameroun mais il existe sur le marché :

- CAP menuisier-aluminium-verre ;
- BAC professionnel menuiserie-aluminium-verre ;
- Brevet professionnel menuiserie-aluminium-verre ;
- BTS enveloppe des bâtiments, conception et réalisation.

## Différentes tâches

Le métier comprend notamment les tâches suivantes :

- Mesures exactes du vitrage à placer ;
- dessin éventuellement des formes particulières de vitrage ;
- Choix du type de matériau (épaisseur, transparence, opacité, qualités isolantes, caractéristiques spécifiques) ;
- Utilisation des machines de haute précision pour la coupe ;
- Fabrication des profils en fonction des matériaux et de l'usage ;
- Assemblage de vitrages et profilés ;
- Montage des échafaudages ;
- Pose des portes, fenêtres, miroirs intégrés, lucarnes, etc. ;
- Fixation des vitraux ;
- Construction des vérandas, des façades de verre, voire toutes réalisations originales conçues par les architectes.

## Compétences professionnelles

- Pouvoir tracer et interpréter un plan afin de réaliser des découpes précises ;
- Maitriser les différentes techniques de découpe de verre et d'autres matériaux synthétiques ;
- Connaître les propriétés spécifiques aux différentes sortes de verre ;
- Déterminer le matériel adéquat à prévoir sur le chantier afin d'effectuer le placement des pièces ;
- Connaître les outillages et accessoires spécifiques ;
- Poser différents types de verres ou de synthétiques et les ajuster si besoin ;

- Réaliser un devis et établir une facture, gérer son budget, organiser et prévoir l'équipement nécessaire sur le chantier, encadrer une équipe (si indépendant) ;
- Respecter les règles de sécurité sur un chantier (notamment lors du montage de l'échafaudage) ;
- Pouvoir informer et conseiller le client.

### **Evolutions professionnelles**

Après plusieurs années d'expérience, le vitrier peut s'orienter vers un poste de responsable technique de chantier. Il dirige alors les travaux, calcule le coût et assure la responsabilité du chantier, planifie les commandes. Il peut aussi décider de créer sa propre entreprise de vitrerie minoterie.

### **Métiers proches :**

Menuisier aluminium-verre, spécialiste en enveloppe de bâtiments.



---

---

## 20. CHARPENTIER METALLIQUE

Le charpentier métallique fabrique et pose les structures métalliques (charpentes, ossatures de bâtiment, etc.).

### Rôle

Le charpentier métallique travaille dans un atelier d'usinage ou sur un chantier. Il peut participer à la construction d'un pont, d'un immeuble, d'un hangar, de passerelles, de pylônes, etc.

- Il réalise d'abord une étude de projet, il prend connaissance des plans réalisés par l'architecte ou le dessinateur, choisit avec eux les matériaux à utiliser ;
- Il commande les métaux ;
- Il réalise les calculs nécessaires pour l'ajustement des pièces et éléments de la charpente, dessine les plans grâce à un logiciel de CAO (conception assistée par ordinateur) ;
- Il découpe et plie les éléments métalliques à l'aide des machines à commande numérique ;
- Il perce, soude et assemble les différents éléments ;
- Sur le chantier, il peut être chargé de monter un échafaudage ;
- Il procède au montage de la structure métallique à l'aide d'une grue ou d'autres outils de levage ;
- Il fixe les éléments de la charpente (boulons, rivets, soudures, etc.) ;
- Il peut être amené à restaurer des charpentes existantes.

Par ailleurs, le respect des règles de sécurité est essentiel dans ce métier, car le charpentier métallique travaille au contact de machines coupantes et très souvent en hauteur.

### Outillage professionnel

Le charpentier métallique professionnel utilise les outils suivants : arrache clous, brocheuse électrique, burin électrique, cintreuse à tuyaux, cisaille à métal, ciseaux à bois, clé à molette, clé à rochet, clés hexagonales, clinomètre, cloueuse de finition, compas à calibrer,

compresseur à air, coupe tuyaux, couteau chauffant, distributeur à ruban, ensemble de lames circulaires, étau d'établis et accessoires, fausse équerre, fil chauffant, goniomètre, grande scie à ruban, grattoir à peinture, limes, marteau et maillet, nécessaire à soudure, peigne à moulure, perceuse, pied à coulisse digital, pinces, pistolets, plieuse à acrylique, poinçon emporte-pièce, ponceuse, etc.

 <p>Arrache clous</p>	 <p>Couteau chauffant</p>	 <p>Pied à coulisse digital</p>	 <p>Cisaille à métal</p>
 <p>Clinomètre</p>	 <p>Burin électrique</p>	 <p>Grattoir à peinture</p>	 <p>Clés à rochet</p>
 <p>Poinçon</p>	 <p>Plieuses en acrylique</p>	 <p>Goniomètre</p>	 <p>Peigne à moulure</p>

## Qualités requises

Le métier de charpentier métallique requiert des **compétences techniques**. Il faut savoir lire un plan, effectuer des calculs, visualiser les formes et volumes dans l'espace, connaître les propriétés des différents métaux et utiliser des logiciels de dessin assisté par ordinateur. C'est aussi un métier **physique** qui nécessite de porter de lourdes charges et de travailler au grand air et en hauteur. Un charpentier ne peut monter seul une charpente, c'est pourquoi il est recommandé d'avoir le sens **du travail en équipe**.

## Possibilité d'évolution

Un CAP suffit, ce sont le plus souvent les entreprises du BTP et de métallurgie qui recrutent les charpentiers métalliques qualifiés. Avec quelques années d'expérience, la plupart sont de PME. Il est possible de devenir Chef d'atelier dans une usine, ou Chef d'équipe sur un chantier.

## Formation

En sortant du Collège, on peut préparer en quatre (4) ans un CAP en chaudronnerie industrielle, ou un CAP en Soudure métallique. C'est le diplôme minimum pour travailler dans un chantier ou un atelier.

Il est cependant recommandé de poursuivre la formation en passant un Bac professionnel ouvrage du bâtiment métallerie ou technique en chaudronnerie industrielle, il est enfin possible d'obtenir un diplôme de niveau Bac+2 en préparant le BTS en construction métallique, ou conception et réalisation en Chaudronnerie industrielle

## Situation du métier

Les entreprises de métallurgie recherchent des jeunes qualifiés. Les jeunes motivés évoluent rapidement vers des postes de responsabilité.

**Métiers associés :** Spécialiste en ouvrage bâtiment métallerie, chaudronnier industriel, technicien en construction métallique.

## 21. COLLABORATEUR D'ARCHITECTE

### Rôle

Le collaborateur d'architecte est une véritable interface entre l'Architecte, le client et les entreprises qui interviennent à chacune des étapes de la réalisation du projet.

### Activités

Le collaborateur d'architecte doit :

- Dessiner des esquisses produites par l'architecte ;
- Réaliser des plans détaillés des projets de l'architecte ;
- Utiliser les logiciels de conception assistée par ordinateur et des dessins animés par ordinateur ;
- Effectuer des études préliminaires ;
- Constituer des dossiers de demande de permis de construire ;
- Créer des dessins d'exécution ;
- Effectuer des corrections au fur et à mesure de l'avancement du projet en vue de l'établissement des plans de recollement;
- Superviser le travail de dessinateur avant remise des dessins au client ;
- Surveiller et réceptionner les ouvrages ;
- Participer à tous les projets du Cabinet d'architecture ;
- Etre capable d'intervenir sur tous les types de construction ;
- Travailler en équipe ;
- Communiquer avec ses interlocuteurs : Entreprises, particuliers, CTD, bureaux d'études, etc.

### Outillage professionnel

Le professionnel utilise :

- matière : porte-mines et mines, crayon graphite, crayon de couleur, feutre et marqueur, stylo et stylo plume, encre, fixatif, etc.
- outils : outils de mesure, outils de traçage, outils de coupe, tablette graphique, stylet, etc.

- support : papier dessin, bloc papier, carnet de croquis, feuille et bloc de calque, film transparent, papier millimètre, cadre, carton plume, mousse, bloc polystyrène, etc.
- accessoires : colle, adhésif, marqueur, lampe, épiscope, nuancier, gomme et accessoires, taille-crayon et outils de taille, matériel de transport et rangement, matériel de présentation, livre, DVD et revue.

 <p>Porte mine</p>	 <p>Compas</p>	 <p>Stylo plume</p>	 <p>Crayon graphite</p>
 <p>Colle adhésive</p>	 <p>Lampe</p>	 <p>Gomme et accessoires</p>	 <p>Nuancier</p>

## Formation

Le collaborateur d'architecte est accessible aux titulaires d'un CAP ou d'un BEP des secteurs d'architectures, de l'habitat ou du bâtiment. IL peut aussi être un architecte junior (moins de 5 ans d'expériences) ou bien un licencié en architecture.

## Qualités requises

Avec pour principale mission, la traduction géographique des projets architecturaux, le collaborateur d'architecte doit aimer le dessin

de précision. Le sens de la maîtrise et une capacité de concentration développée sont donc requis pour exercer ce métier.

Le collaborateur d'architecte sert de lien entre des nombreux intervenants sur le projet. A ce titre, il doit bénéficier d'un **bon contact relationnel** et d'un **esprit d'ouverture important**. L'écoute et la **diplomatie** font également partie de cette profession. Il maîtrise parfaitement **l'outil informatique** et les différents outils logiciels qu'il est amené à manipuler régulièrement. Toujours en phase avec son époque, il se tient au courant de tous les progrès technologiques susceptibles de faire évoluer le secteur de la construction.

### **Possibilités d'évolution**

Les collaborateurs d'architectes sont majoritairement recrutés au sein de grands Cabinets d'architecture. Ce sont **aussi** des étudiants en architecture qui utilisent ce type de poste pour parfaire leur expérience et consolider leur Curriculum Vitae. Salarié au sein d'un Cabinet, le collaborateur d'architectes **peut** voir sa carrière évoluer vers un poste d'assistant de direction au terme de plusieurs années d'expérience.

### **Situation de métier**

La formation de collaborateur d'architecte permet d'accéder à de nombreuses structures telles que les agences d'architecture, les bureaux d'études, les Cabinets de maîtrise d'ouvrage, les sociétés de maîtrise d'ouvrage ou encore les sociétés de promotion immobilière.

### **Environnement de travail**

Sous l'autorité d'un ou de plusieurs architectes, le collaborateur d'architecte travaille généralement **au** bureau mais doit également effectuer quelques déplacements sur le terrain.

**Métier voisin** : dessinateur projecteur.

## 22. ETANCHEISTE

### Rôle

L'étanchéiste ou étancheur est la personne qui assure l'imperméabilité d'un bâtiment, qu'il s'agisse de la toiture, des murs ou du sol. Il s'agit d'une tâche essentielle pour qu'un édifice soit parfaitement isolé des intempéries et sain.

### Activités

L'étanchéiste doit :

- Poser et fixer correctement tout type de matériaux nécessaires à l'étanchéité du support, qu'il s'agisse des surfaces horizontales ou verticales, de l'extérieur ou de l'intérieur du bâtiment ;
- Etre informé des innovations technologiques dans son secteur afin de proposer puis de mettre en œuvre le matériau adapté (matières synthétiques, polymères, laine de verre, colles, enduits, etc.) ;
- Savoir poser un revêtement en asphalte en utilisant un chalumeau pour certains chantiers extérieurs ;
- L'étanchéiste doit travailler proprement pour ne pas endommager les parties du bâtiment qui ne sont pas traitées dans une rénovation;
- Pouvoir travailler des chantiers d'isolation thermique, notamment en maîtrisant les travaux de calorifuge.

### Qualités requises

L'étanchéiste doit connaître de nombreux matériaux, leurs particularités et la façon de les utiliser. **Curieux**, il suit de près toutes les innovations qui touchent son domaine de compétence. Le travail de l'étanchéiste se fait également en hauteur, sur les toits et parfois en équilibre. Il est donc indispensable de ne pas avoir de vertige et de **respecter les normes de sécurité** pour éviter tout risque d'accident.

## Outillage professionnel

L'étanchéiste professionnel utilise les outils suivants : agitateur de peinture, allumeur, appareil de jointement, arracheur à main, arrosoir, aspirateur d'eau, auge caoutchouc, auge fumiste, auge ronde, automate soudure, bac de trempage, bac rétention fondoir, balai cantonnier, balai coco, balai mickey, etc.

			
Auge caoutchouc	Appareil de jointement	Aspirateur d'eau	Balai mickey
			
Balai coco	Agitateur de peinture	Arracheur à main	Auge fumiste
			
Allumeur	Automate soudure	Bac de rétention	Arrosoir

## Formation

Cette formation n'est pas assurée au Cameroun, en général, ce sont les menuisiers et les charpentiers qui l'exercent.

Néanmoins sur le terrain on retrouve les spécialistes suivants :



- Après la classe de 3<sup>ème</sup>, CAP étancheur du bâtiment et des travaux publics ;
- Après le Bac, BTS enveloppe du bâtiment.

### **Carrière / possibilités d'évolution**

Après quelques années sur le terrain, l'étanchéiste peut devenir Chef d'équipe et encadrer les ouvriers ou créer sa propre entreprise.

### **Situation du métier**

De nombreux postes sont à pourvoir car l'étanchéiste représente un professionnel déterminant de l'efficacité énergétique du bâtiment.

**Métier proche : Etancheur.**

## 23. SOUDEUR

### Rôle

Le métier de Soudeur consiste à assembler des pièces métalliques par soudage ou de tuyauteries par fusion. En maniant un chalumeau, il parvient à concevoir grâce à différentes techniques de soudage, des objets qui peuvent être utilisés dans l'industrie.

### Activités

Le Soudeur est l'homme des finitions tout simplement parce qu'il assemble des pièces construites par d'autres. Pour accomplir ses missions, le Soudeur doit :

- Etudier les différents documents techniques qui précisent le plan d'assemblage ainsi que la technique de soudage à employer ;
- Anticiper les éventuelles déformations du métal afin de les atténuer ;
- Evaluer les risques en fonction des opérations à réaliser et des équipements à utiliser ;
- Préparer son poste de travail avant de débiter la soudure ;
- Procéder aux réglages des machines ;
- Se munir de son équipement de protection : gangs, masque, filtrants, combinaison adaptée, etc ;
- Exécuter des soudures ;
- Vérifier la qualité et la conformité des soudures.

### Outillage professionnel

Le Soudeur professionnel utilise les outils suivants : pistolet à souder, tresse à dessouder, armoire de stockage d'atelier, étuve de stockage pour transport des électrodes, poste de soudage, fers à souder, appareil de soudure, fil d'étain à souder, raccord de sécurité pour chalumeaux, tuyau flexible pour soudage, pare-flammes hydrogène, centrale d'inversion, équilibreur de torche de soudage, anti adhérent pour matériel de soudage, masque à main face fixe, cagoule face fixe, lunettes de soudure, teinte, etc.

			
Pistolet à souder	Tresse à dessouder	Poste de soudage	Fer à souder
			
Fil d'étain à souder	Tuyau flexible	pare-flammes hydrogène	Equilibreur torche
			
Masque à main face fixe	cagoule face fixe	Lunette soudure	Teinte

## Formation

Cette formation n'est pas inscrite au programme camerounais. Les soudeurs sont pour la plus part formés sur le tas. **Les chaudronniers ont un avantage spécifique en absence de formations spécifiques.**

Néanmoins pour accéder à ce métier, plusieurs cursus peuvent être envisagés notamment :

- **Niveau CAP :**

- CAP métier de la fonderie ;
- CAP mise en forme des matériaux ;
- CAP outillage en moules métalliques.

- **Niveau Bac :**

- Bac professionnel en chaudronnerie industrielle ;
- Bac professionnel outilleur.

### **Qualités requises**

Le métier de Soudeur exige une grande minutie. Le soudeur doit être rigoureux et consciencieux dans le travail qu'il accomplit lors de l'assemblage. Le métier de soudeur nécessite une excellente condition physique et une parfaite concentration. Le soudeur doit également être en mesure de manier des machines de plus en plus complexes à l'image des machines à souder par faisceau d'électron, ou encore des cellules robotisées de soudage à l'arc.

### **Possibilités d'évolution**

L'insertion de soudeurs débutants est relativement facile sur le marché du travail. L'automatisation a eu pour effet d'augmenter l'emploi de main d'œuvre qualifiée. Aujourd'hui, des secteurs comme le nucléaire, l'aéronautique et la recherche pétrolière sont en quête de soudeurs hautement spécialisés.

### **Situation du métier**

Le métier de soudeur ne connaît pas de crise. Chaque année, des secteurs d'activité aussi divers que l'industrie, l'agroalimentaire, l'automobile, le BTP recherchent des soudeurs qualifiés.

**Métiers voisins :** chaudronnier, menuisier métallique, **spécialiste en fonderie, spécialiste en mise en forme des matériaux, spécialiste en moules métalliques.**

## 24. GRUTIER

### Rôle

Le grutier pilote le plus souvent une grue à tour, mais il peut aussi conduire une grue mobile avec cabine au sol. Sur un chantier, il doit transporter avec sa grue les matériaux lourds et encombrants dont les ouvriers ont besoin. Il participe au montage de sa machine qu'il doit entretenir et/ou parfois réparer.

### Activités

Le grutier supervise les opérations de montage des grues sur les chantiers et s'assure que les conditions de sécurité sont respectées avec un planning de répartition des charges établi par le chef de chantier. Il vérifie le poids des matériaux par rapport à la capacité de la grue, soulève et déplace alors de tonnes de plâtre, de parpaings, des briques sur palettes, des fers à béton, des poutres, etc.

Lorsque sa visibilité est réduite, il se fait guider par un **chef de manutention** resté au sol, avec une radio. Chaque jour, il vérifie les freins de sa machine et la sécurité, il resserre les boulons et entretient les câbles.

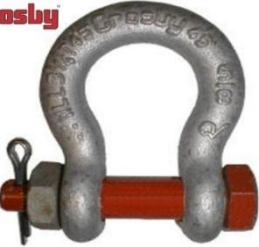


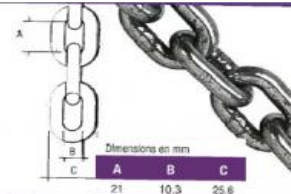




Toujours perché dans les airs, le grutier travaille seul dans sa cabine parfois à plus de vingt mètres d'altitude. Son seul lien avec la terre reste la radio.

Le grutier facilite le travail des autres corps de métier actifs sur le chantier. Sans lui, il est difficile de déplacer rapidement des tonnes de matériaux. Sa précision et sa rapidité sont des qualités appréciées.

Le grutier prend quotidiennement de grands risques : les intempéries, vents violents et orages sont ses plus grands ennemis.

### Outillage professionnel

Le grutier professionnel utilise les outils suivants : sangle d'arrimage, manille lyre, tendeur d'arrimage à cliquet, anneau, chaîne élingue en sangle plate, chaîne cobaltix, estrope synthétique, crochet de raccourcissement à œil colaltix, etc.

 <p>Manille lyre</p>	 <p>tendeur d'arrimage à cliquet</p>	 <p>sangle d'arrimage</p>	 <p>chaîne cobaltix</p>
 <p>Estrope synthétique</p>	 <p>crochet de raccourcissement à œil cobaltix</p>	 <p>chaîne élingue en sangle plate</p>	 <p>Anneau</p>

### Formation

Cette formation n'est pas dispensée au Cameroun. Toutefois le métier est accessible aux ouvriers ayant une grande expérience des chantiers et des travaux **après une formation continue**.

L'obtention d'un Certificat Aptitude à la conduite en sécurité des engins de manipulation (CACES) reconnaît la maîtrise théorique et pratique de la grue, il faut posséder le permis de poids lourds pour accéder à ce métier. **Le diplôme n'existe pas au Cameroun**.

En plus du CACES, le CAP conducteur d'Engins travaux publics et carrières donne accès à la profession. Il est également possible de poursuivre sa formation en préparant un BP conducteur d'engins de chantier de travaux publics.

### Qualités essentielles

- **Réactif** : pour chaque charge à transporter, il calcule la limite de poids autorisée en fonction de la flèche de la grue et du contrepoids. Sans cela, la grue coure le risque de s'écrouler sous l'effet du poids ;
- **Coordonné** : une excellente coordination des mouvements et une totale absence de vertige sont nécessaires à la conduite de grues à des altitudes très élevées. Bien apprécier les distances est aussi indispensable ;
- **Mobile** : les chantiers ne sont pas toujours dans la même région que celle de l'entreprise qui effectue les travaux. Il faut être prêt à suivre les équipes pendant plusieurs semaines voire plusieurs mois.

### Evolution professionnelle

**Grutier** : vous conduisez une grue afin de transporter ou élever des matériaux sur les chantiers ;

**Monteur de grue** : vous supervisez les opérations de montage du matériel et vous vérifiez que les consignes de sécurité sont bien respectées. Vous pilotez également la grue.

### Situation sur le terrain

Nombreux débouchés. Pas de routine, le grutier change souvent de chantier et d'environnement.

### Principaux employeurs

La demande en matière de profils de grutiers est forte, dans des domaines variés : les principaux employeurs de grutiers restent les grandes entreprises du bâtiment, mais ses services sont aussi très demandés dans l'industrie notamment : génie civil (bâtiments, ponts, barrages), chantiers de construction résidentielles, chantiers de constructions navales (manutention de navires) chantiers ferroviaires (départements des trains..).

**Métier voisin** : Conducteurs d'engins des travaux publics.

---

---

## 25. MANŒUVRE DE BATIMENT

### Rôle

Le manœuvre du bâtiment participe aux activités simples de construction dans le bâtiment et les travaux publics. Ses activités peuvent consister dans le chargement et le déchargement du matériel, le nettoyage et la préparation des zones de chantier (par exemple creusement des tranchées, montage d'échafaudages, déblaiement de gravats et de débris, enlèvement des substances inutiles et dangereuses) et l'aide aux autres.

### Activités

#### Le manœuvre de bâtiment :

- Nettoie le chantier en enlevant les gravats et débris, en utilisant par un exemple une brouette, une pelle, le petit outillage, etc. ;
- Charge et décharge les matériaux, les outils et les instruments de construction ;
- Monte et démonte des éléments temporaires, tels que les échafaudages, étales ou barrières ;
- Guide par des signaux, les conducteurs d'engins ;
- Prête une main forte aux compagnons pour placer, joindre, aligner ou assembler des éléments de structure tels que des sections de mur en béton ou de canalisations et fabrication des parpaings ;
- Prépare les liants (mortier, béton..) ;
- Fait des trous, des fossés, des tranchées, des travaux de creusement, tasse et planifie le sol ;
- Assemble, positionne et démonte les installations ;
- Epand différents matériaux de revêtement (sable, Caillaux pour couler le béton) ;
- Surveille et alimente les équipements, tels que mélangeurs, compresseurs et pompes ;
- Mélange, verse et épand béton et asphalte ;
- Apporte une assistance dans l'entretien courant et la réparation des équipements.



---

## Outillage professionnel

Sans qualification, sans diplôme particulier, il travaille de ses mains et utilise : les brouettes, les pelles, les marteaux, les seaux, la machette, etc.



## Formation

Si aucune formation particulière n'est exigée pour cet emploi, les recruteurs privilégient les titulaires d'un CAP ou d'un BEP en maçonnerie, **ceci dans les entreprises de grande importance.**

## Qualités et compétences

Outre ses **aptitudes physiques**, le manœuvre du bâtiment doit se montrer **rigoureux et méthodique** dans l'exécution des tâches qui lui sont confiées et dans le respect **des règles de sécurité**. Il possède une **habilité manuelle** qui lui permet de réaliser les divers travaux dont il a la charge. Il doit avoir de bonnes qualités relationnelles qui favorisent le travail en équipe, rapide et efficace. Il doit faire preuve d'autonomie. Il doit être habile de ses mains, disponible et doté d'une bonne résistance physique.

## Environnement de travail

Les manœuvres sont généralement payés à la journée. On les trouve dans les chantiers de construction de bâtiments, de voirie, de ports, etc.

### **Evolution possible**

L'expérience acquise lors des missions effectuées par le manœuvre du bâtiment lui ouvre la voie vers de nombreux autres emplois dans le secteur de BTP. Il peut ainsi se spécialiser dans la conduite d'engins de terrassement, dans la pose de canalisations ou dans les travaux d'étanchéité et d'isolement.

### **Principaux employeurs**

Les entreprises de BTP ainsi que les services de voirie et réseaux divers recrutent de manœuvres de bâtiments.

---

---

## 26. COFFREUR

### Rôle

Le métier de coffreur consiste à réaliser l'ossature en béton armé sur les chantiers de construction de bâtiments à usage d'habitation ou des locaux à usage commercial ou industriel.

Le coffreur met en place des coffrages et moules ainsi que leur étalement. Il positionne les armatures puis met en œuvre le béton. Quand celui-ci a atteint le niveau de résistance requis, le coffreur décoffre l'ensemble.

En fonction des caractéristiques de l'ouvrage à réaliser, il utilise de coffrages à outils standards ou des coffrages en bois.

### Activités

Le coffreur est un ouvrier du bâtiment spécialisé dans la confection des parties du bâtiment à réaliser en béton. Il intervient principalement sur des chantiers de constructions neuves et réalise le gros œuvre (les fondations, les murs et les planchers). Il peut également faire des dalles, des escaliers, des poutres, etc.

La technique centrale de son travail consiste à faire couler du béton dans un moule, appelé coffrage qui peut être en bois, métal ou en plastique. Ce coffrage est soit réalisé spécialement pour l'occasion par le coffreur, soit constitué des planches préfabriquées appelées banches.

Avant d'opérer, il trace les contours du bloc de béton armé ou non. Cet élément peut avoir diverses formes : droites, arrondies, inclinées. Il s'aide d'outils de mesure comme des équerres, des décimètres, des niveaux, etc.

La mise en place du coffrage correspond à la pose d'une sorte de moule étanche qui va contenir le béton jusqu'à son séchage et son durcissement. Les parties du coffrage sont manutentionnées soit par l'équipe de maçons coffreurs, soit à l'aide d'une grue pour les pièces de taille importante. L'ouvrier règle les éléments de bois ou les banches

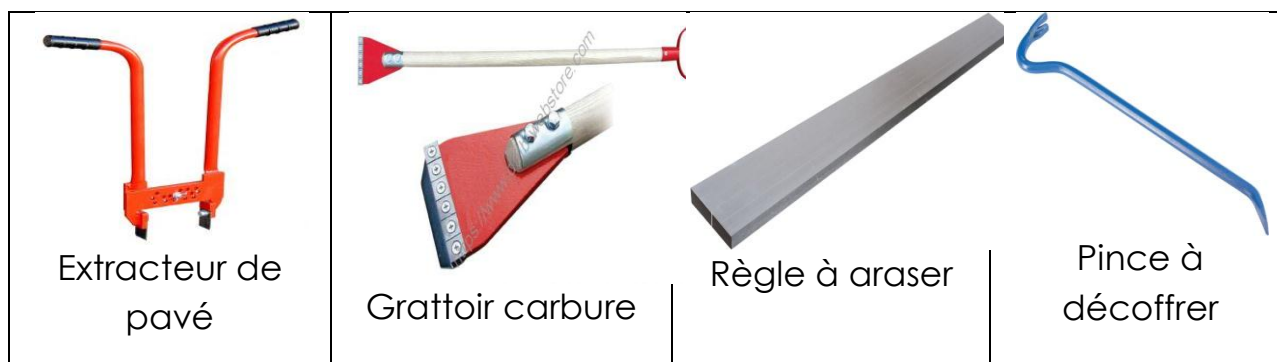
dans les trois dimensions, les stabilise et les cale. Il réserve éventuellement certains espaces pour l'installation des canalisations.

Pour le béton armé, le coffreur installe tout d'abord les armatures en acier dans le coffrage, place et cale les fers. Le béton est préparé selon un dosage précis du ciment dans la centrale à béton. Il est ensuite coulé dans le coffrage. L'ensemble est maintenu en place par des étais, barres de métal réglables, le temps de séchage. Quand le béton a atteint le niveau de résistance requis, le professionnel décoffre l'ensemble.

### Outillage professionnel

Le coffreur professionnel utilise les outils suivants : marteau de coffreur, pince porte, pince pose dalle, pince à décoffrer, extracteur de pavés, barre à mine, boucharde rouleau à dents, cintreuse plieuse, griffe à cintrer, chemin de fer ravaleur, racloir de coffreur, grattoir carbure, pierre à graisser, règle à araser, etc.





## Formation

Au Cameroun, le métier de coffreur est exécuté par le maçon. Toutefois pour exercer le métier de coffreur, il faut au minimum être titulaire d'un Cap. Plusieurs diplômes sont possibles :

- CAP construction en béton armé du bâtiment ;
- CAP en construction, en canalisation des travaux publics ;
- CAP construction des routes ;
- Brevet professionnel du gros œuvre en bâtiment ;
- BP construction en maçonnerie et en béton armé ;

## Evolutions possibles

Après quelques années d'expérience professionnelle, le coffreur peut devenir chef d'équipe ou chef de chantier. Il peut aussi se perfectionner en se formant dans de domaines spécifiques ; maçonnerie, utilisation de bétons spéciaux, maîtrise des ponts thermiques, respect de l'environnement du chantier et se mettre à son propre compte.

## Principaux employeurs

Le coffreur peut exercer dans les grandes et petites entreprises de construction, dans les entreprises de travaux publics et du bâtiment, dans les entreprises de génie civil et dans les entreprises industrielles de fabrication d'éléments préfabriqués.

## Environnement de travail

Le coffreur exerce en collaboration avec les autres ouvriers qui réalisent le gros œuvre. L'équipe est plus ou moins étoffée selon

l'importance de l'ouvrage. Il réalise les ouvrages banchés sous les ordres de son chef d'équipe qui lui donne des instructions oralement ou sous forme de dessins.

### **Lieu de travail**

Il varie régulièrement en fonction du chantier d'affectation. Quant aux horaires de travail, ils sont réguliers et plus tôt matinaux, mais les délais de livraison serrés obligent à une efficacité accrue.

### **Débouchés**

La demande d'ouvriers qualifiés est forte. La construction en béton armé est une voie professionnelle qui offre de nombreux débouchés. C'est un métier porteur du BTP.

### **Autre appellation**

Le métier de coffreur est également connu sous le nom de : ouvrier du béton, bancheur, bétonneur, boiseur, coffreur, coffreur-boiseur, coffreur-ferrailleur, constructeur en béton armé, ferrailleur, maçon béton armé, monteur de préfabrication lourde, ouvrier de génie civil, , coffreur béton industriel, etc.

## 27. JOINTEUR

### Rôle et activités

Le rôle du jointeur est de procéder à l'assemblage des différents panneaux préfabriqués (stratifiés, agglomérés, etc.) en respectant les règles de sécurité. Il peut aussi réaliser le montage et la pose de doublages, cloisons, faux plafonds et sols dans le but notamment de corriger les caractéristiques acoustiques ou géométriques d'une pièce, isoler un bâtiment ou encore agencer l'intérieur. Il peut en outre être amené à agencer des stands, des cuisines et des bâtiments modulaires préfabriqués.

### Outillage

Le jointeur professionnel utilise les outils suivants : couteaux, plantoir, spatules spéciales, lisse-joints, pot à enduire, ponceuse manuelle, mélangeur, chauffe-eau, enduit et colorant, banjo, encolleuse, machine à joints, rouleau d'angle, bazooka, règle à découper, niveau magnétique, crayon triangulaire, échasse, escabeaux, échelle, plateforme, cutters et lames, etc.

 Couteau	 Planoir	 Enduit et colorant	 Banjo
 Echelle	 bazooka	 Chauffe-eau	 Escabeau
 Plateforme	 Echasse	 Cutters	 Crayon triangulaire

## Qualités et compétences requises

Le métier de jointeur nécessite une **grande rigueur** et technique, notamment pour la lecture de plans, la prise de mesures ou encore l'équerrage. De nombreuses techniques doivent être maîtrisées : le traçage, le collage, l'application d'enduit ou encore la soudure. Il faut également aimer fabriquer et construire des objets.

## Formation

Il n'existe pas de diplôme de jointeur au Cameroun, toutefois, l'accès à ce métier se fait par le biais d'un CAP ou d'un BEP en agencement et menuiserie (bois, aluminium, etc.). Il est également possible de l'exercer sans diplôme particulier, avec une expérience professionnelle acquise dans ce domaine.

Un diplôme de niveau BAC ou un Brevet professionnel peut être exigé pour les postes d'encadrement d'équipes. Sont en outre exigés, une habilitation aux risques d'origine électrique.

## Environnement de travail

L'activité peut s'exercer sur des chantiers de construction, des sites industriels, des bureaux ou des magasins à aménager.

Elle peut exiger des déplacements et un éloignement/absence pendant quelques jours du domicile.

## Evolution professionnelle

Le jointeur commence généralement à exercer en tant que salarié. Il peut ensuite s'installer à son compte et former sa propre équipe de spécialistes en agencement.

Un jointeur peut également évoluer vers différentes autres professions telles que la décoration d'espaces de vente et d'exposition, l'application et la décoration de plâtre, stuc et staff, peinture en bâtiment, pose de revêtements souples ou encore le montage de décors et accessoires de spectacle.



### **Principaux employeurs**

Les secteurs qui recrutent sont principalement l'évènementiel ou encore le nautisme. Le jointeur peut travailler au sein de différentes structures : grande entreprise du bâtiment, entreprise artisanale, société de services, etc.

### **Autres appellations**

Le métier de jointeur porte de nombreuses autres appellations, notamment : monteur d'agencements ou encore d'éléments préfabriqués pour cloisons ou stands, poseur de cloisons, plaquiste enduiseur, agenceur de cuisine, monteur poseur en agencement, ou encore plâtrier-plaquiste.

## 28. STAFFEUR

### Rôle

Le staffeur est un artisan de bâtiment, spécialisé dans la fabrication et la pose d'éléments de décoration en plâtre pour habiller une construction neuve ou ancienne. Il fabrique aussi des éléments de décoration tels que corniches, chapiteaux, plafonds décoratifs, panneaux moulures, rosaces, coupoles, etc. pour habiller l'intérieur ou l'extérieur d'un bâtiment.

### Activités

Pour commencer, le staffeur fait un moule sec, dans lequel il applique de la barbotine. Du plâtre liquide est mis sur la braise à staffer et passé sur le moule. Ensuite, à l'aide d'un couteau à enduire, il applique une couche de filasse et une couche de plâtre. Le spécialiste réalise le démoulage après avoir pris soin de nettoyer le surplus de relief.

Le staffeur ornementaliste ne doit pas être confondu avec le staffeur stucateur, même si les deux exercent presque le même métier. Le second est spécialiste dans la réalisation de tous travaux de stuc ; revêtement ou enduit qui imite le marbre ou la pierre. Il met en œuvre ses enduits sur les murs, plafonds, limons et colonnes, le stuc étant un mélange de plâtre fin constitué d'une armature d'origine végétale, minérale ou pigments.

Le gypsier réalise des ouvrages d'architecture, de décoration et de sculpture ornementale en trois dimensions. Le gypse est un mélange de plâtre et de chaux.

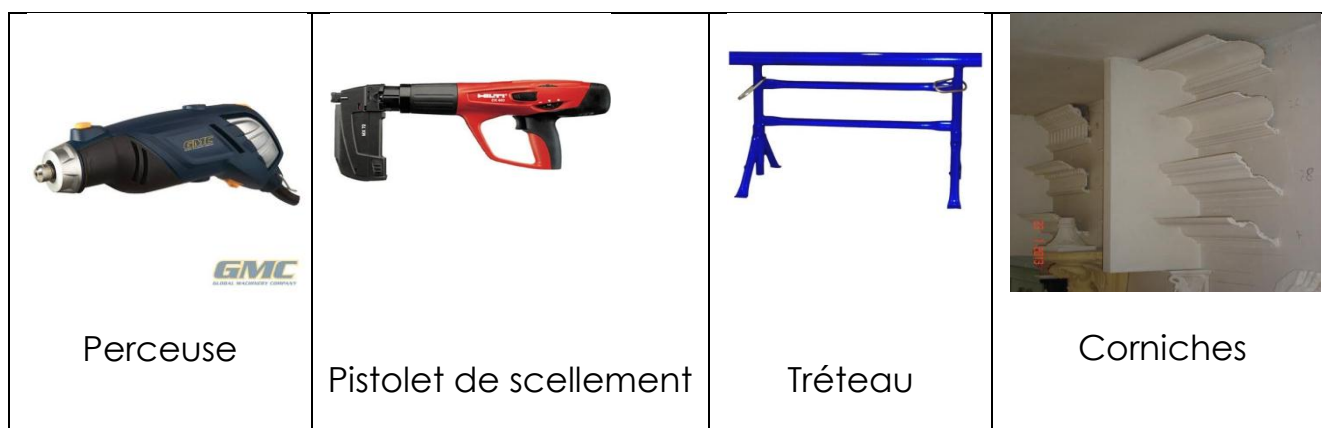
### Outillage professionnel

- A partir de dessins ou modèles, le staffeur réalise des moules en plâtre ou autres matières (élastomère, résine, terre d'étampage, etc.) qui lui servent à fabriquer des moulages fins en plâtre rigidifié par des fibres naturelles végétales appelées filasses (sisal, jute, chanvre, etc.) ou synthétique (fibre de verre) ;

- Les moulages ainsi réalisés (plafonds décoratifs, corniches, rosaces, pilastres, colonnes, etc.) sont ensuite assemblés, fixés avec des pointes en acier, ou de la colle à plâtre, ou scellés à l'aide de tiges filetées (emploi de perceuse, pistolet de scellement), soit solidairement, soit indépendamment de la structure porteuse, puis les joints sont faits.

Les éléments peuvent peser 30 à 40kg.

Il peut aussi réaliser du stuc à base de plâtre et de la chaux, formant un enduit à aspect décoratif, imitant le marbre, la pierre ou la brique.



## Formation

Il n'existe pas de formation spécifique au Cameroun, mais sur le terrain certains diplômes et attestations ont été identifiés.

- Formation initiale :
  - CAP staffeur ornementaliste ;
  - BAC professionnel aménagement finition ;
  - BP peintre application de revêtement ;
  - BTS aménagement finition.
- Ou sous forme de cours à l'année permettant de suivre une initiation, une formation complète ou un perfectionnement dans les techniques de moulage, pose, stuc ou connaissance des matériaux.

## Qualités

Le staffeur doit être un **véritable artiste**. Il doit être aussi **créatif** et **débordant d'énergie** afin de réaliser des travaux exceptionnels.

De plus, il est important pour ce professionnel d'**être diplômé d'une école de métiers d'art**. Cela lui faciliterait énormément la tâche dans l'exécution de ses travaux.

Le **respect des normes et des règles de sécurité** est très important. Il doit aussi se montrer habile dans ses gestes et faire preuve **d'ingéniosité**.

Avoir une bonne **condition physique** est indispensable pour exercer ce métier. De plus, le staffeur doit être capable de travailler en équipe. En effet, il est amené à collaborer avec d'autres corps de métier.

Ce spécialiste doit également jouer un rôle de conseiller auprès de ses clients, et être capable de leur proposer des solutions.

## Débouchés

Le staffeur a différents statuts : installé à son compte, responsable ou salarié d'une entreprise ou employé de l'administration publique. Le staffeur travaille dans la création contemporaine et la restauration, il peut élargir son champ de compétences dans le domaine de nouvelles technologies et dans l'utilisation de nouveaux produits notamment au sein de l'industrie aéronautique ou construction navale.

## Situation du métier

Il est rare de voir ce professionnel au chômage. Après quelques années d'expérience, il peut décider de créer sa propre entreprise.

**Métiers proches** : Plâtrier, plaquiste, **spécialiste en aménagement finition, spécialiste en application de revêtement**, etc.

---

## 29. FERRONNIER

### Rôle

Le ferronnier est un professionnel de bâtiment, artisan ou ouvrier, qui réalise des éléments architecturaux en fer forgé, appelés ferronnerie : mobilier, grilles, garde-corps, rampes d'escalier, charnières et serrures de portes.

Il est aussi appelé ferronnier d'art lorsqu'il produit ses pièces manuellement sans recours à des procédés industriels de série. Le ferronnier spécialiste de l'ornementation est appelé feuillagiste.

Le ferronnier assure également la pose de ses ouvrages dans le bâtiment.

### Activités

Le ferronnier travaille généralement l'acier (alliage fer et carbone) à chaud ou à froid, mais il peut aussi travailler le fer qui est un métal pur, plus mou que l'acier et qui était autrefois plus utilisé dans les ouvrages de ferronnerie.

### Outillage professionnel

Le ferronnier professionnel utilise les outils suivants :

- **à l'ancienne** : forge, enclume et accessoires, pinces et marteaux, poinçon, masse, tréteaux en métal costauds, limes, équerre, craie, pointe à tracer, règle graduée en métal, compas pour tôle, etc.
- **pour la ferronnerie moderne** : rouleuse, cisaille guillotine, presse plieuse, marteau hydraulique, plasma, sableur, tronçonneuse à métal, chalumeau, compresseur, tank, visseuse, meuleuse d'angle, petite perceuse, tronçonneuse, etc.

En plus on distingue l'enclume et le marteau qui lui permettent de travailler et qui constituent les outils ancestraux du ferronnier. Ils peuvent aussi constituer des machines coupantes (cisaille, guillotine, scie à

lames très courtes, poinçonneuse, etc.) ou pliantes (presse plieuse, plieuse à sommier, coudeuse, cintreuse, etc.), aplatissant le fer (marteau pilon).

Le poste à souder est aussi un outil indispensable permettant l'assemblage des éléments : volutes, torsades, cercles, balustres, etc.

 <p>Marteau Tenaile de forge Lunette de protection Enclume Gants ignifuges Tablier en cuir</p>	 <p>Caisse à outils</p>	 <p>Meule électrique</p>
 <p>Poste de soudure</p>	 <p>Four avec souffleur</p>	 <p>Cintreuse</p>

### Qualités

**Bonne condition physique, habilité manuelle, bonne coordination des mouvements, goût artistique, sens d'observation, goût de travail soigné et bonne perception de volume.**

### Formation

Il n'existe pas de formation spécifique au Cameroun, toutefois on trouve sur le marché :

- Formation initiale
  - o CAP serrurier métallique ;
  - o CAP ferronnerie d'art ;
  - o BAC professionnel ferronnerie d'art.
- Formation professionnelle continue

Le CAP ferronnier peut se préparer dans le cadre de contrats de professionnalisation.

## **Métier**

Le ferronnier trace une épure par rapport à un dessin et fabrique tous les éléments métalliques forgés du bâtiment, tels que les ouvrages d'accès (porte, portail, etc.), les ouvrages décoratifs (panneaux de volutes, garde-corps, rampes..), les ouvrages défensifs (grillés), les outils utilisés par les corps d'état du bâtiment (burins).

Il les assemble entre eux par des liaisons démontables ou non : vis, rivets, soudures.

Il réalise également la quincaillerie utilisée en menuiserie tels gonds, loquets, targettes. Il est souvent autonome dans les choix esthétiques et de mise en œuvre de l'ouvrage. Le ferronnier travaille en atelier, principalement dans les entreprises et essentiellement à partir des consignes orales, voire de schémas, sous le contrôle ponctuel du chef d'entreprise.

## **Emploi et Débouchés**

Le ferronnier d'art peut être un artisan installé à son compte, salarié ou responsable de petites entreprises. Ses clients sont des particuliers, des architectes, des décorateurs, des ébénistes, etc.

### **Métiers proches :**

Menuisier métallique, chaudronnier, serrurier, charpentier métallique.

## 30. METREUR

### Rôle

Le métreur travaille à la fois avec l'architecte et sur le terrain; il double sa compétence d'**économiste** à une connaissance technique pointue du monde de la construction. C'est un homme clé dans la mise en place d'un chantier. En effet, c'est lui qui détermine la quantité et le coût du matériel

### Activités/tâches

Les principales tâches du métreur sont :

- **Evaluer le coût du chantier** : Dans un premier temps, il travaille avec l'architecte. A l'aide des plans de la construction, il réalise une première évaluation des quantités de matériaux nécessaires à la réalisation du chantier. Il est également amené à vérifier ces informations sur le terrain. Ses compétences techniques lui permettent d'adapter les matériaux utilisés à la typologie du terrain. Il détermine également la main-d'œuvre nécessaire. A l'aide des estimations obtenues, il rédige le cahier des charges et estime son budget prévisionnel ;
- **Réaliser le suivi du chantier** : il peut être chargé de suivre l'évolution du chantier. Dans ce cas, il planifie les différentes étapes de la construction, résout éventuellement le problème par rapport au retard sur le planning, en raison du mauvais temps ou d'un retard de livraison d'un fournisseur. Il veille également au respect des coûts prévus ;
- **Prospecter** : selon la taille de son entreprise et le profil de son poste, il peut être amené à répondre à des appels d'offres et à prospecter de nouveaux clients.

### Outillage professionnel

Le métreur professionnel utilise les outils suivants : compas de traçage, mètre, double décimètre, compteur métreur, odomètre, craies grosses, règle de traçage, marqueur, etc.



Outils de dessin, utilisation des logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO), des logiciels de métré.

			
<p>Double décamètre</p>	<p>Compteur mètreur</p>	<p>Odomètre</p>	<p>Règle de traçage</p>
			
<p>Craies grosses</p>	<p>Marqueur</p>	<p>Compas de traçage</p>	<p>Mètre</p>

## Formation

Cette formation n'est pas dispensée spécifiquement dans un établissement au Cameroun. Toutefois, les formations vont du Bac pro au BTS/DUT

- Niveau BAC
  - o Bac professionnel technicien d'études du bâtiment ;
  - o Bac professionnel technicien du bâtiment organisation et réalisation du gros œuvre.
- Niveau BAC +2
  - o BTS études et économie de la construction ;
  - o DUT génie civil construction durable.

## Qualités

Pour exercer ce métier, il est nécessaire de posséder une double **compétence économique et technique**. Un métreur doit être le plus **précis possible** dans son devis. Ses connaissances techniques doivent être irréprochables. Il doit donc se tenir informé de l'actualité de son secteur. Il est amené à travailler en collaboration, entre autres, avec l'architecte, les clients et les ouvriers. Il doit donc avoir le sens du contrat pour gérer au mieux ces interactions et obtenir de précieuses informations. Il doit être **méthodique, organisé** et consciencieux afin de respecter les délais fixés pour l'exécution du chantier.

## Evolution possible

Un métreur peut prendre plus de responsabilité et devenir métreur-vérificateur, puis chef métreur.

**Métier voisin** : Economiste de la construction.

---

---

## 31. SOLIER MOQUETTISTE

### Rôle

Le solier moquettiste est le spécialiste de la pose de revêtements des sols et muraux, les linoleums, les tapisseries et les papiers peints. Il joue également un rôle de conseiller auprès des clients.

### Activités

Le solier moquettiste évalue la quantité des matériaux à commander, prépare les murs pour qu'ils soient lisses et propres avant le début de la pose sur les chapes neuves, encolle simplement la surface et pose la moquette. Si le sol ou les murs sont en mauvais état, il régularise le niveau avec de l'enduit en décapant.

Le solier moquettiste participe à l'isolation thermique et acoustique des bâtiments. Il peut également être amené à travailler avec des matériaux et des produits respectueux de l'environnement. Enfin, il doit veiller à la gestion et à la valorisation des déchets issus de ses chantiers.

### Outillage professionnel

Le solier moquettiste utilise de nombreux outils :

- préparation des supports : scrapers divers, lame pour scraper, pierre rectangulaire, batteur polygonal, plantoir, disques abrasifs, arrache-moquette, semelles cloutées, sceau gradué ;
- coupe de revêtement : lames de couteau, couteau, lames araseurs ;
- outillage général : spatule, jeu de règles, grenouillères, cisaille, maillet anti rebond, maroufle de liège, bandes double face, mesure recto, indicateur d'humidité, laser mètre ;
- outillage de solier : tube avec buse, mastic de finition, produit de soudure, pistolet à cartouche démultiplié, couteau à araser, kit de pose parquet, chanfreineuse à roulettes, valise soudeur contenant : un chalumeau, une buse, un groupe rainurer, un

couteau à araser, des lames de rechange, une buse rapide, une brosse à buse, etc.

 <p>Scrapers</p>	 <p>Batteur polygonal à ragréage Embout hexagonal Ø 130 mm</p>	 <p>Carpet puller</p>	 <p>Roller débulleur</p>
 <p>Utility knife</p>	 <p>Pliers</p>	 <p>Cork block</p>	 <p>Graduated bucket</p>
 <p>Multi-cartridge gun</p>	 <p>Gas torch</p>	 <p>Scraper</p>	 <p>Brush</p>

## Formation

Il n'existe pas de formation spécifique au Cameroun. Toutefois les diplômes indiqués pour exercer sont les suivants :

- CAP solier moquettiste et CAP peintre applicateur de revêtements ;
- BAC professionnel aménagement et finition du bâtiment ;
- BP peinture revêtement ;
- BAC professionnel aménagement et finition.

## Qualités essentielles

**Résistant** : toujours sur des échelles, à genoux ou plié en deux, transportant des rouleaux de moquettes et de papier peint, le solier moquettiste doit être de bonne constitution physique.

**Mobile** : les déplacements sont quotidiens : visites de chantiers, achat du matériel, pose chez le client.

**Raffiné** : il doit savoir orienter les clients dans leurs choix avec finesse et goût.

## Lieu d'exercice

Le solier moquettiste partage son temps entre l'entreprise dans laquelle il travaille et le chantier dont il a la charge.

La diversité est un point fort du solier moquettiste. Les lieux de travail changent très souvent car les chantiers ne sont jamais les mêmes, les matériaux à poser sont tout aussi très variés.

## Principaux débouchés

Le solier moquettiste est recruté majoritairement par les entreprises indépendantes et spécialisées en pose de revêtements.

De plus en plus d'entreprises spécialisées en matériaux anti feu, antistatiques ou en sols de salles de sport voient le jour. Elles recrutent les soliers moquettistes.

## **Evolutions professionnelles**

- **Ouvrier** : il pose tout type de revêtements muraux ou de sols ;
- **Chef d'équipe** : après quelques années d'expérience professionnelle, il supervise les activités d'une équipe d'ouvriers sur de gros chantiers ;
- **Artisan** : il dirige sa propre entreprise, effectue les tâches de gestion de comptabilité, dirige les hommes, supervise les commandes et renouvelle régulièrement les collections de revêtements auprès des fournisseurs.

**Métiers voisins** : Spécialiste en peinture et revêtement, spécialiste en aménagement et finition du bâtiment.

## 32. CORDISTE

### Rôle

Le cordiste est spécialisé dans les travaux d'accès difficile, au sommet des tours, sur les pylônes de ponts, dans des arbres. Selon sa formation de base, il assure des travaux de maçonnerie, de nettoyage, d'élagage ou de mise en sécurité des sites, etc.

### Activités

Le cordiste accomplit son travail, suspendu sur les tours. Il intervient sur toutes les constructions et ouvrages d'art en hauteur inaccessibles par les moyens traditionnels (échafaudages, nacelle) : viaducs, ponts suspendus, grues, téléphériques, flèches de cathédrales, barrages, tours ou monuments. C'est un homme du bâtiment, de la maintenance ou du nettoyage.

Il restaure, peint, maçonne, fore, soude, monte des installations et des connections électriques. Cordes, baudrier, sellette, poignée autobloquante, descendeur et mousqueton sont les accessoires indispensables de son métier acrobatique.

Le cordiste a la passion du vide et une condition physique à toute épreuve, en dehors du savoir-faire de son secteur d'activités d'origine (génie civil, entretien). Les consignes de sécurité sont évidemment très strictes.

Le cordiste opère en équipe sur des chantiers, toujours à l'air libre, harnaché et assuré comme un alpiniste sur une paroi. Les réglages sont de mise avant chaque intervention et le plus souvent avant chaque étape.

Le cordiste tient le plus grand compte des bulletins météo : pluie, vent et froid peuvent empêcher l'accès même au chantier. Il se déplace beaucoup en fonction de ses interventions ; ce qui rend le permis de conduire quasi obligatoire pour cette profession.

## Outillage professionnel

Le cordiste professionnel utilise les outils suivants : ancrages, enrouleurs/stop chute, longes réglables, anti chute mobile, événementiel, bloqueurs, harnais de sécurité, mousquetons/maillons, cordes, perche télescopique, descendeur auto freinant, lignes de vie mobiles, portes outils, descendeurs automatiques, poulies, garde-corps, système d'ancrage fixe, EPI (équipement de protection individuelle), casque, etc.

			
Ancrage	longes réglables	Harnais de sécurité	Mousquetons
			
Perche télescopique	Descendeur auto freinants	Anti chute mobile	Bloqueurs
			
Poulie	Stop chute	Porte outils	Ligne de vie mobile



## Formation

Il n'existe pas de formation spécifique au Cameroun mais pour devenir cordiste il est vivement souhaité d'obtenir d'abord un diplôme du secteur BTP (CAP, BAC pro) puis de suivre une spécialisation.

Les cordistes doivent recevoir une formation adéquate et spécifique pour exercer ce métier.

Enfin, il est possible également de préparer, après le CAP ou le Bac pro, la formation complémentaire d'initiative locale technique des travaux sur cordes.

## Qualités essentielles

- **Adroit** : manier une tronçonneuse, suspendu à une branche d'arbre, demande une grande adresse et de la précision dans les gestes. Le cordiste doit maîtriser parfaitement les techniques de travail mais aussi évoluer en hauteur avec aisance et en toute sécurité.
- **Sportif** : le métier de cordiste demande de l'agilité, le sens de l'équilibre et une bonne forme physique pour descendre et remonter chaque jour le long des façades.
- **Manuel** : une fois en hauteur, ce sont des travaux faisant appel à l'habileté manuelle et à une grande maîtrise des gestes techniques.

## Lieux d'exercice

Le cordiste travaille là où les autres ne peuvent pas, pour poser une échelle, une **macelle** ou un échafaudage, et aussi dans des endroits telles des cheminés ou des gaines de ventilation.

## Principaux débauchés

- En entreprise comme salarié;
- En indépendant.

### Evolution professionnelle

- **Cordiste** : travaillant en équipe ou en duo, il débute par des travaux simples dans votre spécialité du BTP (maçonnerie, couverture, etc.) ;
- **Chef d'équipe** : après plusieurs années d'expérience il organise le travail et veille à la sécurité des ouvriers.

**Métiers de son secteur d'activité** : Maçon, peintre, menuisier, électricien, etc.

---

---

### 33. TERRASSIER

#### Rôle

Un terrassier est un professionnel du bâtiment ou des travaux publics, dont la mission est de préparer un terrain destiné à une construction ou un aménagement, avec des objectifs tels que des aménagements de sol.

#### Activités

Le terrassier intervient le premier en tant que professionnel sur les chantiers. Dans le cadre de ses fonctions, il creuse des tranchées, des fondations ou des excavations, prépare les terrains pour un futur aménagement : construction des rues, routes ou encore des trottoirs. Son rôle est important et ses missions variées : entretien de voiries en zone rurale, préparation et aménagement des chantiers et les travaux périphériques, etc.

Au sein d'une entreprise artisanale, le terrassier peut devoir préparer les travaux que l'auto-constructeur se chargera de réaliser. Pelle, pioche, bulldozer, dameuse mécanique. Une grande variété d'outils est mise à la disposition de ce professionnel : pelle, pioche, bulldozer, dameuse mécanique, etc. Ses interlocuteurs sont variés et constitués en grande partie d'ouvriers intervenant sur le chantier. Le chef de chantier peut lui déléguer l'achat du matériel : échanger avec des fournisseurs est parfois parmi ses prérogatives. Si cette mission lui incombe, quelques capacités commerciales lui sont par conséquent utiles.

Ce professionnel travaille dehors par tous temps et toutes saisons. La durée de chantier implique une vie en communauté, parfois durant plusieurs mois. Il faut donc que le terrassier dispose d'une grande capacité d'adaptation. Cette profession nécessitant le port de lourdes charges, une bonne condition physique est recommandée.

En cas de retard sur le chantier, les horaires deviennent irréguliers, débordant aussi sur les weekends et occasionnant des travaux de nuit.

## Outillage professionnel

Le terrassier professionnel utilise les outils suivants : pelle, râteau, griffe à remblai, pioche, barre à mine, racloir, fourche à caillou, grattoir à coffrage, sceau, marteau agrafeur et agrafes, cales, scie, échasses-escabeaux, etc.

 <p>Racloir</p>	 <p>Râteau</p>	 <p>Echasses-escabeaux</p>	 <p>Pioche</p>
 <p>Marteau agrafeur et agrafes</p>	 <p>Scie</p>	 <p>Fourche à cailloux</p>	 <p>Pelles</p>

## Formation

Il n'existe de pas de formation spécifique au Cameroun. Toutefois les diplômes suivants sont indiqués :

- Cap conducteur d'engins travaux publics et carrière ;
- Cap constructeur en canalisation des travaux publics ;
- Cap et Bac professionnel constructeur du bâtiment ;

- Bac professionnel maçon ;
- Bac professionnel travaux publics ;
- Bac professionnel technicien du bâtiment, organisation et réalisation de gros œuvre ;

Il est aussi possible d'exercer ce métier sans diplôme à condition d'avoir les capacités physiques nécessaires.

### **Compétences**

- Résistance physique ;
- Capacité d'adaptation ;
- Habilité ;
- Précision ;
- Attention.

### **Evolution**

Une expérience professionnelle dans ce métier permet en général, d'accéder à certains emplois dits du gros œuvre, du bâtiment et travaux publics. Des formations complémentaires débouchent sur des spécialisations dans la conduite des engins de chantier.

### **Débouchés**

Parce que la mécanisation s'est désormais imposée sur les chantiers, l'insertion professionnelle en tant que terrassier est relativement simple.

Les débouchés sont nombreux pour les terrassiers conducteurs d'engins. Une certaine mobilité géographique est souhaitée.

**Métiers voisins** : Conducteur d'engins de travaux publics, maçon.

## 34. FOREUR

### Rôle

Un foreur est un ouvrier ou un technicien spécialisé dans les travaux de forages terrestres ou sous-marins. Il réalise des forages de reconnaissance ou d'exploitation de nappes d'eau souterraines, de gaz ou de pétrole.

### Activités

Le foreur est chargé de réaliser des ouvrages de forage, seul ou avec l'aide d'autres employés, afin de pouvoir pomper les eaux douces contenues dans les réserves des nappes phréatiques. Il doit réaliser un programme de forage établi précédemment par l'ingénieur, dans un diamètre et à une profondeur préalablement définis. Le forage réalisé peut être destiné à la production d'eau potable, mais aussi à la production d'eau à usage individuel ou agricole. Le forage réalisé depuis la surface, doit traverser la ou les couches protectrices pour pénétrer dans la nappe à capter. La profondeur de l'ouvrage, déterminée par les caractéristiques hydrogéologiques de la nappe à capter, peut varier de quelques dizaines de mètres à plus de mille (1000) mètres. Le foreur adapte ses actions aux informations dont il dispose. Il est capable de travailler "en aveugle" en déduisant du fonctionnement de la machine (paramètres) ce qui se passe dans le sous-sol.

Après percement du forage proprement dit, le foreur :

- Procède à son tubage et s'assure des divers raccordements étanches entre éléments de tubage afin de protéger le captage des nappes indésirables ;
- Installe la crépine (pièce perforée destinée à arrêter les corps étrangers au niveau du captage) ;
- Met en place un massif de gravier pour éviter l'entrée de sable dans le captage ;

- Cimente l'espace supérieur entre le tubage et le terrain afin d'éviter les communications indésirables entre les différentes nappes et les eaux de surface ;
- Installe une protection de tête au-dessus du niveau des plus hautes eaux afin d'isoler le captage des infiltrations.

Le forage est ensuite développé par la technique de l'air lift qui consiste à injecter de l'air comprimé pour faire jaillir l'eau en émulsion, jusqu'à l'obtention de l'eau claire et l'estimation du débit caractéristique. Une pompe immergée est ensuite installée dans le forage afin de refouler l'eau en surface.

### **Outillage professionnel**

La liste des équipements nécessaires au forage est autant variée que la typologie des sols traversés :

- une foreuse qui elle-même peut être composée de tiges sur lesquelles seront éventuellement fixés :
  - o des couronnes : tiges munies de dents renforcées ;
  - o un aléreur : complément qui peut être monté en plus sur les tiges de forage (l'aléreur agrandit le trou ou en racle les bords, selon sa forme) ;
  - o des tricônes (trois cônes rotatifs à picots) ;
  - o des trilames (trois lames montées en chevron) ;
  - o un marteau fonds de trou (MFT) : outil à percussion destiné à casser la roche ;
  - o des trépan (ces outils pouvant être diamantés pour un rendement supérieur, etc.
- une tanière forage, au besoin, qui remplace la foreuse mécanique ;
- une pelle ;
- une scie ;
- des cordes et des câbles ;
- des sceaux ;
- un mètre, etc.

Ces outils, destinés à un travail difficile, doivent être de qualité et répondre à certaines exigences : fiabilité, performance, efficacité, précision, longue durée, etc.

D'autres éléments d'équipement seront nécessaires lors de la construction du puits proprement dit : une pompe immergée, un supprimeur, une colonne de refoulement, des câbles d'alimentation pour pompe, un ballon de forage, un guide-sonde, la boue de forage à injecter en permanence dans le trou foré pour refroidir l'outil de forage et éventuellement attaquer la roche, nettoyer le fond du trou et équilibrer la pression à l'intérieur du tubage, nettoyer également le compresseur, les machines à rotation, etc.

D'autres éléments de l'équipement sont tout aussi nécessaires pour la sécurité des ouvriers : casque, chaussures de sécurité, lunettes de protection, panneau de chantier.

 <p>Foreuse</p>	 <p>Cordes et câbles</p>	 <p>Pompe immergée</p>	 <p>Colonnes de refoulement</p>
 <p>Compresseur</p>	 <p>Lunette de protection</p>	 <p>Panneau de chantier</p>	 <p>Boue de forage</p>



## **Formation**

Il n'existe pas de formation spécifique au Cameroun. La pratique du métier est quelque peu différente en fonction du secteur d'activité et les connaissances de base sont du domaine de la mécanique ou de l'hydraulique, du génie civil ou du bâtiment et travaux publics, de la géologie, etc.

Du niveau du CAP au BTS, les employeurs assurent des formations complémentaires liées à la conduite des machines à forer en respectant les consignes des schémas et plans de forage. Des connaissances dans le domaine des sols doivent aussi être acquises. Certains CAP et BAC pro du BTP peuvent constituer des formations de départ :

- CAP conducteur d'engins : travaux publics et carrières ;
- CAP constructeur en béton armé du bâtiment ;
- CAP constructeur en canalisations des TP ;
- BTS pro travaux publics ;
- BTS travaux publics ;
- BTS géologie appliquée.

## **Compétences particulières**

Notion de géotechnique et d'hydrologie, connaissance de la soudure, connaissance de la mécanique, permis de conduire poids lourds. Les conditions de travail du foreur sont celles d'un employé du secteur des travaux publics. Très bonne condition physique afin de s'adapter aux rigueurs climatiques et aux vibrations des machines. Grande disponibilité et mobilité, grande rigueur, une certaine curiosité pour acquérir les connaissances nécessaires tant au niveau du génie civil que de la géologie. Le goût du travail en équipe, la bonne compréhension des tâches demandées.

## Evolution

Le poste peut évoluer vers une prise de responsabilité et de supervision de plusieurs chantiers ou d'organisation.

## Débouchés

Les sociétés privées spécialisées dans les forages sont nombreuses et embauchent chaque année pour répondre aux besoins de leurs clients. Les entreprises de BTP en ont aussi besoin.

Métiers du secteur d'activité : Conducteurs d'engins, constructeurs en béton armé au bâtiment, géologue, hydrologue, etc.

---

---

## 35. MECANICIEN D'ENGINS DE CHANTIER

### Rôle

Le mécanicien d'engins de chantier ou de travaux publics entretient toutes sortes de machines lourdes : camions, bulldozers, chargeurs, décapeuses, niveleuses, pelleteuses, bouteurs, etc. Il travaille souvent lui-même sur le chantier.

### Activité

Le mécanicien d'engins de chantier intervient dans le cadre d'une procédure d'entretien courant ou en urgence sur demande expresse. Il assure la maintenance préventive et corrective des engins de chantier.

En résumé, l'activité du mécanicien consiste à démonter, contrôler, remplacer, remonter et régler les organes des engins : pompes, injecteurs, pistons, roulements, embrayages, suspensions, etc....

Il prend connaissance des procédures de démontage et de remise en service de l'engin à réparer ainsi que des consignes de sécurité propres à l'intervention qu'il entreprend.

En cas de panne, il effectue un diagnostic en pratiquant des tests et des mesures : détection de vibrations, défaut électrique, jeu ou manque de jeu dans un rouage...Lorsque la pièce défectueuse est identifiée, il opère le plus souvent la remise en état par un changement standard de la pièce.

Dans le cadre des contrôles réguliers et programmés par la documentation des constructeurs des engins, le mécanicien règle les organes à l'arrêt (propreté, usure), mais aussi en fonctionnement (bruit, surchauffe, signal électrique). Pour ce faire, il utilise des instruments de mesure mécaniques et électriques.

Il définit en fonction des résultats des tests et des contrôles les opérations à réaliser : nettoyage ou remplacement d'une pièce.

Le métier exige le respect des règles d'hygiène et de sécurité spécifiques à l'intervention prévue : présence du carburant et de lubrifiants, charges en mouvement, etc.

## Outillage professionnel

Les outils de base dans la mallette du mécanicien d'engins de chantier se subdivisent en quatre catégories principales :

- 1) **les clés** qui se déclinent en une grande quantité de formes et détaillés :
  - clés à ouverture fixe classique : clés à fourche et clés mixtes, clés à douille ou clés à cliquet, clés plates, clés contre-coude pour les endroits d'accès difficile ;
  - clés tore en forme d'étoile et clés Allen ;
  - clés dynamométriques ;
  - clés à sangle ou à chaînes ;
  - clés à molettes et clé anglaises.
- 2) **les pinces** parmi lesquelles :
  - les pinces multiples, aux mâchoires striées ;
  - les pinces universelles ;
  - les pinces à bec courbé ;
  - les pinces coupantes.
- 3) **les marteaux** à commencer par un solide marteau de mécanicien, ainsi que le burin.
- 4) **les tournevis**, plats et cruciformes : là aussi, vous pouvez opter pour une panoplie complète ou bien pour une visseuse assortie de sa panoplie d'embouts de différents profils, s'ajoutent aussi le tournevis à frapper ainsi que des chasse-goupilles. Quelques accessoires courants complètent utilement cette mallette : un cutter, un miroir pour visualiser les endroits difficiles et une lampe torche pour les recoins sombres.

Pour intervenir dans certaines situations, le mécanicien peut envisager l'emploi des câbles de batteries à brancher sur la batterie

d'une autre voiture, d'un booster de batterie ou démarreur autonome. En cas de crevaison, il faut un cric pour soulever la voiture.

Enfin, le mécanicien d'engins utilise des équipements de protection (casques, chaussures spéciales, gants, lunettes, engins d'évacuation de gaz, etc.).

 <p>Clé dynamométrique</p>	 <p>Clé mixte</p>	 <p>Clé à molette</p>	 <p>Clé à cliquet</p>
 <p>Pince coupante</p>	 <p>Pince à bec courbé</p>	 <p>Burin</p>	 <p>Pince aux mâchoires striées</p>
 <p>Tournevis plat et cruciformes</p>	 <p>Cric</p>	 <p>Booster de batterie</p>	 <p>Cutter</p>

## Formation

Les formations professionnelles vont du CAP au BTS.

- CAP maintenance des matériels, option matériels de travaux publics et de maintenance ;
- BAC pro maintenance des matériels, option matériels des travaux publics et de manutention ;
- BP maintenance des moteurs et de leur équipement ;
- BP maintenance et contrôle des matériels ;
- BP maintenance des systèmes embarqués de l'automobile ;
- BP maintenance des installations oléo hydrauliques et pneumatiques ;
- BTS maintenance et service après-vente des engins des travaux publics et de manutention.

Les CAP et les BAC spécialisés dans la maintenance des matériels agricoles ou forestiers peuvent également intéresser des employeurs des mécaniciens d'engins de chantier.

## Evolution

Avec de l'expérience professionnelle, le mécanicien peut évoluer vers un poste de chef d'équipe, se spécialiser dans un type d'engin ou de technologie (hydraulique, pneumatique, etc.) ou se former en vue d'occuper un poste de technico-commercial dans une entreprise de construction d'engins de chantier.

## Principales compétences

- Lecture de plans, de schémas ;
- Logiciel de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) ;
- Caractéristiques techniques et spécificités des engins de chantier ;
- Technologie des équipements électriques et électroniques ;
- Règles de sécurité ;

- Usinage des éléments ou réalisation des pièces de remplacement ;
- Dépannage sur site ou repiquage d'un engin ;
- Planification d'interventions à partir des besoins ou des commandes des clients ;
- Evaluation des coûts et des délais de remise en état et établissement du devis d'intervention.

### **Principales tâches**

- Organiser les interventions de révision périodique des engins et des matériels ;
- Effectuer les vérifications et les opérations préconisées par le constructeur ;
- Vérifier la conformité et les performances des engins et des matériels de chantier ;
- Exploiter les plans et spécifications du constructeur ;
- Fabriquer et assembler des pièces mécano soudées pour adapter ou réparer des équipements d'engins de chantier ;
- Monter et régler les équipements de protection des engins et des matériels ;
- Réparer les pièces d'usure d'équipements de production des engins et des matériels ;
- Remettre en état les engins de chantier par échange standard d'organes ;
- Effectuer les contrôles nécessaires pour statuer sur l'état des pièces mécaniques d'engins et des matériels de chantier ;
- Réparer les ensembles mécaniques d'engins de chantier ;
- Contrôler et réparer les circuits et composants hydrauliques des engins et des matériels ;
- Remettre en état les circuits et les organes électriques des engins de chantier ;
- Effectuer les différents contrôles et mesures pour déterminer l'origine d'une avarie ;

- Conduire des essais de fonctionnement en situation de production des engins ;
- Effectuer un compte rendu d'intervention.

### **Environnement**

L'activité s'exerce au sein d'une entreprise de réparation, de garages, de concessions, en relation avec différents intervenants. Elle varie selon le secteur (engins de chantier, de levage et de manutention, machines agricoles, etc.) et le type de structure (entreprise artisanale, concessionnaire, d'exploitation agricole, entreprise de BTP). Elle peut s'exercer les fins de semaine et être soumise à des variations saisonnières..). Elle peut impliquer des positions pénibles et le port de charges : le port d'équipement de protection (gants, chaussures de sécurité) est exigé.

### **Aptitudes**

Goût pour la mécanique, bon sens manuel et pratique, bonne déduction logique, capacité d'adaptation aux évolutions techniques.

### **Autres appellations**

Appelé aussi mécanicien d'entretien et de maintenance d'engins de chantier et des travaux publics ou réparateur de matériels de manutention ou mécanicien réparateur d'engins de chantier.



## 36. PISCINIER

### Rôle

Au carrefour du gros œuvre, de la maçonnerie, du traitement des dépolluants et de la climatisation, le piscinier est un professionnel de la construction, de la rénovation et de l'entretien des piscines maçonnées en plastique, hors sol, extérieures, couvertes.

### Activités

Le piscinier est d'abord un constructeur et un installateur de bassins, privés ou publics.

En tant que tel, il établit des études préalables et des devis, avant de superviser la mise en œuvre des structures du bassin et de tous ses abords, en veillant tout particulièrement aux problèmes d'étanchéité.

Mais le piscinier est aussi un spécialiste du traitement de l'eau, des installations hydrauliques et des filtrations. Le système de chauffage, l'équipement électrique et tous les équipements annexés, en particulier ceux-liés à la sécurité, sont aussi de son ressort.

Après avoir procédé aux essais et à la mise en route de l'installation, il explique au client le mode d'emploi de l'ensemble de la machinerie et lui rappelle les consignes de sécurité.

Enfin, l'entretien (analyse de l'eau et traitement de désinfection), les réparations et le service après-vente lui incombent également.

Le piscinier se déplace en fonction des chantiers et sa charge de travail varie selon la saison, particulièrement quand il s'agit des commandes privées.

### Outillage professionnel

Le piscinier utilise les appareils suivants :

- **machines et outils utilisés :**

- karcher, mono brosse, auto laveuse, pulvérisateur de produits décapants, plongeur et toboggan ;
- robot aspirateur ;
- bidon ;
- tuyau ;
- matériel de mesure.
- **produits et matériaux utilisés :**
  - chlore, acide chlorhydrique, acide sulfurique, bisulfite de sodium ;
  - sable, diatomite ;
  - flocculant.
- **prévention collective**
  - mise à disposition de douche et de fontaine oculaire ;
  - vérification périodique des installations ;
  - plan de prévention ;
  - ventilation suffisante de la piscine.
- **prévention individuelle**
  - masques à cartouche, gants, tenue de travail, bottes, lunettes, casque antibruit.

 <p>Pulvérisateur</p>	 <p>Auto laveuse</p>	 <p>Mono brosse</p>	 <p>Karcher</p>
 <p>Gant</p>	 <p>Bottes</p>	 <p>Casque anti bruit</p>	 <p>Masque à cartouche</p>

## Formation

- Le brevet professionnel (BP) métiers de piscine est le seul diplôme spécifique ;
- Accessible à des titulaires de CAP de préférence dans le secteur du BTP ou de la climatisation au programme :
  - o Dessin de construction ;
  - o Structures, étanchéités, hydraulique, filtration ;
  - o Traitement de l'eau, chauffage, des humidifications ;
  - o Exploitation et maintenance ;
  - o Réglementation et prévention des accidents ;
  - o Enseignements généraux (légalisation du travail, secourisme, maths, etc.).

## Qualités requises

- **Etre un bon technicien**, bien connaître les produits et la réglementation ;
- **Etre bon commercial** et bon communicateur ;
- Etre réactif donc organisé, rigoureux et prévoyant ;
- **Etre bon gestionnaire**.

Certains techniciens de piscine arrivent à développer une clientèle quasi captive par la qualité du travail. Reconnus pour leur sérieux et leur efficacité, ils deviennent incontournables.

## Evolutions

Dans une entreprise le piscinier peut devenir conseiller technique, conducteur de travaux ou passer au service commercial. Mais, il peut aussi naturellement, créer sa propre entreprise de type artisanal ou PME.

## Conditions de travail

Le piscinier travaille dehors et par tous temps : qu'il fasse chaud ou froid.

## Tâches

- Prépare et nivèle le fonds de fouilles, le radier, la tranchée en fonction de la pente ;
- Pose des réseaux de canalisations, branchements, fourneaux d'évacuation ;
- Reçoit ou élingue les matériels et matériaux déplacés à la grue et les place ;
- Coffre, coule et décoffre les ouvrages en béton avec des coffrages et des banches ;
- Effectue le montage des structures porteuses (échafaudage, étalement, plate-forme, etc.) ;
- Procède à l'installation de ferrailage dans un ouvrage en béton armé selon les réservations (dalles, planchers, voiles, poteaux, etc.) ;
- Assemble et fixe les éléments en béton fabriqué ;
- Effectue la découpe et l'assemblage des compléments des branches ou des éléments de coffrage en bois (confortements, voiles courbes, mannequins, etc.) ;
- Préfabrique en béton les poutres, balcons, linteaux, prédalles d'un ouvrage ;
- Effectue la pose des éléments d'étanchéité (point hydro gonflant, filon plastique, etc.) ;
- Surface et lisse la dalle ;
- Effectue par forage, des fondations spéciales ;
- Veille à la conformité d'application des consignes de sécurité ;
- Synchronise l'activité d'une équipe.

## Compétences en rapport avec le métier

- Dosage de mortier ;
- Equerrage ;
- Guidage d'engins ;
- Lecture des plans ;

- Montage de banches ;
- Prise d'aplomb et de niveau ;
- Plan de consignes de sécurité ;
- Technique de boulonnage ;
- Technique de coffrage ;
- Technique de coulage de béton.

### **Autres appellations**

Il est aussi connu sous plusieurs noms : piscinier, pisciniste, constructeur de piscine, technicien de la piscine.

---

---

## 37. CONDUCTEUR DES TRAVAUX

### Rôle

Le conducteur des travaux est en charge d'un ou de plusieurs chantiers, selon leur taille. C'est un homme de terrain, il est responsable du bon déroulement des travaux, en termes de délais, de la qualité et des coûts.

### Missions/activités

Le conducteur des travaux a pour principales missions de :

- Mettre en place le chantier. Avant même que les travaux ne commencent, il est présent. Il vérifie les budgets prévisionnels, inspecte les différents documents qui lui sont fournis, donne son avis sur les plans, le cahier des charges et les devis, règle les problèmes administratifs concernant l'ouverture du chantier, embauche le personnel nécessaire à la réalisation des travaux, etc. ;
- Coordonne les différents acteurs et est en contact permanent avec le client, avec la direction et avec les fournisseurs et les sous-traitants. Il est au centre de la réalisation du chantier. C'est également lui qui planifie le travail à effectuer par chantier ;
- Suit le déroulement du chantier ;
- Est responsable du respect des délais fixés, mais aussi du budget. En cas de problème, c'est à lui **d'apporter la rectification** ;
- Est également responsable des problèmes de sécurité et d'hygiène sur le terrain.
- Le conducteur des travaux délègue généralement beaucoup aux chefs de chantiers.

### Devenir conducteur des travaux

Il n'existe pas de diplôme spécifique pour devenir conducteur des travaux : c'est avant tout l'expérience du terrain qui préside à l'obtention de ce poste. Cependant il est recommandé d'avoir un diplôme au moins de niveau bac+2.

## **Qualités et compétences**

Il doit être capable de coordonner les différentes personnes qui gravitent autour de lui : maîtres d'ouvrage, fournisseurs, partenaires financiers, etc.

Pour cela, il doit être un excellent communicateur et posséder un bon sens relationnel. Il doit diriger les ouvriers qui sont sous sa responsabilité, animer son équipe et la motiver. Il doit parfaitement connaître tous les aspects du BTP, se tenir informé de l'actualité et des changements spécifiques, notamment des prix et du matériel. Il doit être parfaitement organisé, rigoureux, réactif et savoir s'adapter.

## **Evolution**

Le conducteur des travaux est en haut de l'échelle professionnelle du chantier. Pour devenir conducteur des travaux, il faut gravir les échelons qui hiérarchisent les professions du bâtiment. Les grades vont d'ouvrier qualifié au chef d'équipe, puis enfin de chef de chantier et au conducteur des travaux. C'est avant tout l'expérience qui donne accès à ce métier.

## **Débauchés**

Les débouchés existent tant qu'il y a des chantiers en cours, particulièrement au Cameroun.

## **38. CONTROLEUR QUALITE**

### **Rôle**

Le technicien contrôleur qualité est chargé de vérifier à partir d'un dossier technique, la conformité des matières premières et des produits aux différents stades de la production : leurs caractéristiques physiques (formes, apparence, etc.) et chimiques (composition, dosage, etc.).

Pour cela, il effectue des prélèvements sur la production et utilise différentes machines et instruments de mesures selon un protocole défini (procédures et méthode d'analyse). Le technicien s'assure du bon fonctionnement des appareils dont il est en charge afin d'éviter toute erreur d'analyse.

En lien avec la production, il veille au respect des normes applicables et peut interrompre la fabrication si les résultats de ses tests l'exigent.

### **Principales activités**

Le contrôleur qualité a pour principales missions de :

- Mettre en œuvre les techniques de contrôle qualité selon le protocole défini ;
- Effectuer des prélèvements nécessaires pour l'analyse ;
- Interpréter les résultats ;
- Rédiger les comptes rendus d'analyse ;
- Identifier les anomalies, leurs causes et proposer des solutions ;
- S'assurer de l'application des consignes ;
- Définir et faire évoluer les modes opératoires ;
- Etalonner les instruments de mesures ;
- Maîtriser les logiciels de gestion de la qualité.



## **Outillage professionnel**

La démarche qualité propose toute une panoplie d'outils d'aide (méthode, analyse, statistique, suivi-contrôle, etc.). Ces outils créés et/ou diffusés par les principaux fondateurs de la démarche qualité dans le cadre de leurs actions de conseil auprès des entreprises, ont vocation pédagogique.

Il est utile de répartir les outils qualité en deux catégories :

- les outils complexes utilisés dans les domaines de l'ingénierie, de la logistique, de la métrologie, des statistiques ;
- les outils simples, d'aide à la réflexion, à l'analyse, à la méthode, utilisables partout public sans formation particulière, c'est le cas de sept outils "tout public" sélectionnés pour la simplification de leur utilisation par JUSE (Japanese Union of Scientists and Engineers) en 1977 (1. diagramme de Pareto, 2. diagramme causes-effets, 3. stratification, 4. check-list, 5. histogramme, 6. diagramme de dispersion, 7. graphe/carte de contrôle).

En fin il existe d'autres outils de qualité à savoir :

(La certification ISO, le système de suggestions, le total quality management ou TQM, le Benchmarking, le management par projets, le knowledge management).

## **Formation**

Le technicien contrôle qualité est accessible à partir d'un BAC+2 ou BAC+3. Parmi les formations existantes on notera :

- BTS Pro analyse et contrôle ;
- DUT qualité logistique industrielle et organisation ;

## **Compétences /Qualités**

En plus des compétences techniques liées à son domaine d'activité, le technicien contrôle qualité doit :

- Connaître la chaîne de fabrication et les différents processus qui la composent ;
- Connaître parfaitement les normes de qualité appliquées dans l'entreprise ;
- Maîtriser les instruments de mesures nécessaires pour l'analyse des échantillons ;
- Savoir utiliser les calculs statistiques.

Rigoureux et méthodique, le technicien qualité sait également communiquer autour des enjeux de qualité et faire comprendre l'importance de leur prise en compte.

### **Environnement de travail**

Le métier de technicien contrôle qualité s'exerce dans de nombreux domaines du secteur industriel notamment : agroalimentaire, énergie, aéronautique, automobile, BTP, chimie, pharmacie, distribution mécanique, etc.

### **Perspectives d'évolution**

Après plusieurs années d'expérience, le technicien contrôle qualité peut évoluer vers un poste de responsable de laboratoire de contrôle, responsable de qualité, chargé d'affaires réglementaires ou bien devenir consultant qualité.

### **Synonymes**

Le technicien qualité peut également être nommé agent qualité ou encore contrôleur fabrication, responsable conformité, consultant QHSE, ingénieur qualité.

### **Principaux employeurs**

Toutes les entreprises du domaine de l'industriel, quelle que soit leur taille.

## Qualités personnelles

- Autonomie ;
- Curiosité ;
- Réactivité ;
- Rigueur ;
- Dynamisme ;
- Sens diversification ;
- Capacité d'organisation.

## 39. TECHNICIEN DE MAINTENANCE EN BATIMENT

### Rôle

Spécialiste polyvalent, le technicien de maintenance du bâtiment intervient pour maintenir en état les bâtiments d'entreprise ou de collectivité : Electricité, plomberie, vitrerie, etc. Il effectue des travaux courants de rénovation et d'aménagement intérieur.

### Activités

Le technicien de maintenance en bâtiment n'est pas un artisan, il est employé par l'Etat, une Collectivité Territoriale Décentralisée, une entreprise industrielle ou de service (grande surface, hôpital, équipement touristique, bureaux, etc.) pour entretenir des bâtiments et/ou des installations.

Il recense les équipements faisant l'objet d'une réglementation : ascenseurs, extincteurs, escalators et leurs consignes de maintenance.

Il identifie les risques liés aux outillages utilisés, veille aux équipements de protection, puis procède à des essais de fonctionnement des équipements électriques, téléphoniques, éclairages, équipements de cuisine, d'hygiène, etc.

En cas de panne, il détermine les travaux qu'il peut effectuer lui-même et ceux pour lesquels il devrait faire appel à un intervenant spécialisé.

L'agent de maintenance peut donc « faire ou faire faire », mais c'est toujours lui en revanche qui gère le magasin des pièces détachées et des équipements courants, il doit éviter toute rupture de stock. Si une entreprise extérieure venait à intervenir, il lui reviendrait de suivre attentivement les travaux, de vérifier que les équipements réparés fonctionnent normalement, de constituer enfin un dossier de maintenance faisant le bilan des interventions effectuées et de rendre compte à son chef de service.

## Formation

C'est un métier accessible avec un CAP/BEP dans des spécialités du bâtiment second œuvre (peinture, plomberie, électricité, etc.), il est également accessible avec une expérience professionnelle dans un ou plusieurs corps d'état sans diplôme particulier.

## Environnement de travail

L'activité s'exerce au sein des collectivités **Territoriales Décentralisées**, d'entreprises, des sociétés de services ou auprès des particuliers. Elle peut s'exercer les fins de semaine, jours fériés, de nuit ou être soumise à des astreintes.

## Compétences

- Techniques de pose de revêtement souples ;
- Calcul de surface ;
- Technique de pose de carreaux ;
- Réglementation sécurité incendie ;
- Maintenance de premier niveau ;
- Eléments de base en électricité ;
- Eléments de base en plomberie ;
- Lecture de plans ;
- Pathologie du bâtiment ;
- Utilisation d'outils de taille (sécapeur, tronçonneuse) ;
- Utilisation de logiciels de gestion de maintenance.

## Evolution

Un agent de maintenance peut acquérir des responsabilités d'organisation en tant que responsable de l'entretien dans son entreprise, ou bien mettre en valeur son expérience pour changer d'entreprise.

L'acquisition d'une spécialité (installation thermique, frigorifique ou climatique, par exemple) peut être plus intéressante qu'une activité de généraliste.

### **Autres appellations**

Technicien polyvalent, agent d'entretien de bâtiment, agent de maintenance de bâtiment, agent polyvalent d'entretien de bâtiment.

## **40. AGENT D'ENTRETIEN DE LA VOIRIE**

### **Rôle**

Métier caractéristique de la fonction publique, l'agent d'entretien de la voirie a en charge l'exécution des divers travaux d'entretien et de réparation des voies et des espaces publics.

### **Missions**

La mission quotidienne de cet agent est de garantir aux usagers la pratique et la sécurité du réseau routier en toutes circonstances quelle que soit la saison, afin d'être opérationnel de manière continue. Ces métiers sont soumis à un régime d'astreinte qui permet une mobilisation rapide en cas de nécessité (accident de la route, manifestations diverses, etc.).

Il effectue les travaux de chaussée, de terrassement et de déblaiement indispensables à la bonne tenue du réseau routier. Il intervient notamment sur la pose ou la remise en état de la signalisation horizontale (marquage au sol) et verticale (panneaux, feux) du mobilier urbain.

Les agents d'entretien interviennent également sur les opérations de curage de fossés, d'élagage et de fauchage de la végétation. Il refait les enrobés, les accotements, on comble les nids de poule et on contrôle la végétation.

En toute circonstance, ils entretiennent et réparent les espaces et voies publics, placent des barrières de sécurité lors des manifestations importantes, d'événements sportifs afin d'en interdire l'accès au public et d'en sécuriser le périmètre.

### **Outillage professionnel**

Le professionnel en entretien de voirie utilise les outils suivants :

- manuel : balai, pince, clé d'eau, sacs poubelles, souffleuse de feuilles, chariots roulants, appareils de nettoyage haute pression, etc. ;
- mécanique : balayeuse, laveur de voirie, micro balayeuse de trottoir, benne à ordure, etc. ;
- produits et matériaux utilisés : eau sous pression, produits chimiques pour le nettoyage (solvant nettoyant et oxydants, etc.).

			
Chariot roulant	balayeuse	Sacs poubelles	Clé d'eau
			
Souffleur de feuilles	Balai	Pince	Benne à ordures

### Accès à l'emploi/formation

Cet emploi est accessible avec un CAP/BEP en bâtiment, travaux publics.



### **Qualités professionnelles**

- adaptabilité et réactivité ;
- communication orale ;
- esprit d'équipe ;
- gestion des risques du réseau ;
- maîtrise de soi ;
- prise d'initiative ;
- sens de service client ;
- disponibilité ;
- habilité manuelle ;
- ponctualité ;
- rigueur.

### **Conditions d'exercice**

L'activité de cet emploi s'exerce au sein des CTD, du Ministère en charge des Travaux Publics, des sociétés Aéroportuaires et autoroutières en contact avec différents intervenants (usagers, forces de l'ordre, secours, etc.). Elle implique des déplacements, varie selon le secteur et le mode d'opération (sur voies, en télésurveillance).

Elle peut s'exercer les fins de semaine, jours fériés, de nuit et être soumise à des astreintes. Elle peut s'effectuer sur voies ouvertes et impliquer le port de charges. Le port d'équipement de protection (gilet fluo, casque, etc.) est requis.

### **Environnement de travail**

- ETAT ;
- CTD ;
- Sociétés d'Autoroutes.

### **Activités et compétences**

#### **Activités**

- surveiller l'état du tracé routier et de ses équipements et repérer les anomalies et les risques ;
- entretenir un espace extérieur ;

- sécuriser et protéger les zones d'accidents, d'incident de circulation ;
- informer et assister les usagers du réseau routier en cas de pannes, d'accidents ;
- assurer une maintenance de premier niveau ;
- établir un rapport sur l'évolution d'une situation.

### **Compétences**

- technique de fauchage ;
- règles de sécurité routière ;
- risque de circulation sur voie publique ;
- utilisation d'outils de taille ;
- technique de nettoyage mécanisé ;
- caractéristique des enrobés.

### **Compétences spécifiques**

- utiliser un engin nécessitant une habilitation ;
- surveiller des lieux, voiries, circulation par vidéo surveillance ;
- réceptionner, identifier des appels téléphoniques, des alarmes et déclencher des interventions de secours d'assistance ;
- entretenir une voie publique ;
- renseigner des documents de contrôle, d'intervention ;
- mettre en fonction du mobilier publicitaire ou urbain ;
- contrôler le fonctionnement d'un outil ou équipement ;
- suivre et contrôler la conformité d'intervention sur un chantier (sécurité, délai, etc.) ;
- coordonner l'activité d'une équipe.

### **Evolution professionnelle**

- conduite d'engins de terrassement et de carrière ;
- sécurité civile et secours ;
- surveillance municipale.

## **Autres appellations**

- opérateurs d'entretien et de surveillance du réseau routier ;
- agent de voirie mécanisée ;
- agent d'exploitation de la voirie ;
- agent d'entretien de la voirie ;
- agent de voirie manuel ;
- cantonnier.

## **41. AGENT DE SECURITE DANS LE CHANTIER BTP**

### **Rôle**

L'agent de sécurité et accueil sur un chantier est chargé de contrôler l'accès des personnes et des biens sur le lieu de chantier.

### **Activités**

Exerçant son travail souvent de nuit, l'agent de sécurité chantier est responsable de vérifier que seules les personnes habilitées sont présentes. Cette mission s'étend aussi au contrôle des biens (machines, équipements, matériaux, etc.).

Il peut être au même emplacement toute une journée et peut aussi être constamment en déplacement à chaque endroit du chantier, du début à la fin de la mission.

La prévention est au cœur de ses activités. En effet, il est constamment en relation avec les professionnels du chantier afin de faire de la prévention et prévenir les comportements à risque.

### **Outillage**

Centrale de transmission type GPRS alimenté par pile :

- Sirène flash intégré ;
- Détecteur intégré des camera infra rouge ;
- Affichage signalétique dissuasif.

Pour la protection individuelle : un casque, des vêtements de travail, des bottes de sécurité, etc.

 <p>Sirène Flash</p>	 <p>Détecteur intégré des camera infra rouge</p>	 <p>Affichage signalétique dissuasif</p>	 <p>Casque</p>
 <p>Botte de sécurité</p>	 <p>Vêtements de sécurité</p>	 <p>Gants de sécurité</p>	 <p>Chaussures de sécurité</p>

## Formation

Une formation en sécurité dans un centre spécialisé est préférable.

## Compétences requises

- Sens de l'accueil et disponibilité ;
- Maitrise des règles de sécurité sur chantier ;
- Rigueur ;
- Attentionné;
- Sens de l'analyse et de la prévention.

## Sécurité assurée

Dès le gros œuvre, l'agent technique de sécurité assure :

- La sécurité électronique des chantiers ;
- La sécurité temporaire des chantiers ;
- La protection des bases vies et bungalows ;
- La protection des engins de chantiers, des zones de stockage des containers ;
- La protection des échafaudages ;
- Les différents types de rondes de sécurité de chantier, à savoir des rondes d'ouverture, de fermeture et les rondes aléatoires ;
- Le gardiennage physique.

### **Possibilité d'évolution**

Le métier peut être un tremplin vers d'autres métiers. L'agent peut prétendre à plusieurs fonctions dans la sécurité. Il peut se servir de son diplôme et de son expérience pour accéder au poste d'agent de prévention et de sécurité des biens et des personnes.

### **Situation du métier**

Les besoins en agent de sécurité dans les chantiers deviennent importants avec la recrudescence de l'insécurité et du grand banditisme.

---

---

## TITRE IV METIERS DE L'AMENAGEMENT URBAIN

### CHAPITRE I MISSION PRINCIPALE ET ORGANISATION

La mission principale des métiers de l'aménagement urbain est de concevoir et de conduire des actions cohérentes dans le domaine de l'habitat, des équipements, des espaces publics et du développement urbain.

Des équipes pluridisciplinaires travaillent sur ces projets d'aménagement, chacun apportant par rapport à son propre domaine d'expertise.

Ce sont ces équipes qui dessinent les paysages, optimisent les espaces tout en veillant à la sécurité des hommes et à celle de la nature. Elles contribuent ainsi à développer, de manière durable, les réseaux de transport.

L'aménagement urbain est un domaine très vaste qui regroupe un panel de compétences variées. Les formations de nature technique et scientifique préparant à ce domaine sont dans la plupart des universités et écoles avec une grande diversité d'options et de niveaux d'études.

Les métiers d'aménagement urbain se vouent à accompagner les évolutions économiques et sociales. Ils préviennent également pour éviter le déséquilibre à venir. Les divers problèmes rencontrés au fil du temps poussent les aménageurs à devenir pluridisciplinaires avec une vision d'ensemble sur tous les domaines.

Les principaux métiers sont : paysagiste, urbaniste, géomètre, aménageur foncier, géomaticien, décorateur d'intérieur, cartographe, sociologue, géographe, juriste de droit immobilier, environnementaliste, géologue, etc.

## CHAPITRE II

### ROLE, ACTIVITES, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES METIERS DE L'AMENAGEMENT URBAIN

#### 1 PAYSAGISTE

##### Rôle

Le paysagiste est au végétal ce que l'architecte est au béton, ses matériaux sont les fleurs, les arbres et le gazon. Il pense les espaces verts et met en scène arbres, plantes, fleurs et même espaces aquatiques, roches et matériaux divers.

Les chantiers sont variés, de l'aménagement d'un jardin privé à la création d'un parc urbain, en passant par la réhabilitation d'un quartier, l'aménagement d'une autoroute ou la création d'un terrain de sports. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : il travaille sur des plans et doit appréhender volumes et espaces ;
- **suivi et exécution** : il est chargé d'aménager et de mettre en valeur l'environnement, les jardins et espaces verts.

##### Activités

Du fait de ses fonctions très étendues, le paysagiste a plusieurs activités dont :

- La création ou la rénovation d'espaces verts pour mettre en valeur les paysages ;
- La réalisation des esquisses de divers projets et la conception de plans d'aménagement ;
- L'analyse paysagère des sites sur lesquels sont prévus des travaux et la réalisation de diagnostics sur ceux-ci ;
- L'organisation des travaux ;



- L'entretien des travaux aménagés ;
- L'élaboration des documents administratifs ;
- L'entretien d'un réseau de contacts avec des partenaires (architectes, urbanistes, horticulteurs, jardiniers, etc.).

### **Devenir paysagiste : Qualités requises**

Le métier de paysagiste nécessite de posséder de bonnes connaissances professionnelles, tant en utilisation des végétaux qu'en électricité, en architecture, en botanique, en génie civil, en plomberie, en mécanique. Il faut avoir le goût du travail en plein air du fait du climat changeant. Une bonne condition physique est également nécessaire. Le paysagiste doit avoir le sens de l'initiative, être attentionné et minutieux. Il doit avoir une bonne imagination et comme tout artiste, avoir un sens d'esthétique pour créer de nouveaux espaces paysagers. Le paysagiste doit donc savoir travailler en équipe et diriger plusieurs corps de métiers. C'est en ce sens qu'il est un véritable chef de projet.

### **Carrière / possibilités d'évolution**

Un jeune paysagiste peut avoir du travail dans une entreprise ou s'installer, comme paysagiste indépendant. Après quelques années d'expérience, un paysagiste peut devenir chef d'entreprise.

### **Formation**

La formation de paysagiste n'est pas encore bien organisée au Cameroun mais une formation BAC+2 permet d'obtenir un Diplôme de paysagiste ou un Diplôme d'Architecture des Jardins.

**Métier voisin :** Urbaniste.

## 2. URBANISTE

Loi n°90-040 du 10 août 1990 portant organisation de la profession d'urbaniste.

L'urbanisme est, au sens de la loi n°2004/003 du 21 avril 2004, l'ensemble des mesures législatives, réglementaires, administratives, techniques, économiques, sociales et culturelles visant le développement harmonieux et cohérent des établissements humains, en favorisant l'utilisation rationnelle des sols, leur mise en valeur et l'amélioration du cadre de vie, ainsi que le développement économique et social.

### Rôle

L'urbaniste est un professionnel chargé de la maîtrise de l'ensemble des séances, des techniques et des arts relatifs à l'organisation et à l'aménagement des espaces urbains en vue d'assurer le bien être de l'homme et d'améliorer les rapports sociaux en préservant l'environnement.

Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : il étudie et élabore des projets d'aménagement urbain et les différents documents d'urbanisme;
- **suivi et exécution** : il supervise la réalisation des projets urbains.

### Missions

Le métier d'urbaniste consiste **entre autres** à :

- Faire un état des lieux d'un quartier ;
- Déceler les problèmes liés à l'aménagement ;
- Définir la faisabilité du projet ;
- Lancer une étude de programmation ;
- Analyser les différentes données économiques, sociales, juridiques et financières ;

- Collaborer avec les différents interlocuteurs du projet : sociologues, géographes, juristes, architectes, économiste, etc. ;
- Aménager les routes et les zones de stationnement ;
- Faire procéder à l'installation de l'éclairage publics et de panneaux de signalisation ;
- Construire des protections antibruit ;
- Rédiger des documents techniques (cahier de charges) ;
- Conseiller les élus ;
- Participer à la présentation des projets auprès du public ;
- Conseiller et assister le maître d'œuvre ;
- etc.

### **Lieux d'exercice**

Dans les secteurs publics ou privés, l'urbaniste travaille sur le terrain pour rechercher les informations et dans son bureau pour finaliser ses études.

### **Qualités requises**

- **Synthétique** : l'urbaniste sélectionne les informations importantes dans la masse de données qu'il recueille lors de ses recherches sur le terrain ;
- **Rigoureux** : comme chef d'orchestre, l'urbaniste organise le travail d'une équipe composée de plusieurs spécialistes ;
- **Communicatif** : les réunions de présentation au public et aux élus sont nombreuses.

### **Débouchés**

Dans le secteur public, les directions de l'équipement, d'architecture et d'urbanisme, des services techniques des communes, les sociétés recrutent des urbanistes soit pour des travaux d'expertise, soit pour établir des documents d'urbanisme.

Dans le secteur privé ils sont recrutés dans des bureaux d'études, des cabinets d'architecture, des sociétés immobilières et des entreprises de travaux publics, etc.

## Evolution professionnelle

- L'urbaniste ou chargé d'études dans un service public, dans une CTD ou dans un cabinet privé, participe en groupe, à des études d'aménagement des quartiers existants ou à construire ;
- Directeur d'études, il supervise les projets dans son ensemble ainsi que le travail des divers intervenants ;
- Directeur, après des années d'expérience professionnelle, il dirige le service d'urbanisme des CTD ou des cabinets privés.

## Conditions d'exercice

L'exercice de la profession d'urbaniste en clientèle privée est soumis à une autorisation délivrée par le Conseil de l'Ordre national des urbanistes dans les conditions et modalités fixées par la loi.

Les conditions d'inscription au tableau de l'Ordre sont entre autre: être titulaire du diplôme d'urbaniste ou de tout autre diplôme reconnu équivalent par l'autorité compétente au moment du dépôt des dossiers.

Le tableau de l'Ordre ne fait mention que des seuls diplômes et qualifications professionnelles reconnues par l'autorité compétente du pays ou ils ont été obtenus. Il peut également comporter des grades et distinctions décernées à l'urbaniste par l'Etat.

## Formation nécessaire

Pour devenir urbaniste on peut opter pour un cursus universitaire ou une école d'urbanisme couronnée par un BAC + 5.

Il faut noter que les techniciens et les techniciens supérieurs en urbanisme sont formés au Cameroun (ENSTP et privés) à partir du BEPC et du BAC.

Quelques universités d'Etat forment également des urbanistes et délivrent des diplômes de Master (Bac+5) dans les filières d'urbanisme, d'aménagement et de développement urbain.

## **Situation du métier**

Les CTD sont les plus grands pourvoyeurs de postes d'urbanistes, les sociétés d'aménagement se positionnent juste après avec les Administrations publiques.

## **Secteurs associés**

BTP et Architecture.

---

### 3. GEOMETRE-TOPOGRAPHE

La loi n°90-039 du 10 Aout 1990 et la loi 89/22 du 29 décembre 1989 relative à l'exercice et l'organisation de la profession de géomètre.

**Nota bene :** le Géomètre-Expert exerce en plus de ses compétences celles de Géomètre Topographe

#### Rôle

Le géomètre topographe : celui-ci a pour rôle, tout à la fois, de relever la configuration de lieux ou de secteurs géographiques donnés, d'effectuer des calculs géométriques et d'élaborer des représentations graphiques 2D ou 3D, afin d'exploiter ces informations au service de projets d'aménagement de la propriété ou du territoire. Enfin, il participe aux tracés des routes nouvelles ou d'équipements publics.

Le métier de géomètre topographe ne doit pas être confondu avec celui de géomètre expert, profession assermentée qui se voit attribuer, en supplément, une délégation de service public : la délimitation de la propriété foncière.

Le GPS a profondément transformé le métier de géomètre topographe

- **Étude et conception :** il établit des plans et des cartes à toutes les échelles à partir de relevés. Ces plans présentent tous les détails apparents du sol ;
- **Suivi et contrôle :** il dirige et coordonne les travaux topographie tel que l'implantations des corps de rue, de bâtiments, les travaux de nivellement, des cubatures et des profils les plans de recollements de chantier.

#### Activités

Présent dans de nombreux secteurs, outre les travaux publics, le géomètre topographe exerce ses compétences dans de nombreux domaines, notamment : la gestion et l'aménagement du territoire (collectivités locales, cabinets de géomètre et d'urbanisme) : urbanisme, architecture, environnement, etc.

- le bâtiment et la construction ;
- les usages agricoles (remembrement et aménagement rural, évaluation des récoltes) ;
- l'ingénierie : bureaux d'études de voirie et réseaux divers, surveillance de la stabilité d'ouvrages d'art (barrages, centrales électriques, édifices publics, monuments historiques...)
- la métrologie industrielle (instruments de mesure utilisés dans les processus de fabrication) ;
- la recherche ;
- l'évaluation de gisements pétroliers et miniers.

### **. Compétences professionnelles**

- **Rigueur** : l'un des objectifs principaux du Géomètre Topographe ;
- **Cultivé** : Rien ne doit échapper à l'ingénieur ; les données géographiques, économiques, humaines, sociales, mais aussi politiques ;

### **Débouchés**

Les entreprises générales du BTP, les Collectivités Territoriales décentralisées, les sociétés immobilières, les sociétés minières et pétrolières

Les administrations chargées des infrastructures civiles en n'ont besoin.

### **Evolution professionnelle**

- **Géomètre topographe** : indépendant, travaille dans un bureau d'études, une entreprise de construction, une entreprise industrielle ou une administration chargée d'infrastructures civiles, réalise des études de faisabilité à la demande ;
- **Enseignant chercheur en topographie et Géomatique** : au sein d'une université, il effectue des recherches en matière de géodésie, cartographie, télédétection système d'information, hydrographie.

### **Formation**

Être titulaire d'un diplôme d'ingénieur Topographe, Cartographe, Photogrammètre, Travaux Géographique ou de tout autre diplôme jugé équivalent.

### **Environnement de travail**

L'exercice de la profession de Géomètre topographe est soumis à l'inscription au tableau de l'Ordre national des Géomètres du Cameroun, ainsi que l'agrément en clientèle privée est délivré par le Conseil de l'Ordre National des Géomètres du Cameroun dans les conditions et modalités fixées par la loi.

### **Code de déontologie et tarifs minimaux des honoraires**

Le Géomètre topographe exerce ces activités sur la base du Code de déontologie et tarifs minimaux des honoraires



## 4. AMENAGEUR FONCIER

### Rôle

L'aménageur foncier définit les possibilités de division d'un terrain dans le but de lotir et de l'aménager avant de le vendre par lots. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude et conception** : il étudie les différents documents d'urbanisme locaux qui régissent, à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération, les priorités d'aménagement ;
- **suivi et exécution** : il monte les projets de lotissements cohérent, établie les plans de division afin d'obtenir un permis autorisant la mise en œuvre de la procédure de viabilisation et de commercialisation du lotissement. Il se charge également de faire réaliser les travaux d'aménagement nécessaires au lotissement. Ces travaux doivent être effectués avant la mise en vente des lots.

### Activités

- Réalisation d'études de marché ;
- Recherche, négociation et achat de terrains à vendre ;
- Prise de connaissance des souhaits communaux d'urbanisme et étude des documents ;
- Exécution des formalités administratives ;
- Mise en place de projets d'aménagement cohérent ;
- Réalisation des plans de division ;
- Estimation des travaux d'infrastructures ;
- Obtention des permis d'aménagement qui autorisent la viabilisation et la commercialisation des lotissements ;
- Création d'un plan de financement ;
- Réalisation des travaux d'aménagement ;
- Commercialisation de lots ;
- Suivi de l'état d'avancement des projets.

## Compétence

- Bonne connaissance de la politique foncière ;
- Maîtrise des besoins et des opportunités foncières ;
- Maîtrise du droit foncier, de l'urbanisme et du suivi administratif des projets ;
- Bon sens de négociation et de communication.

## Formation

Master professionnel immobilier, il faut signaler que cette activité est exercée par les géomètres et les urbanistes au Cameroun.

Métiers proches : Géomètres, urbanistes, géomaticien.

---

---

## 5.GEOMETRE-EXPERT

La loi n°90-039 du 10 Aout 1990 et la loi 89/22 du 29 décembre 1989 relative à l'exercice et l'organisation de la profession de géomètre.

**Nb le Géomètre-Expert exerce en plus de ces compétences celle de Géomètre Topographe.**

Le Géomètre Expert Agréé et Assermenté a délégation de service public en matière foncière

### Rôle et description

Le géomètre procède aux relevés métriques qui permettent d'établir un plan et une carte exacte avec tous les détails d'un terrain. Ces mêmes techniques sont utilisées pour établir le plan qui fait apparaître le cadastre, lequel recense et délimite tous les domaines fonciers (terrains, exploitations immeubles, etc.) et leurs propriétaires. Le repérage satellite (GPS) est désormais un outil indispensable à ce métier. Ses missions portent essentiellement sur :

- **Étude et conception** : Etude et Conception des plans et documents cadastraux, Participation aux études d'aménagement ;
- **Suivi et exécution** : il participe aussi aux projets d'aménagements urbains et ruraux, aux délimitations des biens tant publics que privés

Le géomètre expert se distingue du géomètre topographe par un niveau de formation plus poussé.

### Activités

Sur le terrain, le géomètre mesure les superficies et note tous les aspects physiques du site en étudiant les sous-sols. Il établit ensuite, les plans et les cartes du terrain qui fixent les limites foncières et les possibilités de construction. Par ailleurs, il peut estimer les biens

immobiliers, intervenir dans les litiges entre propriétaires, ou encore estimer des valeurs urbaines.

Le géomètre Expert est impliqué dans la mise en œuvre d'un urbanisme durable. Ses relevés peuvent en effet permettre par exemple de mieux maîtriser l'étalement de l'habitat ou la gestion des eaux pluviales.

il joue également le rôle de conseil juridique et financier lors d'opérations d'aménagement, d'optimisation du patrimoine foncier d'ingénierie et de maîtrise d'œuvre pour les voiries, réseaux, infrastructures, expertise de biens immobiliers et fonciers, diagnostics immobiliers, établissement ou modification de documents de copropriété...

### **Qualités essentielles**

- Rigueur : le géomètre topographe travaille sur des terrains très différents les uns des autres. Il doit pouvoir s'adapter à des situations de travail variées ;
- Précis : il est important que les résultats qu'il délivre soient très détaillés car la moindre erreur peut engendrer des coûts supplémentaires importants ;
- Méthodique : il tire ses conclusions en synthétisant de nombreux documents et des données variées ;
- Polyvalent : Il doit savoir dessiner les plans, utiliser l'outil informatique, avoir de solides connaissances en géographie, en cartographie et en droit.
- Impartial

### **Débouchés**

Dans le secteur privé, le géomètre peut être employé dans des cabinets de géomètre experts, des sociétés de topographie, dans des bureaux d'études d'entreprises du BTP.

Dans le secteur public, le géomètre travaille pour les services du cadastre, les services techniques, des CTD, etc.

### **Evolution professionnelle**

- Géomètre Expert : salarié du bureau d'études du BTP ou fonctionnaire dans un service public avec pour tâche, l'établissement des cartes et des plans de terrain ;
- Géomètre expert agréé en clientèle privée est doté d'une délégation de service public : directeur d'un cabinet privé supervisant plusieurs employés, conduite des études d'expertises immobilières et participation à l'élaboration des POS, élaboration des règlements de copropriété, gestion d'immeubles.

### **Conditions d'exercice**

L'exercice de la profession de géomètre expert est subordonné à l'inscription au tableau de l'Ordre National des Géomètres dans les conditions prévues par la loi.

Les conditions d'inscription au tableau de l'ordre sont entre autres :

- Pour le géomètre expert : diplôme de géomètre expert, d'ingénieur-géomètre, d'inspecteur du cadastre, d'ingénieur du cadastre, de 'chartered surveyer ou de tout autre diplôme reconnu équivalent par l'autorité compétente au moment du dépôt du dossier ;

## 6. GEOMATICIEN

### Rôle

Le Géomaticien est un Expert des problématiques d'aménagement du territoire. Son expertise est nécessaire pour délimiter par exemple des zones inondables, les zones par lesquelles doivent passer les transports en commun au sein d'une commune, ou encore les trajets que doivent effectuer les camions de ramassage des ordures ménagères. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude, suivi et réalisation** : Il est chargé d'élaborer des cartes indispensables à la prise de décisions par les autorités compétentes en vue de l'aménagement du territoire.

### Activités

- Etablir les bases de données des cartes, d'images satellites, de statistiques, de rapports ;
- Cartographier intelligemment certaines activités humaines ou des risques naturels ;
- Elaborer des cartes thermiques et des études spatiales ;
- Etablir des simulations de risques naturels, d'aménagements urbains ;
- Mener des études de géomarketing (études d'implantation, commercialisation et projets d'investissements).

### Qualités requises

La principale qualité du Géomaticien est sa polyvalence. Son expérience lui demande de très bonnes aptitudes en matière d'analyse spatiale et statistique. Il est aussi un Expert en matière de base de données géographiques. **Bien plus**, le Géomaticien est souvent spécialisé sur des thèmes précis (risques naturels, urbanisme, etc.). Les Géomaticiens sont souvent amenés à encadrer du personnel ; ce qui implique d'importantes capacités managériales.

Par ailleurs, il n'est pas rare qu'ils aient besoin de faire face à des intérêts contradictoires. Dans ce cas de figure, le Géomaticien devra user de son aptitude à convaincre et à faire imposer ses choix auprès de divers acteurs impliqués dans les projets.

### **Carrière / possibilités d'évolution**

Le développement de nouvelles technologies de communication constitue une aubaine pour le métier. Certains Géomaticiens se spécialisent dans le domaine de la cartographie en ligne.

### **Devenir géomaticien / formation nécessaire**

Cette formation n'est pas assurée au Cameroun.

Plusieurs niveaux d'études **existent** pour accéder à la profession de Géomaticien. Avec un niveau Bac+2, il est possible d'intégrer le métier par le biais d'un BTS **Géomètre Topographe**. Avec un niveau Bac+3, de nombreuses licences existent, comme la licence en géographie, en sciences de la terre, en aménagement ou encore la licence professionnelle en **système d'informations géographiques**. Au niveau Bac+5, on peut citer les Masters en Système d'informations géographiques, ou Géomarketing.

Par ailleurs, certains diplômes d'ingénieurs permettent aussi d'accéder à ce métier.

### **Situation du métier**

Le Géomaticien exerce son métier pour le compte des CTD ou dans des organismes publics (parcs naturels, institut géographique, météo, etc.). Il peut aussi exercer au sein des entreprises privées (compagnies pétrolières, gazières, compagnies gestionnaires de réseaux, Cabinets de géomètres, etc.).

**Secteurs associés :** BTP, Architecture, Environnement, Fonction publique, Informatique, Télécoms et réseaux.

## 7. DECORATEUR D'INTERIEUR

### Rôle

Le décorateur d'intérieur appelé également « **architecte d'intérieur** » intervient sur l'aménagement des espaces privés ou publics. Il conçoit des espaces intérieurs en respectant les attentes de son client en termes d'esthétique et de budget (Lumières, matériaux, volumes, mobiliers, etc.). Le décorateur doit combiner harmonieusement ces différents détails techniques pour créer une décoration parfaitement adaptée aux lieux sur lesquels il se penche. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude, suivi et réalisation** : proposition d'un projet à ses clients en respectant ses attentes, dessiner les plans des différents aménagements intérieurs, Coordination et gestion du planning d'intervention des différents prestataires.

### Activités

Le décorateur d'intérieur doit :

- Définir la réalisation ;
- Maîtriser les différents logiciels de conception et de dessins assistés par ordinateur (CAO/DAO) ;
- Respecter les normes de sécurité des espaces et des établissements recevant du public ;
- Maîtriser les dessins techniques ;
- Réaliser un dossier de présentation contenant les plans et les maquettes relatives aux différentes étapes du projet ;
- Trouver et négocier avec les différents prestataires amenés à intervenir sur la réalisation des projets ;
- Procéder aux choix des éléments décoratifs en collaboration avec le client ;
- Contrôler la réalisation des travaux et vérifier le respect des détails ;



- Soutenir le client dans la gestion de la partie administrative du chantier.

### Qualités requises

Le décorateur d'intérieur doit posséder une **bonne capacité d'écoute** et un **esprit synthétique** pour être capable de reproduire sur le papier les souhaits de son client. D'autre part, la **créativité** et le **sens artistiques** sont des qualités essentielles pour exercer ce métier qui exige **inventivité et imagination** pour tirer la quintessence d'un espace. Une **maîtrise technique** du dessin est incontournable. Etre **ingénieur, astucieux**, malin sont également des compétences importantes pour trouver des solutions à tous les problèmes rencontrés sur un chantier. Aujourd'hui, les normes de sécurité étant drastiques et en constante évolution, le décorateur doit les connaître parfaitement et les appliquer. Il doit également entretenir des relations privilégiées avec les fournisseurs et les artisans qui sont amenés à travailler sur ses chantiers.

### Carrière / possibilités d'évolution

Le décorateur d'intérieur peut exercer son activité de deux (02) manières. A son compte ou comme salarié : l'architecte d'intérieur dispose de multiples possibilités d'évolution. Il peut se lancer dans la **scénographie**, c'est-à-dire vers la création des mises en scène, la spécialisation vers une sorte de bâtiment particulier comme une alternative. Le décorateur d'intérieur dispose aussi la possibilité de s'orienter vers le **design de produits** ou encore vers l'univers de la communication.

### Formation

Pour devenir décorateur d'intérieur, il faut envisager d'acquérir un Bac+4/5. Pour cela, la formation d'arts appliquées et des beaux-arts constituent les cursus les plus prisés, tout comme certaines écoles rares au Cameroun de formation pour lesquelles figurent :

- Niveau Bac+2
  - BTS design d'espace ;

- BTS agencement de l'environnement architectural ;
- Diplôme des métiers d'art de l'habitat ;
- Diplôme des métiers d'art décor architecture.
- Niveau Bac+3
  - Diplôme d'arts et technique design d'espace ;
- Niveau Bac+4
  - Diplôme supérieur d'arts appliqués en architecture intérieure et création de modèles ;
  - Diplômes supérieurs d'arts appliqués, créateur, concepteur option architecture intérieure et environnement.
- Niveau Bac+5
  - Diplôme d'arts plastiques design ;
  - Diplôme supérieur d'expression plastique design.

### **Situation du métier**

S'il choisit d'exercer en tant que salarié, le décorateur d'intérieur doit trouver un emploi dans un bureau d'étude, un Cabinet d'architecture ou dans des entreprises de bâtiment second œuvre. Il peut également être salarié d'organismes publics ou privés.

**Métiers proches :** Art décor architecture, technique design d'espace, art plastique design, etc.

## 8. CARTOGAPHE

### Rôle

Le cartographe représente sous forme de carte, le plus souvent sur ordinateur, un territoire donné, il peut aussi établir des cartes politiques, des cartes de secteurs économiques ou culturels, des cartes touristiques. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude, suivi et exécution** : il recueille les informations nécessaires, les interprète et établie les cartes en fonction des objectifs recherchés.

### Activités

Le cartographe recueille les informations nécessaires pour le dessin des cartes : photographies aériennes ou par satellite, études géologiques, agricoles, relevés de cadastre ou de la voirie, cartes aéronautiques et marines, anciennes cartes géopolitiques économiques.

Après avoir interprété les données, le cartographe choisit son mode de représentation graphique. Ses techniques sont variées : cartes en 2D, en 3D ou en relief, qu'il dessine sur des supports papiers ou en images virtuelles, puis qu'il imprime.

### Lieux d'exercice

Le Cartographe travaille à partir de documents généralement issus de **l'Institut National de Cartographie (INC)** et sur ordinateur dans son bureau.

### Qualités essentielles

**Précis** : Le cartographe s'appuie sur des informations mathématiques, des bases de données et des vues aériennes pour établir ses cartes. Il doit parfaitement connaître les techniques de topographie.

**Créatif** : Il sait dessiner les cartes de façon traditionnelle, à la main, mais l'outil informatique tend à prendre une place prépondérante.

## Principaux débouchés

Dans le secteur public, l'INC, les ministères, dans le secteur privé, de nombreuses entreprises ont besoin des services du cartographe : les cabinets de géomètres et les entreprises de cartographie représentent les principaux employeurs, suivis de près par les entreprises de photogrammétrie, les photographes et les sociétés de conseils en cartographie.

Les recherches sur internet sont en croissance exponentielle depuis quelques années et la création de cartes lisibles à l'écran pour le grand public est un nouveau secteur d'activités pour les cartographes.

## Evolution professionnelle

- Dessinateur cartographe : vous effectuez des copies de cartes en conformité avec les originaux ;
- Technicien cartographe : pour une entreprise publique ou privée, vous effectuez des cartes en insérant les nouvelles données nécessaires ;
- Ingénieur cartographe : vous créez des cartes à partir des bases de données, les photos aériennes ou des relevés topographiques.

## Formation

- Brevet de technicien, dessinateur maquettiste option cartographe ;
- BTS métiers du géomètre topographe et de la modélisation numérique ;
- Licence pro cartographie, topographie et système d'informations géographiques spécialité génie géomantique ;
- Licence pro métiers de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme spécialité cartographie, topographie et SIG ;
- Master pro cartogéo : cartographie et gestion de l'espace ;
- Ecoles d'ingénieurs spécialisées en géographie, cartographie ou télédétection.

## Evolution

Un ingénieur peut assurer des tâches d'enseignement de niveau universitaire et encadrer une équipe de recherche ou de projet.

Un technicien cartographe peut devenir chef de projet.

**Métiers Proches :** Géomaticien, géomètre, etc.

## 9. SOCIOLOGUE

### Rôle

Le sociologue est un scientifique qui observe et analyse les modes de vie des familles ou de groupes de personnes, ainsi que les comportements humains individuels et les mouvements de pensées. Il essaye d'apporter des explications aux attitudes des êtres humains. Ses missions portent essentiellement sur :

- **étude, suivi et exécution** : il recherche les informations, les exploite et apporte des explications aux attitudes des êtres humains.

### Activité

Le travail du sociologue consiste à se poser des questions sur la société qui l'entoure et à essayer d'y répondre en allant plus loin que les explications toutes faites ou les idées préconçues.

C'est une sorte d'enquêteur du social qui cherche à comprendre le fonctionnement de la société en recherchant des informations, des indices auprès des individus, des collectivités et des groupes qui la composent.

Il peut étudier de petits groupes comme la famille ou des collectivités plus importantes. Sa discipline est au carrefour de plusieurs spécialités : histoire, économie, anthropologie, psychologie, statistique, etc.

Pour faire sa recherche, le sociologue doit tout d'abord s'informer sur les recherches préalables : c'est la période de l'exploitation ; une seconde étape consiste à réfléchir sur la façon d'appréhender la question du départ : il s'agit de définir la problématique.

Ensuite, il passe à l'étape de la récolte des informations qui exige généralement de déplacements sur le terrain à l'effet de confronter ce qu'il a lu avec la réalité.

Après les résultats de la récolte, il passe à l'analyse des domaines et quand les résultats de la recherche apparaissent, il les rend accessibles aux commanditaires, mais aussi au public. Cette dernière étape demande de véritables qualités rédactionnelles.

En dernier lieu, un travail de communication est indispensable pour faire connaître les résultats de la recherche dans des revues spécialisées.

### **Caractéristiques**

Un sociologue est un chercheur, un psychologue en ce qu'il analyse les comportements sociaux interactifs des individus, un ethnologue.

### **Lieux d'exercice**

Lorsqu'il mène les enquêtes, les sociologues se déplacent chez les gens, dans la rue ou dans un quartier précis. Quand il est enseignant, il passe une partie de ses journées dans des universités quelque soit son statut, il termine toujours ses recherches devant son ordinateur, à son bureau ou chez lui.

Les missions du sociologue sont toujours très variées, son travail est diversifié : chaque étude est une expérience nouvelle qui permet de mieux comprendre le fonctionnement de l'esprit humain.

### **Qualités essentielles**

- **Méthodique** : le sociologue sait reconnaître les informations importantes dans la masse d'éléments qu'il recueille lors de ses recherches ;
- **Cultivé** : ses recherches sociologiques font toujours référence à des faits de sociétés qui se sont passés quelques années voire plusieurs siècles auparavant. Il est capable de faire immédiatement le lien avec des événements similaires à ceux qu'il étudie ;
- **Organisé** : Il doit planifier son travail afin d'être le plus efficace possible et de ne pas s'éparpiller : un bon classement des

éléments de recherche permet de rédiger plus vite le rapport final ;

- **Polyvalent** : le sociologue est souvent spécialisé dans un domaine de recherche en particulier, mais il sait aussi mener de front des études concernant des sujets qu'il connaît peu.

### **Principaux débouchés**

- Dans le secteur public, les principaux employeurs sont l'Etat et les communes ;
- En entreprise, il occupe le poste de responsable des ressources humaines ;
- Les cabinets de consultants font appel aux sociologues pour des missions ponctuelles ou bien comme salariés.

### **Evolution professionnelle**

- Assistant ou cadre débutant : vous réalisez des missions courtes en entreprise ou des vacations à l'université ;
- Cadre confirmé : vous êtes salarié d'un organisme public ou privé.

### **Formation**

Deux voies existent pour devenir sociologue. L'université ou les établissements supérieurs spécialisés. Elles correspondent à des études supérieures longues (BAC+5 et même BAC +8).

- Les titulaires du bac peuvent préparer une licence sciences humaines et sociales mention sociologie ou une licence sciences et techniques mention mathématiques appliquées et sciences sociales ;
- Après la licence de nombreux masters professionnels existent, on peut citer le master mention sociologie démographe, le master spécialiste communication des entreprises et sociologie ;
- Les étudiants qui veulent se consacrer à la recherche peuvent envisager à l'université un master recherche spécialiste migrations



et relations inter ethniques ou sociologie clinique et psychosociologie, puis un doctorat.

**Métiers voisins :** Démographe, anthropologue, historien, psychologue.

## 10. GEOLOGUE

### Rôle

Le géologue est un scientifique qui analyse et étudie les constituantes de l'écorce terrestre. Il reconstitue, d'après ses découvertes, les étapes importantes de la création des différentes strates. Il peut alors expliquer l'aspect actuel des terrains et donner d'importantes informations scientifiques pour l'exploitation des sous-sols.

### Activités

Le géologue est un spécialiste des différents éléments qui composent la planète terre. En géologue fondamental il se consacre essentiellement à la recherche. Il réalise alors des études en minéralogie ou pétrographie. La géologie appliquée fait appel à des disciplines variées comme la cartographie, la géophysique, l'océanologie, etc. Avec l'évolution du métier, il utilise de plus en plus des microscopes électroniques, des microsondes et des images satellites, sans oublier l'informatique.

### Lieux d'exercice

Le géologue passe beaucoup de temps sur le terrain où il effectue des prélèvements des roches, de minerais, de gaz souterrains. Il se rend même sur les volcans.

Les analyses se font ensuite en laboratoire.

### Qualités essentielles

- **Endurant** : les expéditions sur le terrain demandent d'être en bonne condition physique ;
- **Habile** : la manipulation des instruments de laboratoire et les prélèvements sont réalisées avec une extrême précaution et une grande concentration ;
- **Polyglotte** : la lecture de la presse spécialisée et les conférences internationales nécessitent une bonne connaissance de l'anglais, voire d'autres langues étrangères.

## **Principaux débouchés**

Le géologue exerce dans de domaines très variés. La recherche peut se faire au sein d'organismes publics ou dans des entreprises pétrolières, les secteurs de l'environnement, de la prévention des risques naturels, de la recherche d'énergies nouvelles, etc.

Les universitaires peuvent se consacrer à l'enseignement, mais aussi à la recherche appliquée.

Les bureaux d'études et de consultation en développement constituent un marché privé important et recrutent des géologues.

## **Evolution professionnelle**

- Technicien géologue en laboratoire : effectue des prélèvements ;
- Ingénieur géologue : spécialisé dans un domaine bien particulier, il exerce dans le secteur public ou privé ;
- Directeur de recherches : Il a fait ses preuves dans un domaine de recherche et des missions de recherche dans un organisme public ou privé.

## **Formation**

Après une licence mention science de la terre et de la vie, par exemple, les étudiants peuvent préparer un master recherche ou professionnel en sciences de la terre avec une spécialisation en géologie, soit cinq années d'études après le BAC. Ce niveau permet d'accéder facilement à la profession.

On peut citer le master recherche et professionnel science et génie de l'environnement et de la planète, le master recherche domaine sciences et technologie, mention science de l'univers, environnement, écologie, spécialisé, géosciences, géo matériaux.

## **Métiers proches**

- Géotechnicien ;
- Géomaticien ;
- Géomètre topographe ;
- Géo thermicien.

## 11. GEOGRAPHE

### Rôle

Etre géographe c'est observer, comprendre et tenter d'expliquer l'organisation de l'espace dans lequel nous vivons pour une action et un meilleur aménagement de la planète. Par le regard spécifique qu'il porte sur le monde, le géographe observe et analyse les relations entre l'homme et son milieu. L'analyse géographique d'une problématique permet au géographe de contribuer pleinement à une meilleure gestion de l'organisation de l'espace.

### Activité

Les géographes utilisent leurs compétences pour analyser et expliquer les phénomènes naturels et leurs incidences sur la vie des populations.

Ils interviennent, en tant que consultants, auprès des décideurs, des Collectivités Territoriales Décentralisées dans des domaines très variés : transport, assainissement et gestion du territoire, aménagement rural, environnement, croissance et évolution des villes, agricultures, etc.

### Formation

A côté de l'université qui possède la quasi-exclusivité de la formation en géographie (de la licence jusqu'au master), quelques établissements forment également les géographes : les Ecoles Normales Supérieures, l'IFORD, etc.

### Evolution

L'enseignement demeure le débouché principal des géographes. Un bac+3 associé à des compétences et études universitaires complémentaires pour trouver un débouché dans l'**urbanisme**, l'aménagement du territoire, les techniques de **géodésie**, la **géomatique**, la **cartographie** et le **tourisme**, etc.

La maîtrise des outils statistiques et de l'informatique est évidemment essentielle.

### **Débouchés**

Les géographes sont utilisés par les cabinets d'architectes, les bureaux d'études d'urbanisme, les services de l'aménagement du territoire, les services météo, etc.

Les chercheurs travaillent au sein de l'université, à l'Institut National de Géographie, à l'Institut de Formation Démographique et pour des organismes privés.

### **Compétences**

- maîtrise des concepts et notions propres aux sciences géographiques ;
- maîtrise d'outils spécialisés (SIG, télédétection, géostatistique, etc.) ;
- réalisation d'un diagnostic et proposition des solutions concrètes.

### **Qualités**

- capacités d'observation et d'analyse ;
- esprit critique ;
- bonne faculté de raisonnement ;
- rigueur et sens de la méthode ;
- esprit de synthèse ;
- aptitude à représenter certaines observations par un schéma ou un croquis;
- la maîtrise des logiciels de bureautique est un atout.

## 12. ENVIRONNEMENTALISTE

Loi n°96-12 du 05 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement et le décret n°2005-0577-PM du 23 février 2005.

### Rôle

Le métier de l'environnementaliste consiste à identifier les besoins et contraintes d'un système (usine, CTD, entité économique, etc.) puis à rechercher de nouvelles solutions pour améliorer la gestion quotidienne de leur environnement, pris au sens large.

### Activités

Les missions consistent à :

- identifier et évaluer les impacts environnementaux liés à toute activité ;
- analyser les exigences réglementaires ;
- aider à mettre en place et à faire vivre des systèmes de management environnemental adapté permettant :
  - o d'éviter, de réduire ou de compenser les impacts ;
  - o de réduire les émissions polluantes (dans l'eau, air, sols, déchets, énergie, sécurité, etc.) ;
  - o d'optimiser les outils de production et leur rapport à l'environnement, à l'économie, à la société, à la santé, etc.

En tant qu'expert, l'ingénieur en environnement également appelé **ingénieur écologue** ou **responsable QSE** (qualité, sécurité, environnement) est garant de la conformité des locaux et des outils de production aux normes environnementales en vigueur.

### Formation

Après le BAC on peut s'orienter vers une école d'ingénieur spécialisée en génie rural, eaux et forêts ou en environnement. On peut aussi se former à l'université et obtenir un master pro ou recherche option environnement.

## **Qualités**

L'ingénieur en environnement doit faire preuve d'une solide culture technique mais aussi de fortes qualités de communication, de négociation ou de pédagogie. Il doit avoir une connaissance parfaite et actualisée des textes législatifs et réglementaires.

Enfin pour assurer ses missions, il devra être mobile, puisqu'il est amené à se déplacer fréquemment.

## **Débouchés**

L'ingénieur environnement peut trouver un poste au sein d'entreprises privées, il peut aussi exercer ses talents en tant que consultant indépendant ou au sein de bureaux d'études, dans des associations de protection de l'environnement, des organismes professionnels agricoles ou des parcs naturels. Il peut également devenir fonctionnaire ou travailler au sein d'une CTD.

## **Situation du métier**

Le responsable environnemental occupe une place importante au sein d'une entreprise. Les industries (agroalimentaires, chimie, BTP, métallurgie, etc.) sont les principaux employeurs. Les réglementations environnementales sont de plus en plus contraignantes et s'appliquent à des secteurs de plus en plus variés, ouvrant la porte à de nouvelles opportunités de carrières.

## **Métiers voisins**

Ecologie agronomie, enseignements technologiques transversaux, etc.

## **TITRE V**

### **METIERS DE TRANSACTION ET DE GESTION IMMOBILIERE**

#### **CHAPITRE I**

#### **ORGANISATION**

Les professionnels de transaction immobilière réalisent des transactions immobilières et/ou foncières (location, vente) et conseillent leurs clients sur les possibilités d'acquisition, de location, de vente selon la législation en vigueur.

Ces métiers reposent sur de fortes compétences commerciales et de négociation et font appel à des expertises en matière de conseil financier.

Le professionnel prospecte les biens immobiliers et de nouveaux clients ; il formalise la demande et définit les besoins, puis évalue le bien immobilier, réalise son descriptif, définit les actions de promotion commerciale.

Les conditions d'accès et d'exercice à la profession sont régies par des textes législatifs et réglementaires.

Les diplômes commerciaux sont appréciés ainsi que les diplômes spécialisés dans l'immobilier.



## **CHAPITRE II**

### **ROLE, ACTIVITES, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS METIERS DE TRANSACTION ET DE GESTION IMMOBILIERE**

#### **1. ADMINISTRATEUR DES BIENS**

##### **Rôle**

L'administrateur des biens gère des biens immobiliers locatifs (habitation, locaux commerciaux) pour le compte des particuliers. Pour ce faire, il exécute un mandat de gestion dont la durée est limitée et reconductible.

##### **Activités**

L'administrateur des biens accomplit certaines missions et dispose des prérogatives. Dans l'exercice de ses fonctions, il va :

- Chercher des propriétaires d'immeubles susceptibles de le mandater ;
- Mettre le bien qui lui a été confié en location ;
- Faire visiter le logement ou le local ;
- Soumettre au propriétaire le dossier du candidat à la location au propriétaire ;
- Conseiller le propriétaire pour faire le choix le plus sûr ;
- Encaisser les loyers ;
- Reverser le loyer au propriétaire ;
- Facturer et répartir les charges et impôts entre le locataire et le propriétaire ;
- Choisir les prestations pour s'occuper de l'entretien ou des travaux d'un bien ;
- Tenter de régler les litiges en trouvant des compromis ;
- Engager des poursuites si un locataire ne paye pas son loyer ou ses charges.

## **Devenir administrateur des biens**

Un administrateur des biens doit d'abord être un bon gestionnaire immobilier. Il doit connaître le droit de l'immobilier et les textes législatifs et réglementaires qui encadrent le secteur. Il doit également maîtriser les techniques du bâtiment pour demander à des entreprises d'intervenir et les guider. Être un bon gestionnaire suppose aussi être à l'aise avec les chiffres et la comptabilité.

Disponibilité et dynamisme sont importants pour répondre aux sollicitations des clients entre visites et heures de gestion. Il faut pouvoir informer et conseiller rapidement ses clients sur l'évolution des dossiers que gère l'administrateur des biens.

Un administrateur des biens peut également exercer la fonction de syndic de copropriété ou d'agent immobilier.

## **Qualités requises**

Un administrateur de biens doit être un pédagogue patient et diplomate.

## **Carrière et possibilités d'évolution**

L'**administrateur des biens** débute par un rôle d'assistant et au fur et à mesure, il obtient de plus en plus de responsabilité, jusqu'à devenir administrateur des biens. Avec de l'expérience, il peut gérer des portefeuilles complets et manager plusieurs gestionnaires. Il est également possible de créer sa propre agence d'Administrateur des biens.

## **Capacité juridique**

Le contrat de gérance est régi par les règles générales du mandat. La capacité requise de gérant est celle de tout mandataire ; celui qui engage son mandat, ne peut être un incapable.

## **Conditions d'aptitude**

Elles sont les mêmes que celles exigées de l'agent immobilier.

### **Carte professionnelle**

Les formalités sont les mêmes que pour les agents immobiliers à savoir, l'aptitude professionnelle, la garantie financière, l'assurance de responsabilité civile, etc.

### **Conservation des documents**

Doivent être conservés pendant au moins dix ans les documents suivants :

- Livre de caisse ;
- Registre des mandats ;
- Conventions et mandats ;
- Relevés des comptes bancaires.

### **Contenu de mandat**

Le mandat ne peut avoir pour objet qu'une opération de gestion immobilière. Il doit contenir : l'identité des parties, l'étendue des pouvoirs du gérant, l'autorisation de recevoir des biens, sommes ou valeurs à l'occasion de la gestion dont il est chargé, prévoir les conditions de reddition des comptes, de rémunération du gérant, la personne qui a la charge de la rémunération, la durée du mandat, etc.

### **Formation**

La formation à ce métier n'est pas dispensée au Cameroun.

Après le BAC, vous pouvez vous orienter vers le BTS profession immobilière. Au niveau BAC+3 plusieurs solutions peuvent s'offrir. Une licence professionnelle en administration des biens et gestion immobilière ou un diplôme spécifique en immobilier.

## 2. EXPERT IMMOBILIER

### Rôle

L'expert immobilier est un professionnel indépendant qui estime la **valeur** d'un bien pour la location ou la vente. Son expertise est basée sur l'analyse précise des divers documents et sur des visites de terrain.

### Activités

L'expert immobilier cherche à déterminer le prix d'un bien tel qu'un appartement, un terrain commercial ou un fonds de commerce ; il peut intervenir à la demande d'un propriétaire, d'un acquéreur, des compagnies d'assurances ou des investisseurs, etc.

L'expert immobilier doit faire un travail d'investigation pour définir **la valeur** d'un bien. Il doit procéder ainsi qu'il suit:

- Visiter en détail le bien à expertiser ;
- Etudier le dossier qui lui est soumis ;
- Consulter et vérifier les documents qui lui sont transmis : plans cadastraux, plans architecturales, documents d'urbanisme, certificat de propriété, etc. ;
- Etudier l'emplacement et l'environnement du bien ;
- Prendre en compte tous les paramètres pouvant influencer dans un sens ou dans un autre sur la valeur du bien ;
- Rédiger le rapport d'expertise ;
- Rédiger une conclusion datée et signée selon les normes en vigueur, la charte d'expertise en évaluation immobilière.

### Compétences nécessaires

- Sens de l'observation ;
- Capacités rédactionnelles et relationnelles ;
- Bonne culture générale ;
- Impartialité et rigueur intellectuelle ;
- Adaptabilité et mobilité.

## **Formation**

Les experts immobiliers sont généralement diplômés en droit avec une spécialité en immobilier (niveau Bac +5) ou ont suivi un cursus spécialisé dans une école immobilière.

## **Débouchés**

Indépendant ou salarié, l'expert immobilier est souvent spécialisé dans un domaine (immobilier d'habitation, usines, etc.). D'autres généralistes peuvent expertiser toutes sortes de biens : châteaux, terrains, mobilier de bureau, plates-formes logistiques, etc.

Ils doivent en revanche, tous posséder des connaissances en techniques de construction et en législations immobilière et fiscale.

## **Evolution professionnelle**

L'évolution naturelle est de développer sa notoriété dans un domaine particulier, et donc d'enrichir son portefeuille de clients. Une évolution possible est de devenir indépendant et d'ouvrir son propre cabinet.

Certains deviennent des experts en évaluation immobilière ou experts judiciaires, les autres sont conseillers en immobilier d'entreprise, conseillers en immobilier d'habitat résidentiel.

Cette profession n'étant pas réglementée, le rôle d'expert est souvent assuré par les agents immobiliers, les architectes, les géomètres, etc.

## **Connaissances supplémentaires**

Ce métier fait appel à des connaissances spécialisées en marché immobilier, en droit, en fiscalité, en technique du bâtiment et en urbanisme. En pratique, il sera difficile de s'installer comme expert immobilier sans avoir de bases juridiques, techniques et économiques solides.

L'accroissement des investissements dans l'immobilier et une législation de plus en plus contraignante, associés à la forte demande d'informations fiables et précises en matière de valeur immobilière, font de **l'expertise immobilière** un métier d'avenir.

Lorsqu'ils sont agréés par les tribunaux, les experts immobiliers peuvent aussi mettre leurs compétences au service de la justice, dans le cadre de litiges spécifiques.

### **Qualités requises**

- Etre impartial ;
- Etre un bon observateur ;
- Avoir des notions d'économie ;
- Avoir une connaissance de droit de l'immobilier ;
- Avoir une bonne culture générale ;
- Avoir une bonne adaptation ;
- Faire preuve de synthèse ;
- Etre organisé et soigneux.

### 3. SYNDIC DE COPROPRIETE

Loi n°2010 du 21 décembre 2010 relative à la copropriété des immeubles et le décret n°2011/1132/PM du 11 mai 2011 fixant les conditions d'accès et d'exercice de la profession de syndic de copropriété.

#### Rôle

Le syndic de copropriété gère, dans ses différents aspects financiers, les parties communes et les équipements collectifs d'un bien immobilier pour le compte de ses différents copropriétaires. Il assure l'entretien et la maintenance de locaux, ainsi que les relations avec les fournisseurs.

#### Activités

Mandaté par un groupe de **copropriétaires** de biens immobiliers d'habitation, le syndic de copropriété prend en charge les différents aspects de sa gestion. Il convoque, organise l'assemblée générale des copropriétaires et en rédige les comptes rendus. Il fait exécuter les décisions qui ont été prises : remplacement d'une porte, ravalement, rénovation des parties communes, etc. Il négocie l'intervention d'entreprises et d'artisans, contrôle la bonne exécution des travaux et règle les factures. Par ailleurs, il établit un budget annuel pour répartir les charges entre les **copropriétaires**.

#### Formation

En vue de l'obtention de la carte professionnelle, sont considérées comme justifiant de l'aptitude professionnelle requise, les personnes qui remplissent les conditions suivantes :

1. être titulaire du baccalauréat de l'enseignement général ou technique, ou d'un diplôme équivalent suivi de trois (3) années d'études universitaires.

2. être titulaire du diplôme requis et avoir occupé de façon continue, pendant cinq (5) ans au moins, l'un des emplois suivants :

- emploi de gestion commerciale ;
- emploi dans les organismes d'habitat ;
- emploi dans un établissement relevant d'un titulaire de la carte professionnelle sollicitée ;
- emploi public ou privé se rattachant à une activité relative aux transactions immobilières ou à la gestion immobilière.

3. avoir exercé, pendant au moins deux (2) années, les fonctions de gérant d'une copropriété conformément aux dispositions de l'article 18 de la loi n°81/03 du 7 juillet 1981 fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis.

Préalablement à l'obtention de la carte professionnelle, la personne morale désirant exercer la profession de syndic de copropriété doit, en plus de la justification des aptitudes professionnelles de ses dirigeants ou mandataires :

- présenter un dossier fiscal conforme aux prescriptions de l'Administration fiscale ;
- justifier de sa situation vis-à-vis des structures en charge de la sécurité sociale ;
- être immatriculée au registre du commerce et du crédit mobilier ;
- justifier de la nationalité de ses dirigeants ;
- disposer parmi son personnel des personnes physiques remplissant les conditions exigées par le décret.

### **Lieux d'exercice**

Le syndic de copropriété passe une grande partie de son temps à son bureau, mais il se rend aussi dans les immeubles dont il est responsable, pour vérifier leur entretien ou s'assurer de la qualité des travaux qu'il a engagés.



## Qualités essentielles

- **Rigoureux** : le syndic doit gagner la confiance des copropriétaires en servant au mieux leurs intérêts ;
- **Négociateur** : en relation avec de nombreux fournisseurs, il doit savoir négocier le meilleur tarif et les délais;
- **Polyvalent** : cette activité implique des connaissances techniques, juridiques, fiscales et financières.

## Débouchés

Les agences immobilières indépendantes peuvent offrir de bonnes opportunités pour débiter.

Les regroupements d'agences immobilières constituent également des recruteurs potentiels pour les débutants.

## Evolution professionnelle

- Chargé de la gestion d'un ou de plusieurs biens immobiliers ;
- Après quelques années d'expérience, responsable du travail d'une équipe des syndics au sein d'une importante agence.

## Conditions d'accès et d'exercice

Les postulants à la fonction de syndic de copropriété doivent préalablement être soumis à l'obtention de la carte professionnelle et remplir les conditions suivantes :

- Justifier de leur aptitude professionnelle ;
- contracter une assurance pour responsabilité civile professionnelle.

## 4. MARCHANDS DE BIENS IMMOBILIERS

### Rôle

Le marchand de biens ou rénovateur, est un professionnel qui achète des biens immobiliers qu'il réhabilite avec le concours d'architectes ou de techniciens, maîtres d'œuvre agréés pour les revendre après y avoir apporté une plus-value. Il participe ainsi à l'entretien de patrimoines. Les deux éléments essentiels définissant cette activité sont : le caractère habituel et l'intention de revendre.

### Activités

Le marchand de biens n'est pas une activité réglementée par une loi spécifique. C'est un commerçant qui habituellement, achète des immeubles, des fonds de commerce, des actions ou parts des sociétés immobilières, etc. en vue de les revendre, ou qui habituellement, souscrit des actions ou parts de ces sociétés en vue de les revendre. Le marchand de biens est donc tenu par des obligations légales liées à son statut de commerçant.

### Contraintes

L'activité de marchand de biens n'exige pas la nécessité de posséder les diplômes, ni l'obligation de posséder les formations obligatoires comme y sont soumises les autres professions immobilières.

Il est toutefois indispensable de connaître les lois et réglementations liées à l'immobilier et avoir une trésorerie suffisante.

### Emploi de temps

Chaque opération vous laisse beaucoup de temps mort. Le financement du projet est un élément clé. L'effet levier d'un financement bancaire est un outil indispensable.

Les grandes étapes du métier sont :

- identifier une opération à forte valeur ajoutée ;

- négocier un immeuble qui, s'il est bien acquis, est gage d'une opération équitable ;
- valoriser le bâtiment en le reconditionnant aux normes en vigueur ;
- revendre à la découpe à une clientèle ciblée.

### **Conditions générales d'exercice**

L'emploi/métier s'exerce principalement à l'extérieur, en prospection et en visite, celles-ci entraînant des horaires irréguliers. Disponibilité et autonomie de déplacement sont essentielles au bon déroulement de l'activité. La capacité à trouver les bons produits repose sur l'utilisation d'un réseau professionnel et personnel étendu.

### **Formation**

Il s'agit plus d'un statut fiscal que d'un métier. Le marchand de biens est avant tout un commerçant, la loi régissant la profession d'agent immobilier ne s'applique pas en principe au marchand de biens sauf s'il agit comme intermédiaire. Mais dans ce cas, il devient de fait agent immobilier et doit posséder alors une carte professionnelle conséquente.

### **Activités**

- rechercher les biens immobiliers, les terrains et prospecter les clients ;
- évaluer les biens immobiliers et consulter les clients sur les améliorations et les obligations réglementaires ;
- réaliser le descriptif de présentation et de valorisation du bien immobilier (plan, photo, etc.) et les actions de promotion commerciale ;
- présenter le bien immobilier aux clients et les informer sur les modalités d'acquisition ;
- négocier et arrêter la transaction immobilière, recueillir les informations et documents (revenus, mandats, etc.) ;

- assister et conseiller le client jusqu'au terme de la transaction (plan de financement, obtention de documents administratifs, etc.) ;
- réaliser une transaction immobilière de : biens en multipropriété, de fonds de commerce (reprise), d'immobilier de vacance et de loisirs, de locaux, de terrains agricoles, etc. ;
- effectuer des transactions immobilières de : location, vente ;
- expertiser des biens immobiliers et déterminer une valeur vénale, locative ;
- monter des dossiers financiers d'acquisition des biens immobiliers ;
- suivre et analyser le marché immobilier ;
- proposer et contractualiser des prestations de gérance immobilière ;
- effectuer le suivi administratif et comptable d'une structure ;
- coordonner l'activité d'une équipe ou diriger une structure.

### **Compétences**

- droit immobilier ;
- fiscalité ;
- techniques de vente ;
- marché de l'immobilier ;
- procédure de transaction immobilière ;
- techniques commerciales ;
- réglementation de la copropriété ;
- élément de base de gestion comptable et administrateur.

## 5. AGENT IMMOBILIER

Loi n°2001/020 du 18 décembre 2001 portant organisation de la profession d'agent immobilier et son décret n°2007/1138/PM du 03 septembre 2007 fixant les modalités d'application de la loi.

### Rôle

L'agent immobilier met en relation un propriétaire immobilier et un candidat à l'achat ou à la location. Son rôle consiste à se faire mandater par un propriétaire désireux de vendre ou de louer son bien.

### Missions

Une fois sous contrat, il a pour mission de trouver un acheteur ou un locataire et de relayer l'offre ou le dossier de location au propriétaire.

Véritable intermédiaire entre un vendeur et un acheteur ou entre un bailleur et une personne à la recherche d'une location, l'agent immobilier doit, sous sa responsabilité, mener à bien certaines missions :

- Chercher des biens immobiliers (appartements, maisons, commerces, bureaux, etc.) à vendre ou à louer ;
- Signer un mandat avec le propriétaire ;
- Définir avec le propriétaire le prix de vente ou de location et le cas échéant le coût des charges ;
- Passer les annonces et afficher les biens disponibles dans son agence ;
- Faire visiter le bien immobilier à l'acquéreur ou à la personne désireuse de louer;
- Recueillir les offres d'achat ou les dossiers présentés par les candidats à la location ;
- S'assurer des revenus suffisants des candidats au bien immobilier ;
- Présenter les offres d'achat ou les dossiers des locataires potentiels aux propriétaires ;
- Informer l'acquéreur ou le candidat à la location de la décision du propriétaire ;

- Accompagner les deux parties dans la signature du compromis de vente ou du bail ;
- Remettre les clés au nouveau propriétaire ou locataire et le cas échéant, rédiger un état des lieux du bien immobilier.

### **Qualités requises**

L'agent immobilier, pour parvenir à louer ou à vendre un bien immobilier, doit présenter plusieurs qualités. L'une des premières est sa **mobilité**. Pouvoir se déplacer facilement est indispensable car un agent immobilier enchaîne les rendez-vous à l'extérieur, tout au long de la journée.

**Le goût de contact** humain et l'esprit de persuasion sont d'autres qualités essentielles à l'exercice de ce métier. L'agent immobilier doit également être **rigoureux**. La bonne connaissance du droit et de l'évolution de la législation est impérative.

Pour gérer un planning souvent chargé, l'agent immobilier doit enfin posséder des **capacités d'organisation**.

### **Carrière/Possibilités d'évolution**

Après l'obtention du diplôme ouvrant droit à la constitution de la carte professionnelle, un agent immobilier commence sa carrière souvent comme salarié d'une agence immobilière. Selon la taille de l'agence, le professionnel de l'immobilier se voit, la plupart du temps, chargé des biens à la location. Il peut aussi être amené à démarcher dans les immeubles environnants pour aboutir à la signature de nouveaux contrats de mandats. Au fur et à mesure de son expérience et du développement de son réseau, il peut devenir agent immobilier. En fonction de ses ambitions, il peut prendre la tête d'une agence, voire créer sa propre agence.

### **Devenir agent immobilier**

L'exercice de la profession d'agent immobilier est subordonné à l'inscription au Registre des Agents Immobiliers tenu par le Ministère en

Charge de l'Habitat et l'obtention d'une carte professionnelle délivrée par la même autorité.

Les modalités d'accès et d'exercice de la profession d'agent immobilier sont fixées par la loi n°2001/020 du 18 décembre 2001 portant organisation de la profession d'agent immobilier et ses textes subséquents.

### **Situation du métier**

La profession est menacée par les non professionnels et les aventuriers qui écument les rues.

## 6. JURISTE EN DROIT IMMOBILIER

### Rôle

Le juriste immobilier exerce un rôle de conseil juridique auprès de ses interlocuteurs (entreprises, adhérents, employeur, etc.). Il est chargé d'appliquer la législation et les réglementations dans un souci de défense des intérêts des personnes qu'il conseille.

### Activités

- Conseil et veille juridiques : fournir des informations et des conseils argumentés dans le domaine juridique et de la procédure ;
  - o Gestion de patrimoine : vérifier la faisabilité juridique des projets de développement (création, transfert, etc.), apporter une expertise sur les conventions proposées par l'entreprise, garantir la légalité des documents contractuels conclus ;
- Gestion juridique locative : rédiger, négocier et assurer le suivi juridique des baux commerciaux et des baux professionnels, civils et d'habitation, intervenir dans des cessions de fonds de commerce, rédiger tout acte courant de gestion (renouvellement, suivi des assurances, etc.) ;
- Mise en œuvre et suivi des contentieux amiables et judiciaires : prévenir et résoudre les litiges en interprétant le droit, estimer les préjudices, recouvrer les créances, transmettre le dossier contentieux à l'avocat et contrôler l'exécution des décisions.

### Variabilité des activités

Chez un **juriste en droit immobilier**, ses connaissances portent principalement sur le droit de l'urbanisme et de la construction. Il suit également les contentieux (procédure d'expulsion, impayés, etc.).



## **Compétences**

- Très bonne connaissance du secteur immobilier ;
- Très bonne connaissance du droit de l'immobilier, fiscalité, droit de l'urbanisme, droit de la construction ;
- Capacité à analyser des données de sources différentes et d'effectuer des synthèses.

## **Aptitudes professionnelles**

- Diplomate afin d'établir des relations de confiance avec l'employeur ;
- Sens de la communication et aisance relationnelle avec une grande diversité d'interlocuteurs ;
- Analyse et synthèse pour comprendre les besoins et demandes des clients ;
- Capacités rédactionnelles et orales ;
- Discrétion, car le juriste immobilier est soumis au secret professionnel et à la confidentialité des dossiers ;
- Disponibilité selon le cycle du projet suivi.

## **Profil**

- Formation de niveau bac +3, licence professionnelle en droit avec une spécialité en immobilier ;
- Formation de niveau bac+5, master en droit de l'immobilier, droit notarial ou droit des affaires complété par une spécialisation en immobilier.

## **Durée d'expérience**

Une expérience de trois à cinq ans en droit immobilier et droit des contrats, étude de notaire ou en entreprise.

## **Environnement du travail et interlocuteurs**

- Direction juridique ;
- Direction clientèle ;
- Service contentieux.

## **Evolution professionnelle**

Responsable juridique.

## **Contexte et facteurs d'évolution**

La complexification des réglementations et des normes et la financiarisation du secteur rendent le métier de plus en plus technique. Il s'agit pour les juristes immobiliers d'opérer une veille juridique constante afin de pouvoir informer au mieux leurs interlocuteurs. De plus, l'information circule aujourd'hui très facilement grâce à l'internet et les consommateurs sont de plus en plus à même de connaître le droit immobilier.

Le conseil de l'expert doit donc être avisé et documenté. A ce titre, il fait de la prévention en veillant au respect et à la bonne application des lois et réglementations en vigueur dans son domaine d'intervention.

## 7. CONCIERGE

### Rôle

Le gardien d'immeuble ou concierge veille au respect du règlement intérieur d'un immeuble. Il assure et coordonne les services quotidiens dus aux résidents, propriétaires et locataires.

### Activités

Il veille à l'ouverture et à la fermeture des portes, à l'information des visiteurs, à la réception et à la distribution du courrier dans les boîtes individuelles. Il est responsable de l'entretien des parties communes, de la sortie des poubelles et de la petite maintenance (éclairage, néons, etc.). Il surveille les bâtiments et les espaces communs ainsi que les équipements avec application des règles de sécurité. Il enregistre des réclamations pour les communiquer au syndic ou aux copropriétaires.

### Outillage professionnel

Sceaux, Balai-serpillère, Chariot d'entretien, Aspirateur, etc.

			
Balai-serpillère	Chariot d'entretien	Sceau	Aspirateur

### Qualités

Dans ce métier, disponibilité, qualités relationnelles, diplomatie, discrétion, sont de règles.

### Formation

Au Cameroun, il n'existe pas de formation spécifique de concierge, toutefois on y retrouve des jeunes diplômés (tous diplômés

confondus) qui exercent temporairement cette activité en attendant de trouver mieux.

Aujourd'hui, la formation de gardien d'immeubles d'habitation se fait sur le tas.

## **Evolution**

Le concierge peut évoluer vers un emploi de responsable de secteur. Avec des qualités complémentaires, par exemple dans le cas des Immeubles à Grande Hauteur (IGH), il peut devenir superviseur des plusieurs gardiens.

## **Compétences**

Pour exercer au mieux son métier, le concierge doit posséder les compétences suivantes :

- **compétences techniques et fonctionnelles :**
  - o faciliter les relations avec les différents services de l'immeuble ;
  - o faire preuve d'une bonne mémoire;
  - o maîtriser l'information susceptible d'être attendue;
  - o organiser son temps de travail et ses activités par une adaptation permanente aux flux et à la diversité des activités ;
  - o réagir en temps réel à toute demande ;
  - o se rendre disponible sans jamais donner l'impression d'être débordé.
- **Compétences relationnelles et comportementales**
  - o adapter en permanence son langage et son attitude à la diversité des interlocuteurs ;
  - o discerner les informations nécessitant de la confidentialité ;
  - o faire accepter son autorité ;
  - o motiver son équipe au service de comportements cohérents avec la culture d'entreprise ;

- avoir une expression orale et écrite irréprochable.

### **Autres appellations**

- employé d'immeubles ;
- gardien d'immeubles ;
- correspondant ;
- surveillant ;
- régisseur.

### **Débouchés**

Le recrutement de gardien d'immeubles, que ce soit dans le public ou dans le privé est constant.

---

---

## **TITRE VI LES METIERS DE PRODUCTION ET de PROMOTION IMMOBILIERES**

### **CHAPITRE I ORGANISATION**

Ces métiers consistent en la recherche et en l'achat des terrains, le financement des opérations de construction, le suivi technique, administratif et financier de l'intervention. Pour exercer cette activité, il faut avoir un haut niveau de maîtrise technique, une grande rigueur et un bon sens du contact.

### **CHAPITRE II ROLE, ACTIVITES, OUTILLAGE PROFESSIONNEL, FORMATION, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ETC. DES DIFFERENTS PRODUCTEURS ET PROMOTEURS IMMOBILIERS**

#### **1. PROMOTEUR IMMOBILIER**

Loi n°97/003 du 10 janvier 1990 relative à la promotion immobilière et le décret n° 2007/1419/PM du 2 novembre 2007 fixant les conditions d'application de la loi, modifié et complété par le décret n° 2014/2378/PM du 20 août 2014.

#### **Rôle**

Le promoteur immobilier est un professionnel qui agit dans le cadre d'une organisation permanente, contrairement aux personnes physiques, maîtres d'ouvrages occasionnels.

Le promoteur immobilier prend l'initiative de la réalisation du bâtiment qu'il destine à la vente, réunit le financement nécessaire au projet et en assume le risque. Initiateur, responsable et pilote de l'opération, il est celui pour le compte duquel est édifié l'ouvrage.

## **Activités**

Le promoteur trouve des terrains à construire, évalue l'opportunité d'un programme et définit des objectifs à l'architecte et aux différents partenaires. Il réalise son programme dans le respect de la réglementation et des documents d'urbanisme.

Le promoteur définit l'offre (plans, grille de prix, prestations, documents commerciaux, etc.) et la stratégie commerciale (agent immobilier, bureau de vente, etc.). Les logements sont généralement vendus en l'état futur d'achèvement.

Le financement de l'opération est assuré par les fonds du promoteur, par d'éventuels associés, par de prêts bancaires et par les acquéreurs qui paient le prix au fur et à mesure de l'édification du programme. Ces versements sont réglementés.

Le promoteur fait appel à des prestataires techniques tels que l'architecte, le géomètre, l'urbaniste, le contrôleur technique et les bureaux d'études, pour la conception et la réalisation de l'ouvrage. Architectes et bureaux d'études constituent l'équipe de maîtrise d'œuvre du projet.

Le promoteur immobilier confie la réalisation de la construction à des entreprises de travaux dont il vérifie les polices d'assurance, l'architecte suit les travaux, fait contrôler la conformité réglementaire et contractuelle de la réalisation, signale les réserves aux entreprises de travaux lors de la réception de l'ouvrage et veille à ce qu'elles les lèvent.

Le promoteur procède à la livraison des logements aux acquéreurs.

## **Accès à la profession**

L'exercice de la profession de promoteur immobilier est soumis à un agrément préalable.

L'obtention de l'agrément à l'exercice de la profession de promoteur immobilier est subordonnée à la production d'un dossier comprenant les pièces suivantes :

- l'attestation de garantie financière ;
- une police d'assurance professionnelle ;
- un plan de localisation des bureaux et une attestation de localisation établie par les services territorialement compétents du ministère chargé de l'Habitat ;
- un extrait du registre de commerce et du crédit mobilier datant de moins de trois (03) mois ;
- une copie certifiée conforme de la carte de contribuable ;
- une copie certifiée conforme de la patente ;
- une attestation de non faillite, le cas échéant ;
- une copie certifiée conforme de 'attestation d'immatriculation à la CNPS ;
- une copie certifiée conforme de la carte nationale d'identité du demandeur ;
- un curriculum vitae du demandeur ;
- une expédition des statuts de la société pour les personnes morales ;
- les références bancaires de la société ou les relevés de comptes des douze (12) derniers mois ;
- pour les promoteurs étrangers, justifier de la mise en association avec un promoteur camerounais ;
- l'engagement sur l'honneur de s'assurer le concours des hommes de l'art et du personnel qualifié à l'article 19 du décret n°2007/1419/PM susvisé.

### **Compétences nécessaires**

- Grande rigueur et technicité ;
- Solide connaissance en droit et en gestion financière ;
- Sens de la négociation ;
- Bonne gestion du stress et résistance physique.



## **Débouchés**

Les promoteurs immobiliers sont spécialisés par typologie de produits (logement social, collectif immobilier d'entreprises). Il existe également des promoteurs fonciers typiques des secteurs périphériques de la ville.

Le secteur immobilier est en croissance, engendrant une hausse d'activité : un promoteur immobilier peut, après des années d'expérience et de solides connaissances en droit et en gestion, s'installer à son propre compte.

## **Intervenants**

Dans la réalisation du programme immobilier, le promoteur travaille avec des intervenants très divers : architectes, bureaux d'études, CTD, géomètres, banquiers, notaires, paysagistes, agences immobilières, agences de communication, urbanistes, ingénieurs de génie civil, aménageurs fonciers, administrations publiques. C'est en lien avec toutes ces personnes qu'il détermine la faisabilité d'un projet. Il connaît donc tous les différents aspects techniques qui concernent la maîtrise d'ouvrage en construction.

Une opération immobilière dure au moins trois ans, les différentes étapes du processus prenant un certain temps. Le travail du promoteur débute par l'étude de la faisabilité du projet. Par la suite, il effectue des recherches de terrain. Puis il détermine avec les architectes ce qui est réalisable. Il demande ensuite le permis de construire. C'est également lui qui lance les appels d'offres auprès des constructeurs.

## **Processus du développement immobilier**

Les étapes suivantes sont respectées dans les programmes immobiliers :

- L'étude du marché ;
- Le choix du site ;
- L'analyse de faisabilité ;

- L'acquisition de la propriété ou une simple option d'achat ;
- L'architecture du projet ;
- L'obtention des autorisations de construire ;
- La pré location ;
- Le financement ;
- La construction ;
- La commercialisation ;
- La gestion (lorsque l'immeuble est conservé).

## 2. INGENIEUR EN PATRIMOINE ET IMMOBILIER

### Rôle

L'ingénieur en patrimoine et immobilier planifie, conduit et réceptionne les opérations de construction, de maintenance, d'adaptation et de mise en sécurité en tenant compte des contraintes techniques, réglementaires et financières.

Il est chargé d'élaborer et justifier les budgets prévisionnels pour les projets et équipements immobiliers dont il contrôle l'exécution.

### Activité

- conduite des réflexions prospectives sur l'évolution de patrimoine immobilier et conseiller pour la gouvernance de la politique durable de l'établissement ;
- déclinaison de la politique immobilière sous forme de schémas directeurs stratégiques ;
- préparation et accompagnement des montages financiers des banques, de l'Etat, des CTD et autres prestataires, permettant la planification pluriannuelle des investissements ;
- élaboration, justification et exécution du budget de service ;
- déclinaison de la politique immobilière par l'ajustement de l'organisation, le choix des outils, la définition des objectifs et le suivi des indicateurs ;
- garantie de la pérennité du patrimoine immobilier au regard des moyens alloués.

### Compétence principale

#### a) connaissances

- patrimoine immobilier, réglementation et technique du domaine ;
- méthodologie de conduite de projet ;
- pilotage des organisations ;
- technique de négociation,

- politiques, dispositifs et procédures propres au champ d'intervention ;

b) compétences opérationnelles

- mise en œuvre et encadrement des normes, procédures et règles du domaine ;
- pilotage d'un projet (expertise) ;
- encadrement et animation d'une équipe ;
- conduite d'une négociation.

### **Formation requise**

Cette formation n'existe pas au Cameroun, toutefois pour y accéder, il faut avoir :

- un master ou un diplôme d'école de commerce avec une spécialisation en finance et gestion de patrimoine ;
- un master en droit, économie et gestion avec mention droit patrimonial, immobilier et notarial ;
- un master en droit des assurances.

### **Principaux domaines d'intervention**

Les ingénieurs patrimoniaux disposent d'un vaste champ d'intervention notamment dans :

- la transmission de patrimoine privé et professionnel ;
- la structuration et l'organisation du patrimoine immobilier et financier ;
- la protection de la famille à travers notamment la thématique de la prévoyance ;
- la création des revenus complémentaires pour la retraite ;
- la préparation de la transmission de votre patrimoine ;
- etc.

## Qualités

Les **compétences techniques** attachées à ce poste sont nombreuses. Il doit maîtriser la méthodologie de conduite de projet, ainsi que la réglementation en matière de construction et des marchés publics.

Il doit posséder des **compétences relationnelles** et managériales, avoir une vision transversale et une culture étendue de l'entreprise afin de gérer des équipes pluridisciplinaires.

**Rigoureux et organisé**, il doit savoir gérer son activité dans un calendrier et un cadre complexe et être capable de déléguer. Il doit être doté d'une forte capacité de raisonnement et d'analyse. Il doit être disponible, flexible et jouir d'une bonne résistance au stress.

## Débouchés

Les établissements bancaires, les compagnies d'assurance, l'Etat et les Collectivités Territoriales Décentralisées.

**Métier voisin** : Promoteur immobilier.

---

---

## **TITRE VII**

### **RESPONSABILITES DANS LES PROFESSIONS DE L'HABITAT**

La vie en société est régie par des règles et lorsque celles-ci ne sont pas respectées, l'auteur de ce manquement engage sa responsabilité. Il s'agit d'un devoir de répondre de ses actes, toutes circonstances et conséquences comprises. Il est question d'en assurer l'énonciation, l'effectuation et par suite la réparation voire la sanction lorsque l'attendu n'est pas obtenu.

Cette responsabilité se traduit de trois manières à savoir :

- vis-à-vis de la victime : elle renvoie dans ce cas à la responsabilité civile ;
- à l'endroit de son métier : c'est la responsabilité professionnelle ;
- en fin en rapport avec la société : c'est la responsabilité pénale.

Ces trois (3) types de responsabilités sont celles que peut engager toute personne physique ou morale partie à un contrat en général et en particulier dans les métiers du secteur de l'habitat au Cameroun. Chacune d'elle peut être toute seule engagée ou alors elles peuvent faire l'objet d'un engagement cumulatif. Ceci, lorsque le contractant n'a pas respecté ses obligations ou bien les a mal exécutées.

La lecture du cadre juridique de la responsabilité des professions techniques dans le secteur de l'habitat au Cameroun va se faire en prenant en compte l'état des lieux de la régulation de la responsabilité civile, de la responsabilité professionnelle et de la responsabilité pénale.

### **CHAPITRE I**

#### **RESPONSABILITE CIVILE**

Selon les dispositions de l'article 1101 du code civil, le contrat peut être défini comme « une convention par laquelle une ou plusieurs personnes s'obligent envers une ou plusieurs autres, à donner, à faire ou ne pas faire quelque chose ».

L'exécution dudit contrat peut aboutir à deux résultats en rapport avec les attentes du requérant des travaux du professionnel technique dans les métiers du secteur de l'Habitat au Cameroun :

- la réalisation des obligations par le cocontractant conformément aux attentes du requérant. Dans ce cas, le cocontractant est déchargé de sa responsabilité civile à l'endroit du requérant ;
- le requérant n'est pas satisfait des prestations du cocontractant du fait de l'absence de respect ou bien du mauvais respect de ses obligations. Cette situation entraîne l'engagement de sa responsabilité civile conformément aux dispositions de l'article 1382 du code civil qui dispose que « tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage oblige celui par la faute duquel il arrive à le réparer ».

## **SECTION I**

### **NOTION ET OBJECTIF DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS TECHNIQUES DU SECTEUR DE L'HABITAT**

La responsabilité civile des professions techniques dans le secteur de l'habitat au Cameroun se rapporte à un devoir qui incombe aux pratiquants desdits métiers d'assumer les conséquences de leurs actes.

Cette responsabilité a été aménagée au profit de la victime. Il s'agit d'un devoir établi par la loi selon lequel le professionnel qui a manqué à ses obligations ou qui les a mal exécutées, de répondre de ses manquements à l'endroit de sa victime.

L'on distingue deux (2) types de responsabilités civiles :

- la responsabilité civile contractuelle qui a lieu lorsqu'un contrat n'a pas été exécuté ou lorsqu'il a été mal exécuté ;
- la responsabilité délictuelle qui fait sens à l'absence de contrat entre l'auteur du dommage et la victime mais à la suite d'un fait illicite et volontaire ou non.
-

## SECTION II PREJUDICE ET LIEN DE CAUSALITE

### PARAGRAPHE I PREJUDICE

C'est à la suite de la vérification d'un certain nombre de condition que la responsabilité civile en générale et en particulier dans les professions de l'habitat est juridiquement établie. Il s'agit entre outre du dommage, celui-ci constitue une faute susceptible de causer un préjudice à la victime. Ce préjudice ne doit être éventuel mais certain et prévisible. Son arrivée est établie de manière irréfutable.

C'est ainsi qu'un professionnel des métiers de l'habitat est coupable d'un préjudice à l'endroit du requérant de ses services lorsque son travail est livré hors délais ou bien réalisé contrairement aux attentes du créancier.

### PARAGRAPHE II LIEN DE CAUSALITE

Celui-ci exige que soit établi un lien direct entre le préjudice subi par la victime et le fait direct de son contractant ou bien de ceux travaillant sur ses ordres c'est-à-dire à sa charge conformément à l'article 1384 du code civil qui dispose « qu'on est responsable du dommage que l'on cause par son propre fait, mais en encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre... ».

Il en ressort de cette disposition que tout professionnel des métiers de l'habitat est non seulement responsable des préjudices causés du faits de ses agissements ou bien de ceux relevant de ses collaborateurs.

Tous les préjudices subis par le requérant des services du contractant ne sont pas toujours sanctionnés cas certains constituent des causes d'exonération.



### **SECTION III**

#### **CAUSES D'EXONERATION DE LA RESPONSABILITE CIVILE**

Ce sont des actes dommageables imputables au contractant et indifféremment du fait qu'ils relèvent de ses agissements ou bien de ceux des personnes dont il répond, qui échappent aux régimes des sanctions. Il peut s'agir de la force majeure, le fait de la victime ou celui d'un tiers.

C'est ainsi qu'une catastrophe naturelle entraînant la livraison tardive de l'objet source de l'obligation ne peut entraîner des conséquences imputables au contractant.

### **SECTION IV**

#### **SANCTIONS**

Lorsque la responsabilité est engagée, la victime obtient la réparation du dommage subi ; en revanche si la victime a subi un dommage du fait des cas d'exonération de la responsabilité, il perd son droit de bénéficier de la réparation prévue dans le cadre de l'article 1382 du code civil.

- la réparation du dommage subi par la victime du professionnel des métiers de l'Habitat au Cameroun se traduit à travers le paiement des dommages et intérêts ou bien la remise à l'état ;
- le devoir de paiement du dommage et intérêt à la victime du fait du dommage qu'il a subi ou bien de celui portant sur la remise en l'état sont écartés quand les manquements du cocontractant à la réalisation de ses obligations proviennent de la survenance d'un cas d'exonération de la responsabilité.

## **CHAPITRE II** **RESPONSABILITE PROFESSIONNELLE** **DES METIERS DE L'HABITAT**

### **SECTION I** **NOTION ET OBJECTIF DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS** **TECHNIQUES DU SECTEUR DE L'HABITAT**

Dans le cadre de l'exercice de son activité, tout individu est susceptible de causer des dommages matériels ou corporels. C'est par exemple le cas avec le professionnel des métiers du secteur de l'Habitat au Cameroun. Dans ce cas, ce sera la responsabilité civile du fautif qui sera engagée, sous la dénomination civile professionnelle. Cette responsabilité est causée par :

- les actes d'un individu ;
- sa négligence ;
- son imprudence ;
- ses préposés (les salaires sous sa responsabilité) ;
- les biens qu'il a sous sa garde, comme les machines.

### **SECTION II** **CONDITIONS DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS** **DU SECTEUR DE L'HABITAT**

L'existence de cette responsabilité est subordonnée au respect de certaines conditions parmi lesquelles l'exigence de la qualité des membres au corps des métiers concerné et la commission d'un acte préjudiciable à l'endroit du requérant des métiers de l'habitat peuvent servir d'exemples.

Ces conditions lorsqu'elles sont vérifiées entraînent parfois des dommages exempt de sanctions.

### SECTION III

## EXONERATIONS DE LA RESPONSABILITE DES PROFESSIONS

### DU SECTEUR DE L'HABITAT

Tous les préjudices subis par la victime des métiers de l'habitat ne sont toujours exposés à des sanctions du fait des causes d'exonération. Le fait de la victime ou bien d'un tiers peuvent servir d'exemples. À cet effet un requérant des métiers des professionnels de l'habitat ne peut voir son contractant engager sa responsabilité professionnelle si la réalisation déficitaire de ses obligations est à l'origine des manquements de son débiteur.

### SECTION IV

## SANCTIONS

Tous les pratiquants des métiers de l'Habitat au Cameroun sont susceptibles d'engager leur responsabilité professionnelle. Lorsque celle-ci est engagée, les coupables peuvent faire l'objet des sanctions incluses dans la loi camerounaise ayant une relation avec le métier concerné. C'est ainsi que dans le secteur de l'habitat, les sanctions sont variablement importantes : de paiement des amendes et des peines d'emprisonnement.

### ***La responsabilité spécifique aux métiers des professions techniques de l'habitat organisées en ordres professionnels***

Lorsque les professionnels de certains métiers relevant des professions de l'Habitat sont organisés en ordre, les dispositions des règlements intérieurs dérogent aux règles générales de discipline. Car il est prévu en droit qu'une disposition spéciale l'emporte sur une règle de portée générale. C'est par exemple le cas avec le métier des urbanistes dont la loi n°90/040 du 10 août 1990 portant organisation de la profession d'urbaniste dispose dans son article 48.

(1) que « la chambre de discipline peut prononcer l'une des sanctions suivantes :

- l'avertissement ;
- le blâme ;
- la suspension d'activité allant de trois (03) mois à un an selon la gravité et la radiation du tableau de l'ordre.

(2) « les deux premières de ces sanctions emportent l'inéligibilité au conseil de l'ordre pendant deux ans à compter de la notification de la sanction ». La troisième entraîne l'inéligibilité pour trois ans à compter de sa notification.

(3) toute sanction autre que l'avertissement prononcée contre un membre du conseil entraîne sa déchéance de cette qualité.

### **CHAPITRE III**

## **RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONNELS**

### **DE L'HABITAT**

La responsabilité pénale est à côté de la responsabilité civile un autre volet du devoir dont est susceptible d'engager un contractant qui a manqué au respect de ses obligations à l'endroit du requérant de ses services.

L'aménagement de cette responsabilité par le législateur vise l'institutionnalisation d'un devoir à l'adresse du débiteur d'une obligation dans l'exercice des métiers du secteur de l'habitat de répondre de ses manquements vis-à-vis de la société.

### **SECTION I**

## **NOTION DE LA RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONS**

### **DE L'HABITAT**

La responsabilité pénale consiste à répondre en justice du dommage causé par un professionnel des métiers de l'Habitat à l'endroit du requérant de ses services. Le comportement du débiteur de l'obligation est anti social et s'inscrit en marge des exigences visant à protéger l'ordre public.

## **SECTION II**

### **CONDITIONS DE LA RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONNELS DE L'HABITAT**

Cette responsabilité doit son existence à l'agencement de certaines conditions parmi lesquelles :

#### **PARAGRAPHE I**

##### **PRINCIPE DE LA LEGALITE DES PEINES ET DES INFRACTIONS**

La responsabilité pénale en principe ne se présume pas. Elle doit être énoncée de manière explicite par une disposition du code pénal. C'est dans cet ordre d'idée que l'article 17 de la loi n°2016/007 du 12 juillet 2016 portant code pénal du Cameroun dispose que : « les peines et les mesures de sureté sont fixées par la loi et ne sont prononcés qu'en raison des infractions légalement prévues ».

#### **PARAGRAPHE II**

##### **CAPACITE**

Ce principe prévoit que c'est à partir de quatorze ans (14) qu'une personne exerçant dans les métiers de l'habitat est susceptible d'engager sa responsabilité pénale.

## **SECTION III**

### **EXONERATIONS DE LA RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONNELS DE L'HABITAT**

Ce sont des situations qui mettent en échec l'engagement de sa responsabilité pénale par le professionnel des métiers de l'habitat. A titre d'exemple, le défaut de capacité ou bien l'absence de l'inscription de l'acte querellé dans le répertoire des sanctions pénales.

## **SECTION IV**

### **SANCTIONS DE LA RESPONSABILITE PENALE DES PROFESSIONNELS DE L'HABITAT**

- les types de sanctions attachées aux manquements du débiteur des obligations dans l'exercice des métiers de l'habitat en

l'absence des cas d'exonération de la responsabilité sont de trois ordres :

- ✓ les peines pécuniaires : lorsque le débiteur a effectivement engagé sa responsabilité, il peut être condamné par le juge pénal de payer à sa victime une amende dont le montant est en principe fixé par la loi ;
- ✓ les peines préventives de liberté : elles consistent à mettre en prison le débiteur accusé d'actes antisocial et dont la responsabilité est engagée par ces faits ;
- ✓ les déchéances : le législateur peut interdire à certaines personnes ayant causé certains actes antisociaux et ayant fait la prison à cause de ses violations de la loi d'accéder mieux encore d'exercer certains métiers de l'habitat pour des questions de probités.

### **Tableau récapitulatif de la responsabilité juridique des professions de l'habitat**

<b>Critères</b>	<b>Responsabilités civile</b>	<b>Responsabilité professionnelle</b>	<b>Responsabilité pénale</b>
<b>Cibles</b>	<b>victime</b>	<b>profession</b>	<b>Société</b>
conditions	-dommage entraînant un préjudice certain irréfutable.  -lien de causalité qui établit une relation de cause à effet entre le préjudice causé par le contractant ou bien les personnes à sa charge.	-l'inscription dans le corps de métier et le remplissage de toutes les exigences conduisant à la qualité de membre ;  -n'avoir pas perdu sa qualité de membre	-plusieurs principes dont la légalité des peines et des infractions ;  -avoir la capacité pénale...
Causes d'exonération de la responsabilité	-la force majeure c'est-à-dire un événement imprévisible, irrésistible et extérieur aux		-l'absence de capacité au plan pénal ;  -la non inscription du

	<p>obligations du contractant ;</p> <p>-le fait de la victime c'est-à-dire un créancier qui ne réalise pas ses obligations vis à vis d'un tiers.</p>		<p>comportement dans le répertoire des actes répréhensibles ;</p> <p>-etc.</p>
sanctions	<p>-la réparation : le paiement des dommages et intérêts article 59 (loi promotion immobilière) ;</p> <p>-la remise en l'état.</p>	<p>-les sanctions de moindre importance telles que les avertissements, les blâmes ;</p> <p>-les responsabilités de grandes importances : suspension temporaire et exclusion définitive (cas des architectes et urbanismes).</p>	<p>-peine d'emprisonnement article 59 loi du 10 janvier 1997 relative à la promotion immobilière qui propose une peine d'emprisonnement de deux mois à deux ans à l'endroit des promoteurs immobiliers</p>

---

---

## TITRE VIII DISPOSITIONS FINALES

L'Etat dans le cadre de ses compétences mettra en place un organe qui protège la répartition des compétences et statue sur les conflits éventuels. En effet, La frontière entre deux métiers repose non seulement sur la différence des objets, mais aussi tient compte des méthodes d'approche distinctes. Or dans la pratique la fraction majoritaire des professionnels des métiers de l'Habitat au Cameroun exercent de façon transversale sans respecter les frontières. La mise en place d'un garant de la répartition des compétences a pour importance de décourager et de rappeler à l'ordre tous les contrevenants au respect de ladite répartition.

De même l'Etat mettra en place un Comite Technique Interministériel probablement appelé "**Conseil National de l'Habitat**" qui aura pour mission entre autres de regrouper les opérateurs du secteur de l'habitat, et qui s'assurera de la cohérence des actions en faveur du secteur, ainsi que de leur conformité avec les stratégies sectorielles.

Et enfin, il mettra en place un groupement inter professionnel de l'habitat qui servira de plate-forme d'échanges des informations et de dialogue avec les pouvoirs publics sur les implications des programmes d'habitat sur le développement industriel et l'élaboration du cadre juridique qui devrait inciter les acteurs non étatiques à jouer un rôle plus important.

La présente Charte devra être actualisée tous les deux ans pour tenir compte des métiers qui évoluent ou des métiers émergents.



## ANNEXES

## 1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

L'accès à un logement décent pour tous est l'un des principaux défis qui, depuis de nombreuses années, interpelle la Communauté internationale à travers ses Institutions spécialisées en charge des politiques et stratégies d'habitat au niveau mondial. Ces préoccupations qui sont réaffirmées au fil des Conférences des Nations-Unies sur les Etablissements humains ont été renouvelées en 2016 au cours d'Habitat III à Quito en Equateur.

Si le problème des Etablissements humains se pose à l'échelle mondiale, il est ressenti avec plus d'acuité dans les pays en voie de développement, notamment au Cameroun. En effet, confronté à une forte poussée démographique comme la plupart des pays subsaharienne, le Cameroun fait face à une urbanisation accélérée, marquée par un taux d'urbanisation en 2010 de près de 52% et un rythme d'urbanisation important de 4% par an (selon les projections de l'Institut National de la Statistique).

L'urbanisation galopante que subit le Cameroun a des conséquences manifestes sur la qualité et les conditions de vie des citoyens. Selon le document sur la « Stratégie Nationale de Développement Urbain et de l'Habitat », au cours des dix dernières années, la population des villes de Douala et de Yaoundé a doublé et les investissements (offre de services) dans le secteur urbain ont diminué. Près de 70 % de la population urbaine vit dans les quartiers précaires avec plus de 40% en dessous du seuil de pauvreté. L'habitat sous-structuré est le type d'habitat le plus répandu dans ces agglomérations urbaines. Occupant environ 72% de l'espace réservé au logement, les quartiers à habitat sous-structuré abritaient en 2002 approximativement 80% de la population citadine (Minville 2002).

Ainsi, le visage peu enviable que présentent les villes camerounaises est le reflet de la construction d'un cadre de vie à plus de 95% par des auto constructeurs, qui sollicitent pour la plupart, l'intervention ou le concours, et selon leur bourse, des ouvriers, les artisans ou les professionnels... de la construction. Par conséquent, la qualité de l'habitat de nos établissements humains traduit sans ambages, certes le faible niveau de vie de nos populations, mais également la qualité des ressources humaines, acteurs de la gouvernance (planification, gestion, contrôle) et surtout acteurs de la construction de nos cités et habitations.

C'est en cela que dans le cadre du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi, l'un des cinq objectifs stratégiques du sous-secteur des infrastructures urbaines et de l'habitat est de « renforcer l'industrie, le secteur privé, la gouvernance et les ressources humaines du sous-secteur urbain » (DSCE, 2010). Cet objectif qui vise, entre autres à renforcer la gouvernance et les ressources humaines du sous-secteur urbain, met en évidence la complexité des rôles et des responsabilités des différents acteurs intervenants dans le secteur de la production des logements et des équipements et services associés.

De l'élaboration à l'exécution, de la transaction à la gestion, le secteur de l'habitat regorge des disciplines professionnelles variées, proches, interdépendantes qui conduisent très souvent à la confusion des rôles et des responsabilités. Quelle est la limite d'intervention entre un ingénieur de génie civil et un ingénieur de travaux au Cameroun ? Quelles sont les tâches dévolues à un ingénieur de travaux et un technicien de génie civil ? Quelles sont les responsabilités d'un Architecte dans l'acte de construire et celles de l'ingénieur de génie civil lorsqu'il se pose un dommage ? Un ingénieur urbain, un sociologue urbain, ... sont-ils des Urbanistes ? ... Cette confusion des rôles aussi bien entre les professionnels qu'au sein des communs des mortels, se traduit manifestement par des approximations dans l'exercice de ses professions et métiers.

Ce constat se ressent avec plus d'acuité dans la réalisation des corps d'état secondaires ou des finitions des ouvrages : Comment et Où forme-t-on les peintres, les carreleurs, les staffeurs, les plafonniers, ... ? , pourtant indispensables dans la qualité de l'habitat.

Par ailleurs la confusion des rôles entre les différents intervenants dans l'acte de construire ne permet pas de dégager les responsabilités sans équivoque, particulièrement lorsqu'il y a une malfaçon, un écroulement, ... du fait d'une faute commise soit au niveau des études ou au niveau de l'exécution. Peut-on rendre responsable un architecte ou un ingénieur qui a réalisé une étude sans suivre les travaux d'exécution ?

Cette absence de clarification des rôles et des responsabilités ne facilite pas le suivi et le contrôle des acteurs participants à l'acte de construire, et par ricochet favorise l'infiltration d'intervenants peu qualifiés, mais nombreux et qui abusent, pour la plupart, les auto constructeurs. La conséquence visible en est la réalisation des logements au mépris des règles de l'art, de la réglementation en vigueur et des normes techniques, et in extenso, la prolifération des habitats sous-structurés, insalubres ou précaires.

C'est fort de ces manquements que le Ministère de l'Habitat et du développement urbain envisage réaliser une charte des responsabilités des professionnels du secteur de l'habitat. Cette charte a pour vocation de préciser sans ambiguïté le rôle et les responsabilités des acteurs intervenants dans l'acte de construire.

De l'aménagement foncier à la conception ou l'élaboration des études de faisabilité, de la préparation à l'exécution des travaux, de la transaction à la gestion, le but recherché est de clarifier les zones grises, de responsabiliser l'exercice de chaque profession et métier, de fournir aux formateurs les ingrédients indispensables pour la formation adéquates des professionnels de la construction, de professionnaliser les métiers du secteur de l'habitat, d'en susciter l'organisation en corporation professionnelle et, enfin de constituer un fichier ou un répertoire de professionnels qualifiés qui contribuera à l'amélioration de l'habitat au Cameroun.

## **2. OBJECTIFS DE L'ETUDE ET RESULTATS ATTENDUS**

### **2.1 OBJECTIF GENERAL**

Cette étude a pour objectif d'élaborer et de mettre à la disposition des pouvoirs publics et des populations, une charte de responsabilité des professions techniques du secteur de l'habitat.

### **2.2 OBJECTIFS SPECIFIQUES**

De manière spécifique, il s'agira de:

- Recenser tous les acteurs (professions, métiers, ...) techniques du secteur de l'habitat ;

- Définir sans ambigüité, le rôle et les responsabilités de chaque acteur dans le secteur de l'habitat en général, et l'acte de construire en particulier.

### **3. RESULTATS ATTENDUS**

- Tous les acteurs (professions, métiers, ...) techniques du secteur de l'habitat seront connus;
- le rôle et les responsabilités de chaque acteur dans le secteur de l'habitat en général, et l'acte de construire en particulier seront définis sans ambigüité.

### **4. CONSISTANCE DES PRESTATIONS ET RAPPORTS**

Cette étude sera subdivisée en trois phases structurées comme suit :

Phase 1 : Elaboration du rapport de mise en œuvre;

Phase 2 : Elaboration de la charte des responsabilités des professions techniques du secteur de l'habitat.

#### **4.1 PHASE 1: ELABORATION DU RAPPORT DE MISE EN ŒUVRE**

Cette phase de l'étude permettra au Consultant et au Maître d'Ouvrage de s'assurer que la compréhension des objectifs de la consultation est bien partagée, et de s'accorder sur le processus de conduite du projet.

Ce rapport de mise en œuvre fera ressortir les éléments ci-après :

- La méthodologie qui permettra d'atteindre les résultats attendus de l'étude (le Consultant devra proposer des améliorations sur les termes de référence en présentant ses limites) ;
- la définition des concepts qui pourront permettre d'avoir une compréhension commune des termes utilisés de l'étude par exemple : charte, profession technique, métier, habitat, immobilier, ...etc.

- La problématique de l'absence d'une charte de responsabilité des professions techniques du secteur de l'habitat;
- Le programme détaillé des activités menées et à mener ;
- Le personnel clé de la mission, la définition des tâches de chacun ainsi que l'organigramme ;
- Le matériel et la logistique à mettre en œuvre pour le bon déroulement de l'étude ;
- Les annexes diverses (les fiches d'enquêtes ainsi que la méthode d'enquête à utiliser, liste des personnes ressource à contacter, bibliographie, etc.)

Le rapport définitif sera élaboré après une réunion d'échanges sur les objectifs visés, les résultats attendus ainsi que la méthode et l'organisation du travail.

Cette réunion sera sanctionnée par un procès-verbal qui viendra en complément des présents termes de référence.

#### **4.2. PHASE 2: ELABORATION DE LA CHARTE DE RESPONSABILITE.**

Cette phase de l'étude a pour objet de recenser tous les métiers techniques du secteur de l'habitat, notamment dans les domaines d'activités suivant :

- Les métiers de la construction des Bâtiments et Travaux Publics : Architecte, Ingénieur de génie civil, Ingénieur des travaux, Ingénieur de Génie électrique, Ingénieur de génie rural, topographe, géomètre, maçon, peintre, carreleur, électricien, métallier, menuisier .....
- Les métiers de l'aménagement urbain : Urbaniste, paysagiste, technicien en gestion urbaine, Ingénieur urbain, sociologue urbain, géographe urbain, économiste urbain, architecte, topographe, cartographe,...
- les métiers de la production et de la promotion immobilière : constructeur, lotisseur, promoteur, chargé de développement immobilier, monteur d'opérations immobilières, responsable de programme immobilier, prospecteur foncier, architecte etc. ;

- les métiers de la transaction immobilière : négociateur, agent immobilier, mandataire spécialisé (fonds de commerce, etc.), expert immobilier, diagnostiqueur etc. ;
- les métiers de gestion des biens immobiliers : gestionnaire de parc locatif, syndic de copropriété, administrateur de biens, gérant de patrimoine, etc.

Suite à ce recensement, le consultant procédera à la définition des rôles et des responsabilités de chaque acteur dans les processus de construction, de production, de transaction et de gestion immobilière.

## 5. DELAI DE REALISATION DE L'ETUDE ET DIFFERENTS VOLETS DE VALIDATION :

La durée prévue de l'étude est de trois (03) mois répartis comme suit :

Phase	Activités	Délai
Phase 1	Elaboration du rapport de mise en œuvre	0.5 mois à compter de la date de réception de l'ordre de service de démarrage
	Validation par la Commission de Suivi et de Recette Technique (CSRT)	0,25 mois
Phase 2	Elaboration du projet final de la Charte	2mois à compter de la validation du rapport de mise en œuvre
	Validation par CSRT	0,25 mois

## 6. LIVRABLES

Phase	Activités	Livrables	Nombre d'exemplaires
Phase 1	Elaboration du Rapport de mise en œuvre	Rapport de mise en œuvre	15
Phase 2	Elaboration de la Charte	Projet final de la Charte version physique et numérique	15

## 7. SUIVI ET VALIDATION DES PRESTATIONS

La charte élaborée fera l'objet d'une validation par la Commission de suivi et de recette technique. Cette Commission sera composée de :

Président : le Maître d'ouvrage ou son représentant ;

Rapporteur : le Sous –directeur de la Promotion Immobilière et de l'Auto-construction ;

Membres :

- Le Directeur de l'Habitat Social et de la Promotion Immobilière ;
- Le Chef de Division des Affaires Juridiques ou son représentant ;
- Le Chef de Division des Etudes, de la Planification et de la Coopération ;
- Le Directeur de l'Architecture et des Normes d'Habitat ;
- Le Sous-directeur de l'Habitat Social ;
- Deux représentants du MINMAP ;
- Un représentant du Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
- Un représentant du MINTP
- Un représentant du MINEE



- Un représentant du MINESUP
- Un représentant du MINESEC
- Les Chefs de Service de la Sous-direction de la Promotion Immobilière et de l'Auto-construction ;
- Toute autre personne invitée par le Président en raison de ses compétences sur les questions à examiner.

Cette commission sera élargie aux autres acteurs identifiés dans le secteur de l'immobilier pour la validation du draft final avant la production en plusieurs exemplaires, notamment des représentants de l'APIC, de l'ONAC, de l'OGEC, de l'ONUC, de l'ONIGC,...

## **8. PROFIL REQUIS ET ATTRIBUTIONS DES EXPERTS**

### **8.1. Profils des experts**

Pour mener à bien cette étude, le MINH DU désire s'assurer les services d'un Consultant ou d'un Cabinet d'Experts disposant d'une expertise avérée dans le domaine réglementaire et législatif en matière d'habitat et disposant du personnel suivant :

Personnel clé :

- Un Chef de Mission, un Enseignant des Ecoles Normales d'Enseignement Industriel et Techniques, justifiant d'au moins quinze (15) ans d'expérience dans l'enseignement.
- Un Architecte inscrit à l'ONAC, justifiant d'au moins dix (10) ans d'expérience, dans le domaine de la construction ;
- Un ingénieur de génie civil, inscrit à l'ONIGC, justifiant d'au moins dix (10) ans d'expérience, dans le domaine des Travaux Publics ;
- Un Urbaniste inscrit à l'ONUC, justifiant d'au moins dix (10) ans d'expérience, dans le domaine de l'aménagement ;
- Un expert géomètre inscrit à l'ONGEC, justifiant d'au moins dix (10) ans d'expérience, dans le domaine de l'aménagement foncier et de la topographie ;
- Cinq enseignants des lycées techniques industrielles des enseignements secondaires (Electricité, Maçonnerie, Menuiserie bois, Plomberie, ..... ) ayant au moins dix (10) ans d'expérience dans l'enseignement secondaire technique.

## 8.2. Attributions des experts

N°	EXPERTS	ATTRIBUTIONS
1	Un Chef de Mission, un enseignant des Ecoles Normales d'Enseignements Techniques et Industriels	<p>Il est le coordonnateur principal de la mission. A ce titre, il est chargé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborer la Charte des responsabilités;</li> <li>➤ Ordonnancer les différentes parties du Document;</li> <li>➤ Apporter la dimension pédagogique à la rédaction du document ;</li> <li>➤ Organiser et répartir les tâches à chaque expert ;</li> <li>➤ Traiter les aspects liés au recensement de tous les métiers techniques du secteur du bâtiment, des travaux publics et de l'immobilier ;</li> <li>➤ Elaborer en concertation avec l'équipe du projet les différents rapports d'étude.</li> <li>➤ Rassembler l'ensemble des documents relatifs à la thématique et organise la revue documentaire ;</li> <li>➤ Coordonner la rédaction des rapports</li> </ul>
2	Architecte	<p>Coordonnateur adjoint de la mission, il est chargé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assister le chargé de mission dans la réalisation de ses missions ;</li> <li>➤ Traiter tous les aspects liés aux métiers techniques du bâtiment</li> <li>➤ Assister le chef de projet lors de l'élaboration des différents rapports d'étude.</li> </ul>
3	Ingénieur de génie civil	<p>Il est chargé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assister le chargé de mission dans la réalisation de ses missions ;</li> <li>➤ Traiter tous les aspects liés aux métiers techniques des Travaux Publics</li> <li>➤ Assister le chef de projet lors de l'élaboration</li> </ul>

		des différents rapports d'étude.
4	Urbaniste	Il est chargé de : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assister le chargé de mission dans la réalisation de ses missions ;</li> <li>➤ Traiter tous les aspects liés aux métiers techniques de l'urbanisme et de l'Aménagement urbain</li> <li>➤ Assister le chef de projet lors de l'élaboration des différents rapports d'étude.</li> </ul>
5	Un Expert géomètre	Il est chargé de : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assister le chargé de mission dans la réalisation de ses missions ;</li> <li>➤ Traiter tous les métiers techniques liés au Foncier</li> <li>➤ Assister le chef de projet lors de l'élaboration des différents rapports d'étude.</li> </ul>
6	Enseignants (05)	Il est chargé de : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assister le chargé de mission dans la réalisation de ses missions ;</li> <li>➤ Traiter tous les métiers techniques liés à l'exécution, notamment les corps d'état secondaire ;</li> <li>➤ Assister le chef de projet lors de l'élaboration des différents rapports d'étude.</li> </ul>

## 9. MODALITES DE PAIEMENT :

Le projet sera financé par le BF MINH DU 2018, pour un montant prévisionnel de Quarante Millions (40 000 000) de francs CFA TTC.

Les prestations feront l'objet d'un contrat à rémunération forfaitaire, couvrant la totalité des coûts du personnel, des frais de communication, des déplacements, d'hébergement, d'édition et de production des documents, de logement et de subsistance, de

location et de fonctionnement et tout autre frais encouru par le consultant dans le cadre de l'exécution des prestations.

Les paiements seront effectués par Mission, au terme de la validation et de la transmission du nombre d'exemplaires exigés, des rapports finaux corrigés en tenant compte des observations des ateliers de validation inhérents à chacune d'elles.

## **10. ROLES ET RESPONSABILITES DES INTERVENANTS**

### **10.1- Responsabilités du Consultant**

Le consultant prendra toutes les dispositions qui s'imposent pour la fourniture des moyens humains, matériels, techniques et technologiques nécessaires à la réussite de la mission. En particulier, il fera son affaire des frais engendrés par la collecte des données et toutes autres informations jugées utiles. En outre, il prendra une part active aux ateliers de validation du document.

### **10.2- Responsabilités du MINH DU**

Le rôle du MINH DU est essentiellement de :

- Mettre à la disposition du Consultant toutes les informations susceptibles de l'aider dans l'accompagnement de sa mission ;
- Veiller à la réalisation des prestations dans le respect des normes, des textes en vigueur et des règles de l'art ;
- Liquider et acheminer dans les circuits administratifs de paiement, les factures des prestations du Consultant selon les termes du contrat ;
- Suivre et valider le guide produit à travers la Commission de suivi de recette technique instituée à cet effet par le MINH DU.