



ROYAUME DU MAROC

---

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail  
DIRECTION RECHERCHE ET INGÉNIERIE DE FORMATION

---

RÉSUMÉ THÉORIQUE  
&  
GUIDE DE TRAVAUX PRATIQUES

MODULE N°1: METIER ET FORMATION

SECTEUR : CM

SPÉCIALITÉ : TSBECM

NIVEAU : TECHNICIEN SPÉCIALISÉ

2007

## PORTAIL DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU MAROC

Télécharger tous les modules de toutes les filières de l'OFPPT sur le site dédié à la formation professionnelle au Maroc : [www.marocetude.com](http://www.marocetude.com)

Pour cela visiter notre site [www.marocetude.com](http://www.marocetude.com) et choisissez la rubrique :

[MODULES ISTA](#)



The screenshot shows the website's navigation bar with the following items: HOME, LIVRES, **MODULES ISTA**, ANNUAIRE ECOLES, DOCTORAT, LETTRE DE MOTIVATION, NOUS CONTACTER, SE CONNECTER. The main header features the logo 'Maroc Etude.Com' and the tagline 'Connaissance - Métier - Technique'. Below the header are links for 'Annonces Google', 'Emploi Maroc', 'Messagerie', 'Telecharger Un Jeu', and 'Maroc Annonces'. A search bar is located on the right. The main content area includes a sidebar with 'Announcements Google', 'Emploi Maroc', 'Games Download Free', and 'Games PC Online'. The central banner advertises 'MacKeeper -20%' with a coupon code and a robot illustration. The right sidebar lists 'Announcements Google', 'Games', 'Games Online', 'Engineering School', 'Network Troubleshooting', 'Wi-Fi / Ethernet', 'Game Console', 'Printer', and 'Messagerie'. A quote at the bottom reads: 'On ne jouit bien que de ce qu'on partage' [Madame de Genlis].

**Pour la supervision :**

La DRIF

**Pour la conception :**

Le CDC.GM

*Le contenu de ce module peut être utilisé en complément aux ressources présentent sur les CD qui sont chez l'ensemble des formateurs du secteur CM et sur le site de l'O.F.P.P.T : <http://www.ofppt.org.ma/5.htm>*

*Les utilisateurs de ce document sont invités à communiquer à la DRIF toutes les remarques et suggestions afin de les prendre en considération pour l'enrichissement et l'amélioration de ce programme.*

---

## SOMMAIRE

---

### Présentation du module

#### Chapitre I information sur le métier

1. **Moyen de recherche d'information**
2. **S'informer sur la nature et les exigences de l'emploi, relatives aux tâches et aux conditions de travail**
3. **Description générale du milieu de travail et du métier**
4. **Condition générale de travail**
5. **La communication en groupe**
6. **Habilités et attitudes**

#### Chapitre II : Information sur la formation engagement dans la démarche

1. le programme d'études
2. Apprendre

#### Chapitre III : Perspectives d'Emploi et possibilités d'Avancement

1. Aptitudes nécessaires à l'exercice du métier
2. Rédaction du rapport

## PRÉSENTATION DU MODULE

### MODULE 1 : SE SITUER AU METIER ET AU REGARD DE LA FORMATION

Code :

Durée : 18 heures

#### OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

##### 1. INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence pour se situer vis à vis du métier et de la formation en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

##### 2. Précisions

- Situer le secteur de la construction métallique, les domaines d'activités et les types d'entreprises du secteur.
- Connaître la réalité du métier.
- Comprendre le projet et la démarche de formation.
- Confirmer son orientation professionnelle.

##### 3. PLAN DE MISE EN SITUATION

##### 4. PHASE 1 : Information sur le métier

- Se renseigner sur l'importance du secteur de la construction métallique, les entreprises, les perspectives d'emploi, les voies promotionnelles, les mobilités et le niveau de rémunération.
- S'informer sur la nature et les exigences de l'emploi relatives aux tâches et aux conditions de travail des dessinateurs et dessinatrices en construction métallique.
- Recueillir ces renseignements au cours de visites, d'entrevues, dans des documents etc.
- Présenter les données recueillies au cours d'une rencontre de groupe et discuter de sa perception du métier.

##### PHASE 2 : Information sur la formation et engagement dans la démarche

- Discuter des habiletés, des aptitudes et des connaissances nécessaires pour pratiquer le métier.

- S'informer sur le projet de formation : programme d'études, démarche de formation, modes d'évaluation, sanction des études.
- Discuter de la pertinence du programme d'études par rapport à la situation de travail
- Faire-part de ses premières réactions relativement au métier et à la formation.

---

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU**

---

**DE SITUATION (suite)****5. PHASE 3 :** Evaluation et confirmation de son orientation

- Produire un rapport dans lequel on doit :
  - Préciser ses goûts, ses aptitudes et son intérêt pour le dessin en construction métallique;
  - Évaluer son orientation professionnelle en comparant les aspects et les exigences du métier avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt.
  - Confirmer et argumenter son choix d'orientation

**6. CONDITIONS D'ENCADREMENT**

- Créer un climat favorable à la recherche d'information et assurer la disponibilité de la documentation : information sur le métier, programme de formation, guides, etc.
- Privilégier les échanges d'opinions et favoriser l'expression de tous.
- Motiver les stagiaires à entreprendre les activités proposées.
- Aider les stagiaires pour leur permettre d'avoir une vision objective du métier.
- Fournir aux stagiaires les moyens d'évaluer leur orientation professionnelle
- Apporter un soutien à la rédaction du rapport et à la construction de l'exposé.
- Organiser des visites en entreprise, des rencontres avec des spécialistes du secteur et du métier, des projections vidéo.

**7. CRITÈRES DE PARTICIPATION****PHASE 1 :**

- Recueille des données sur la majorité des sujets à traiter.
- Exprime convenablement sa perception du métier au cours d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec les données recueillies.

**PHASE 2 :**

- Donne son opinion sur sa perception du métier et sur les exigences à satisfaire pour exercer le métier.
- Fait un examen sérieux et approfondi des documents proposés.
- Ecoute attentivement les explications.
- Exprime clairement sa perception du programme de formation et du métier au cours d'une rencontre de groupe.
- Exprime clairement ses réactions.

**PHASE 3 :**

Produit un rapport contenant :

- Une représentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêt, de ses aptitudes et de ses qualités personnelles pour la fabrication mécanique;
- Des explications confirmant et argumentant son choix d'orientation.



**OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU**

LE STAGIAIRE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR PERCEVOIR OU SAVOIR ÊTRE JUGÉS PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT REQUIS POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, TELS QUE :

Avant d'entreprendre les activités de chacune des phases :

1. Être réceptif à l'information relative au métier et à la formation.
2. Avoir le souci de partager sa perception du métier avec les autres personnes du groupe.

Avant d'entreprendre les activités de la phase 1 (information sur le métier) :

3. Repérer l'information.
4. Déterminer une façon de noter et de présenter des données.
5. Distinguer entre tâche et poste de travail.
6. Expliquer les principales règles permettant de discuter correctement en groupe.

Avant d'entreprendre les activités de la phase 2 (information sur la formation et engagement dans la démarche) :

7. Distinguer les habilités des aptitudes et des connaissances requises pour le métier de dessinateur en construction métallique.
8. Comprendre un plan de formation

Avant d'entreprendre les activités de la phase 3 (Évaluation et confirmation de son orientation) :

9. Distinguer les goûts des aptitudes et des champs d'intérêt.
10. Décrire les principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle.

## CHAPITRE I :

### INFORMATION SUR LE MÉTIER

#### 1. MOYENS DE RECHERCHE D'INFORMATION

---

Vous pourriez vous informer en faisant la tournée de toutes les entreprises ou bureaux d'études de votre région et en posant des questions à tous les responsables mais cette façon de faire vous prendrait plusieurs jours. Pour recueillir rapidement de l'information, on vous suggère quelques moyens.

##### **ALECTURE**

La lecture est un moyen de recueillir des renseignements puisqu'on peut lire à son rythme, lentement ou rapidement selon le sujet, on peut aussi écrire des notes et prendre le temps de réfléchir. On peut lire des articles dans les journaux et des revues, des ouvrages spécialisés de la construction métallique.

##### **BOBSERVATION**

L'observation permet de voir d'autres aspects de la réalité ; par le regard des bandes vidéo ou par des visites dans les entreprises ou bureaux d'études

##### **CCOMMUNICATION**

**Des rencontres avec des spécialistes du secteur de la construction métallique et plus particulièrement avec des représentants du comité paritaire ainsi que d'autres aspects de la réalité.**

Par ailleurs, pour conserver vos informations, vous pouvez utiliser quelques moyens pratiques, soit :

- Lire une première fois le texte afin d'en prendre connaissance et une deuxième fois pour bien comprendre les idées nouvelles ;
- Prendre un surligneur pour mettre en évidence ce qui vous semble important dans le texte ; ceci vous aidera à retrouver rapidement les informations ;
- Ecrire des remarques en marge ;
- Faire des résumés.

Ces différents moyens vous aideront à mieux mémoriser les informations importantes contenues dans ce guide d'apprentissage.

Pour commencer votre recherche d'information en construction métallique, on propose des textes et des exercices qui vous permettront d'accroître vos connaissances relatives aux points suivants :

- Une description générale du milieu de travail et du métier ;
- Les spécialités ;
- Les perspectives d'emploi et les possibilités d'avancement.

**Exercice 1.1 :**

Recueillir des renseignements sur les entreprises ou bureaux d'études de son milieu : quartier, ville, etc.

1 - Indiquez le nom, adresse et numéro de téléphone d'au moins quatre entreprises ou bureaux d'études où l'on offre des services en Construction Métallique.

Les renseignements que vous y consignerez pourront vous être utiles lors d'une recherche de lieu de stage ou d'emploi.

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Type d'entreprise : \_\_\_\_\_

Spécialité : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Type d'entreprise : \_\_\_\_\_

Spécialité : \_\_\_\_\_

2 - A la suite de votre recherche, indiquez par un crochet si vous avez trouvé un endroit où l'on offre des services spécialisés pour chacune des tâches suivantes?

- Mettre en oeuvre ses connaissances des matériaux et de la métallurgie
- Maîtriser les règles de dessin en charpente métallique
- Maîtriser les règles et normes de la construction des bâtiments métalliques
- Maîtriser les règles de dessin en chaudronnerie
- Choisir les dispositions constructives d'ouvrages chaudronnés
- Maîtriser les règles de dessin en tuyauterie
- Maîtriser les calculs de base de la résistance des matériaux

3 - Si vous n'avez pas inscrit d'endroits spécialisés à la question précédente, quelle en est la raison ?

- a. Il n'y a pas entreprises ou bureaux d'études dans votre entourage.
- b. Vous n'avez pas choisi ce type d'entreprise ou bureaux d'études pour compléter votre liste.

4 - Si vous avez coché b. consultez de nouveau l'annuaire téléphonique et remplissez le tableau de la question 1.

**Exercice 1.2 :**

Rencontrer une personne ressource du secteur de la construction métallique, de votre région afin de savoir plus sur la situation du travail.

1. Préparez les questions que vous aimeriez poser.

-----  
-----

2. Au cours de la rencontre, prenez en note les points dont vous avez discuté et qui vous semblent importants.

-----  
-----

---

## 2. S'INFORMER SUR LA NATURE ET LES EXIGENCES DE L'EMPLOI, RELATIVES AUX TÂCHES ET AUX CONDITIONS DE TRAVAIL

---

Pour repérer les différentes sources de renseignements présentées au cadre du § 1, il faut avant tout savoir où et comment chercher les renseignements dont on a besoin.

Consulter les journaux et les sites INTERNET, visiter les chantiers, entreprises de construction, se présenter aux agences privées de placement, sont les principales démarches à entreprendre.

Les principales sources de renseignements sont :

- Les journaux et revues ;
- Les annuaires d'entreprises ;
- Les agences privées de placement ;
- Les associations professionnelles ;

Recueillir ces renseignements au cours de visites d'atelier, et dans une recherche documentaire

---

## 3. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU MILIEU DE TRAVAIL ET DU MÉTIER

---

Les techniciens spécialisés de bureau d'études en construction métallique exercent leur métier dans des entreprises très diversifiées, mais dans les endroits suivants

- Bureaux d'études
- Atelier
- Chantiers ;
- Entreprises de construction.

Le technicien spécialisé de bureau d'études en construction métallique doit acquérir les connaissances nécessaires à la maîtrise de sa profession. Il doit par ailleurs avoir des qualifications pour :

- Représenter une pièce et un ensemble en dessin industriel
- Analyser et coter fonctionnellement des pièces et ensembles de construction métallique
- Réaliser des ouvrages simples en charpente métallique
- Utiliser un micro-ordinateur
- Concevoir et dimensionner les assemblages boulonnés, rivetés et soudés
- Choisir et mettre en œuvre l'habillage d'une charpente métallique
- Concevoir et dimensionner les pieds de poteaux et fondations
- Dimensionner tous les éléments d'une charpente métallique
- Maîtriser les logiciels de Calcul de Dessin et Conception assistée par Ordinateur CAO DAO
- Concevoir, réaliser des plans d'un bâtiment métallique avec notes de calcul
- Concevoir, réaliser les plans d'un ouvrage industriel en charpente métallique avec notes de calcul
- Réaliser des ouvrages simples chaudronnés et tuyautés
- Dimensionner des éléments en chaudronnerie et tuyauterie
- Concevoir et réaliser les plans d'un appareil à pression, avec note de calcul suivant codes de construction
- Réaliser les plans d'une installation de tuyauterie
- Appliquer et respecter les règles d'hygiène sécurité et prévention des risques industriels
- Il doit avoir un esprit d'organisation et de se sentir responsable de ses actes.

**Exercice 1.4 :**

Répondre aux questions suivantes :

1 - A part les bureaux d'études, connaissez-vous d'autres lieux de travail ? Si oui, nommez-les.

---

---

Nommez quelques travaux faits par Les techniciens spécialisés de bureau d'études en construction métallique:

---

---

2 - En quelques mots, résumez les raisons qui vous ont amené à choisir le métier de technicien spécialisé de bureau d'études en construction métallique :

---

---

**4. CONDITIONS GÉNÉRALES DE TRAVAIL**

Le métier s'exerce dans les milieux divers soit constructions neuves ou réhabilitation des constructions ou dans des chantiers.

Il est indispensable que Le technicien spécialisé de bureau d'études en construction métallique maîtrise l'utilisation des équipements et de l'outillage. Afin d'éviter les accidents, il doit appliquer correctement les normes de sécurité et d'hygiène en vigueur.

Etant donné les nombreux risques inhérents à la pratique du métier, l'importance de la sécurité au travail doit être soulignée.

**Exercice 1.5 :**

Complétez les phrases suivantes en vous servant des connaissances acquises :

1 - En effet, les blessures les plus fréquentes sont :

---

---

2 - Les personnes attirées par ce métier doivent être :

---

---

3 - L'une des compétences spécifiques importante pour exercer ce métier est

---

---

**5. LA COMMUNICATION EN GROUPE**

Dans une entreprise les réunions constituent un outil de gestion de première importance. Les réunions sont en effet des occasions de recueillir et de diffuser de l'information, d'accroître la participation, la motivation et la compétence du personnel.

Il existe trois types de réunions :

D'information ;

De consultation ;

De décision.

## **6. HABILITÉS ET ATTITUDES**

---

Un bon technicien spécialisé de bureau d'études en construction métallique doit posséder certaines habiletés et attitudes :

### **1 - Habiletés physiques**

Une bonne vision avec ou sans verres correcteurs. Une bonne condition physique est indispensable.

### **2 - Habiletés intellectuelles**

Comprendre les directives et les spécifications d'un plan

Se concentrer dans un environnement bruyant.

Faire des diagnostics.

### **3 - Attitudes**

Travailler avec précision et minutie.

Avoir le sens des responsabilités.

Se soucier du respect des règles de santé et de sécurité au travail.

## CHAPITRE II :

# INFORMATION SUR LA FORMATION ET ENGAGEMENT DANS LA DÉMARCHE

## 1. LE PROGRAMME D'ÉTUDES

---

Le programme est défini par compétences, formulé par objectifs et découpé en modules. Il est conçu selon une approche globale qui tient compte à la fois de facteurs tels les besoins de formation, la situation de travail, les fins, les buts ainsi que les stratégies et les moyens pour atteindre les objectifs.

Dans le programme sont énoncées les compétences minimales que le stagiaire doit acquérir pour obtenir son diplôme. Ce programme doit servir de référence pour la planification de l'enseignement et de l'apprentissage ainsi que pour la préparation du matériel didactique et du matériel d'évaluation.

Le programme comprend deux parties :

La première, d'intérêt général, présente une vue d'ensemble du projet de formation ; elle comprend six chapitres.

- Synthèse du programme ;
- Compétences visées ;
- But de la formation ;
- Objectifs généraux ;
- Objectifs opérationnels de premier et de second niveau.

La seconde partie décrit les objectifs opérationnels de chacun des modules.

### ***Les compétences générales***

Les compétences générales, portent sur la compréhension de principes technologiques ou scientifiques liés au métier, elles facilitent la réalisation des compétences particulières.

## Les compétences particulières

Les compétences particulières portent sur des activités directement utiles à l'exercice du métier.

Module 1 : Se situer au Métier et au regard de la formation  
Module 2 : Représentation de pièces et d'ensemble en dessin industriel  
Module 3 : Analyse et cotation fonctionnelle des pièces et ensembles de construction métallique  
Module 4 : Résistance des matériaux  
Module 5 : Réalisation d'ouvrages simples en charpente métallique  
Module 6 : Utilisation d'un micro-ordinateur  
Module 7 : Matériaux et métallurgie  
Module 8 : Conception et dimensionnement les assemblages boulonnés, rivetés et soudés  
Module 9 : Les règles de dessin en charpente métallique  
Module 10 : Choix et mise en oeuvre l'habillage d'une charpente métallique  
Module 11 : Conception et dimensionnement des pieds de poteaux et fondations  
Module 12 : Dimensionnement des éléments d'une charpente métallique  
Module 13 : Règles et normes de la construction des bâtiments métalliques  
Module 14 : Calcul et dessin assistés par ordinateur CAO DAO  
Module 15 : Conception, réalisation des plans d'un bâtiment métallique avec notes de calcul  
Module 16 : Conception, réalisation des plans d'un ouvrage industriel en charpente métallique avec notes de calcul  
Module 17 : Réalisation d'ouvrages simples chaudronnés et tuyautés  
Module 18 : Les règles de dessin en chaudronnerie  
Module 19 : Disposition constructive d'ouvrage chaudronnés  
Module 20 : Les règles de représentation en tuyauterie  
Module 21 : Dimensionnement des éléments en chaudronnerie et tuyauterie  
Module 22 : Conception réalisation des plans d'appareils à pression avec notes de calcul suivant codes de construction  
Module 23 : Réalisation des plans d'une installation de tuyauterie  
Module 24 : Communication avec son environnement industriel  
Module 25 : Anglais professionnel  
Module 26 : Proposition et négociation d'avant projet d'étude  
Module 27 : Conduite de projet d'étude  
Module 28 : Démarche qualité  
Module 29 : Hygiène sécurité et prévention des risques industriels  
Module 30 : Économie et gestion industrielle  
Module 31 : Intégration au marché du travail



## Les objectifs généraux

Les objectifs généraux du programme « TSBECM » sont présentés ci-après. Ils sont accompagnés des énoncés de compétences liées à chacun des objectifs opérationnels.

### **Développer chez le stagiaire les compétences nécessaires pour une intégration harmonieuse en centre de formation et au monde du travail :**

- Se situer vis à vis du métier et de la formation
- Communiquer avec son environnement industriel
- Utiliser l'anglais professionnel
- S'intégrer au marché du travail

### **Développer chez le stagiaire les compétences « scientifiques et technologiques » requises à l'exécution des tâches de la fonction :**

- Mettre en oeuvre ses connaissances des matériaux et de la métallurgie
- Maîtriser les règles de dessin en charpente métallique
- Maîtriser les règles et normes de la construction des bâtiments métalliques
- Maîtriser les règles de dessin en chaudronnerie
- Choisir les dispositions constructives d'ouvrages chaudronnés
- Maîtriser les règles de dessin en tuyauterie
- Maîtriser les calculs de base de la résistance des matériaux

### **Développer chez le stagiaire les compétences en « organisation et gestion » requises à l'exécution des tâches de la fonction**

- Proposer et négocier l'avant projet d'étude
- Conduire un projet d'étude
- Avoir une démarche qualité
- Décrire l'environnement fonctionnel, économique, législatif de l'entreprise industrielle

## Développer chez le stagiaire les compétences nécessaires à l'exécution des tâches de la fonction d'un « TSBECM »

- Représenter une pièce et un ensemble en dessin industriel
- Analyser et coter fonctionnellement des pièces et ensembles de construction métallique
- Réaliser des ouvrages simples en charpente métallique
- Utiliser un micro-ordinateur
- Concevoir et dimensionner les assemblages boulonnés, rivetés et soudés
- Choisir et mettre en œuvre l'habillage d'une charpente métallique
- Concevoir et dimensionner les pieds de poteaux et fondations
- Dimensionner tous les éléments d'une charpente métallique
- Maîtriser les logiciels de Calcul de Dessin et Conception assistée par Ordinateur CAO DAO
- Concevoir, réaliser des plans d'un bâtiment métallique avec notes de calcul
- Concevoir, réaliser les plans d'un ouvrage industriel en charpente métallique avec notes de calcul
- Réaliser des ouvrages simples chaudronnés et tuyautés
- Dimensionner des éléments en chaudronnerie et tuyauterie
- Concevoir et réaliser les plans d'un appareil à pression, avec note de calcul suivant codes de construction
- Réaliser les plans d'une installation de tuyauterie
- Appliquer et respecter les règles d'hygiène sécurité et prévention des risques industriels

### Exercice 2.1 :

Combien de compétences particulières développerez-vous dans votre programme ?

## Les buts de la formation

*Les buts de la formation « Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique » sont définis à partir des buts généraux de la formation professionnelle et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail. Ces buts sont :*

### RENDRE LA PERSONNE COMPÉTENTE DANS L'EXERCICE D'UNE PROFESSION

- Lui permettre de se positionner sur le marché du travail du secteur de la construction métallique.
- Lui permettre de se situer au niveau de performance inhérent au métier de **Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique**, de réaliser l'ensemble des tâches et des activités du TSBECM.
- Lui permettre d'évoluer de façon adéquate dans un milieu de travail, en favorisant :
  - Le développement des habiletés intellectuelles et des techniques qui entraînent des choix judicieux dans l'exécution des tâches
  - Le développement du souci de communiquer efficacement avec son environnement

- 
- Une préoccupation constante de la sécurité et de l'hygiène
  - Le développement des habitudes de précision et de dextérité dans l'exécution des différents travaux ;
  - Le développement de la capacité de travailler en équipe et dans un souci d'analyse
  - Le développement de la capacité de suivre une réalisation sur chantier.

### ASSURER L'INTÉGRATION DE LA PERSONNE À LA VIE PROFESSIONNELLE

- Lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier du métier de *Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique*
- Lui faire connaître et comprendre les responsabilités et les obligations du métier avec ses fonctions.

### **Exercice 2.2 :**

1 - Quelles sont les trois phases habituelles de la démarche d'apprentissage suivi dans les modules ?

---

2 - Quel est le rôle de l'exercice théorique placé immédiatement avant un exercice pratique ?

---

3 - Quel est le but visé par l'exercice pratique dans une démarche d'apprentissage ?

---

4 - Notez deux raisons qui justifient, avant d'amorcer l'exercice pratique, la lecture complète de sa description ?

---

## CHAPITRE III :

### Perspectives d'Emploi et possibilités d'Avancement

Pour chaque métier, les perspectives d'emploi dépendent toujours de plusieurs facteurs dont :

- Le contexte économique ;
- Le contexte social ;
- Le contexte régional.
- Bien sûr s'en ajoute un autre qui est essentiel, soit les qualifications du technicien. En effet, à moins de problèmes majeurs, si le Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique exerce dans son métier, s'il continue de s'intéresser à la Construction Métallique et de s'informer en lisant des revues ou en suivant les cours de mise à jour, il se taillera une place intéressante dans son milieu de travail.

#### Exercice 3.1 : Visite d'un espace de travail

Vous aurez l'occasion d'aller visiter un atelier de la **Construction Métallique** et de rencontrer les membres du personnel d'atelier et du bureau d'études pour leur poser différentes questions sur le métier. A partir de la liste que vous avez établie au cours de la phase 1, choisissez un endroit que vous pourriez facilement visiter. Téléphoner au propriétaire, présentez-vous et demandez-lui la permission de visiter son entreprise.

1. Arrivez à l'heure qu'on vous a fixée et saluez les personnes qui vous seront présentés.
2. A l'aide de la fiche suivante, demandez des renseignements qui vous sont disponibles.
3. Posez des questions claires et notez correctement les réponses données.

#### Fiche de renseignements

##### Renseignements généraux :

- 1 - Nom de l'atelier \_\_\_\_\_
- 2 - Adresse \_\_\_\_\_
- 3 - Téléphone \_\_\_\_\_
- 4 - Nom du propriétaire \_\_\_\_\_

##### Renseignements sur le milieu de travail :

- 5 - Type d'atelier \_\_\_\_\_
- 6 - Combien de personnes travaillent à cet endroit ?

7 - les **Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique** exécutent-ils différentes tâches ou sont-ils spécialisés ?

8 - L'entreprise dispose-t-elle d'un programme de formation ?

9 - Quel est le salaire moyen offert aux *Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique*?

---

Renseignements sur les tâches :

10 - Lors de votre visite, quelles tâches effectuaient les techniciens

---

11 - Quels sont les équipements que vous avez remarqués ?

---

Autres renseignements :

12 - Le personnel vous a-t-il fait un bon accueil ?

---

13 - Décrivez brièvement l'ambiance que vous avez perçue dans cet endroit.

---

14 - Quels seraient, selon vous, les avantages et les inconvénients à travailler dans cet atelier ou Bureau d'Etude?

---

---

## 1. APTITUDES NÉCESSAIRES À L'EXERCICE DU MÉTIER

L'exercice de l'ensemble des tâches en exige des habilités tant physiques qu'intellectuelles. Ainsi, une personne maladroite ou ayant des problèmes de concentration aura des difficultés à travailler dans ce domaine. Une fois la période d'apprentissage terminée, la capacité d'effectuer une tâche donnée, dans un temps prescrit, représente un critère d'emploi important. Les *Technicien Spécialisé* déterminent les temps de main d'œuvre pour la plupart des tâches courantes.

### **Exercice 3.2 :**

Remplir le questionnaire suivant avant la rédaction de votre rapport.

1 - Qu'est-ce qui vous attirait en *Construction Métallique* au début de votre formation ?

Qu'est-ce qui vous intéresse maintenant ?

---

2 - Quels travaux aimeriez-vous le plus réaliser ?

---

3 - Quels travaux vous déplaisent le plus ?

---

4 - Parmi vos habilités, lesquelles correspondent à celles requises pour pratiquer le métier du *Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique* ?

---

---

---

---

5 - Aimeriez-vous vous spécialiser ? Si oui, dans quel domaine ?

---

6 - Nommez deux avantages que vous voyez à être un *Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique*.

---

7 - Nommez deux inconvénients à la pratique de ce métier.

---

8 - Quels sont les sujets d'études qui vous intéressent le plus dans la formation ?

---

9 - Répondez par oui ou non à chacune des sous- questions suivantes.

- | Avez-vous le goût d'apprendre à :                     | Oui | Non |
|---|-----|-----|
| a. Réaliser des ouvrages en Construction Métallique ? |     |     |
| b. Implanter ?  |     |     |
| c. Entretien du matériel ?                            |     |     |
| d. Lire des plans ?                                   |     |     |
| e. Développer votre jugement ?                        |     |     |
| f. Devenir minutieux ?                                |     |     |

10 - Quelle est votre décision ? Vous poursuivez votre programme ou vous changez de décision ?

---

11 - En quelques mots, résumez les raisons qui justifient votre décision.

---

---

## 2. RÉDACTION DU RAPPORT

---

La rédaction d'un rapport permettra à votre formateur de mieux évaluer votre participation aux activités de ce module.

1 - Regroupez toutes les informations dont vous disposez et profitez- en pour rassembler vos idées. Vous avancerez ainsi plus vite dans votre travail.

2 - Faire un plan ou suivre un modèle de plan présenté ci-après. Le plan aidera à mettre de l'ordre dans les idées et il permettra d'éviter les répétitions ennuyeuses.

3 - Écrivez toutes les idées sans essayer d'obtenir un texte parfait du premier coup. Par la suite on doit corriger le brouillon. Le document final devra être d'une page minimum

4 - Corrigez votre texte et recopiez-le au propre.

5 - Remettez votre rapport.

## 2.1. MODÈLE D'UNE STRUCTURE DE RAPPORT

Introduction	<p><b>Tout texte, même s'il est court, doit commencer par une introduction. Celle-ci présente le sujet de votre travail.</b></p> <p>Dans votre cas, vous ferez une brève description du milieu de travail du <i>Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique</i>.</p> <p>. Vos notes contenues dans ce guide pourront vous aider à formuler vos idées.</p>
Développement	<p>Dans le développement, vous présentez votre opinion sur le métier et, ainsi, vous confirmez ou non votre orientation professionnelle. Le métier de la <b>Construction Métallique</b> vous intéresse-t-il toujours ? Parlez des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les avantages et les inconvénients du métier;</li> <li>➤ Vos aptitudes et vos goûts quant à la pratique du métier;</li> <li>➤ Les raisons qui justifient votre choix;</li> <li>➤ Tout autre point que vous jugez pertinent de traiter.</li> </ul>
Conclusion	<p>La conclusion reprend en une ou deux phrases les idées les plus importantes de votre rapport. Naturellement vous y indiquerez de nouveau votre choix. Vous pouvez la commencer par une des formules suivantes : finalement, enfin, en résumé, en conclusion.</p>

## 2.2. ÉVOLUTION DU MÉTIER

Tous ces changements affectent la tâche du Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique et la force à se familiariser avec des nouvelles méthodes de travail différentes des méthodes traditionnelles. L'évolution rapide de la technologie peut aussi amener l'ouvrier à passer d'une spécialité à une autre à l'intérieur de son métier. On n'est plus à l'époque où l'on conservait la même tâche le même employeur pendant des années.

La formation ne s'arrête pas avec la fin de ce cours. On doit continuer à suivre l'évolution de la technologie. Les personnes qui refusent de faire des efforts pour maintenir leurs connaissances à jour risquent d'être vite dépassées. En plus de limiter leurs chances d'avancement, cette situation confine ces employés à des tâches moins intéressantes et souvent moins lucratives. Ainsi, l'actualisation des connaissances, causée par l'envahissement de nouvelles technologies en Construction Métallique, justifie plusieurs activités de perfectionnement.

### Exercice 3.3 :

Réaliser un rapport écrit concernant le métier du *Technicien Spécialisé Bureau d'Etude en Construction Métallique*.