

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN  
PAIX – TRAVAIL – PATRIE

COOPÉRATION CAMEROUN  
BANQUE MONDIALE

PROJET D'APPUI AU DÉVELOPPEMENT DE  
L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ET DES  
COMPÉTENCES POUR LA CROISSANCE ET  
L'EMPLOI

UNITÉ DE COORDINATION DU PROJET

COORDINATION TECHNIQUE DE LA  
COMPOSANTE II



REPUBLIC OF CAMEROON  
PEACE – WORK – FATHERLAND

CAMEROON – WORLD BANK  
COOPERATION

SECONDARY EDUCATION AND SKILLS  
DEVELOPMENT PROJECT

PROJECT COORDINATION UNIT

TECHNICAL COORDINATION OF  
COMPONENT II

## REFERENTIEL DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Selon l'Approche Par Compétences (APC)

### GUIDE PÉDAGOGIQUE (GPE)

SECTEUR : NUMERIQUE

METIER : DÉVELOPPEUR WEB

NIVEAU DE QUALIFICATION : TECHNICIEN



**Président :**

- Mme FORCHAP ESANDEM Prudence, Secrétaire Général du Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle ;

**Membres :**

- M. EPOUNE YETNA Arsen, Inspecteur Général des Formations ;
- Mme BAYIHA Paulette Marceline, Coordonnateur Général du PADESCE.

- Mme MBENOUN, née NGO NGUIDJOL Sophie, CTC2 - PADESCE-MINEFOP ;
- M. IBRAHIM ABBA, DFOP-MINEFOP ;
- M. NJOYA Jean, RIF/PADESCE ;
- Dr. Noël KONAÏ, RDLI 4a ;
- M. BONONGO Mathias, RDLI 5a.

## EQUIPE DE REDACTION

<b>Attributions</b>	<b>Noms et Prénoms</b>	<b>Fonction</b>	<b>Téléphone</b>
Script	Mme TASSIE Marie Louise	CE/MINEFOP	699 92 21 85
Membres	M. DJOMGOUE YAPI DOUGLAS ISMAEL	Professionnel	695 80 30 93
	M. NGANSOP Henri Michel		677 64 80 48
	M. NAMEKONG DAGHA Sinclair		694 23 96 59

## REMERCIEMENTS

Ce Référentiel d'Evaluation et de Certification a été élaboré et sera exploité grâce à l'impulsion de Monsieur ISSA TCHIROMA BAKARY, Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle, dans le cadre du développement des Référentiels de Formation Professionnelle selon l'Approche Par Compétences (APC) au Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi (PADESCE). Aussi, tenons-nous à exprimer au Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle notre profonde gratitude pour cette opportunité offerte qui permettra la normalisation de la formation au métier de Développeur Web (Niveau de qualification : Technicien) et sa valorisation au Cameroun.

En outre, nous apprécions à sa juste valeur la collaboration avec les différents acteurs de la formation professionnelle (Experts-Métiers, Formateurs et Entreprises) dans le cadre de la rédaction des contenus du présent Référentiel d'Evaluation et de Certification.

Que ces acteurs consultés, dont les noms figurent sur la liste ci-jointe trouvent ici l'expression de nos remerciements pour leurs disponibilités et leurs contributions.

## ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
ESPBC	Étude Sectorielle et Préliminaire des Besoins en Compétences
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel Métier Compétences
GPE	Guide Pédagogique
GPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
FPT	Formation Professionnelle et Technique
IGF	Inspection Générale des Formations
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
OIF	Organisation internationale de la francophonie
CDPE	Cellule de Développement de Partenariat École/entreprise
CMR	Cameroun
REV	Référentiel d'Evaluation

# TABLE DES MATIÈRES

1	
SUPERVISION ADMINISTRATIVE .....	2
SUPERVISION TECHNIQUE.....	3
EQUIPE DE REDACTION .....	4
REMERCIEMENTS .....	5
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES .....	6
PREMIERE PARTIE : STRATEGIES DE FORMATION.....	8
I. PRÉSENTATION GENERALE DU GUIDE .....	9
1. Nature.....	9
2. Buts.....	9
II. PRINCIPES PÉDAGOGIQUES .....	10
III. PROJET DE FORMATION ET INTENTIONS PÉDAGOGIQUES.....	10
IV. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION .....	11
V. LISTE DES COMPÉTENCES .....	12
VI. STRATEGIES PEDAGOGIQUES .....	15
VII. PRÉSENTATION DU CHRONOGRAMME .....	16
DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES .....	19
VIII. PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES .....	20
COMPETENCE 01 : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION .....	21
COMPETENCE 02 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNELLE DANS LES DEUX LANGUES OFFICIELLES.....	23
COMPETENCE 03 : S'INSERER DANS LA VIE SOCIALE .....	26
COMPETENCE 04: PREVENIR LES ATTEINTES A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET L'ENVIRONNEMENT .....	29
COMPETENCE 05 : EXPLOITER LES OUTILS INFORMATIQUES .....	34
COMPETENCE 06 : ELABORER LE CALENDRIER D'ECHEANCIER DU PROJET ET LE BUDGET.....	37
COMPETENCE 07: UTILISER L'ALGORITHMIQUE APPLIQUE EN CONTEXTE PROFESSIONNEL.....	40
COMPETENCE 08 : REALISER UNE ANALYSE TECHNIQUE ET FONCTIONNELLE DES BESOINS DU CLIENT.....	42
COMPETENCE 09: CONCEVOIR L'ARCHITECTURE TECHNIQUE DU SITE .....	45
COMPETENCE 10 : LE FRONT-END.....	48
COMPETENCE 11 : LES TECHNIQUES DE MODÉLISATION DES DONNÉES .....	50
COMPETENCE 12 : REALISER LE BACK-END .....	52
COMPETENCE 13 : REALISER LES TESTS FONCTIONNELS ET D'INTEGRATIONS .....	58
COMPETENCE 14 : METTRE L'APPLICATION EN LIGNE.....	61
COMPETENCE 15 : RÉDIGER LA NOTICE D'UTILISATION ET LE MANUEL D'ADMINISTRATEUR.....	65
COMPETENCE 16: RÉALISER LA MAINTENANCE .....	68
COMPÉTENCE 17: RESPECTER LA LÉGISLATION DU TRAVAIL .....	71
COMPETENCE 18 : APPLIQUER UNE DEMARCHE ENTREPRENEURIALE .....	73
COMPETENCE 19 : S'INTÉGRER EN MILIEU DE TRAVAIL.....	76
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	79

## **PREMIERE PARTIE : STRATEGIES DE FORMATION**

## **I. PRÉSENTATION GENERALE DU GUIDE**

### **1. Nature.**

L'objectif principal d'un guide pédagogique est d'appuyer les formateurs et l'équipe pédagogique responsables de la mise en œuvre de la formation dans chaque établissement. Le milieu, les types de formations offertes, le profil des apprenants, les caractéristiques du personnel enseignant, les ressources physiques et matérielles mises à disposition ainsi que la nature des partenariats accessibles font de chaque structure de formation un lieu unique. Dans un tel contexte, il ne saurait être question d'instaurer des modes d'intervention et des stratégies éducatives uniformes.

Au contraire, il faut laisser à chaque structure de formation toute la marge de manœuvre possible pour adapter le scénario de formation élaboré lors de la production du référentiel de formation tout en s'assurant du respect des rubriques prescrites, dont les standards de performance retenus pour les compétences. Le guide pédagogique doit donc allier latitude et souplesse en vue de la réalisation de la formation.

Le guide pédagogique présente dans un premier temps les principes pédagogiques recommandés pour soutenir la livraison de la formation en respect de l'Approche Par Compétences. Il présente aussi le projet pédagogique et les intentions qui soutiennent celui-ci. Il permet de renforcer les liens spécifiques entre le référentiel de formation et la traduction des intentions pédagogiques exprimées par l'équipe de production. Il définit deux outils pédagogiques (chronogramme suggéré et fiches de suggestions pédagogiques) destinés à aider le formateur, l'équipe pédagogique ainsi que les gestionnaires de la structure de formation à effectuer la planification et l'organisation de la formation. Dans un second temps, y sont présentées des fiches contenant des suggestions pédagogiques pour chacune des compétences identifiées dans le référentiel de formation. Ces fiches constituent l'essence du guide pédagogique.

### **2. Buts.**

Bien que le guide pédagogique soit un instrument facultatif, contrairement au Référentiel de Formation qui est prescriptif, sa mise à la disposition des formateurs et des équipes pédagogiques permet d'atteindre divers buts :

- Contribuer fortement à la diffusion des valeurs de base qui devraient présider à la réalisation de la formation ;
- Consolider les diverses approches pédagogiques et les modalités de collaboration entre les équipes de formateurs et d'agents ou conseillers pédagogiques des structures de formation ;
- Proposer diverses approches susceptibles de mieux répondre aux besoins des apprenants en formation et de favoriser leur insertion et leur cheminement dans la vie active ;
- Prendre en compte, dans le projet éducatif, l'acquisition de compétences transversales qui relèvent du développement global de la personne et s'alignent avec les objectifs de la formation générale de base ;
- Proposer une démarche de planification pédagogique destinée à faciliter le travail initial du formateur.

## **II. PRINCIPES PÉDAGOGIQUES**

Lorsqu'une équipe de pédagogues aborde l'élaboration d'un guide pédagogique, elle doit généralement avoir en tête un modèle théorique pour mettre en évidence les valeurs qui sous-tendent ses actions et adopter un cadre de référence pour étayer son projet. En rappel, l'Approche Par Compétences (APC) place l'apprenant au centre de la démarche de formation et le reconnaît comme premier acteur responsable de ses apprentissages. Le modèle constructiviste et socioconstructiviste d'apprentissage s'inscrit bien dans cette perspective.

Selon cette approche, les nouveaux savoirs se développent progressivement, à la manière d'une véritable construction, c'est-à-dire en retenant les connaissances antérieures comme assises et en établissant des réseaux de liens entre les diverses réalités avec lesquelles on entre en contact. Le socioconstructivisme, issu du constructivisme, ajoute la dimension des relations humaines, des interactions et des questionnements mutuels dans la construction des savoirs et le développement des compétences.

Ces principes découlent directement des bases conceptuelles, des valeurs et du cadre de référence qui ont présidé à la mise en place de l'APC. Ils constituent des lignes directrices devant être suivies dans le choix des stratégies d'enseignement et d'apprentissage pour permettre aux apprenants d'atteindre les buts du référentiel de formation.

Voici quelques principes généraux qui s'appliquent également dans le cadre du Référentiel de Formation du menuisier-ébéniste :

- Faire participer activement les apprenants et les rendre responsables de leurs apprentissages ;
- Tenir compte du rythme et de la façon d'apprendre de chacun ;
- Prendre en compte et réinvestir les acquis scolaires ou expérientiels des apprenants ;
- Considérer que la possibilité ou la capacité d'apprendre est fortement liée aux stratégies et aux moyens utilisés pour acquérir les compétences ;
- Favoriser le renforcement et l'intégration des apprentissages ;
- Privilégier des activités pratiques d'apprentissage et des projets adaptés à la réalité du marché du travail ;
- Communiquer avec les apprenants dans un langage correct et en utilisant les termes techniques appropriés ;
- Rechercher le plus possible la collaboration du milieu du travail ;
  - Faire découvrir aux apprenants que la formation professionnelle constitue une voie importante d'intégration sociale et de développement personnel.

## **III. PROJET DE FORMATION ET INTENTIONS PÉDAGOGIQUES**

Le projet est structuré à partir des finalités, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle. Il s'inspire des valeurs et des principes pédagogiques qui ont présidé à l'élaboration du Référentiel de Formation. Chaque structure de formation est appelée à établir ou à actualiser son projet éducatif lors de l'implantation d'un Référentiel de Formation et ce, avant sa mise en œuvre.

L'élaboration d'un projet de formation implique également une prise en considération des spécificités de la formation offerte par la structure de formation, des caractéristiques des ressources humaines mobilisées, des ressources physiques et matérielles disponibles, de la nature du partenariat avec le milieu du travail et du contexte général.

Le projet définit les intentions pédagogiques et les stratégies d'apprentissages à mettre en place pour l'ensemble de la formation professionnelle, plus spécifiquement pour chaque filière de formation offerte dans la structure de formation.

Les intentions pédagogiques sont des visées éducatives qui découlent du projet de formation et qui servent de guides pour les interventions auprès de l'apprenant. Elles touchent généralement des dimensions significatives du développement professionnel et personnel des apprenants qui n'ont pas fait l'objet de formulations explicites dans les buts du référentiel ou les compétences retenues. Elles incitent le personnel formateur à intervenir dans une direction donnée, chaque fois qu'une situation s'y prête.

Voici donc quelques intentions éducatives d'ordre général qui sont insérées dans le projet éducatif de la mise en œuvre du programme de formation d'ouvrier menuisier-Ebéniste :

- Développer chez les apprenants, le sens des responsabilités et du respect de la personne ;
- Accroître, chez les apprenants, l'autonomie, l'initiative et l'esprit d'entreprise ;
- Développer chez les apprenants, la pratique de l'autoévaluation ;
- Développer chez les apprenants, une discipline personnelle et une méthode de travail ;
- Augmenter chez les apprenants, le souci de protéger l'environnement ;
- Développer chez les apprenants, la préoccupation du travail bien fait ;
- Développer chez les apprenants, le sens de l'économie du temps et des ressources ;
- Développer chez les apprenants, la préoccupation d'utiliser avec soin les différents équipements.

#### **IV. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION**

Le scénario de formation se trouve au cœur du Référentiel de Formation. Il consiste à présenter les choix qui ont résulté de la définition des compétences issues du référentiel métier-compétences (elles même découlant de l'AST). Ces compétences sont traduites en actions observables et en résultats mesurables, éléments sur lesquels reposent l'acquisition par l'apprenant et leur évaluation. En plus de mettre en évidence la liste des compétences requises pour exercer un métier, le référentiel de formation les décrit de manière exhaustive et pose des balises qui déterminent une démarche d'acquisition desdites compétences. En conséquence, selon les modalités de réalisation de la compétence, le référentiel de formation mise sur deux techniques différentes pour décrire les compétences : la traduction en comportement et la traduction en situation.

En conséquence, le référentiel de formation pour le métier de Développeur Web traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc la personne à devenir un travailleur du numérique selon les règles de sécurité et la réglementation.

Le référentiel de formation vise à rendre apte le technicien spécialisé à préparer le matériel et les logiciels de conception et de montage d'un site internet, à en vérifier l'opérationnalité et à utiliser des techniques de maintenance. Plus précisément, le technicien pourra réaliser des activités de conception, de montage et de la maintenance (préventive et curative) d'un site internet. Il doit aussi maîtriser de multiples techniques de conception, des plus anciennes aux plus modernes et savoir dans quels contextes particuliers mettre chacune d'elles en application.

La nature du travail et les caractéristiques de l'environnement imposent au technicien spécialisé de respecter strictement les règles et les consignes sanitaires, de sécurité autant pour la protection des travailleurs que de celle de l'environnement. Il doit aussi maîtriser les techniques de secourisme et de survie.

Étant donné que le technicien spécialisé travaille souvent en équipe ou supervision, il doit démontrer de bonnes attitudes relationnelles, tout en veillant à préserver l'image de l'entreprise pour laquelle il réalise les activités de conception et de montage.

## **V. LISTE DES COMPÉTENCES**

Le tableau suivant est conçu à partir de l'information contenue dans le référentiel de formation. Cette synthèse présente les compétences ordonnancées ainsi que les durées de formation qui s'y rapportent. Le tableau résume en fait la logique de formation présentée dans la matrice des objets de formation et dans le logigramme d'acquisition des compétences. Il prépare donc l'utilisateur du guide pédagogique à mieux comprendre la portée du programme du technicien spécialisé, tout en lui donnant déjà des pistes sur l'organisation du chronogramme de formation.

### **Synthèse du référentiel de formation**

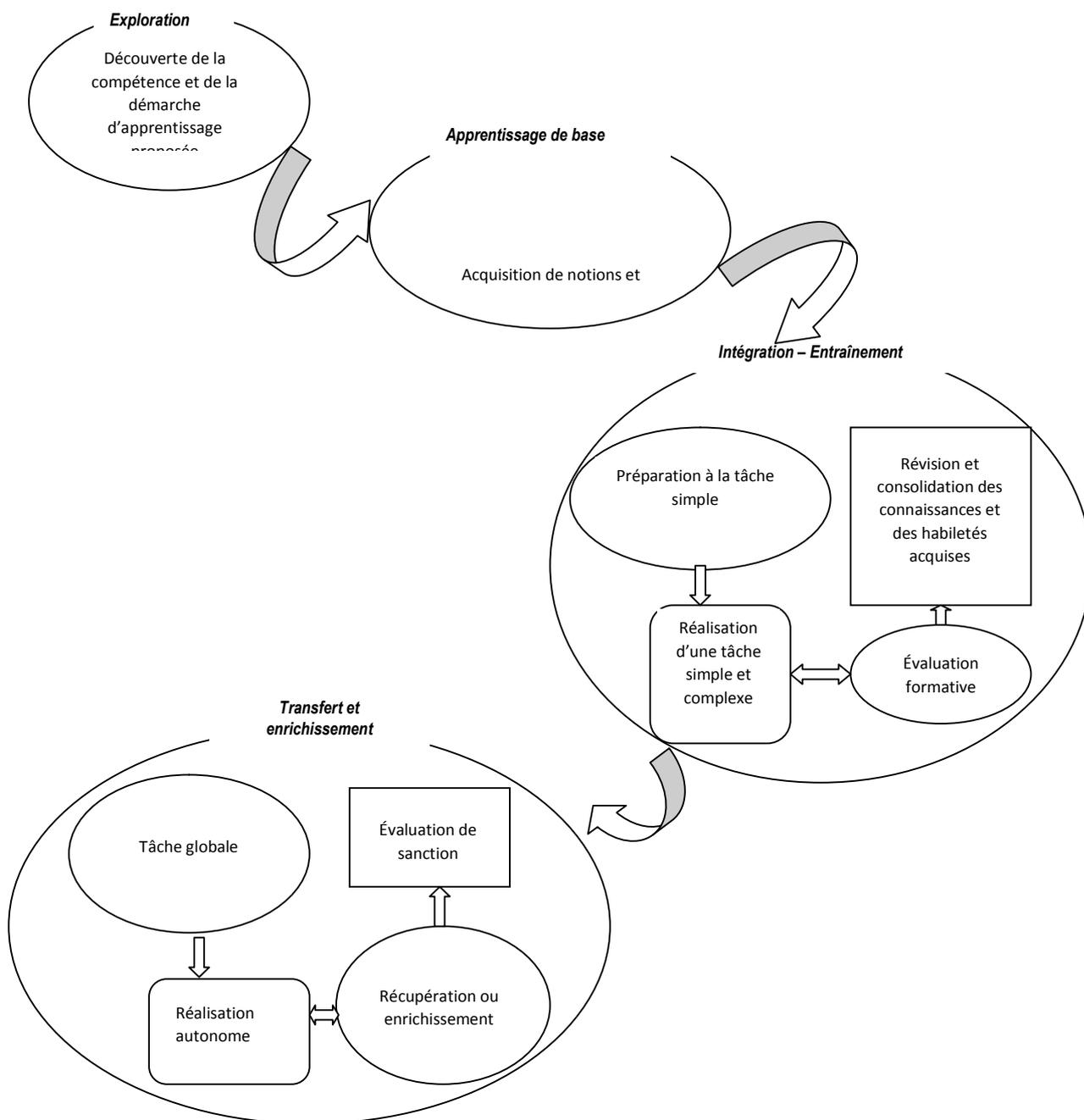
**TABLEAU 1 : SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION**

METIER : Développeur Web					VOLUME HORAIRE : 1 335h					
N°	Énoncé de la compétence	Intitulé Module	Durée totale	Modalités	Stratégie d'évaluation	Durée de l'épreuve	Traduction	Types	Seuil de réussite	Matériels nécessaires
01	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et Formation	30	Pratique et orale	Ps	2h	S	G	80%	Voir description des épreuves
02	Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles	Communication	30	Écrite et orale	Ps Pt	3h	C	G		
03	S'insérer dans la vie sociale	Insertion dans la vie sociale	30	Orale et écrite	Ps	3h	S	G		
04	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Santé et sécurité au travail	30	Écrite et orale	Ps Pt	2h	S	G		
05	Utiliser les fonctions de base en informatique	Informatiques	45	Écrite et pratique	Ps Pt	3h	C	G		
06	Élaborer le calendrier d'échéancier du projet et le budget	Calendrier d'échéancier du projet et le budget	45	Écrite Pratique	Ps Pt	3h	C	G		
07	Utiliser l'algorithmique appliqué en contexte professionnel	Algorithme	60	Écrite	Ps	4h	C	P		
08	Réaliser une analyse technique et fonctionnelle des besoins du client	Analyse technique et fonctionnelle des besoins	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	P		
09	Concevoir l'architecture technique du site	Architecture technique d'un	45	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	P		

		site								
10	Réaliser le front – end	Front – end	150	Pratique Écrite	Pt Pt	6h	C	P		
11	Appliquer les techniques de modélisation de base de données	Modélisation des Base de Données	90	Pratique et écrite	Pt Ps	4h	C	P		
12	Réaliser le back-end	Back-end	180	Pratique et écrite	Pt Ps	8h	C	P		
13	Réaliser les tests fonctionnels et d'intégrations	Tests fonctionnels et d'intégrations	30	Pratique	Pt	4h	C	P		
14	Mettre l'application en ligne	Déploiement du site	30	Pratique et écrite	Pt Pt	4h	C	P		
15	Rédiger la notice d'utilisation et le manuel d'administrateur	Notice d'utilisation et le manuel d'administrateur	30	Pratique et écrite	Pt Pt	2h	C	P		
16	Réaliser la maintenance	Maintenance	45	Pratique et écrite	Pt Pt	3h	C	P		
17	Respecter la législation du travail	Législation	30	Écrite	Pt Pt	3h	S	G		
18	Appliquer une démarche entrepreneuriale	Entrepreneuriat	30	Pratique et écrite	Pt Pt	3h	C	G		
19	S'intégrer en milieu de travail	Stage professionnel	300	Pratique et écrite	Pt Ps	20h	C	P		
<b>Total</b>			<b>1275</b>							
<b>Pt : processus</b>										
<b>Pt : produit</b>										

## VI. STRATEGIES PEDAGOGIQUES

Selon le cas, le processus d'acquisition de compétences est illustré par les schémas ci-dessous.



## VII. PRÉSENTATION DU CHRONOGRAMME

Le chronogramme de réalisation de la formation est une représentation schématique de l'ordre selon lequel les compétences devraient être acquises et de la répartition dans le temps des activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation. Il assure une planification globale de l'ensemble du référentiel de formation et permet de voir l'articulation qui existe entre les compétences. Ce type de planification vise à assurer une certaine cohérence et une progression des apprentissages.

Le chronogramme s'inspire du logigramme de la séquence d'acquisition des compétences présenté dans le référentiel de formation. À cette étape, il est réalisé dans le but de donner une idée globale du déroulement de la formation. Le chronogramme devient en quelque sorte une seconde version plus détaillée du logigramme.

Le chronogramme permet de décrire en détail le déroulement de la formation et de préciser les modalités selon lesquelles des thèmes autres que la formation reliée au métier (la formation générale par exemple) peuvent être intégrés à la formation. C'est à l'aide du chronogramme que les personnes travaillant à la planification pédagogique (responsables pédagogiques, formateurs de la spécialité, etc.) pourront tenir compte, pour une compétence donnée, des apprentissages déjà effectués, de ceux qui se déroulent en parallèle et de ceux à venir. La position retenue aura une incidence déterminante sur l'ensemble des choix pédagogiques ultérieurs.

Le chronogramme sert également à établir une base de répartition dans le temps des activités d'enseignement et d'apprentissage. Cette répartition implique la prise en considération de la nature et des contraintes associées à la réalisation des activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation. En conséquence, le chronogramme ici présenté repose sur une situation type et devra être ajusté en fonction de la situation réelle de chaque structure de formation, voire de chaque période de l'année, et en fonction des contraintes locales.

	COMPETENCES PARTICULIERES											COMPETENCES GENERALES							
Numéro	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	1	2	3	4	5	6	17	18
Durée (H)	60	45	45	150	90	180	30	30	30	45	300	30	30	30	30	45	45	30	30
Semaine																			
SEMESTRE 1																			
1												30							
2													10		10	5		5	
3													10		10	5		5	
4													10		10	5		5	
5																20		10	
6	10	10														10		5	
7	10	10															10		
8	10	10												5			10		
9	10	10												10			5		
10	10	5												5			10		
11	10													10			10		
13			10		20														
14			10		20														
15			10		10														10
16			15		10														10
17					20														10
18					20														
SEMESTRE 2																			
19				15		20													
20				15		20													
21				15		15													
22				15		15													

23				15		15													
24				15		20													
25				15		20													
26				15		20													
27				15		20													
28				15		15													
29							20		15										
30							10	10	10	5									
31								20	5	10									
32										30									
STAGE PROFESSIONNEL																			
33											40								
34											40								
35											40								
36											40								
37											40								
38											40								
39											40								
40											20								
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>150</b>	<b>90</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>300</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## **DEUXIEME PARTIE : SUGGESTIONS PEDAGOGIQUES**

## **VIII. PRESENTATION DES FICHES DE SUGGESTION PEDAGOGIQUES**

Les suggestions pédagogiques pour le métier de développeur Web, présentées sous forme de fiches, reprennent l'énoncé de la compétence, lequel est accompagné d'informations complémentaires telles que le numéro de la compétence et la durée allouée pour son acquisition.

Les fiches de suggestions pédagogiques renseignent sur la position, le rôle et la démarche particulière de chaque compétence. Elles fournissent ensuite une liste des savoirs liés à chaque compétence ainsi que leurs balises, lesquelles renseignent sur l'étendue ou sur les limites des savoirs en cause. Enfin, elles contiennent des suggestions d'activités d'enseignement et d'apprentissage de façon à couvrir l'ensemble des savoirs liés à la compétence et des éléments qui s'y rapportent.

**COMPETENCE 01 : SE SITUER AU REGARD DU METIER ET DE LA FORMATION**

<b>COMPETENCE : Se situer au regard du métier et de la formation</b>		<b>CODE : MEF01</b>
NUMERO : 01	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28 heures/02 heures</b>	
MODULE ASSOCIE	<b>Métier et formation</b>	
<p><b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>                  Ce module est le tout premier par lequel l'apprenant amorcera sa formation en maintenance des systèmes industriels. Il vise à l'informer sur les différents aspects de ce métier au regard du marché de l'emploi et sur la démarche de formation. L'obtention de ces informations lui permettra de s'auto-évaluer en comparaison de sa personnalité, de son désir, de ses aptitudes en vue de confirmer sa participation au programme de formation</p>		
<p><b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.</b>                  Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles : 15h</li> <li>2. S'informer sur le référentiel et la démarche de formation : 8h</li> <li>3. Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle : 5h</li> </ol> <p>Evaluation : 2h</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/Eléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1- S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles</b>		
1.1. Décrire des méthodes de repérage d'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditions de réceptivité : attention visuelle ; attention auditive ; climat favorable ; intérêt ; concentration ; bien-être physique et psychologique.</li> <li>• Connaissance au départ de ce que l'on cherche.</li> <li>• Préparation pour discerner les points importants.</li> </ul>	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différents types d'entreprises évoluant dans le secteur de la fabrication et maintenance des petits équipements et production d'énergie, sur les conditions d'exercice du métier, les exigences du marché et les possibilités d'évolution.

<b>COMPETENCE : Se situer au regard du métier et de la formation</b>		<b>CODE : MEF01</b>
<b>NUMERO : 01</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28 heures/02 heures</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>Métier et formation</b>	
1.2. Distinguer une tâche d'une activité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définitions des termes tels que tâche, Activité</li> </ul>	
1.3. Décrire les particularités du marché du travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Délimitation du métier.</li> <li>• Catégories d'employeurs.</li> </ul>	
1.4. Indiquer les exigences du métier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditions de travail.</li> <li>• Possibilités d'avancement.</li> <li>• Égalité des sexes.</li> <li>• Salaires</li> </ul>	
<b>2- S'informer sur le référentiel et la démarche de formation</b>		
2.1 Énoncer les principes généraux de l'approche par compétences.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pédagogie de la réussite.</li> <li>• Approche active centrée sur l'élève.</li> <li>• Approche curriculaire, intégrée, multidimensionnelle et critériée.</li> </ul>	<p>par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé de la pertinence du programme de formation, des conditions de réussite et du mode d'évaluation.</p> <p>- Motiver les apprenants à entreprendre les activités proposées.</p>
2.2 Lister les composantes du programme de formation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modules du programme.</li> <li>• Stages en entreprise.</li> </ul>	
2.3 Distinguer les habiletés, les aptitudes et les connaissances nécessaires pour exercer le métier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définitions des termes tels que habileté, Aptitude...</li> </ul>	

<b>COMPETENCE : Se situer au regard du métier et de la formation</b>		<b>CODE : MEF01</b>
NUMERO : 01	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 28 heures/02 heures</b>	
MODULE ASSOCIE	<b>Métier et formation</b>	
<b>3- Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle</b>		
3.1 Distinguer les aptitudes des champs d'intérêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Différence entre ce que l'on aime et la possibilité que l'on a de le réaliser.</li> </ul>	Le formateur à travers des exposés doit permettre aux apprenants d'avoir une vision juste du métier et de la formation. Il doit fournir aux apprenants les moyens d'évaluer avec honnêteté et objectivité leur orientation professionnelle
3.2 Décrire les raisons de son choix de poursuite de la formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoévaluation.</li> <li>• Raisons motivant la décision.</li> </ul>	
3.3 Décrire les principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résumé de ses goûts, ses aptitudes et de ses champs d'intérêt.</li> <li>• Résumé des exigences relatives à l'exercice du métier.</li> <li>• Parallèle entre les deux aspects qui précèdent.</li> <li>• Brève conclusion sur son choix d'orientation.</li> </ul>	

**COMPETENCE 02 : COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNELLE DANS LES DEUX LANGUES OFFICIELLES**

<b>COMPETENCE : Communiquer en milieu professionnelle dans les deux langues officielles</b>		<b>CODE : COM02</b>
Numéro : 02	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 42 heures/ 3h</b>	

COMPETENCE : <b>Communiquer en milieu professionnelle dans les deux langues officielles</b>		CODE : COM02
Numéro : 02	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/ 3h	
MODULE ASSOCIE	COMMUNICATION	
<p><b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b></p> <p>La mise en œuvre de cette partie d'apprentissage vise à faire acquérir à l'apprenant le potentiel nécessaire à tout acte de communication en milieu de travail. Les contenus d'enseignement se définissent aussi bien en termes de connaissances transmises qu'en termes de supports et d'activités pédagogiques puisées dans les activités menées dans l'entreprise. Ils visent à constituer pour l'apprenant un capital de savoirs et de méthodes auxquels il puisse se référer pour communiquer dans les deux langues officielles.</p> <p>Cette compétence prépare l'apprenant à soutenir et à soigner son langage pour une meilleure communication en milieu professionnel.</p>		
<p><b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b></p> <p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exploiter les ressources des langues officielles : <b>12h</b></li> <li>2. Interagir avec les membres de l'équipe et la hiérarchie : <b>10h</b></li> <li>3. Produire des écrits généraux et professionnels : <b>12h</b></li> <li>5. Encadrer une équipe de travail : <b>8h</b></li> </ol> <p>Evaluation : <b>3h</b></p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. Exploiter les ressources des langues officielles		
1.1 S'approprier les termes et expressions relatifs au métier en français et en anglais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vocabulaire technique et professionnel</li> <li>• Glossaire des termes usuels en maintenance industrielle</li> <li>• Explication du sens des mots dans leurs contextes</li> </ul>	<p>Le formateur présentera, par des exposés, les principes grammaticaux, de vocabulaire et d'orthographe, ainsi que le glossaire technique lié au métier.</p> <p>Par le biais des exercices, l'apprenant vérifie son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.</p>
1.2 Utiliser le français et le l'anglais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjugaison</li> <li>• Grammaire</li> <li>• Orthographe</li> <li>• Vocabulaire</li> </ul>	

COMPETENCE : Communiquer en milieu professionnelle dans les deux langues officielles		CODE : COM02
Numéro : 02		DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/ 3h
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction des phrases Etc.</li> </ul>	
1.3. Exploiter un texte et des ressources documentaires en français et anglais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraction d'informations</li> </ul>	
2. Interagir avec les membres de l'équipe et la hiérarchie		
2.1 Exprimer une opinion en français	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulation du message oral</li> <li>• Formules de politesse</li> <li>• Attitudes physiques et comportementales</li> </ul>	Le formateur présentera, par des exposés, les principes d'expression orale, ainsi que les règles de respect de la hiérarchie.
2.2 Exprimer une opinion en Anglais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulation du message oral</li> <li>• Formules de politesse</li> <li>• Attitudes physiques et comportementales</li> </ul>	Par le biais des exercices, l'apprenant vérifiera son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.
3. Produire des écrits généraux et professionnels		
3.1 Rédiger une correspondance administrative en français et anglais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande d'emploi/ stage</li> <li>• Demande de permission</li> <li>• Demande de congé Etc.</li> </ul>	Le formateur présentera, par des exposés, les principes et règles de rédaction et de production d'écrit divers. Par le biais des exercices, l'apprenant vérifiera son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.
3.2 Rédiger un rapport en français et anglais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Règles de rédaction d'un rapport de réunion / d'activité</li> <li>• Règles de rédaction d'un rapport de stage</li> </ul>	
4. Encadrer une équipe de travail.		
4.1 Identifier les compétences de l'équipe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration du bilan des compétences</li> <li>• Identification des besoins en compétences et des formations</li> </ul>	Le formateur présentera, par des exposés, les principes de gestion d'une équipe de travail. Par le biais des exercices, l'apprenant vérifie son niveau d'acquisition de l'élément de compétence.
4.2 Etablir une relation conseil	2 Etablissement du bilan fonctionnel du vis-à-vis	

<b>COMPETENCE : Communiquer en milieu professionnelle dans les deux langues officielles</b>		<b>CODE : COM02</b>
Numéro : 02		<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/ 3h</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Exploitation des documents</li> <li>4 Revue des installations techniques Etc.</li> <li>5 Rédiger le bilan</li> <li>6 Ressortir les points forts et faibles de l'installation</li> <li>7 Emettre des suggestions d'amélioration</li> <li>8 Proposer une méthodologie d'intervention / un devis</li> </ul>	

**COMPETENCE 03 : S'INSERER DANS LA VIE SOCIALE**

<b>COMPETENCE : S'insérer dans la vie sociale CODE : IVS03</b>	
Numéro : 03	<b>Durée de l'apprentissage :42h/3H</b>

Module associé		Insertion et Vie sociale
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>Cette compétence générale peut s'acquérir à n'importe quel moment de la formation. Elle permet à l'apprenant de se familiariser avec les notions de droits de l'Homme en vue d'une adaptation plus aisée dans n'importe quel contexte professionnelle, toutes considérations ethniques, tribales ou environnementales prises en compte. Elle lui permet par ailleurs de comprendre l'environnement sociologique du pays au travers des institutions dont le fonctionnement lui sera présenté.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.</b>		
<p>Etant donné que la maîtrise de cette compétence a une incidence sur l'intégration de l'apprenant dans la société, il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développer une démarche de découverte de son environnement social : 5h</li> <li>2. Comparer les exigences de l'environnement social à des exigences personnelles : 6h</li> <li>3. Développer et mobiliser ses ressources pour un bien-être physique et psychologique : 6h</li> <li>4. Prendre une décision quant à son intégration sociale : 5h</li> <li>5. Mettre en œuvre sa décision : 6h</li> </ol> <p>Evaluation : 2h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises/Eléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
<b>1. Développer une démarche de découverte de son environnement social</b>		
1.1 S'informer sur le rôle et le fonctionnement des institutions de la République	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notions sur l'Etat et la Nation</li> <li>• Organisation administrative</li> <li>• Constitution</li> <li>• Collectivités Territoriales Décentralisées</li> <li>• pouvoirs Exécutif, Législatif et Judiciaire Etc</li> </ul>	<p>Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différentes institutions de la République, ainsi que sur les droits de l'Homme.</p> <p>Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs le résultat de ses travaux.</p>
1.2 S'informer sur les règles principales du Droit International Humanitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déclaration Internationale des Droits de l'Homme</li> <li>• Droits de l'homme, de l'enfant et de la femme</li> <li>• Institutions de défense des droits de l'homme</li> <li>• Instruments juridiques de protection/défense des droits de l'homme Etc.</li> </ul>	

<b>2. Comparer les exigences de l'environnement social à ses exigences sociales</b>		
S'informer sur ses droits en tant que citoyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Droits et devoirs du citoyen</li> <li>• Code civil</li> <li>• législation du travail Etc.</li> </ul>	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur ses droits, ses devoirs, et les limites de ses libertés, ainsi que les peines auxquelles il s'expose. Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs le résultat de ses travaux.
2.2 S'informer sur les lois répressives	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code pénal</li> <li>• rôle de la police judiciaire</li> <li>• rôle de la gendarmerie</li> <li>• rôle de la justice Etc.</li> </ul>	
<b>3. Développer et mobiliser ses ressources pour un bien-être physique et psychologique</b>		
3.1 Comprendre la citoyenneté, la culture de la paix et la cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facteurs d'intégration sociale</li> <li>• Promotion du bilinguisme</li> <li>• promotion du vivre ensemble</li> <li>• Pratiques culturelles des différentes aires géographiques Etc.</li> </ul>	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différentes stratégies mises en place pour lutter contre la pauvreté et les mesures d'intégration sociale, ainsi que sur les pratiques culturelles des aires géographiques du pays. Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs le résultat de ses travaux.
3.2 Comprendre les stratégies de lutte contre la pauvreté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents et politiques stratégiques de l'Etat</li> <li>• modes d'insertion professionnelle et de recrutement</li> <li>• Projets et programmes d'insertion et leurs mécanismes d'intervention</li> <li>• Gestion des ressources naturelles</li> <li>• La préservation de l'environnement Etc.</li> </ul>	
<b>4. Prendre une décision quant à son intégration sociale</b>		
4.1 Explorer l'environnement social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les ONG</li> <li>• Les conditions de recrutement</li> <li>• Les conditions salariales</li> <li>• Etc.</li> </ul>	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, de visite de terrain ou de recherches personnelles, l'apprenant sera informé sur les différents organismes œuvrant pour la paix et la préservation de l'environnement, Seul ou en groupe, l'apprenant effectuera des recherches et présentera devant ses pairs. résultat de ses travaux.
<b>5. Mettre en œuvre sa décision</b>		

5.1 Rédiger et déposer ses demandes d'emploi	Règles de rédaction d'une demande d'emploi	L'apprenant devra mobiliser les ressources acquises dans la compétence relative aux techniques d'insertion professionnelle.
--	--	---

**COMPETENCE 04:** PREVENIR LES ATTEINTES A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET L'ENVIRONNEMENT

**COMPETENCE : Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et l'environnement CODE : HSE04**

**NUMERO : 04**

**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28heures/ 2h**

MODULE ASSOCIE		Santé et sécurité au travail
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>Ce module est réinvesti dans les différents modules de compétences particulières du programme de formation. Cela signifie que l'apprenant qui, à la fin de sa formation, intègre le marché du travail aura à mettre en application cette compétence dans toutes les tâches qu'il aura à accomplir sur le marché du travail. Cela se comprend étant donné que l'aspect santé et sécurité au travail rentre dans toutes les tâches pratiques à accomplir.</p> <p>Ce module de formation, en permettant à l'apprenant de distinguer les risques inhérents au travail de technicien en maintenance des systèmes industriels, vise essentiellement l'acquisition d'une préoccupation constante pour l'application stricte des règles de santé et de sécurité de l'hygiène et de l'environnement dans l'exercice des tâches.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
<p>Compte tenu de l'importance des apprentissages de cette compétence, il est recommandé d'en renforcer les compétences par l'entremise des autres compétences qui y sont associées. C'est par l'entremise d'activités répétées que les éléments de la compétence seront mieux maîtrisés. En conséquence, des temps d'apprentissage réguliers et appliqués à chaque compétence sont davantage préconisés au cours d'une session intensive de formation. En misant sur cette approche, l'apprenant parviendra plus efficacement à adopter le comportement préventif souhaité. Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes : 10 5 5 10 6 6</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail : 10h</li> <li>2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel : 5h</li> <li>3. Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail : 5h</li> <li>4. Intervenir en situation d'urgence : 10h</li> <li>5. Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles : 6h</li> <li>6. Développer un comportement écologiquement responsable : 6h</li> </ol> <p>Evaluation : 3h</p>		
Savoirs liés à la compétence	Balises	Activités d'enseignement et d'apprentissage
1. S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail		
1.1 Identifier le corpus et le dispositif juridique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents juridiques</li> <li>• Revues scientifiques</li> <li>• Lois</li> <li>• Ordonnances</li> </ul>	Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé du dispositif juridique relatif à la santé et à la sécurité liée aux procédés de traitement des eaux. Il motivera les

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décrets</li> <li>• Arrêtés</li> <li>• Décisions</li> </ul>	apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.
2. Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel		
2.1 Identifier les risques liés à la santé en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les contusions et coupures provoquées par les chutes d'objet et par la manutention des matériaux.</li> <li>• Les coupures, les contusions et les fractures causées par les éléments mobiles des machines.</li> <li>• Les lésions aux yeux causées par la projection des particules.</li> <li>• Les lésions attribuables au travail répétitif.</li> <li>• Les risques de brûlure liés à l'utilisation d'un poste de soudage et d'un poste d'oxycoupage Etc.</li> </ul>	Le formateur à travers des exposés doit permettre aux apprenants d'avoir une vision large des risques relatifs à l'exercice du métier de technicien de procédés de traitement des eaux etc. L'apprenant s'exercera à travers des activités de recherche et présente devant ses pairs le résultat de ses travaux.
2.2 Identifier les risques liés à la sécurité et à l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pollution</li> <li>• Electrocutation</li> <li>• Ecoulements de liquides</li> <li>• Effets du courant électrique sur le corps humain.</li> <li>• Les risques associés aux produits inflammables Etc.</li> </ul>	
3. Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail		
3.1 Distinguer les équipements de protection individuelle et collective	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de situation d'urgence</li> <li>• Les incendies</li> <li>• Les explosions</li> </ul>	Le formateur à travers des exposés permettra aux apprenants d'avoir une vision juste des équipements de protection individuelle, leurs modes d'emplois, etc. L'apprenant s'exercera à travers des activités pratiques à manipuler ces équipements.
3.2 Identifier les normes de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La délimitation de la zone sinistrée</li> <li>• Les équipements d'urgence</li> <li>• Les précautions utiles</li> <li>• Les soins de premier secours</li> </ul>	
4. Intervenir en cas d'urgence		
4.1 Evaluer le niveau de gravité de la situation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de situation d'urgence</li> <li>• Les incendies</li> </ul>	Le formateur à travers des exposés permettra aux

4.2 Organiser l'intervention d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les explosions</li> <li>• La délimitation de la zone sinistrée</li> <li>• Les équipements d'urgence</li> <li>• Les précautions utiles</li> <li>• Les soins de premier secours</li> </ul>	<p>apprenants d'évaluer le niveau des risques en cas d'urgence.</p> <p>L'apprenant développera des attitudes, aptitudes et présente la maîtrise de l'élément de compétence à travers des exercices pratiques.</p>
5. Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles		
5.1 S'informer sur les maladies infectieuses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents scientifiques</li> <li>• Les maladies infectieuses</li> <li>• Les risques</li> <li>• Les modes de transmission</li> <li>• Les moyens de prévention</li> <li>Etc.</li> </ul>	<p>Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé des maladies infectieuses, des risques et modes de transmission, etc.</p> <p>Motiver les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.</p>
6. Développer un comportement écologiquement responsable		
6.1 Interpréter les fiches signalétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les pictogrammes</li> <li>• Les paramètres caractéristiques</li> </ul>	<p>Par des exposés, à l'aide de documentation, de conférences, l'apprenant sera informé des fiches signalétiques, des pictogrammes, et des produits dangereux, etc.</p> <p>Il Motivera les apprenants à entreprendre les activités de recherche y afférentes.</p> <p>La manipulation des produits dangereux se fera sous</p>

6.2 Identifier les produits dangereux	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le SIMDUT</li><li>• Les normes environnementales</li><li>• Les classes de produits dangereux</li><li>• Les dangers des produits dangereux</li><li>• Les moyens de prévention</li><li>• Les gaz à effets de serre</li></ul> Etc.	contrôle du formateur.
---------------------------------------	---	------------------------

## COMPETENCE 05 : EXPLOITER LES OUTILS INFORMATIQUES

<b>COMPETENCE : Exploiter les outils informatiques</b>		<b>CODE : INF05</b>
NUMERO : 05	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h</b>	
MODULE ASSOCIE	Exploitation des outils informatique	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>Les apprentissages réalisés à l'intérieur de ce module devront permettre à l'apprenant de se familiariser avec l'ordinateur et son environnement. Les habiletés développées à utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur seront réinvesties dans d'autres compétences particulières notamment pour la rédaction de rapports et le calcul de paramètres techniques ou la lecture des panneaux de commande.</p> <p>L'apprenant devra être en mesure de différencier les ports série et parallèle de façon à pouvoir brancher des périphériques. Sa capacité à naviguer sur internet sera mise à profit pour la recherche de documentation technique relative aux autres compétences. En familiarisant l'apprenant à l'environnement d'un système d'exploitation, celui-ci sera plus apte à utiliser des logiciels spécialisés.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.</b>		
<p>Etant donné que la maîtrise de cette compétence a une incidence sur l'acquisition de certaines compétences particulières du métier, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préparer son poste de travail : 8h</li> <li>2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation : 10h</li> <li>3. Saisir des données : 8h</li> <li>4. Monter une présentation :8h</li> <li>5. Naviguer sur Internet : 8h</li> </ol> <p>Evaluation : 3h</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Préparer son poste de travail</b>		
1.1 Reconnaître les composants d'un ordinateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unité centrale et composants : microprocesseur, bloc mémoire, disque dur, cartes, lecteurs, etc.</li> <li>• Mémoires vive et morte.</li> <li>• Caractéristiques et fonctionnement du clavier, de la souris, du numériseur, du moniteur, de l'imprimante, du lecteur</li> </ul>	Le formateur présentera aux apprenants un ordinateur complet et montrera à ces derniers comment connecter

	de disquettes, du lecteur de cédéroms, etc.	les périphériques, ainsi que leur installation. Après avoir fait des démonstrations, le formateur s'assurera que les apprenants par le biais d'exercices répétés maîtrisent l'exécution de ces opérations.
1.2 Reconnaître les ports de branchement des périphériques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des ports de branchement des périphériques extérieurs standard et spécialisé</li> <li>• Consignes de sécurité</li> <li>• Fermeture de l'alimentation de l'ordinateur :</li> <li>• risques pour la santé (chocs électriques)</li> <li>• risques pour les appareils et les composants sous tension.</li> </ul>	
<b>2. Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation</b>		
2.1 Utiliser un logiciel d'exploitation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logiciel d'exploitation</li> </ul>	Par des exercices répétés, le formateur montrera aux apprenants comment utiliser un logiciel d'exploitation, créer des dossiers, enregistrer et classer des fichiers
2.2 Créer des dossiers et classer des fichiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structure hiérarchique d'un classement: dossiers, répertoires, sous-répertoires, fichiers etc...</li> <li>• Création de dossiers, répertoires et sous-répertoires.</li> <li>• Enregistrement de fichiers.</li> <li>• Mode d'accès, changement de nom, déplacement, copie et suppression, etc.</li> </ul>	
2.3 Créer des copies de sécurité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance des copies de sécurité.</li> <li>• Appareils de sauvegarde, fonctionnement et caractéristiques : disque rigide, CD, clé USB etc.</li> </ul>	
<b>3. Saisir des données</b>		
3.1 Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions de base d'un logiciel de traitement de texte</li> <li>• Caractéristique d'un tableur</li> </ul>	Après avoir fait des démonstrations de saisie, de

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions de base d'un tableur</li> <li>• Raccourcis clavier</li> </ul>	<p>traitement de texte et un tableur, le formateur s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.</p>
3.2 Sauvegarder et imprimer des documents.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédure de sauvegarde de documents.</li> <li>• Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc.</li> <li>• Raccourcis clavier</li> </ul>	
3.2 Sauvegarder et imprimer des documents.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédure de sauvegarde de documents.</li> <li>• Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc.</li> <li>• Raccourcis clavier</li> </ul>	
<b>4. Monter une présentation</b>		
4.1 Utiliser des logiciels de présentation de texte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions de base de logiciel de présentation de texte : (Power point et Publisher)</li> <li>• Création de fichier et d'animations</li> <li>• Raccourcis clavier</li> </ul>	<p>Après avoir fait des démonstrations de saisie, de traitement de texte de présentation d'un texte, ou de réalisation de documents, le formateur s'assurera que les apprenants, par le biais d'exercices répétés, maîtrisent l'exécution de ces opérations.</p>
4.2 Sauvegarder et imprimer des documents.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédure de sauvegarde de documents.</li> <li>• Identification de l'imprimante, nombre de copies, choix du format, etc.</li> <li>• Raccourcis clavier</li> </ul>	
<b>5. Naviguer sur internet</b>		
5.1 Connaître les différents moteurs de recherche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caractéristiques d'un logiciel de navigation</li> <li>• moteurs de recherche</li> <li>• Procédure de sauvegarde des informations trouvées.</li> </ul>	<p>Par un exposé, le formateur donnera aux apprenants les différents moteurs de recherche tout en leur expliquant comment fonctionne le courrier électronique</p>
5.2 Savoir utiliser le courrier électronique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réception d'un message : ouverture, fichier attaché, etc.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoi d'un message</li> <li>• Gestion du carnet d'adresses</li> <li>• Archivage et gestion des courriels</li> </ul>	
--	--	--

**COMPETENCE 06 : ELABORER LE CALENDRIER D'ECHEANCIER DU PROJET ET LE BUDGET**

<b>COMPETENCE : Elaborer le calendrier d'échéancier du projet et le budget CODE : ECE06</b>		
NUMERO : 06	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h</b>	
MODULE ASSOCIE	Calendrier d'échéancier du projet et le budget	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>L'élaboration du calendrier d'échéancier du projet et du budget sont deux activités essentielles pour la planification d'un projet réussi. Cette huitième compétence permet à l'apprenant de déterminer les ressources nécessaires, de surveiller les coûts et de respecter les délais pour atteindre les objectifs du projet.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre les notions de gestion de projet : 8h</li> <li>2. Ordonnancer les tâches : 15h</li> <li>3. Elaborer le budget : 19h</li> </ol> <p>Evaluation : 3h</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activés d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Comprendre les notions de gestion de projet</b>		
1.1. Comprendre des notions de gestion de projet.	<b>Généralités sur la gestion de projet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la gestion de projet</li> <li>• Les phases du projet</li> </ul>	<p>A travers des exposés, le formateur amènera l'apprenant à acquérir une compréhension approfondie des principes, outils et techniques nécessaires pour gérer efficacement un projet. Pendant les explications, l'apprenant suit les explications, prend note puis applique les exemples donnés par le formateur</p>
1.2. Comprendre l'organisation du déroulement d'un projet	<b>Organisation du déroulement d'un projet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cycle de vie du projet</li> <li>• Les parties prenantes</li> </ul>	

<b>2. Ordonnancer les tâches</b>		
2.1 Identifier les tâches	<b>Notions de tâches</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification et description des tâches</li> <li>• Estimation de la durée des tâches</li> <li>• Attribution des responsabilités</li> <li>• Suivi et contrôle des tâches</li> <li>• Gestion des modifications des tâches</li> </ul>	<p>A travers des exposés, le formateur amènera l'apprenant à comprendre comment organiser et planifier les différentes tâches nécessaires à la réalisation d'un projet.</p> <p>A l'aide des exercices d'applications, les apprenants seront invités à planifier, ordonnancer et gérer les tâches d'un projet de manière efficace, en assurant que les délais et les coûts sont respectés et que les objectifs de qualité sont atteints.</p>
2.2 Appréhender les notions d'ordonnancement	<b>Généralités sur les ordonnancements</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition</li> <li>• Identification des objectifs du projet</li> <li>• Identification des objectifs du projet</li> <li>• Rappel sur la notion de tâche et ressource</li> <li>• Établissement d'un calendrier</li> <li>• Évaluation des risques</li> <li>• Planification des coûts</li> <li>• Élaboration d'un plan de gestion de projet</li> </ul>	
2.3 Tracer des diagrammes de Pert et Gant	<b>Les diagrammes de Pert et Grant</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Les diagrammes de Pert</li> <li>• Les diagrammes de Grant</li> <li>• Application des diagrammes de Pert et de Grant</li> <li>• Application des diagrammes de Pert et de Grant</li> </ul>	
<b>3. Elaborer le budget.</b>		
3.1 Définir des exigences du projet	<b>Exigences d'un projet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Identification des parties prenantes</li> <li>• Analyse des besoins</li> <li>• Établissement des spécifications</li> <li>• Vérification et validation des exigences</li> </ul>	<p>A travers des exemples, le formateur amènera l'apprenant à comprendre comment établir un budget pour un projet.</p> <p>Pendant les exercices d'application l'apprenant sera</p>

3.2 Etablir du plan de travail	<b>Planification des coûts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Identification des coûts du projet</li> <li>• Estimation des coûts</li> <li>• Planification de la gestion des coûts</li> </ul>	capable d'évaluer les coûts associés aux différentes tâches et ressources nécessaires à la réalisation du projet, tout en respectant les limites de coûts définies dans les contraintes du projet.
3.3 Etablir du budget prévisionnel	<b>Budgétisation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Établissement du budget</li> <li>• Surveillance et contrôle des coûts</li> </ul>	

**COMPETENCE 07: UTILISER L'ALGORITHMIQUE APPLIQUE EN CONTEXTE PROFESSIONNEL.**

<b>COMPETENCE : Utiliser l'algorithme appliqué en contexte professionnel.</b>		<b>CODE : ALG07</b>
Numéro : 07	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 56heures/ 4h</b>	
MODULE ASSOCIE	Algorithme	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en neuvième position sur les dix-neuf compétences du Référentiel de Formation de technicien spécialisé en développement Web. Elle est essentielle, car elle permet de résoudre efficacement les problèmes complexes de programmation en utilisant une approche logique et structurée.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre les notions de base d'algorithme : 11h</li> <li>2. Evaluer la logique : 23h</li> <li>3. Rédiger un algorithme : 23h</li> </ol> <p>Evaluation : 4h</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Comprendre les notions de base d'algorithme</b>		
1.1 identifier les différentes structures de données	<p><b>Généralités sur la programmation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Les structures de contrôles</li> <li>• Les types de données</li> <li>• Les fonctions</li> </ul>	<p>A l'aide de la documentation disponible, le formateur montrera aux apprenants les bases de l'algorithme</p> <p>Pendant les explications, l'apprenant suit les explications et prend les notes.</p>
1.2 Utilisation des structures de données	<p><b>Les structures de données</b></p> <p>Introduction aux structures de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tableaux</li> <li>• Les listes</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les piles</li> <li>• Les files</li> <li>• Les arbres</li> <li>• Les graphes</li> </ul>	
<b>2. Evaluer la logique</b>		
2.1 identifier des différents types de logique	<b>La logique mathématique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à l'évaluation de la logique :</li> <li>• Les opérateurs logiques</li> <li>• Les expressions conditionnelles</li> <li>• Les structures de contrôle</li> </ul>	Le formateur présentera les différentes structures de données. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à maîtriser la logique.
2.1 Déterminer de la complexité d'un algorithme	<b>Complexité d'un algorithme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la complexité des algorithmes</li> <li>• La notation de big O</li> <li>• Les pires et les meilleurs cas</li> </ul>	
<b>3. Rédiger un algorithme</b>		
3.1 utiliser les algorithmes de base	<b>Les algorithmes de base</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction aux algorithmes</li> <li>• Les variables et les types de données</li> <li>• Les tableaux</li> <li>• Les fonctions</li> <li>• Les algorithmes de tri</li> <li>• Les algorithmes de recherche</li> </ul>	A l'aide des exemples, le formateur amènera l'apprenant à comprendre les notions de base de l'algorithme et l'utilisation des variables.  A partir des exercices d'applications données par le formateur, l'apprenant sera amené à rédiger un algorithme.
3.2. Utiliser les variables	<b>Les variables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction aux variables</li> <li>• Les types de données</li> <li>• Les déclarations de variables</li> <li>• Les opérations sur les variables</li> <li>• Les conversions de types de données</li> <li>• Les variables locales et globales</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tableaux</li> </ul>	
--	--	--

**COMPETENCE 08 : REALISER UNE ANALYSE TECHNIQUE ET FONCTIONNELLE DES BESOINS DU CLIENT.**

<b>COMPETENCE : Réaliser une analyse technique et fonctionnelle des besoins du client. CODE : RAT08</b>		
NUMERO : 08	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h</b>	
MODULE ASSOCIE	<b>Analyse technique et fonctionnelle des besoins</b>	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en dixième position sur les dix-neuf (19) compétences du référentiel de formation. Elle est mobilisée lors de la mise en œuvre des compétences particulières. L'acquisition de cette compétence permet de comprendre les attentes du client et d'élaborer une stratégie de développement web efficace pour répondre à ses besoins tout en respectant les contraintes techniques.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appréhender les notions de site :4h</li> <li>2. Identifier les besoins du client :15h</li> <li>3. Élaborer le cahier de charges :23h</li> </ol> <p>Evaluation : 3h</p> <p>Il est suggéré de respecter l'ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Appréhender les notions de site</b>		
1.1.Comprendre les types de site internet	<b>Différents de site internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Site vitrine</li> <li>• Site e-commerce</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site d'information</li> <li>• Site communautaire</li> </ul>	
1.2.Maitriser les fonctionnalités des sites internet	<b>Fonctionnalités des sites</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navigation et accessibilité</li> <li>• Contenu</li> <li>• E-commerce</li> <li>• Fonctionnalités avancées</li> </ul>	<p>A l'aide d'un exposé, le formateur amènera l'apprenant à identifier les types de site internet et leurs fonctionnalités.</p> <p>Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.</p>
<b>2. Identifier les besoins du client</b>		
2.1. Identifier l'existant	<b>Notions sur l'étude de l'existant</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Collecte de données</li> <li>• Analyse de données</li> <li>• Modélisation des processus</li> <li>• Identification des problèmes</li> <li>• Recommandations</li> <li>• Rapport d'étude de l'existant</li> <li>• Besoins non fonctionnels</li> </ul>	<p>A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à identifier l'existant, les objectifs et le public cible du client.</p> <p>Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.</p>
2.2. identifier les objectifs du client.	<b>Objectifs du client</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Types d'objectifs du client</li> <li>• Établir les objectifs du client</li> <li>• Alignement des objectifs du client avec le projet</li> <li>• Évaluation des objectifs du client</li> </ul>	
2.3. Déterminer le public cible	<b>Public cible du client</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification du public cible</li> <li>• Profilage du public cible</li> <li>• Alignement des stratégies avec le public cible</li> <li>• Évaluation de l'efficacité de la stratégie</li> </ul>	

<b>3. Elaborer le cahier de charges</b>		
3.1.Évaluer la faisabilité du projet	<b>Etude de faisabilité d'un projet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Analyse de marché</li> <li>• Analyse technique</li> <li>• Analyse financière</li> <li>• Évaluation des risques</li> <li>• Évaluation de la faisabilité environnementale et sociale</li> </ul>	<p>A l'aide d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à élaborer un cahier des charges.</p> <p>Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions et appliquent les exercices et exemples données par le formateur.</p>
3.2.Choisir la technique à utiliser	<b>Types de cahier de charges</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Cahier des charges fonctionnelles</li> <li>• Cahier des charges techniques</li> </ul>	
3.3.Élaborer le cahier des charges fonctionnel	<b>Technique d'élaboration du cahier des charges</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Collecte des informations</li> <li>• Établissement des exigences</li> <li>• Validation du cahier des charges</li> <li>• Mise à jour du cahier des charges</li> </ul>	

**COMPETENCE 09: CONCEVOIR L'ARCHITECTURE TECHNIQUE DU SITE**

<b>COMPETENCE : Concevoir l'architecture technique du site CODE : CAT09</b>		
<b>NUMERO : 09</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/3 heures</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>Architecture technique du site</b>	
<p><b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>                  Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de déterminer la manière dont le site est conçu et fonctionne sur le plan technique. Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en onzième position sur les dix-neuf (19) compétences du référentiel de formation. Elle est acquise en milieu de du programme de formation, après toutes les compétences générales.</p>		
<p><b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.</b>                  Etant donné que la maîtrise de cette compétence joue un rôle important dans la maîtrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre les notions de Design :10h</li> <li>2. Identifier les types d'arborescence :10h</li> <li>3. Concevoir les schémas d'arborescence :22h</li> </ol> <p><b>Evaluation : 3 h</b></p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Comprendre les notions de Design</b>		
1.1 Identifier des logiciels de design	<p><b>Introduction au design web</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typographie</li> <li>• La mise en page</li> <li>• Les couleurs</li> <li>• Les image</li> </ul>	<p>Le formateur à partir d'un exposé et ou de la mise en situation présente les différents logiciels et techniques de design.</p> <p>Par le biais d'exercices et de simulation, l'apprenant développe sa capacité à identifier les</p>

<b>COMPETENCE : Concevoir l'architecture technique du site CODE : CAT09</b>		
<b>NUMERO : 09</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/3 heures</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>Architecture technique du site</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les logiciels de design</li> </ul>	logiciels de design et à appliquer les techniques de design. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
1.2 Appliquer des techniques de design	<b>Techniques de design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wireframing</li> <li>• Prototypage</li> <li>• Conception responsive</li> </ul>	
<b>2. Identifier les types d'arborescence</b>		
2.1 Identifier les logiciels d'arborescence	<b>Généralités sur les arborescences</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Les logiciels d'arborescences</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les types et les logiciels d'arborescences. Pendant les explications, les apprenants prennent notes, posent des questions.
2.2 Identifier des types d'arborescences.	<b>Types d'arborescences</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Arborescence linéaire</li> <li>• Arborescence en arbre</li> <li>• Arborescence en réseau</li> <li>• Arborescence hybride</li> </ul>	
<b>3. Concevoir les schémas d'arborescences</b>		
3.1 Réaliser la charte graphique	<b>Généralités sur la charte graphique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Les éléments de la charte graphique</li> </ul>	

**COMPETENCE : Concevoir l'architecture technique du site CODE : CAT09**

**NUMERO : 09**

**DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42 heures/3 heures**

**MODULE ASSOCIE**

**Architecture technique du site**

- Les avantages d'une charte graphique
- La création d'une charte graphique

A partir d'un exposé ou d'une mise en situation professionnelle, le formateur présente la préparation de la réalisation d'une arborescence. L'apprenant par le biais de la pratique développe sa capacité de réaliser l'arborescence.

3.2 Réalisation de l'arborescence

**L'arborescence**

- Introduction
- Rappel sur Analyse des besoins des utilisateurs
- Organisation logique et cohérente des pages
- Placement des pages les plus importantes
- Création d'une navigation intuitive

## COMPETENCE 10 : LE FRONT-END

<b>COMPETENCE Réaliser le front – end CODE : RFE10</b>		
NUMMERO :10	<b>DUREE D’APPRENTISSAGE/D’EVALUATION : 144heures/ 6h</b>	
MODULE ASSOCIE	<b>FRONT-END</b>	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>Ce module de compétence particulière apporte à l’apprenant la capacité de créer une interface utilisateur attrayante, intuitive et réactive qui permet aux utilisateurs d’interagir avec le contenu du site web.</p> <p>Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en douzième position sur les dix-neuf (19) compétences du référentiel de formation. Elle est acquise en milieu de du programme de formation, après toutes les compétences générales et comprend les éléments tels que la mise en page, la conception graphique, les animations, les formulaires, les boutons, les menus, les images, les vidéos, les audio, les polices et les couleurs.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d’apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifier les langages de programmation client : 29h</li> <li>2. Rédiger les contenus : 29h</li> <li>3. Créer et intégrer les pages graphiques : 86h</li> </ol> <p>Evaluation : 6h</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d’enseignement et d’apprentissage</b>
<b>1. Identifier les langages de programmation client</b>		
1.1. Identifier des langages de programmation client	<p><b>La programmation front end</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Présentation des langages de programmation client</li> </ul>	A partir des exposés, la documentation disponible et des exercices d’applications, le formateur à présente à l’apprenant les différents langages de programmation et leurs utilisations.

1.2 Exploiter les fonctionnalités des langages de programmation client	<b>Les langages de programmation client</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• HTML</li> <li>• CSS</li> <li>• JavaScript</li> <li>• Les outils de développement front-end</li> </ul>	L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes,
<b>2. Rédiger les contenus</b>		
2.1 Identifier les contenus	<b>Les formes de contenus d'un site internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les textes</li> <li>• Les images et les vidéos</li> <li>• Les infographies</li> <li>• Les guides et les tutoriels</li> <li>• Les études de cas</li> </ul>	Le formateur initie les apprenants aux différentes techniques de rédaction de contenus des pages web. L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes.
2.2 Appliquer les techniques de rédaction	<b>Les techniques de rédaction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Les principes de base de la rédaction de contenus pour un site internet</li> <li>• La rédaction de contenus spécifiques pour les pages du site internet</li> <li>• Les outils pour la rédaction de contenus pour un site internet</li> <li>• La gestion des contenus pour un site internet</li> </ul>	
<b>3. Créer et intégrer les pages graphiques</b>		
3.1 Optimiser le référencement du site	<b>Le référencement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Le référencement naturel (SEO)</li> <li>• Le référencement payant (SEA)</li> </ul>	Le formateur initie les apprenants aux différentes techniques de référencement, ensuite aux techniques de création pages Web. L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants et pratique sous la supervision du
3.2 Utiliser les langages de	<b>Développement des pages web</b>	

programmation client	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planification</li> <li>• Conception</li> <li>• Codage, Intégration, Tests</li> <li>• Publication</li> </ul>	professeur les exercices de création des pages web.
3.3 Exploiter les Framework	<b>Les Framework</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Framework Front-End</li> <li>• Fonctionnalités communes des Framework</li> <li>• Utilisation d'un Framework dans un projet</li> </ul>	

## COMPETENCE 11 : LES TECHNIQUES DE MODÉLISATION DES DONNÉES

NUMERO :11	DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION :86h/4h
MODULE	MODELISATION DES BASES DE DONNEES
CODE :	ATM11

### FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE

Ce module de compétence permet à l'apprenant de concevoir des bases de données efficaces et faciliter la maintenance.

Cette compétence, dans le processus de formation, arrive en treizième position sur les dix-neuf (19) compétences du référentiel de formation.

Elle est acquise un peu après le début du programme de formation, pour permettre aux apprenants de comprendre les besoins en information d'une organisation, structurer les données, communiquer.

**DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.**

Etant donné que la maîtrise de cette compétence a un rôle important dans la maîtrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :

1. Comprendre les notions de modélisation : 26h
2. Identifier les types de SGBD :26h
3. Créer la base de données :34h

Evaluation: 4 h

Savoirs liés à la compétence	Balises/éléments de contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage
<b>1. Comprendre les notions de modélisation</b>		
1.1 Identifier des langages de modélisation	<b>Généralités sur la modélisation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la modélisation</li> <li>• Les types de modèles</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de base de la modélisation.
1.2 Déterminer des fonctionnalités des langages de modélisation	<b>Fonctionnalités des langages de modélisation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les étapes de la modélisation</li> <li>• La modélisation en informatique</li> <li>• Les outils de modélisation</li> <li>• Les langages de modélisation</li> </ul>	L'apprenant, par le biais d'exercices, développe sa capacité de modélisation des données Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
<b>2. Identifier les types de SGBD</b>		
2.1 Identifier les de SGBD	<b>Généralité sur les SGBD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction aux SGBD</li> <li>• Rappel sur Modélisation de données</li> </ul>	Par l'entremise d'exposé, le formateur présente aux apprenants les fonctionnalités des SGBD.
2.2 Déterminer des fonctionnalités de SGBD	<b>Fonctionnalités des SGBD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception de bases de données relationnelles</li> <li>• Langages de requête et de manipulation de</li> </ul>	L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à utiliser manipuler les données. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.

	données	
<b>3. Créer la base de données</b>		
3.1 Concevoir la base de données	<b>Conception d'une base de données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la conception de base de données</li> <li>• Étude des besoins et analyse fonctionnelle</li> <li>• Utilisation des techniques de modélisation</li> <li>• Implémentation de la base de données</li> <li>• Tests et validation</li> <li>• Maintenance et évolution de la base de données</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les différentes techniques de création des bases de données, etc. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à utiliser un SGDB pour créer et manipuler les bases de données. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3.2 Identifier les techniques de création des Base de Données	<b>Techniques de création des Base de Données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modélisation conceptuelle de données</li> <li>• Modélisation logique de données</li> <li>• Modélisation physique de données</li> </ul>	

### COMPETENCE 12 :REALISER LE BACK-END

<b>COMPETENCE : Réaliser le back-end</b>		<b>CODE : RBE12</b>
<b>NUMERO : 12</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 172 h/8h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>BACK-END</b>	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de créer et de maintenir l'infrastructure technique du site web, y compris la gestion		

<b>COMPETENCE : Réaliser le back-end</b> <b>CODE : RBE12</b>		
<b>NUMERO : 12</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 172 h/8h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>BACK-END</b>	
des bases de données, les scripts de traitement des formulaires, les fonctions de sécurité et les protocoles de communication avec le serveur. Elle est acquise en milieu de du programme de formation à la quatorzième compétence sur 19.		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE.</b>		
Etant donné que la maîtrise de cette compétence joue un rôle important dans la maîtrise du programme, Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre les notions de langages de programmation serveur : 26h</li> <li>2. Comprendre les notions de serveur web : 26h</li> <li>3. Concevoir l'architecture logicielle : 34h</li> <li>4. Développer le back-end : 86h</li> </ol>		
Evaluation : 8 h		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Comprendre les notions de langages de programmation serveur</b>		
1.1 Identifier des langages de programmation serveur	<b>Les langages de programmation serveur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction aux langages de programmation serveur</li> <li>• Présentation des langages de programmation serveur</li> <li>• Présentation des environnements de développement</li> </ul>	Le formateur à partir d'un exposé présente Les langages de programmation serveur et leurs fonctionnalités. L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants et pratique sous la supervision du professeur les exercices. Le formateur encadre les activités des apprenants

<b>COMPETENCE : Réaliser le back-end</b> <b>CODE : RBE12</b>		
<b>NUMERO : 12</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 172 h/8h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>BACK-END</b>	
1.2 Déterminer des fonctionnalités des langages de programmation serveur	<b>Les fonctionnalités des langages de programmation serveur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PHP</li> <li>• Python</li> <li>• Ruby</li> <li>• JavaScript ,Java , C#</li> </ul>	afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
<b>2. Comprendre les notions de serveur web</b>		
2.1 Identifierles types de serveurs	<b>Généralité sur les serveurs web</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction aux serveurs web</li> <li>• Les protocoles de communication</li> <li>• L'hébergement web</li> <li>• La sécurité des serveurs web</li> <li>• Les services web</li> </ul>	<p>Le formateur à partir d'un exposé présente les serveurs web et leurs fonctionnalités.</p> <p>L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants et pratique sous la supervision du professeur les exercices.</p>
2.2 Sélectionnerles types de serveurs	<b>Fonctionnalités et choix des serveurs web</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serveur web HTTP</li> <li>• Serveur web HTTPS</li> <li>• Serveur FTP</li> <li>• Serveur de messagerie</li> <li>• Serveur de fichiers</li> <li>• Serveur de base de données</li> <li>• Serveur de nom de domaine</li> </ul>	<p>Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
<b>3. Concevoir l'architecture logicielle</b>		

<b>COMPETENCE : Réaliser le back-end</b> <b>CODE : RBE12</b>		
<b>NUMERO : 12</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 172 h/8h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>BACK-END</b>	
3.1 Identifier des architectures logicielles	<b>Généralités sur les architectures logicielles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction aux architectures logicielles</li> <li>• Les principes de base des architectures logicielles</li> <li>• Les architectures monolithiques</li> <li>• Les architectures basées sur des micro services</li> <li>• Les architectures orientées événement</li> <li>• Les architectures en couches</li> </ul>	<p>Le formateur à partir d'un exposé présente les généralités sur les architectures logiciel et leurs utilisations.</p> <p>L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants et pratique sous la supervision du professeur les exercices.</p> <p>Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
3.2 Concevoir l'architecture	<b>Conception des architectures logicielles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la conception d'une architecture logicielle</li> <li>• Les principes de base de la conception d'une architecture logicielle</li> <li>• Les étapes de conception d'une architecture logicielle</li> <li>• Les modèles d'architecture logicielle</li> <li>• La documentation de l'architecture logicielle</li> <li>• La mise en place et la gestion de l'architecture logicielle</li> </ul>	
4. Développer le back-end		

<b>COMPETENCE : Réaliser le back-end</b> <b>CODE : RBE12</b>		
<b>NUMERO : 12</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 172 h/8h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>BACK-END</b>	
4.1 Utiliser les notions de SGBD	<b>Utilisation des Système de Gestion des Bases de données (SGBD)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel des notions de SGBD</li> <li>• Les principes de base de la conception d'une base de données</li> <li>• Utilisation d'un SGBD relationnel</li> <li>• Utilisation d'un SGBD NoSQL</li> <li>• Outils d'administration de bases de données</li> <li>• Sécurité des bases de données</li> </ul>	<p>Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les notions de SGBD, de serveurs web, ainsi que d'intégration des applications.</p> <p>L'apprenant, par le biais d'exercices, développe sa capacité à développer le Back-End d'un site en prenant en compte tous les aspects de développement apprenant en cours.</p> <p>Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
4.2 Exploiter les serveurs	<b>Exploitation des serveurs web</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à l'exploitation des serveurs web</li> <li>• Installation et configuration du serveur web</li> <li>• Sécurité du serveur web</li> <li>• Gestion des performances du serveur web</li> <li>• Gestion des sauvegardes et des restaurations</li> <li>• Gestion des utilisateurs et des autorisations</li> <li>• Maintenance et mise à jour du serveur web</li> </ul>	
4.3 Intégrer les applications	<b>Intégration des applications</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation des outils de gestion des bases de données (phpMyAdmin, pgAdmin,...)</li> <li>• Présentation des outils de gestion des version (Git)</li> <li>• Etude de cas de développement Back-End pour une application web <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilisation des langages de</li> </ul> </li> </ul>	

<b>COMPETENCE : Réaliser le back-end</b> <b>CODE : RBE12</b>		
<b>NUMERO : 12</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 172 h/8h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>BACK-END</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>programmation serveur</li> <li>➤ Utilisation des Framework Back-End</li> <li>➤ Conception d'une architecture Back-End</li> <li>➤ Conception d'une base de données pour le développement Back-End</li> <li>➤ Utilisation des notions de sécurité pour le développement Back-End</li> <li>➤ Déploiement et maintenance pour de développement Back-End</li> </ul>	

## COMPETENCE 13 :REALISER LES TESTS FONCTIONNELS ET D'INTEGRATIONS

<b>COMPETENCE : Réaliser les tests fonctionnels et d'intégrations CODE : RTF13</b>		
<b>NUMMERO :13</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 26h/4h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE :</b>	<b>TESTS FONCTIONNELS ET D'INTEGRATIONS</b>	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
Ce module de compétence particulière permet à l'apprenant de s'assurer que les différentes parties d'un système fonctionnent correctement lorsqu'elles sont combinées. Elle est acquise en milieu de du programme de formation à la quinzième compétence sur 19.		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre les notions les tests :8h</li> <li>2. Préparer l'environnement de test :8h</li> <li>3. Réaliser et valider les tests :10h</li> </ol> Evaluation : 4h		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
4. Comprendre les notions les tests		
1.1 Identifier les outils de tests	<b>Généralités sur les outils de test</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Outils de gestion de tests</li> <li>• Outils d'automatisation de tests</li> <li>• Outils de suivi de bogues</li> <li>• Outils de surveillance de la performance</li> <li>• Outils de simulation de charges</li> </ul>	Le formateur à partir d'un exposé présente les généralités sur les outils de tests et leurs utilisations. L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants.

1.2 Configurer et évaluation les outils de tests	<p><b>La configuration et l'évaluation des outils de test</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration des outils de test</li> <li>• Évaluation des outils de test</li> <li>• Considérations pour la configuration et l'évaluation des outils de test</li> <li>• Planification de la mise en œuvre et de l'utilisation de l'outil de test</li> </ul>	
5. Préparer l'environnement de test		
2.1 Planifier des tests	<p><b>Planification des tests</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la planification des tests</li> <li>• Planification des tests</li> <li>• Évaluation des risques et des impacts</li> <li>• Élaboration de la stratégie de test</li> <li>• Définition des critères d'acceptation</li> <li>• Établissement des processus et des procédures de test</li> <li>• Planification des tests de validation</li> </ul>	<p>Le formateur initie les apprenants aux différentes techniques planification des tests.</p> <p>L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants, participe aux synthèses, note la synthèse.</p>
2.2 Gérer des données de test	<p><b>Gestion des données de test</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la gestion des données de tests</li> <li>• Collecte et création de données de</li> <li>• Stockage et organisation des données de tests</li> <li>• Gestion des données de tests dans les processus de test</li> <li>• Maintenance des données de tests</li> <li>• Gestion des données de tests dans les projets</li> </ul>	

<b>6. Réaliser et valider les tests</b>		
3.1 Réaliser des tests	<b>Réalisation des tests</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la réalisation des tests</li> <li>• Préparation à la réalisation des tests</li> <li>• Conception des cas de tests</li> <li>• Mise en œuvre des cas de tests</li> <li>• Évaluation des résultats de test</li> <li>• Reporting des résultats de test</li> </ul>	<p>Le formateur initie les apprenants aux différentes techniques de réalisation des tests.</p> <p>L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes, échange avec d'autres apprenants, participe aux synthèses, note la synthèse.</p>
3.2 Valider des tests	<b>Validation des tests</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à la validation des tests</li> <li>• Principes de la validation des tests</li> <li>• Planification de la validation des tests</li> <li>• Exécution de la validation des tests</li> <li>• Analyse des résultats de la validation des tests</li> <li>• Reporting des résultats de la validation des tests</li> </ul>	

## COMPETENCE 14 : METTRE L'APPLICATION EN LIGNE

<b>COMPETENCE : Mettre l'application en ligne</b> Code : MAL14		
<b>NUMERO : 14</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28h/2h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>DEPLOIEMENT DU SITE</b>	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b> Cette compétence, permet à l'apprenant d'acquérir les habilités nécessaires à la maîtrise des techniques mise en ligne d'un site internet. Cette compétence qui se situe à la seizième position sur dix-neuf (19) du référentiel de formation s'acquiert avant d'entamer la fin de la formation.		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b> En ce qui concerne le temps alloué à l'apprentissage, il est suggéré de le répartir selon les proportions suivantes : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre les notions de déploiement :8h</li> <li>2. Déployer le site web :11h</li> <li>3. Mettre le site web en production :9h</li> </ol> Evaluation : 2h		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Comprendre les notions de déploiement</b>		
1.1 Identifier des protocoles de transferts de fichiers	<b>Généralités sur les protocoles de transferts de fichiers</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Les différents types de protocoles de transfert de fichiers</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou des exemples, le formateur présente aux apprenants les notions sur le déploiement d'un site web. L'apprenant écoute, pose des questions, exécute les consignes, prend des notes,

<b>COMPETENCE : Mettre l'application en ligneCode : MAL14</b>		
<b>NUMERO : 14</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28h/2h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>DEPLOIEMENT DU SITE</b>	
1.2 Choix des protocoles	<p><b>Les critères de choix des protocoles de transferts de fichiers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caractéristiques et fonctionnement des protocoles de transfert de fichier <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ FTP (File Transfer Protocol)</li> <li>➤ SFTP (Secure File Transfer Protocol)</li> <li>➤ SCP (Secure Copy Protocol)</li> <li>➤ TFTP (Trivial File Transfer Protocol)</li> <li>➤ HTTP (Hypertext Transfer Protocol)</li> <li>➤ HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)</li> </ul> </li> <li>• La sécurité des protocoles de transfert de fichiers et choix des protocoles appropriés</li> </ul>	<p>échange avec d'autres apprenants, participe aux synthèses, note la synthèse.</p> <p>Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.</p>
<b>2. Déployer le site web</b>		

<b>COMPETENCE : Mettre l'application en ligneCode : MAL14</b>		
<b>NUMERO : 14</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28h/2h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>DEPLOIEMENT DU SITE</b>	
2.1 Configurer l'environnement d'hébergement	<b>La configuration de l'environnement d'hébergement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Les différents types d'environnement d'hébergement</li> <li>• Les composants de l'environnement d'hébergement</li> <li>• Les bonnes pratiques de configuration de l'environnement d'hébergement</li> <li>• Exemples de configuration</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou de la mise e situation professionnelle, le formateur montre aux apprenants comment déployer un site web. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à configurer l'environnement d'un hébergement, ainsi que de déploiement du site web. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
2.2 Préparer le déploiement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation et configuration d'un hébergeur web</li> <li>• L'ajout de toutes les dépendances nécessaires</li> <li>• La mise en place de la base de données</li> <li>• La configuration des paramètres de sécurité</li> <li>• Gestion des fichiers et des ressources du site web</li> <li>• La création d'une version stable</li> </ul>	
<b>3. Mettre le site web en production</b>		

<b>COMPETENCE : Mettre l'application en ligne</b> Code : MAL14		
<b>NUMERO : 14</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28h/2h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>DEPLOIEMENT DU SITE</b>	
3.1 transférer les fichiers vers le serveur	<b>Le Déploiement des fichiers vers le serveur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Rappel des différents modes de déploiement</li> <li>• Les outils de déploiement</li> <li>• Les bonnes pratiques de déploiement</li> <li>• Exemples de déploiement</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants comment mettre un site web en production. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à transférer les fichiers vers le serveur et configurer les paramètres de performance et de sécurité. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3.2 Configurer les paramètres de performances et de sécurité	<b>Configuration des paramètres de performances et de sécurité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation d'un certificat SSL</li> <li>• Configuration des paramètres de sécurité du serveur</li> <li>• Optimisation la vitesse de chargement du site</li> </ul>	

## COMPETENCE 15 : RÉDIGER LA NOTICE D'UTILISATION ET LE MANUEL D'ADMINISTRATEUR

<b>COMPETENCE : Rédiger la notice d'utilisation et le manuel d'administrateur</b> CODE:RNU15		
<b>NUMERO : 15</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28h/2h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>NOTICE D'UTILISATION ET LE MANUEL D'ADMINISTRATEUR</b>	
<p><b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b></p> <p>Cette compétence particulière, permet à l'apprenant de fournir aux utilisateurs finaux et aux administrateurs du site des informations claires et concises sur le fonctionnement et la gestion du site.</p> <p>Cette compétence qui se situe à la dix-septième position sur dix-neuf (19) du référentiel de formation s'acquiert avant d'entamer la fin de la formation.</p>		
<p><b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utiliser un langage de communication et les outils bureautiques : 8h</li> <li>2. Identifier les fonctionnalités de l'application : 8h</li> <li>3. Elaborer la notice d'utilisation et le manuel d'administrateur : 12h</li> </ol> <p>Evaluation : 3heures</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Utiliser un langage de communication et les outils bureautiques</b>		
1.1 Utiliser les langages de communication	<p><b>Les langages de communication</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langage clair et simple</li> <li>• Langage visuel</li> <li>• Langage orienté utilisateur</li> <li>• Langage technique</li> <li>• Langage de marque</li> </ul>	<p>Le formateur amène les apprenants à utiliser les langages ainsi que les outils de conception de notice.</p> <p>L'apprenants consolident les acquis de l'apprentissage en travaillant sur des exercices donnés par le formateur.</p>

<b>COMPETENCE : Rédiger la notice d'utilisation et le manuel d'administrateur</b> CODE:RNU15		
<b>NUMERO : 15</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28h/2h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>NOTICE D'UTILISATION ET LE MANUEL D'ADMINISTRATEUR</b>	
1.2 Utiliser les outils de conception de notice	<b>Les outils de conception de notice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction sur la notion de notice</li> <li>• Utilisation des outils de conception de notice (MadCapFlare Adobe RoboHelpFlippingBook etc.)</li> </ul>	
<b>2 Identifier les fonctionnalités de l'application</b>		
2.1 Identifier des tâches les plus courantes	<b>Technique de mise et de maintien en position</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthodes d'analyse des objectifs du site web</li> <li>• Techniques d'examinassions des statistiques d'utilisations</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants l'identification des tâches et les fonctionnalités d'un site web. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité à exécuter à rédiger les notices d'utilisation et les manuels administrateurs. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
8.1 Décrire des fonctionnalités de l'application	<b>Les fonctionnalités d'un site web</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des fonctionnalités principales</li> <li>• Méthodes de description de chaque fonctionnalité</li> </ul>	
<b>3. Elaborer la notice d'utilisation et le manuel d'administrateur</b>		
3.1 Elaborer de la notice d'utilisation	<b>La notice d'utilisation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Objectifs d'une notice d'utilisation</li> <li>• Structure d'une notice d'utilisation</li> </ul>	Par l'entremise d'exposés et/ou d'études de cas, le formateur présente aux apprenants les techniques d'élaborations des notices d'utilisation et les manuels administrateurs. L'apprenant, par le biais d'exercices développe sa capacité

<b>COMPETENCE : Rédiger la notice d'utilisation et le manuel d'administrateur</b> CODE:RNU15		
<b>NUMERO : 15</b>	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 28h/2h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>NOTICE D'UTILISATION ET LE MANUEL D'ADMINISTRATEUR</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction d'une notice d'utilisation</li> </ul>	à exécuter à rédiger les notices d'utilisation et les manuels administrateurs. Le formateur encadre les activités des apprenants afin d'assurer l'intégration des apprentissages.
3.2 Élaborer du manuel d'administrateur	<b>Le manuel d'administrateur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction</li> <li>• Objectifs d'un manuel d'administrateur</li> <li>• Structure d'un manuel d'administrateur</li> <li>• Rédaction d'un manuel d'administrateur</li> </ul>	

## COMPETENCE 16: RÉALISER LA MAINTENANCE

COMPETENCE : <b>REALISER LA MAINTENANCE</b> CODE : <b>RM16</b>		
NUMERO : 16	DUREE D'APPRENTISSAGE : 42 h / 3h	
MODULE ASSOCIE :	Maintenance	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
Cette compétence générale qui se situe à la dix-huitième position sur dix-neuf (19) , permet à l'apprenant d'acquérir les habilités à maintenir un site internet..		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
La répartition du temps d'apprentissage est suggérée selon les proportions suivantes : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendre les notions de maintenance de site web :</li> <li>2. Effectuer les mises à jour :</li> </ol> <p>Evaluation : 3</p> <p>Il est suggéré de respecter l'ordre des éléments, tel que décrit dans le référentiel de formation.</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Comprendre les notions de maintenance de site</b>		
1.1 Définir les généralités de la maintenance des sites web	<b>Généralités sur la maintenance des sites web</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de maintenance des sites web</li> <li>• Les éléments clés de la maintenance des sites web</li> <li>• Les outils de maintenance des sites web</li> </ul>	Le formateur utilisant les documents, les instructions sur le fonctionnement des équipements et des appareils, permet à l'apprenant de comprendre, d'utiliser et d'interpréter les outils de maintenance.
1.2 Identifier les outils de la maintenance préventive	<b>Maintenance préventive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les éléments clés de la maintenance préventive des sites web</li> </ul>	

COMPETENCE : REALISER LA MAINTENANCECODE : RM16		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les outils de maintenance préventive des sites web</li> <li>• Les bonnes pratiques de maintenance préventive des sites web</li> </ul>	
1.3 Identifier les actions à mener	<b>Actions à mener</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les mises à jour</li> <li>• les sauvegardes</li> <li>• la Surveillance de la sécurité du site web</li> <li>• Optimisation des performances du site web</li> </ul>	
<b>2. Appliquer les notions de maintenance curative des sites web</b>		
2.1 planifier les actions à entreprendre	<b>Planification des actions de maintenance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types de problèmes rencontrés dans la maintenance curative des sites web</li> <li>• Les étapes de la maintenance curative des sites web</li> <li>• Les outils de maintenance curative des sites web</li> </ul>	
2.2 Identifier les types d'intervention à mener	<b>Actions à mener</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résolution de problèmes de sécurité</li> <li>• Résolution de problèmes de performance</li> <li>• Résolution de problèmes de compatibilité</li> <li>• Résolution de problèmes de fonctionnalité</li> <li>• Restauration de sauvegardes</li> </ul>	A partir des informations reçues, l'apprenant développe la capacité d'élaborer un planning de maintenance des sites web
2.3 Évaluer l'état actuel du site	<b>Evaluation de l'état du site</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification de la vitesse de chargement</li> <li>• Vérification de la sécurité</li> <li>• Vérification du référencement</li> <li>• Vérification à l'accessibilité</li> </ul>	

COMPETENCE : REALISER LA MAINTENANCE CODE : RM16

- Vérification de l'analyse du trafic

**3. Utiliser les notions de maintenance évolutive des sites web**

3.1 Planifier la maintenance évolutive

- Planification de la maintenance évolutive**
- Évaluation des besoins
  - Établissement d'un calendrier
  - Établissement d'un budget
  - Identification des ressources
  - Établissement d'un plan de communication
  - Test le site
  - Suivi des résultats

3.2 Identifier les outils de maintenance évolutive

- Les outils de la maintenance évolutive**
- Outils de gestion de projet
  - Outils de développement
  - Outils de test
  - Outils de suivi des erreurs
  - Outils d'analyse

3.3 Identifier les types d'actions à mener pour la maintenance évolutive

- Actions à mener pour la maintenance évolutive**
- Identifier les besoins
  - Planifier les changements
  - Développer les nouvelles fonctionnalités
  - Mettre à jour le contenu
  - Tester le site
  - Publier les changements
  - Suivre les résultats

Les éléments de base sur les techniques de maintenance sont réitérés à l'apprenant par le formateur. L'apprenant reçoit les connaissances sur actions à mener pour assurer une bonne maintenance des sites web.

## COMPÉTENCE 17: RESPECTER LA LÉGISLATION DU TRAVAIL

<b>COMPÉTENCE : Respecter la législation du travail</b>		<b>CODE : LEG17</b>
<b>NUMÉRO : 17</b>	<b>DURÉE D'APPRENTISSAGE : 42/3h</b>	
<b>MODULE ASSOCIE</b>	<b>Législation du travail</b>	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPÉTENCE</b>		
<p>Cette compétence est acquise vers la fin du programme en vue de permettre à l'apprenant de bien s'insérer dans le milieu professionnel. L'apprenant doit acquérir cette compétence en prévision des activités de formation et d'apprentissage réalisées dans le cadre du programme de formation</p> <p>Pour cette raison l'apprenant doit apprendre à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adopter des comportements et des méthodes de travail;</li> <li>• Connaître les textes de référence liés à la législation de travail;</li> <li>• Appliquer la convention collective liée au métier ;</li> <li>• Connaître les droits et obligations ;</li> <li>• Connaître les types de Contrat de travail (exécution et suspension de contrat);</li> <li>• Appliquer le Code de travail.</li> </ul>		
<b>DÉMARCHE PARTICULIÈRE À LA COMPÉTENCE</b>		
<p>Compte tenu de l'importance des apprentissages de cette compétence, il est recommandé d'en renforcer les composantes par l'entremise des autres compétences qui y sont associées. C'est par l'entremise d'activités répétées que les éléments de la compétence seront mieux maîtrisés. Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appliquer les Textes de référence liés à la législation de travail. : 5h</li> <li>2. Appliquer la convention collective appliquée au métier :8h</li> <li>3. Connaître les types de Contrat de travail (exécution et suspension) :10h</li> <li>4. Appliquer le Code de travail: :5h</li> </ol> <p>Evaluation : 2h</p>		
<b>avoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
1. Appliquer les Textes de référence liés à la législation de travail		

1.1 Appliquer différents types d'unités du système international	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Unités du système international</li> <li>○ Normes</li> </ul>	À partir de matériel de référence et catalogues l'apprenant pourra apprendre les Techniques usuelles
2. Appliquer la convention collective appliquée au métier d'affûteur		
2.1 Connaître les composantes de la convention collective appliquée	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Convention collective appliquée</li> </ul>	À l'aide de document de références ou de matériel le formateur pourra expliquer l'importance des procédures
3. Connaître les types de Contrat de travail (exécution et suspension)		
3.1 Appliquer le Contrat de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contrat de travail</li> <li>○ Éléments des relations contractuelles</li> </ul>	À l'aide de document de références ou de matériel le formateur pourra expliquer l'importance des procédures
4. Appliquer le Code de travail		
4.1 Appliquer le Code de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Code travail</li> <li>○ Textes réglementaires afférents</li> </ul>	À l'aide de document de références ou de matériel le formateur pourra expliquer l'importance des procédures

## COMPETENCE 18 : APPLIQUER UNE DEMARCHE ENTREPRENEURIALE

<b>Compétence : Appliquer une démarche entrepreneuriale</b>		<b>CODE : ENT18</b>
Numéro : 18	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'EVALUATION : 42heures/ 3h</b>	
MODULE ASSOCIE	Entreprenariat	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>La stimulation de la culture entrepreneuriale constitue la base devant asseoir la légitimité sociale du métier d'entrepreneur ayant acquis des compétences techniques et professionnelles</p> <p>Cette compétence intervient vers la fin de la formation et vise à développer chez l'apprenant l'esprit d'initiative, la force de conviction, la pugnacité et le dynamisme. Elle vise à développer chez l'apprenant l'esprit la faculté d'identifier et de faire fructifier une valeur marchande en faisant coïncider une innovation et un besoin.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
<p>Il est suggéré de répartir le temps d'apprentissage selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Examiner les conditions de réussite d'un projet de création ou d'auto emploi : 6h</li> <li>2. Situer son talent par rapport à une démarche d'entreprenariat ou d'auto-emploi : 6h</li> <li>3. Ébaucher un plan d'affaires : 12h</li> <li>4. Faire l'examen des ressources disponibles : 6h</li> <li>5. Présenter le Projet: 6h</li> <li>6. Utiliser les moyens de recherche d'emploi: 6h</li> </ol> <p>Evaluation : 3h</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
<b>1. Examiner les conditions de réussite d'un projet de création ou d'auto emploi</b>		
1.1. Appliquer la démarche entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notions sur l'entreprenariat</li> <li>• Démarches entrepreneuriales</li> <li>• Techniques de collectes d'information</li> <li>• Etude des cas</li> </ul>	A partir d'une mise en situation, le formateur amènera l'apprenant à appliquer une démarche entrepreneuriale.
<b>2. Situer son talent par rapport à une démarche d'entreprenariat ou d'auto-emploi</b>		
2.1. Utiliser les outils et activités de positionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel sur démarche entrepreneuriale</li> <li>• Outils de positionnement</li> </ul>	A partir d'une mise en situation ou d'échange en groupe le formateur amènera l'apprenant à appliquer une démarche entrepreneuriale.

3.Ébaucher un plan d'affaires		
3.1. Distinguer les éléments d'une opportunité d'affaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notions sur l'environnement économique : Étude du Marché, Positionnement, gamme de produits ou service</li> </ul>	À l'aide des outils d'information, de soutien, de promotion de la création d'entreprise ou d'auto emploi et en référence à une démarche de création d'entreprise ou d'auto emploi, le formateur amènera les apprenants repartis en groupe ou individuellement à Élaborer un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi.
3.2 Enumérer la mission et les activités types d'une entreprise ou de l'auto emploi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mission et activités d'une entreprise</li> <li>• Statut juridique et réglementation en vigueur</li> </ul>	
3.4 Appliquer la démarche de création d'auto emploi ou d'une entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur l'auto emploi et l'entrepreneuriat</li> <li>• Elaboration d'un plan d'affaires</li> <li>• Techniques de mise en place d'une organisation</li> </ul>	
4. Faire l'examen des ressources disponibles		
4.1 Identifier les ressources disponibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Différentes ressources nécessaires et leur caractéristique.</li> </ul>	A partir d'un exposé, le formateur amènera les apprenants à identifier les ressources nécessaires à la création d'une entreprise.
5. Présenter le projet		
5.1. Appliquer les techniques et mode de présentation de projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Différents interlocuteurs</li> <li>• Types et Stratégies de communication</li> </ul>	A partir d'une mise en situation, seul ou en groupe, le formateur amènera les apprenants à présenter leur projet.
6. Utiliser les moyens de recherche d'emploi		
6.1 Faire un bilan de ses acquis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description des éléments d'un bilan personnel : Connaissances, Qualifications et compétences</li> <li>• Traits de personnalité</li> <li>• Aptitudes particulières</li> <li>• Qualités particulières</li> <li>• Forces et faiblesses</li> </ul>	Seul, à l'aide d'outils et d'instructions fournis par le formateur qui procédera à une analyse de ses acquis et de ses qualités personnelles
6.2 Planifier une démarche de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étapes d'une recherche d'emploi</li> </ul>	De manière à favoriser chez le stagiaire une prise en charge de sa

recherche d'emploi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Répertoires et sélection d'employeurs potentiels</li> <li>• Liste des actions à entreprendre</li> </ul>	<p>démarche, le formateur est appelé à lui fournir un encadrement qui soutient le développement de son autonomie et une responsabilisation personnelle</p> <p>À l'aide d'outils et d'instructions fournis par le formateur</p> <p>Établir un plan de recherche d'emploi adapté à la prochaine situation d'entrée sur le marché du travail.</p>
6.3 Rédiger un curriculum vitae	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modèles types de curriculum vitae</li> <li>• Parties d'un curriculum vitae</li> <li>• Façons de faire ressortir les qualités et intérêts pouvant être appréciés</li> <li>• Lettre de motivation accompagnant le curriculum vitae.</li> </ul>	<p>Seul, à l'aide d'outils et d'instructions fournis par le formateur</p> <p>Rédiger son curriculum vitae et d'une lettre de motivation.</p>
6.4 Préparer une entrevue d'embauche	<p>Règles de convenance à respecter en entrevue : politesse, courtoisie, propreté, etc.</p> <p>Façon de répondre aux questions de l'employeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur les expériences du travail antérieures</li> <li>• Sur ses qualités et défauts</li> <li>• Sur le salaire désiré ; etc.</li> </ul> <p>Façon de poser des questions à l'employeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur les attentes de l'employeur</li> <li>• Sur les conditions de travail</li> <li>• Sur le salaire offert ; etc.</li> </ul> <p>Façon de mettre en valeur sa formation et son expérience</p>	<p>En équipe, selon les instructions fournies par le formateur et en alternant les rôles.</p> <p>Préparer son rôle et procéder à une simulation d'entrevue d'embauche.</p> <p>Faire un retour sur l'expérience en vue de l'évaluation de sanction.</p>

## COMPETENCE 19 : S'INTÉGRER EN MILIEU DE TRAVAIL

<b>COMPETENCE : S'intégrer en milieu de travail</b>		<b>CODE : STG19</b>
NUMERO : 19	<b>DUREE D'APPRENTISSAGE/D'ÉVALUATION : 292heures/ 8h</b>	
<b>FONCTION ET POSITION DE LA COMPETENCE</b>		
<p>Cette compétence est la dernière du programme de formation. Elle arrive au moment où l'apprenant doit commencer son intégration en milieu de travail. A ce moment, l'apprenant devra mettre en pratique dans l'entreprise, les compétences acquises pendant la formation. Les apprentissages à la réalisation de l'intégration en milieu de travail sont complétés, puisque l'intégration en milieu de travail se réalise en entreprise. Cette compétence donne droit à la validation des divers apprentissages réalisés pendant la formation. Elle permet d'acquérir des connaissances et d'attitudes nécessaires pour s'intégrer facilement au milieu de travail, 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.</p> <p>Cette compétence se subdivisera en deux : une première partie en première année appelée stage d'imprégnation et l'autre partie en deuxième année qui consiste en une mise en situation.</p>		
<b>DEMARCHE PARTICULIERE A LA COMPETENCE</b>		
<p>La répartition du temps d'apprentissage est suggérée selon les proportions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préparer son séjour en milieu de travail : 6h</li> <li>2. Respecter les principes de discipline et de déontologie : 6h</li> <li>3. Exécuter les activités en milieu de travail : 200h</li> <li>4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier : 12h</li> <li>5. Rédiger le rapport de stage : 68h</li> </ol> <p>Evaluation : 8h</p> <p>L'ordre des éléments, tel que présenté dans le référentiel de formation devrait rester inchangé.</p>		
<b>Savoirs liés à la compétence</b>	<b>Balises/éléments de contenu</b>	<b>Activités d'enseignement et d'apprentissage</b>
1. Préparer son séjour en milieu de travail		
1.1 Prospector les entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix des entreprises</li> <li>• Recherche et démarche pour obtenir une place de stage</li> </ul>	Les éléments de base sur les techniques de

1.2 préparer un dossier de candidature	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniques de rédaction</li> <li>• Modalités de présentation et de dépôt de la demande</li> <li>• Réseau professionnel et ressources</li> </ul>	recherche et de prospection sont réitérés à l'apprenant par le formateur. L'apprenant reçoit les connaissances sur les stratégies de réussite de son séjour en milieu de travail.
2. Respecter les principes de discipline et de déontologie		
2.1. Prendre connaissance du règlement de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Règlement de l'entreprise</li> <li>• Code de conduite</li> <li>• Code de déontologie</li> <li>• Personnes ressources</li> <li>• Comportement en formation et réalités de l'entreprise</li> </ul>	Les éléments essentiels et règles de discipline en vigueur au sein de l'entreprise sont indiqués par le formateur. L'apprenant les reçoit et les intègre dans son comportement pour réussir son cheminement professionnel.
2.2 Présenter son professionnalisme en milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du règlement de l'entreprise</li> <li>• Discipline personnelle et autonomie</li> <li>• Image de l'entreprise</li> </ul>	
3. Exécuter les activités en milieu de travail		
3.1 Observer le contexte de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produits et marché</li> <li>• Associations professionnelles</li> <li>• Structure de l'entreprise</li> <li>• Conditions de travail</li> <li>• Relations interpersonnelles</li> <li>• Santé et sécurité</li> </ul>	L'apprenant exécutera les tâches qui lui sont confiées sous la conduite et la supervision de l'encadreur. Le degré d'acquisition de ses apprentissages est mesuré. L'exécution des tâches permet de consolider les acquis et de démontrer l'adaptabilité aux changements.
3.2 Effectuer diverses tâches professionnelles prescrites	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode de travail</li> <li>• Tâches prescrites</li> <li>• Qualité du travail fait</li> <li>• Économie du temps et des ressources</li> <li>• Utilisation du matériel et des équipements</li> </ul>	
3.3 S'adapter à des conditions nouvelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptation à des travaux complexes</li> <li>• Nouvelles conditions de réalisation</li> <li>• Évolution technologique</li> <li>• Équipements</li> </ul>	

3.4 Relater ses observations sur le contexte de travail et sur les tâches exercées dans l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieu de travail</li> <li>• Pratiques professionnelles</li> </ul>	
4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier		
4.1 Poser un jugement professionnel sur ses actions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception du métier que l'on a avant le stage avec celle que l'on a après</li> <li>• Auto-évaluation</li> <li>• Actions à entreprendre pour combler les écarts</li> </ul>	Sous la conduite et la supervision de l'encadreur, l'apprenant développera un jugement professionnel
4.2 Évaluer l'influence de l'expérience sur le choix d'un futur emploi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conséquences du stage sur le choix d'un emploi</li> </ul>	
5. Rédiger le rapport de stage		
5.1 Appliquer les techniques de rédaction administrative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniques de rédaction administrative</li> <li>• Éléments de contenu</li> <li>• Informations présentées</li> <li>• Apprentissages réalisés et situations rencontrées en milieu professionnel</li> </ul>	Sous la conduite et la supervision de l'encadreur, l'apprenant rédigera son rapport de stage. Il sera jugé sur la qualité du rapport produit et surtout sur le respect des règles de rédaction administrative et de la pertinence des éléments qu'il présentera.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Jon Duckett : Auteur de "HTML & CSS: Design and Build Websites" publié en 2011 et "JavaScript & jQuery: Interactive Front-End Web Development" publié en 2014.
2. Steve Krug : Auteur de "Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability" publié en 2000 et "Rocket Surgery Made Easy: The Do-It-Yourself Guide to Finding and Fixing Usability Problems" publié en 2009.
3. Ethan Marcotte : Auteur de "Responsive Web Design" publié en 2011, qui a popularisé le concept de conception web réactive.
4. Jennifer NiederstRobbins : Auteur de "Web Design in a Nutshell" publié en 1999 et "Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics" publié en 2018.
5. Bill Gates : Co-fondateur de Microsoft, il a publié en 1995 le livre "The Road Ahead" qui a exploré les implications de l'essor de l'informatique personnelle.
6. "Database Systems: Design, Implementation, and Management" par Carlos Coronel et Steven Morris (2007)