

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

MARCHE N° 001/M/PADESCE/UCP/CG/SPM/2024

**REFERENTIEL DE FORMATION PROFESSIONNELLE**

*Selon l'Approche Par Compétences (APC)*

**REFERENTIEL D'ÉVALUATION (REVA)**

**SECTEUR : BATIMENTS ET TRAVAUX PUBLICS**

**METIER : CONSTRUCTEUR D'OUVRAGES D'ART**

**NIVEAU DE QUALIFICATION : TECHNICIEN**



**Le Consultant**



Fiscagest Consulting & Contractor

**FISCAGEST CONSULTING AND CONTRACTOR**

*Situé Face SHO-YAOUNDE : / BP : 5545 / Tél : 699 89 40 69*

E-mail : [gedeonjoe@yahoo.fr](mailto:gedeonjoe@yahoo.fr) / NIU : M031100037145A / RC/YAO/2011/B216

**Août 2024**

## EQUIPE DE PRODUCTION

N°	Noms et Prénoms	Structures	Qualifications
1	<b>Dr. TCHOMGOUO NZALLI Gédéon</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Directeur de projet, Directeur Général
2	<b>BELINGA BESSALA Simon</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Chef de mission
3	<b>ANONG Léon</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Méthodologue
4	<b>Dr. TELLA NEGOU Martial Larios</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Méthodologue
5	<b>YEMBEL Jacques Emile</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Formateur
6	<b>YAMB Emmanuel</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Formateur
7	<b>EPOUNE Thomas Aimé</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Expert Métier
8	<b>GAYAP CHASMIN Stéphane</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Expert Métier
9	<b>NNOUBIGNIE Yves Emmanuel</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Révision linguistique
10	<b>TOUKAM Diandra</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Révision linguistique
11	<b>NTEDE Rosine Marina</b>	Fiscagest Consulting and Contractor	Révision linguistique

## TABLE DES MATIERES

<b>EQUIPE DE PRODUCTION.....</b>	<b>II</b>
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>IV</b>
<b>ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES .....</b>	<b>IV</b>
<b>I. PRESENTATION D'UN REFERENTIEL D'EVALUATION .....</b>	<b>1</b>
A). NATURE .....	1
B) STRUCTURE.....	1
C) FINALITES .....	1
D) MODALITES D'EVALUATION DES COMPETENCES.....	2
E) ELEMENTS PRESCRIPTIFS .....	2
<b>II. PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES</b>	
<b>DÉFINITIONS .....</b>	<b>2</b>
A) CONCEPTS .....	2
B) PRINCIPALES DEFINITIONS.....	3
<b>III. DESCRIPTION SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION .....</b>	<b>4</b>
<b>IV. PRESENTATION DES OUTILS.....</b>	<b>10</b>
A) TABLEAU DE SPECIFICATIONS.....	11
B) DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE .....	11
C) FICHE D'ÉVALUATION .....	11
<b>V. ÉVALUATION DES COMPÉTENCES .....</b>	<b>12</b>
<b>COMPÉTENCES TRADUITES EN SITUATIONS .....</b>	<b>16</b>
2- COMMUNIQUER EN MILIEU PROFESSIONNEL .....	20
3- PREVENIR LES ATTEINTES A LA SANTE, A LA SECURITE, A L'INTEGRITE PHYSIQUE ET A L'ENVIRONNEMENT. ....	23
14-RECHERCHER UN EMPLOI .....	27
<b>COMPÉTENCE 14 : RECHERCHER UN EMPLOI.....</b>	<b>28</b>
<b>COMPÉTENCE 15: S'INTÉGRER AU MILIEU PROFESSIONNEL.....</b>	<b>31</b>
<b>COMPÉTENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>85</b>

## REMERCIEMENTS

Ce Référentiel d'Evaluation (REVA) 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 et la valorisation de la construction d'ouvrage d'art au Cameroun.

En outre, nous saluons et apprécions à sa juste valeur la collaboration avec les différents acteurs de la formation professionnelle (Experts et Entreprises) dans le cadre de l'élaboration du Référentiel de Formation (RF) et dont l'aide a été déterminante pour la bonne conduite des entretiens et la réalisation des contenus de ce référentiel.

Que ces acteurs consultés, dont les noms figurent sur la liste ci-jointe trouvent ici l'expression de nos remerciements pour leur disponibilité et leurs contributions pertinentes qui seront significatives à la production d'un Référentiel de Formation Professionnelle, de qualité pour le métier de Constructeur d'ouvrage d'art.

## ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de Situation de Travail

RAST	Rapport d'Analyse de Situation de Travail
CMR	Cameroun
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
ESPBC	Étude Sectorielle et Préliminaire des Besoins en Compétences
FPT	Formation Professionnelle et Technique
GOPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
GP	Guide Pédagogique
IGF	Inspection Générale des Formations
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
PADESCE	Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel de Métier Compétences
REVA	Référentiel d'Evaluation
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail

## LISTES DES PERSONNES CONSULTÉES

### Les professionnels

N°	Noms et Prénoms	Structure	Qualification
1	TSHANSI NGANKAK Alphonse Henri	TUHBO BTP	Expert
2	YOUNDA NKENNE Guy Gerlain	MINHDU	Architecte
3	KANSE NDZANA Badian	TOSCAN Architecture	Architecte
4	NGA NDONGO Jean François	Cabinet EDRA	Ingénieur GC
5	KEKO Simplicie	MINHDU	Architecte
6	NKENMOU NZUKAM Aurélien	Auto emploi	Architecte/Ingénieur

- **Les pédagogues**

N°	Noms et Prénoms	Structure	Qualification
1	TSHANSI NGANKAK Alphonse Henri	TUHBO BTP	Expert
2	YOUNDA NKENNE Guy Gerlain	MINHDU	Architecte
3	KANSE NDZANA Badian	TOSCAN Architecture	Architecte
4	NGA NDONGO Jean François	Cabinet EDRA	Ingénieur GC
5	KEKO Simplicie	MINHDU	Architecte
6	NKENMOU NZUKAM Aurelien	Auto emploi	Architecte/Ingénieur

## **I. PRESENTATION D'UN REFERENTIEL D'EVALUATION**

### **a). Nature**

Le Référentiel d'Evaluation (REVA) repose sur les compétences issues du Référentiel de Métier-Compétences (RMC) et de celles propres au projet de formation. Il est un guide proposant des orientations en matière d'évaluation des compétences : compétences traduites en comportement et compétences traduites en situation. Différents acteurs évoluant au sein du système de formation professionnelle peuvent définir de manière différente l'expression : évaluation des apprentissages. C'est ainsi que l'apprenant, le formateur, les autres personnes qui travaillent dans la Structure de formation, les responsables de la gestion centrale de la formation, sont amenés à dégager divers points de vue sur la notion d'évaluation, selon qu'ils ont à l'intégrer dans leur apprentissage, à la mettre en application ou à la gérer. Prenant en compte tous ces cas de figure, on peut considérer que l'évaluation se situe au cœur des processus d'apprentissage, de formation et de gestion de la formation professionnelle.

Souvent, l'on a perçu ou retenu de la notion d'évaluation des apprentissages, l'aspect qui consiste à porter un jugement sur la maîtrise des compétences et sur la performance des apprenants qui souhaitent obtenir une qualification. Cette perception limite la place que devrait occuper l'évaluation au sein d'un processus de formation et d'apprentissage. En formation professionnelle, la fonction « évaluation » présente certaines caractéristiques et se déploie en s'appuyant sur des valeurs et des orientations de base. Tous ces éléments constituent un cadre de référence à partir duquel l'évaluation des apprentissages est structurée et mise en œuvre.

### **b) Structure**

Le Référentiel d'Evaluation se présente comme suit :

- une présentation des concepts et des principales définitions ;
- une description synthèse du Référentiel de Formation ;
- une présentation des outils d'évaluation.

### **c) Finalités**

L'évaluation des apprentissages constitue l'un des fondements du système de formation professionnelle. La transparence doit apparaître dans sa mise en place et sa réalisation, car la valeur et la reconnaissance de la qualification en dépendent. Pour être réalisé dans les normes, l'on doit s'appuyer sur une politique nationale d'évaluation des apprentissages.

Le volet le plus connu de l'évaluation est l'évaluation sommative ou de sanction. Les résultats de cette évaluation doivent être exprimés sous forme de « succès » ou d'« échec ». En effet, toute pédagogie de la réussite sur laquelle repose l'APC nécessite une étroite association entre formation, apprentissage et évaluation. L'évaluation doit non seulement être intégrée aux différentes phases d'acquisition des compétences, mais elle doit également constituer l'un des piliers de la démarche d'apprentissage de l'apprenant. L'acquisition d'une compétence ne peut se faire sans que l'apprenant ait développé sa capacité de juger des résultats atteints et de la performance réalisée. Cet aspect de l'évaluation est appelé « évaluation formative », c'est-à-dire un soutien à l'apprentissage par la mesure et l'évaluation de sa progression. Dans la perspective

d'une formation qualifiant l'apprenant pour l'exercice d'un métier, on vise un niveau d'acquisition des compétences énoncées dans le programme (RF) qui correspond à celui qui est attendu au seuil d'entrée sur le marché du travail.

#### **d) Modalités d'évaluation des compétences**

Il faut relever qu'évaluer une compétence implique des choix afin de ne pas surévaluer. Il faut, en effet, éviter d'évaluer un élément déjà pris en compte plusieurs fois et se concentrer sur les aspects importants de la compétence. Le modèle d'évaluation utilisé en APC impose une façon de faire dans l'élaboration des tableaux de spécifications au regard du nombre de points à distribuer et de la détermination du seuil de réussite. Les tableaux de spécifications regroupent, entre autres, les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments retenus de la compétence, dans le référentiel de formation, afin de reconnaître chaque compétence et de la sanctionner, en plus de déterminer un seuil de réussite.

#### **e) Eléments prescriptifs**

Les compétences issues du Référentiel de Métier-Compétences (RMC) et celles propres au projet de formation constituent l'essence même de cette formation. Leur apprentissage n'est pas facultatif ou optionnel. Les principaux éléments qui seront considérés comme obligatoires ou prescriptifs sont les suivants dans le cadre de la présente formation :

- La durée totale de formation, incluant le temps consacré à l'évaluation. Toutefois, la durée de la formation reliée à chaque compétence est facultative pour accorder une certaine souplesse aux Structures de formation ;
- Les Tableaux de spécifications et leurs différentes composantes :
  - éléments de la compétence et situations de mise en œuvre de la compétence ;
  - stratégies retenues ;
  - indicateurs et critères d'évaluation ;
  - points attribués aux critères d'évaluation ou critères cochés en relation avec le seuil de réussite ;
  - seuil de réussite ;
  - règle de verdict, le cas échéant.

## **II. PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS**

### **a) Concepts**

La compétence en formation professionnelle se définit comme « le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser, qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités de travail et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc.) ». Puisque la compétence se définit de façon multidimensionnelle, son évaluation se doit de l'être également ; toutes les dimensions importantes d'une compétence sont donc considérées au moment d'en évaluer l'acquisition. Ainsi,

l'évaluation porte sur les connaissances, les habiletés, les perceptions et les attitudes sur lesquelles se fonde la compétence. Tous les critères de performance d'un programme doivent obligatoirement être atteints et évalués en cours de formation ou aux fins de la sanction.

Le mode d'évaluation privilégiée en formation professionnelle est celui de type « critériel ». Ce type d'évaluation permet d'établir si une personne a atteint le niveau requis, en matière de performance ou de participation, au regard d'une tâche ou d'une activité, et ce, en fonction de critères précis. Il s'agit donc de vérifier dans quelle mesure un apprenant a atteint une compétence déterminée dans le programme de formation, selon les critères de performance du programme et selon les critères définis pour l'évaluation aux fins de la sanction, en évitant de le situer par rapport à ses pairs ou à un groupe.

## **b) Principales définitions**

### **Activités d'apprentissage.**

Actions diverses proposées par le formateur dans le but de favoriser l'atteinte d'un objectif d'apprentissage.

### **Appréciation.**

Démarche de la pensée aboutissant à un jugement de valeur.

### **Banque d'épreuves.**

Réserve d'épreuves couvrant les modules d'un programme de formation. La banque peut être informatisée ou sur papier.

### **Critère.**

Élément auquel se réfère une personne pour juger, apprécier ou définir quelque chose.

### **Éléments critères.**

Caractéristique d'une performance ou d'un produit. On se réfère à cette caractéristique pour mesurer ou donner une appréciation.

### **Épreuve.**

Exercice donné sous forme écrite ou orale que subit un apprenant en classe ou lors d'un examen afin d'être jugé selon ses capacités.

### **Évaluation.**

Action de juger et d'apprécier la valeur d'une chose, d'une technique, d'une méthode ou d'une personne.

### **Évaluation critériée.**

Évaluation de la performance d'une personne lors de l'accomplissement d'une tâche et jugée par rapport à un seuil ou à un critère de réussite.

### **Évaluation formative.**

Démarche d'évaluation qui consiste à vérifier la progression d'un apprenant au regard des objectifs, atteints ou non, à informer l'apprenant et le formateur sur les difficultés rencontrées afin de lui suggérer ou de lui faire découvrir des moyens de renforcer, améliorer ou/et corriger les acquis.

### **Évaluation multidimensionnelle.**

Évaluation dont les différents aspects d'une compétence : savoirs, savoir être et savoir-faire sont pris en compte.

### **Évaluation de sanction ou certificative.**

Évaluation effectuée à la fin d'un module ou d'une formation pour attester de l'acquisition ou non de la compétence ou des compétences.

**Fidélité d'un instrument d'évaluation.**

Capacité d'un instrument de mesurer avec la même exactitude chaque fois qu'il est utilisé.

**Jugement.**

Démarche intellectuelle par laquelle une personne se forme une opinion et l'émet.

**Règle de verdict.**

Élément d'évaluation qui doit être obligatoirement réussi.

**Reprise.**

Synonyme du passage d'une nouvelle épreuve dans le cadre du même module après constat d'échec ou d'abandon. Le droit à la reprise est acquis lorsque l'apprenant n'a pas atteint le seuil de réussite d'un module.

**Seuil de réussite.**

Niveau de qualité à partir duquel on considère une performance comme réussie. Il peut s'agir d'une note ou d'une description qualitative se basant sur des critères.

**Test d'une épreuve.**

Essai d'une épreuve auprès d'un groupe restreint d'apprenants afin de vérifier la faisabilité et la validité de l'épreuve.

**Tolérance.**

Marge d'inexactitude ou d'erreur admise lors d'une épreuve de connaissances pratiques ou d'activités d'apprentissage pratique

**Univoque.**

Se dit d'une interprétation unique

**Validité d'un instrument d'évaluation.**

Capacité d'un instrument de mesurer réellement ce qu'il prétend évaluer.

**Versions d'une épreuve.**

Différentes épreuves évaluant la même compétence soit par une mise en situation différente, ou par la production d'un produit différent ou par la prestation d'un service différent mais dont les éléments critères sont identiques et de difficulté de même niveau.

### **III. DESCRIPTION SYNTHÈSE 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 s'appuie sur deux techniques différentes pour décrire les compétences : la traduction en comportement et la traduction en situation.

Ainsi, le référentiel de formation pour le métier de Constructeur d'ouvrage d'art traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc la personne à devenir un travailleur du secteur de l'énergie pouvant mener des activités de construction d'ouvrage seul, en équipe ou sous supervision, pour le compte d'une entreprise.

De plus, le référentiel de formation vise à rendre apte le Constructeur d'ouvrage d'art à lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art ; coordonner les travaux de construction de l'ouvrage d'art ; réaliser les travaux de terrassement et de fondation ; assembler les éléments structurels de l'ouvrage et réaliser les travaux de finition et d'aménagement.

Dans l'exercice de son métier, le Constructeur d'ouvrage d'art doit lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art, exécuter les implantations, les relevés et les terrassements, mettre en place les armatures d'un ouvrage, confectionner les coffrages, installer des étalements, préparer et couler le béton d'un ouvrage, réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art, contrôler et réceptionner le chantier, s'intégrer en milieu professionnel.

Étant donné que le Constructeur d'ouvrage d'art en équipe ou sous supervision, il doit démontrer de bonnes attitudes relationnelles en milieu de travail ou même dans la société.

#### **a) Tableau synthèse du référentiel de formation**

De ce point de vue, les compétences ci-après pour le métier de Constructeur d'ouvrage d'art correspondant aux attitudes, habiletés et comportements attendus de la personne qui exerce ce métier ont été retenues.

N°	Énoncé de la compétence	Durée	CP	CG	Unités	Types d'objets	Types de compétences	Titre du Module
1	Se situer au regard du métier et de la formation	30	0	30	2	S	G	Métier et Formation
2	Communiquer en milieu professionnel	45	0	45	3	S	G	Communication en milieu professionnel
3	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	45	0	45	3	S	G	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement
4	Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages	75	0	75	5	C	G	Techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages
5	Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art	60	0	60	4	C	G	Equipements des travaux d'ouvrage d'art
6	Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art	60	60	0	4	C	P	Lecture et interprétation des plans et devis d'un ouvrage d'art
7	Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements	105	105	0	7	C	P	Exécution des implantations, relevés et terrassements
8	Mettre en place les armatures d'un ouvrage	75	75	0	5	C	P	Mise en place des armatures d'un ouvrage
9	Confectionner les coffrages	90	90	0	6	C	P	Confection des coffrages
10	Installer des étaielements	75	75	0	5	C	P	Installation des étaielements
11	Préparer et couler le béton d'un ouvrage	75	75	0	5	C	P	Préparation et coulage du béton d'un ouvrage d'art
12	Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art	75	75	0	5	C	P	Opérations de maintenance des ouvrages d'art
13	Contrôler et réceptionner le chantier	60	60	0	4	C	P	Contrôle et réception du chantier
14	Rechercher un emploi	45	0	45	3	S	G	Entreprenariat
15	S'intégrer en milieu professionnel	315	315	0	21	S	P	Stage professionnel

<i>Total</i>	1 230	930	300	82
		75.60%	24.4%	

**Une unité = 15 heures**

L'analyse globale du référentiel de formation est présentée sous forme de tableaux établis avant la rédaction du référentiel d'évaluation. Il s'agit du tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail ainsi que du tableau d'analyse des critères généraux de performance. Ces tableaux, produits à partir de la matrice des objets de formation, permettent de mettre en évidence les liens entre les compétences particulières et le processus de travail ou entre les compétences particulières et les compétences générales, liens qui seront retenus dans la stratégie d'évaluation. Ils permettent également de faire ressortir les critères principaux qui pourront être utilisés dans l'élaboration des outils d'évaluation. Finalement, ils permettent d'éviter la surévaluation qui consisterait à évaluer à de multiples reprises la même compétence ou le même élément de compétence. Ce sont des outils essentiels à l'élaboration des tableaux de spécifications.

**b) Tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail**

	Numéro de la compétence	Type d'objet	Compétences générales						Rechercher un emploi	Processus				Nombre de compétences
			Se situer au regard du métier et de la formation	Communiquer en milieu professionnel	Prévenir les atteintes à l'hygiène,	Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la	Utiliser les équipements des	Préparer le chantier		Exécuter le travail dans le strict respect des règles de	Contrôler et clôturer le chantier	Rédiger le rapport		
<b>Constructeur d'ouvrage d'art (Technicien)</b>			<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>14</b>					<b>06</b>	
<b>Compétences particulières</b>			S	S	S	C	C	S						
<b>Numéro de la compétence</b>			<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>15</b>			
<b>Type d'objet</b>			C	C	C	C	C	C	C	C	S			
Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art	<b>06</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements	<b>07</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mettre en place les armatures d'un ouvrage	<b>08</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Confectionner les coffrages	<b>09</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Installer des étalements	<b>10</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Préparer et couler le béton d'un ouvrage	<b>11</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art	<b>12</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Contrôler et réceptionner le chantier	<b>13</b>	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
S'intégrer en milieu professionnel	<b>15</b>	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nombre de compétences</b>	<b>09</b>												<b>15</b>	

● Réinvestissement au niveau de l'évaluation    ⊗ Liens fonctionnels non retenus pour les fins d'évaluation    □ Aucune application dans le référentiel de formation

c) Table d'analyse des critères généraux de performance

<i>Constructeur d'ouvrage d'art (Compétences traduites en comportement)</i>	Numéro de la compétence	COMPETENCES TRADUITES EN	Durée (h)	CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE							
				Respect des règles de sécurité, d'hygiène, des	Interprétation judicieuse des plans et documents	Utilisation appropriée des	Application rigoureuse des méthodes et des moyens	Respect des normes et réglementations	Gestion rigoureuse de la qualité et du contrôle des	Satisfaction du client	Documentation claire des interventions
<i>Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages</i>	4	C	75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art</i>	5	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art</i>	6	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements</i>	7	C	10 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<i>Mettre en place les armatures d'un ouvrage</i>	8	C	75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Confectionner les coffrages</i>	9	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Installer des étaielements</i>	10	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Préparer et couler le béton d'un ouvrage</i>	11	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art</i>	12	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Contrôler et réceptionner le chantier</i>	13	C	75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Aucune relation dans le programme de formation
- Retenu au niveau de l'évaluation
- Critères non retenus pour les fins d'évaluation de sanction.

#### IV. PRESENTATION DES OUTILS

Les outils pour l'évaluation de chacune des compétences retenues pour le métier de « Constructeur d'ouvrage d'art » donnent une présentation qui répond bien aux exigences de l'évaluation.

Ces outils comprennent :

- Les tableaux de spécifications ;
- La description de l'épreuve ;

- La fiche d'évaluation ou de la participation.

#### **a) Tableau de spécifications**

Le tableau de spécifications pour l'évaluation d'une compétence traduite en comportement ou en situation présente les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments et aux situations du programme de formation retenus pour l'évaluation aux fins de la sanction. Pour chaque situation ou élément, on formule un ou des indicateurs de performance, qui présentent un aspect à évaluer ou qui précisent sous quel angle on compte évaluer un élément de compétence. Les indicateurs sont accompagnés de critères d'évaluation sur lesquels on se base pour juger si la performance évaluée est satisfaisante.

Pour un objectif pédagogique traduit en comportement, la pondération (ou le poids relatif) accordée à chaque critère est indiquée, ainsi que le seuil de réussite attendu. Les éléments d'évaluation reposent sur des comportements relatifs aux tâches ou aux productions particulières du métier. Pour l'évaluer, on dispose des stratégies d'évaluation suivantes :

- L'évaluation du produit de travail ;
- L'évaluation du processus de travail ;
- Une combinaison des stratégies précédentes.

Pour un objectif pédagogique traduit en situation, on retrouve les critères dont le formateur se sert pour juger (inférer) si la compétence est acquise au-delà de la participation de l'apprenant aux activités.

#### **b) Description de l'épreuve**

La description de l'épreuve, élaborée à partir du tableau de spécifications, vise à uniformiser le niveau de complexité des différentes épreuves assorties aux compétences du programme de formation et à soutenir l'élaboration des épreuves administrées dans les centres de formation. Elle est présentée à titre de suggestion et tourne autour de quatre éléments suivants :

- Les renseignements généraux ;
- Le déroulement de l'épreuve ;
- Le matériel ;
- Les consignes particulières.

#### **c) Fiche d'évaluation**

La fiche d'évaluation reprend les indicateurs et les critères d'évaluation adoptés pour l'évaluation aux fins de la sanction (tableaux de spécifications) et les précise davantage, le cas échéant, sous forme d'éléments d'observations. Ces fiches peuvent aussi faire mention des marges de tolérance acceptées. Elle fait état de la pondération associée aux critères d'évaluation. Elle présente aussi le seuil de réussite fixé dans le tableau de spécifications. La fiche d'évaluation guide les centres de formation et les formateurs dans la description des épreuves au moment de la réalisation des activités d'évaluation et, comme les descriptions d'épreuves ou de participation, elle est fournie à titre de suggestion.

Lorsque la stratégie d'évaluation correspond à un processus de travail, les épreuves mixtes (connaissances pratiques et activités d'apprentissage pratique) sont recommandées.

Par contre, lorsque la stratégie d'évaluation correspond à un produit, une épreuve conduisant au développement des activités d'apprentissage pratique est recommandée.

## V. ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

### a. Modalités d'évaluation formative

Il faut relever qu'évaluer une compétence implique des choix afin de ne pas surévaluer. Il faut, en effet, éviter d'évaluer un élément déjà pris en compte plusieurs fois et se concentrer sur les aspects importants de la compétence. Le modèle d'évaluation utilisé en APC impose une façon de faire dans l'élaboration des tableaux de spécifications au regard du nombre de points à distribuer et de la détermination du seuil de réussite. Les tableaux de spécifications regroupent, entre autres, les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments retenus de la compétence, dans le référentiel de formation, afin de reconnaître chaque compétence et de la sanctionner, en plus de déterminer un seuil de réussite.

### b. Éléments d'évaluation

Type de compétence	Éléments
Compétence traduite en situation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tableau de spécifications</li><li>• Description de l'engagement</li><li>• Fiche d'évaluation</li></ul>
Compétence traduite en comportement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tableau de spécifications</li><li>• Description de l'épreuve</li><li>• Fiche d'évaluation</li></ul>

Dans le cas de la compétence traduite en comportement, les éléments de l'évaluation reposent sur des comportements relatifs aux tâches ou aux productions particulières du métier.

Dans le cas des compétences traduites en situation, l'évaluation est orientée sur l'engagement de l'apprenant dans la démarche qui lui est proposée durant la formation.

### c. Évaluation sommative

Deux types d'épreuves constituent l'évaluation sommative au MINEFOP. Il s'agit :

- L'Épreuve Professionnelle de Synthèse : c'est une épreuve d'ordre procédurale qui consiste à évaluer les connaissances et savoirs être du candidat sur l'ensemble des compétences acquises durant sa formation. Sa note éliminatoire est de « inférieure à 8/20 ».
- L'Épreuve de mise en situation professionnelle : c'est une épreuve d'ordre pratique qui me l'apprenant en situation de travail. Il permet d'évaluer les savoirs faire de l'apprenant relevant du cœur du métier. Sa note éliminatoire est de « inférieure à 14/20 ».

Les contenus type desdites épreuves sont définis ainsi qu'il suit :

Tableau 1 : Synthèse du programme de formation

<b>METIER : Constructeur d'ouvrages d'art</b>					<b>VOLUME HORAIRE : 1 230h</b>				
<b>N°</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>	<b>Intitulé Module</b>	<b>Durée totale</b>	<b>Modalités</b>	<b>Stratégie d'évaluation</b>	<b>Durée de l'épreuve</b>	<b>Traduction</b>	<b>Types</b>	<b>Seuil de réussite</b>
01	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et Formation	30	Orale	Ps Pr	2h	S	G	70%
02	Communiquer en milieu professionnel	Communication en milieu professionnel	45	Écrite et orale	Ps Pr	2h	S	G	
03	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement	45	Orale écrite, Pratique	Ps Pr	3h	S	G	
04	Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages	Techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages	75	Écrite	Ps Pr	5	C	G	
05	Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art	Equipements des travaux d'ouvrage d'art	60	Écrite	Ps Pr	4h	C	G	
06	Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art	Lecture et interprétation des plans et devis d'un ouvrage d'art	60	Pratique Écrite	Ps Pr	4h	C	P	

07	Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements	Exécution des implantations, relevés et terrassements	105	Pratique Écrite	Ps Pr	5h	C	P
08	Mettre en place les armatures d'un ouvrage	Mise en place des armatures d'un ouvrage	75	Pratique Écrite	Ps Pr	5h	C	P
09	Confectionner les coffrages	Confection des coffrages	90	Pratique Écrite	Ps Pr	6h	C	P
10	Installer des étaielements	Installation des étaielements	75	Pratique et écrite	Ps Pr	5h	C	P
11	Préparer et couler le béton d'un ouvrage	Préparation et coulage du béton d'un ouvrage d'art	75	Pratique et écrite	Ps Pr	5h	C	P
12	Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art	Opérations de maintenance des ouvrages d'art	75	Pratique et écrite	Ps Pr	5h	C	P
13	Contrôler et réceptionner le chantier	Contrôle et réception du chantier	60	Pratique et écrite	Ps Pr	4h	C	P
14	Rechercher un emploi	Entrepreneuriat	45	Pratique et écrite	Ps Pr	3h	S	G
15	S'intégrer en milieu professionnel	Intégration en milieu professionnel	315	Pratique	Ps Pr	21h	S	P
<b>Total</b>			<b>1 230</b>					

Le tableau de synthèse ci-dessus présente l'énoncé des 15 compétences du métier de Constructeur d'ouvrage d'art, faisant objet d'évaluation certificative dans le Référentiel d'évaluation. Il décrit pour chaque compétence, les modalités d'évaluation privilégiées (épreuve de connaissance pratique ou épreuve pratique) et les stratégies (processus, produit, propos) retenues par l'équipe d'élaboration du référentiel pour certifier chaque compétence. Il précise la durée totale de chaque épreuve de certification et le seuil de réussite. Concernant le matériel indispensable lors de l'administration des épreuves, le tableau ramène à la fiche descriptive de chaque épreuve.

### **Renseignements complémentaires**

Certaines épreuves comportent deux parties : une partie relative aux connaissances pratiques et une partie pratique. Pour ces épreuves, la partie relative aux connaissances pratiques est individuelle alors que la partie pratique peut être traitée en équipe de maximum cinq (5) candidats, mais chaque candidat est évalué sur sa participation au travail d'équipe.

Pour les épreuves de 5 h et plus, elles sont élaborées de façon à être administrées en deux temps si possible sur deux jours.

### **Grille de rétroaction**

La grille de rétroaction en annexe est destinée à assurer l'amélioration continue des épreuves. Elle comporte des questionnaires destinés aux évaluateurs. Elle est renseignée par ces derniers puis acheminée à la direction chargée des examens et concours qui fait la synthèse.

## COMPÉTENCES TRADUITES EN SITUATIONS

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS			
Métier	Constructeur d'ouvrages d'art	Code : MEFO 01	
N° et énoncé de la compétence :	1 – se situer au regard du métier et de la formation	Durée d'apprentissage :	30 h
Éléments de la compétence	Indicateurs	Critères d'évaluation	
S'informer sur le métier	1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier	1.1 Description judicieuse de la nature et les exigences de l'emploi	<input type="checkbox"/>
	2. Recueil de données sur les caractéristiques du marché du travail	2.1 Résumé succincte des principales caractéristiques du travail	<input type="checkbox"/>
S'informer sur le programme de formation et engagement de la démarche	3. Collecte d'informations sur le programme, la démarche de formation et d'évaluation	3.1 Présentation correcte des compétences à acquérir	<input type="checkbox"/>
		3.2 Description judicieuse des modes d'évaluation	■
	4. Participation à une rencontre de groupe	4.1 Appréciation juste du programme de formation	<input type="checkbox"/>
		4.2 Comparaison correcte de sa perception du programme de formation avec le marché du travail	<input type="checkbox"/>
Evaluer et confirmer son engagement	5. Présentation d'un bilan personnel	5.1 Précision juste de ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles	■
		5.2 Synthèse correcte des différents aspects du métier	<input type="checkbox"/>
	6. Décision définitive de poursuite de programme	5.3 Justification correcte de son choix de poursuivre ou non le programme de formation	■
<b>Seuil de réussite :</b> 6 des 9 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise			

**Compétence 1 : Se situer au regard du métier et de la formation****Renseignements généraux**

L'évaluation de la participation de l'apprenant à des activités vise à assurer l'acquisition de la compétence : « Se situer au regard du métier et de la démarche de formation ».

L'évaluation de la participation est faite tout au long du module par le formateur, à l'aide d'une grille. Elle porte sur la participation de l'apprenant aux différentes activités individuelles, en groupe et en sous-groupe, et non sur les résultats obtenus.

L'épreuve comprend trois parties. Chacune des parties est accompagnée de consignes particulières.

**Déroulement****➤ S'informer sur le métier**

Cette partie recueille des données sur la majorité des sujets à traiter et exprime convenablement la perception du métier au moment d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec l'information recueillie.

Dans leur recherche, les apprenants auront à préciser :

- deux types d'entreprises et leurs produits ou services offerts ;
- des perspectives d'emploi et l'échelle de salaires dans ce milieu de travail ;
- des tâches associées au métier ;
- les principales conditions de travail ;
- les conditions d'entrée sur le marché de travail ;
- des habiletés et des comportements qui sont propres au métier.

**➤ S'informer sur le programme de formation et engagement de la démarche**

L'évaluation de cette partie porte sur la participation de l'apprenant aux discussions de groupe, sur les exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier et la perception qu'ont les apprenants de la formation.

Au cours de la discussion, l'apprenant aura :

- à présenter au moins trois avantages et trois inconvénients à pratiquer le métier ;
- à commenter quelques règles de l'éthique professionnelle ;
- à échanger des points de vue sur l'approche par compétences et son influence sur les apprentissages et les modes d'évaluation ;
- à commenter les modules indiqués au tableau synthèse du programme.

**➤ Evaluer et confirmer son engagement**

L'évaluation de cette partie porte sur la qualité du rapport rédigé expliquant principalement le choix de l'orientation professionnelle de l'apprenant.

Dans le rapport, l'apprenant aura :

- à démontrer, par quelques exemples, comment son choix d'orientation par rapport à la profession de producteur d'aliments des animaux d'élevage est en conformité ou non avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt ;
- à donner des exemples quant aux possibilités d'exercer le métier et de progresser dans ce métier.

FICHE D'EVALUATION		Code : MEFO 01	
<b>Compétence 1 : Se situer au regard du métier et de la formation</b>			
<b>Module 1 : Métier et formation</b>			
Nom de l'apprenant :			
Structure de formation :			
Date de l'évaluation :			
		<b>Résultat</b>	
Signature du formateur :		<b>SUCCESS</b>	<b>ECHEC</b>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ELEMENTS D'OBSERVATION</b>		<b>Jugement</b>	
		<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier</b>			
1.1 Description judicieuse de la nature et les exigences de l'emploi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Recueil de données sur les caractéristiques du marché du travail</b>			
2.1 Résumé succincte des principales caractéristiques du travail		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3. Collecte d'informations sur le programme, la démarche de formation et l'évaluation</b>		
3.1 Présentation correcte des compétences à acquérir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Description judicieuse des modes d'évaluation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Participation à une rencontre de groupe</b>		
4.1 Appréciation juste du programme de formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 Comparaison correcte de sa perception du programme de formation avec le marché du travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5. Présentation d'un bilan personnel</b>		
5.1 précisions juste de ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 synthèse correcte des différents aspects du métier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3 justification correcte de son choix de poursuivre ou non le programme de formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>TOTAL :</b>	<b>/9</b>	
<b>Seuil de réussite :</b> 6 oui sur une possibilité de 9 dont la satisfaction aux exigences des critères d'évaluation 3.2, 5.1 et 5.3.		
<b>Remarque :</b>		

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>			
<b>Métier</b>	<b>Constructeur d'ouvrages d'art</b>	<b>Code : COMP02</b>	
<b>N° et énoncé de la Compétence</b>	<b>2- Communiquer en milieu professionnel</b>	<b>Durée d'apprentissage</b>	<b>45 h</b>
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
S'approprier les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail	1. Traduction des idées essentielles d'un message	1.1. Traduction correcte du sens général et des idées essentielles d'un message	■
	Interprétation idées principales d'un texte.	2.1 Interprétation exacte du sens général et des idées principales d'un texte.	■
Traiter les informations	3. Sens et idées essentielles d'un texte	3.1 Reformulation correcte des propos du texte	□
	4. Principales manifestations thématique	4.1 Classement judicieuse des principales manifestations thématiques	□
Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale	5. Production du message	5.1 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.	■
		5.2 Production judicieuse d'un message.	■
Communiquer oralement	6. Message oral	6.1 Appropriation parfaite des principes de communication ;	■
Rendre compte de son activité	7. Compte rendu d'une activité	7.1 Application correcte des techniques de rédaction	■
		7.2 Rédaction correcte compte rendu	■
Seuil de réussite : 7 des 10 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise			

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT		CODE : COMP02
N° et Enoncé de la compétence	02- Communiquer en milieu professionnel	
<i>Renseignements généraux</i>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus visant l'acquisition de la compétence « Communiquer en milieu de professionnel ».</p> <p>L'évaluation des connaissances de l'apprenant est faite tout au long de la formation par le formateur.</p> <p>L'évaluation devrait porter sur la façon d'exploiter des informations, de produire des messages et de rendre compte des activités en milieu de professionnel.</p>		
<i>Contenu de l'épreuve</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>S'approprier les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail</i></li> </ul> <p><i>L'évaluation de l'apprenant s'effectuera à l'occasion d'une production écrite et ou orale.</i></p> <p><i>L'apprenant donner le sens des mots ou des textes.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Traiter les informations</i></li> </ul> <p><i>L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une production écrite. L'apprenant devrait relever les propos essentiels d'un texte lu, repérer et classer les thèmes d'un texte lu.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale</i></li> </ul> <p><i>L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une production écrite. L'apprenant devrait utiliser un vocabulaire technique approprié au métier, restituer par l'écrit une information issue de la vie courante, formuler un message pour partager un avis ou un sentiment par rapport à une situation professionnelle.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Communiquer oralement</i></li> </ul> <p><i>L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur l'allocation formulée d'exemples ou d'arguments, pour justifier ou contredire une affirmation ; la formulation de message oral, pour partager un avis ou un sentiment par rapport à une situation professionnelle. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer, démontrant chacun ainsi son éloquence dans la prise de parole.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Rendre compte de son activité</i></li> </ul> <p><i>L'apprenant devrait présenter un compte rendu sur le déroulement de son activité, les difficultés rencontrées et proposer des solutions pour remédier aux difficultés rencontrées.</i></p>		
<i>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>01 micro-ordinateur</li> <li>Dictionnaires</li> <li>livres</li> <li>01 vidéoprojecteur</li> <li>Etc.</li> </ul>		
<i>Consigne particulière</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>L'épreuve pourrait être administrée après le temps d'apprentissage des compétences 3.</i></li> <li>➤ <i>L'observation pourrait être faite en simulation.</i></li> <li>➤ <i>En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</i></li> </ul>		

FICHE D'EVALUATION		Code : COMP02	
<b>Compétence : Communiquer en milieu professionnel</b>			
<b>Module 2 : Communication en milieu professionnel</b>			
Nom de l'apprenant :			
Centre de formation :			
Date de l'évaluation :			
Signature du formateur :	<b>Résultat</b>		
	<b>SUCCES</b>	<b>ECHEC</b>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>ELEMENTS D'OBSERVATION</b>		<b>Jugement</b>	
		<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>1. Traduction des idées essentielles d'un message</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1 Traduction correcte du sens général et des idées essentielles d'un message			
<b>2. Interprétation idées principales d'un texte.</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1 Interprétation exacte du sens général et des idées principales d'un texte.			
<b>3. Sens et idées essentielles d'un texte</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1 Reformulation correcte des propos du texte			
<b>4. Principales manifestations thématique</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1 Classement judicieuse des principales manifestations thématiques			
<b>5. Production du message</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 Production judicieuse d'un message.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Message oral</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1 Appropriation parfaite des principes de communication ;		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Expressions avec éloquence des sujets.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7. Compte rendu d'une activité</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1 Application correcte des techniques de rédaction		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2 Rédaction correcte compte rendu			
<b>TOTAL :</b>		<b>/10</b>	
<b>Seuil de réussite : 7 des 10 critères d'évaluation dont la satisfaction aux exigences des critères 3.1, 5.1 et 6.1</b>			
<b>Remarque :</b>			

**TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS**

<b>METIER :</b>	<b>Constructeur d'ouvrages d'art</b>	<b>CODE : HSSE03</b>	
<b>N° et énoncé de la Compétence :</b>	<b>3- Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement</b>	<b>Durée d'apprentissage</b>	45h

<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	
S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail	1. Identification du corpus et du dispositif juridique	1.1 Interprétation juste de la législation du travail.	<input checked="" type="checkbox"/>
		1.2 Relevé approprié des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail.	<input type="checkbox"/>
		1.3 Repérage adéquat de l'information dans les documents et les pictogrammes.	<input type="checkbox"/>
Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans l'environnement professionnel	2. Identification des risques liés à la santé en milieu de travail	2.1 Repérage correct des situations à risques et des sources de dangers.	<input type="checkbox"/>
		2.2 Appréciation juste des risques associés à la situation.	<input type="checkbox"/>
	3. Identification des risques liés à la sécurité et à l'environnement	3.1 Anticipation juste des dangers actuels ou potentiels.	<input type="checkbox"/>
Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail	4. Distinction des équipements de protection individuelle et collective	3.2 Reconnaissance juste des comportements et des attitudes comportant des risques.	<input checked="" type="checkbox"/>
		4.1 Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective	<input checked="" type="checkbox"/>
	5. Identification des normes de sécurité	4.2 Reconnaissance juste des mesures préventives.	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.1 Reconnaissance appropriée des conséquences du non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise.	<input type="checkbox"/>
Intervenir en situation d'urgence	6. Évaluation du niveau de gravité de la situation	5.2 Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail	<input type="checkbox"/>
		6.1 Appréciation juste de la gravité de la situation	<input type="checkbox"/>
	7. Organisation de l'intervention d'urgence	6.2 Manifestation d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants.	<input type="checkbox"/>
		7.1 Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident.	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus	8. Information sur les maladies infectieuses	7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.	<input type="checkbox"/>
		8.1 Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge.	<input type="checkbox"/>

**TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS**

<b>METIER :</b>	<b>Constructeur d'ouvrages d'art</b>	<b>CODE : HSSE03</b>	
<b>N° et énoncé de la Compétence :</b>	<b>3- Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement</b>	<b>Durée d'apprentissage</b>	45h

<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	
d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles		8.2 Reconnaissance des conséquences possibles de comportements inappropriés.	<input type="checkbox"/>
Développer un comportement écologiquement responsable	9. Information sur les normes environnementales	9.1 Synthèse des informations recueillies	<input checked="" type="checkbox"/>
	10. Information sur les risques et dégâts des produits utilisés	10.1 Cueillette d'informations pertinentes	<input type="checkbox"/>

**Seuil de réussite:**

Quatorze des dix-neuf critères d'évaluation, dont les critères cochés, pour que l'on considère la compétence acquise

**Compétence 3 : Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement***Renseignements généraux*

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « Prévenir les atteintes à l'hygiène, à la santé et l'environnement ».

L'évaluation des connaissances de l'apprenant est faite tout au long de la formation par le formateur. L'évaluation des habiletés pratiques et des comportements adéquats sera aussi réalisée pendant la durée complète du programme, mais par l'entremise des compétences particulières.

Le jugement devrait porter sur la recherche d'informations ainsi que leur intégration dans le cheminement professionnel de l'apprenant et sa façon de comprendre ses rôles et obligations.

*Déroulement*

➤ *S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui précise les éléments du cadre juridique dans lequel s'exerce le métier. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait déterminer au moins deux droits et deux devoirs qui sont ceux d'un employé œuvrant pour une entreprise du secteur. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

➤ *Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail*

L'apprenant devrait remettre un rapport/compte rendu écrit dans lequel il explique les risques associés au métier qu'il a choisi et les comportements sécuritaires qu'il doit manifester. Dans ce rapport, il devrait démontrer sa prise de conscience au regard des risques et réalités de son environnement de travail.

➤ *Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la prévention des MST et du VIH. Durant cette rencontre, l'apprenant serait appelé à réfléchir sur les comportements préventifs et sur les risques sur la santé. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer, démontrant ainsi leur prise de conscience.

➤ *Intervenir en situation d'urgence*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la mise en relation du métier avec les obligations de celui qui le pratique sur le plan de la prévention des atteintes à la santé et à la sécurité. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait établir au moins deux liens entre son métier et les organismes en charge dans le domaine. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

➤ *Développer un comportement écologiquement responsable*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une cueillette d'informations et de la production d'une synthèse écrite. L'apprenant devrait identifier au moins deux normes environnementales spécifiques à son métier et les principaux produits qui peuvent avoir un impact sur l'environnement. Dans ce rapport, il devrait démontrer sa prise de conscience au regard des impacts de son métier sur l'environnement et des responsabilités qui lui incombent dans la protection de celui-ci.

FICHE D'ÉVALUATION		Code : HSSE03	
<b>Compétence 3: Prévenir les atteintes à l'hygiène, à la santé et l'environnement</b>			
<b>Module : Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement</b>			
Nom de l'apprenant:		<b>Résultat</b>	
Établissement d'enseignement:			
Date de l'évaluation:		<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ÉLÉMENTS D'OBSERVATION</b>			
		<b>Jugement</b>	
<b>1. IDENTIFICATION DU CORPUS ET DU DISPOSITIF JURIDIQUE</b>		<b>OUI</b>	<b>NON</b>
1.1 Interprétation juste de la législation du travail.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Relevé approprié des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Repérage adéquat de l'information dans les documents et les pictogrammes.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. IDENTIFICATION DES RISQUES LIES A LA SANTE EN MILIEU DE TRAVAIL</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1 Repérage correct des situations à risques et des sources de dangers.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Appréciation juste des risques associés à la situation.			
<b>3. IDENTIFICATION DES RISQUES LIES A LA SECURITE ET A L'ENVIRONNEMENT</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1 Anticipation juste des dangers actuels ou potentiels.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Reconnaissance juste des comportements et des attitudes comportant des risques.			
<b>4. DISTINCTION DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET COLLECTIVE</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1 Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 Reconnaissance juste des mesures préventives.			
<b>5. IDENTIFICATION DES NORMES DE SECURITE</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 Reconnaissance appropriée des conséquences du non-respect des normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail.			
<b>6. EVALUATION DU NIVEAU DE GRAVITE DE LA SITUATION</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1 Appréciation juste de la gravité de la situation		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Manifestation d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants.			
<b>7. ORGANISATION DE L'INTERVENTION D'URGENCE</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1 Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes.			
<b>8. INFORMATION SUR LES MALADIES INFECTIEUSES</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.1 Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2 Reconnaissance des conséquences possibles de comportements inappropriés.			
<b>9. INFORMATION SUR LES NORMES ENVIRONNEMENTALES</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1 Synthèse des informations recueillies			
<b>10. INFORMATION SUR LES RISQUES ET DEGATS DES PRODUITS UTILISES</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.1 Cueillette d'informations pertinentes			
<b>TOTAL:</b>		/19	
<b>Seuil de réussite: 80%</b>			
<b>Remarque</b>			

FICHES DE SPÉCIFICATION				
N°16	14-Rechercher un emploi			Durée : 3h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi	Ps	1. Interprétation du marché	1.1 Interprétation succincte de l'environnement économique	<input type="checkbox"/>
			1.2 Interprétation succincte du marché	<input type="checkbox"/>
	Ps	2. Positionnement dans une gamme de produits ou de services	2.1 Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services	<input type="checkbox"/>
	Planifier sa démarche de recherche d'emploi	Ps	3. Identification des étapes d'une recherche d'emploi	3.1 Identification correcte des étapes d'une recherche d'emploi
Pt		4. Établissement d'une liste d'employeurs potentiels	4.1 Établissement judicieuse d'une liste d'employeurs potentiels	<input type="checkbox"/>
Ps		5. Identification des étapes de recherche d'emploi	5.1 Détermination appropriée des actions à entreprendre	<input type="checkbox"/>
			5.2 Détermination juste des étapes d'une relance	<input checked="" type="checkbox"/>
S'approprier les techniques de recherche d'emploi	Pt	6. Rédaction d'une demande d'emploi	6.1 Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi	<input type="checkbox"/>
			6.2 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.	<input type="checkbox"/>
			6.3 Rédaction judicieuse de la demande d'emploi, de la lettre de motivation	<input checked="" type="checkbox"/>
	Pt	7. Rédaction d'un CV	7.1 Rédaction correcte d'un CV	<input checked="" type="checkbox"/>
S'approprier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise	Pt	8. Montage d'un projet	8.1 Énumération correcte des phases de montage d'un projet	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ps	9. Choix d'un projet de création d'entreprise	9.1 Justification pertinente du choix d'un projet de création d'entreprise	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ps	10. Identification des besoins financiers de l'entreprise	10.1 Identification correcte des besoins financiers de l'entreprise	<input type="checkbox"/>
	Pt	11. Élaboration d'un business plan	11.1 Élaboration correcte d'un business plan.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>TOTAL :</b>				/16
<b>Seuil de réussite :</b> 11 des 15 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise				
<b>Règle de verdict :</b> néant.				

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT		
N° 16	Compétence 14 : Rechercher un emploi	Durée : 3 h
<p><b>Renseignements généraux</b>  L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans une démarche de recherche d'emploi. Cette épreuve pourrait être administrée individuellement aussi bien à l'oral qu'à l'écrit.  L'évaluation portera sur les trois aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire un bilan de ses acquis</li> <li>• Planifier sa démarche de recherche d'emploi</li> <li>• S'appropriier les techniques de recherche d'emploi</li> <li>• S'appropriier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise.</li> </ul> <p>L'épreuve se déroulera en trois heures dans une salle de classe ordinaire.</p>		
<p><b>Liens avec les autres compétences</b>  Cette compétence a un lien fonctionnel avec la compétence relative au stage en entreprise. Elle permet la mobilisation de l'ensemble des compétences du Référentiel de Formation.</p>		
<p><b>Déroulement de l'épreuve :</b>  Cette épreuve pratique et de connaissance pratique se déroulera en trois phases :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi</li> <li>2. Planifier sa démarche de recherche d'emploi</li> <li>3. S'appropriier les techniques de recherche d'emploi</li> <li>4. S'appropriier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise</li> </ol>		
<p><b>Matériel :</b>  Feuilles de composition  Papiers brouillons</p>		
<p><b>Consigne particulière :</b> La simulation d'entretien pourrait durer 15 minutes ;</p>		

<b>Fiche d'évaluation</b>		
<b>Compétence 14 : Rechercher un emploi</b>		
<b>Nom de l'apprenant :</b>		
<b>Établissement :</b>		
<b>Date d'évaluation :</b>	<b>Résultat</b>	
<b>Signature du formateur :</b>	<b>Succès</b>	<b>Échec</b>
	<b>Jugement</b>	
<b>ÉLÉMENTS D'OBSERVATION</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
1. Interprétation du marché	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1 Interprétation succincte de l'environnement économique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Interprétation succincte du marché	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Positionnement dans une gamme de produits ou de services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1 Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Identification des étapes d'une recherche d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1 Identification correcte des étapes d'une recherche d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Établissement d'une liste d'employeurs potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1 Établissement judicieuse d'une liste d'employeurs potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Identification des étapes de recherche d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 Détermination appropriée des actions à entreprendre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 Détermination juste des étapes d'une relance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Rédaction d'une demande d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1 Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3 Rédaction judicieuse de la demande d'emploi, de la lettre de motivation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Intégration d'un CV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1 Rédaction correcte d'un CV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Montage d'un projet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.1 Énumération correcte des phases de montage d'un projet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Choix d'un projet de création d'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1 Justification pertinente du choix d'un projet de création d'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Identification des besoins financiers de l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.1 Identification correcte des besoins financiers de l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Élaboration d'un business plan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1 Élaboration correcte d'un business plan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>TOTAL :</b>		

TABLEAU DE SPECIFICATIONS			
METIER : Constructeur d'ouvrages d'art			
N° et libellé de la compétence	15-S'intégrer au milieu professionnel	Durée d'apprentissage	315 heures
Eléments de la compétence	Indicateurs	Critères d'évaluation	
Préparer son séjour en milieu de travail	1. Démarche pour la recherche de stage	1.1 Recueil des données pertinentes relatives au stage et à l'organisation de l'entreprise	<input type="checkbox"/>
		1.2 Choix judicieux des entreprises susceptibles d'accueillir le stagiaire	<input checked="" type="checkbox"/>
		1.3 Élaboration conforme du dossier de stage.	<input type="checkbox"/>
Respecter les principes de discipline et de déontologie	2. Qualités du stagiaire	2.1 Respect méticuleux des consignes, des règlements, de la hiérarchie et des normes environnementales	<input checked="" type="checkbox"/>
		2.2 Démonstration correcte des qualités personnelles et professionnelles	<input checked="" type="checkbox"/>
Exécuter les activités en milieu de travail	3. Exécution ou participation aux tâches	3.1 Exécution appropriée des tâches	<input checked="" type="checkbox"/>
		3.2 Développement judicieux des attitudes professionnelles	<input checked="" type="checkbox"/>
		3.3 Utilisation adéquate des matériels de l'entreprise	<input checked="" type="checkbox"/>
Comparer ses perceptions aux réalités du métier	4. Participation à des échanges sur le stage	4.1 Résumé succinct de l'expérience de stage	<input checked="" type="checkbox"/>
	5. Relation entre la formation et les exigences du milieu de travail	5.1 Démonstration correcte de l'influence du stage sur le choix d'un futur emploi	<input type="checkbox"/>
Rédiger le rapport de stage	6. Rapport du stage	6. 1 Respect judicieux des principes de la langue utilisée	<input type="checkbox"/>
		6.2 Rédaction soignée et concise du rapport de stage	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Seuil de réussite : 8</b> des 12 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise			

## DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

### Compétence 15: S'intégrer au milieu professionnel

#### *Renseignements généraux*

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans la démarche qui vise à assurer l'acquisition de la compétence « S'intégrer au milieu professionnel ».

L'évaluation de l'apprenant est faite tout au long de la durée de stage par le maître de stage et par un jury après le retour de stage.

#### *Déroulement de l'épreuve*

➤ Préparer son séjour en milieu de travail

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la recherche et la prospection des entreprises du domaine de production d'aliments des animaux d'élevage.

Durant cette rencontre, l'apprenant devrait établir au moins deux liens entre son métier et les entreprises de production d'aliments des animaux d'élevage.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer.

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait également à l'occasion d'une production écrite où l'apprenant présentera les démarches à entreprendre pour obtenir une place de stage.

➤ Respecter les principes de discipline et de déontologie

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui présente le règlement et le code de conduite de l'entreprise. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait déterminer au moins deux principes et deux obligations à suivre dans l'entreprise.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer.

➤ Exécuter les activités en milieu de travail

Pendant toute la durée du stage, l'apprenant devrait être évalué à hauteur de 50% par le maître de stage pour ses connaissances, attitudes, habiletés manifestées au cours de son travail.

➤ Comparer ses perceptions aux réalités du métier

L'évaluation s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur l'auto évaluation de l'apprenant. L'apprenant devrait présenter sa perception du métier et les conséquences du stage sur le développement personnel vis-à-vis du métier.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer

➤ Rédiger le rapport de stage

L'évaluation s'effectuerait à l'occasion d'une présentation d'un rapport de stage, à hauteur de 50% devant un jury mis en place par la structure de formation. Un groupe restreint d'apprenants pourrait présenter le même rapport si ceux-ci ont suivi le stage dans une même entreprise, et par conséquent évaluer après présentation de ce rapport.

Les réponses aux questions du jury portent pour 50% de la partie de l'évaluation réservée audit jury.

## FICHE D'ÉVALUATION

### Compétence 15 : S'intégrer au milieu professionnel

Nom de l'apprenant :

Centre de formation :

Date de l'évaluation :

Signature du formateur :	<b>Résultat</b>	
	<b>SUCCES</b>	<b>ECHEC</b>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ELEMENTS D'OBSERVATION</b>	<b>Jugement</b>	
	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>1. Démarche pour la recherche de stage</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1 Recueil des données pertinentes relatives au stage et à l'organisation de l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Choix judicieux des entreprises susceptibles d'accueillir le stagiaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Élaboration conforme du dossier de stage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Qualités du stagiaire</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1 Respect méticuleux des consignes, des règlements, de la hiérarchie et des normes environnementales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Démonstration correcte des qualités personnelles et professionnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Exécution ou participation aux tâches</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1 Exécution appropriée des tâches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Développement judicieux des attitudes professionnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 Utilisation adéquate des matériels de l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Participation à des échanges sur le stage</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1 Résumé succinct de l'expérience de stage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5. Relation entre la formation et les exigences du milieu de travail</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 Démonstration correcte de l'influence du stage sur le choix d'un futur emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Rapport du stage</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1 Respect judicieux des principes de la langue utilisée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Rédaction soignée et concise du rapport de stage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>TOTAL :</b>	<b>/12</b>	
<b>Seuil de réussite :</b> 8 des 12 critères d'évaluation dont la satisfaction aux exigences des critères 2.1 et 6.2		

## **COMPÉTENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT**

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	<b>Constructeur d'ouvrage d'art</b>		<b>Code : TCDS04</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>4. Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	75 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Identifier les données de calcul et de dimensionnement des ouvrages d'art	Processus	1. Relevé des données géométriques, topographiques et géotechniques	1.1. Relevé exhaustif des données géométriques, topographiques et géotechniques	<b>05</b>
		2. Prise en compte des charges permanentes, d'exploitation et exceptionnelles	2.1. Prise en compte pertinente des charges permanentes, d'exploitation et exceptionnelles	<b>05</b>
		3. Identification des matériaux et de leurs caractéristiques mécaniques	3.1. Identification précise des matériaux et de leurs caractéristiques mécaniques	<b>05</b>
Déterminer les efforts et les contraintes	Processus	4. Calcul des efforts intérieurs	4.1. Calcul exact des efforts intérieurs (efforts tranchants, moments fléchissant, etc.)	<b>10</b>
		5. Détermination des contraintes de traction, compression et cisaillement	5.1. Détermination exacte des contraintes de traction, compression et cisaillement	<b>10</b>
		6. Utilisation de méthodes de calcul	6.1. Utilisation appropriée de méthodes de calcul	<b>10</b>
Vérifier la stabilité de l'ouvrage	Processus Produit	7. Respect des états limites ultimes et de service	7.1. Respect scrupuleux des états limites ultimes et de service	<b>05</b>
		8. Interprétation des phénomènes de flambement, de déformation et de fissuration	8.1. Interprétation judicieuse des phénomènes de flambement, de déformation et de fissuration	<b>10</b>
		9. Proposition de mesures correctives en cas de non-conformité	9.1. Proposition concrète de mesures correctives en cas de non-conformité	<b>10</b>
Dimensionner les éléments de l'ouvrage (fondations, piles, poutres, etc.).	Processus	10. Respect des règles de l'art et les normes en vigueur	10.1. Respect scrupuleux des règles de l'art et les normes en vigueur	<b>05</b>
		11. Utilisation des techniques de	11.1. Utilisation correcte des techniques	<b>10</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>			
<b>METIER :</b>	<b>Constructeur d'ouvrage d'art</b>		<b>Code : TCDS04</b>
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>4. Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>
		dimensionnement des sections et des armatures	de dimensionnement des sections et des armatures
		12. Prise en compte des phénomènes de fluage, de retrait et de fatigue	12.1. Prise en compte efficiente des phénomènes de fluage, de retrait et de fatigue
		13. Vérification de la faisabilité et de la constructibilité des éléments	13.1. Vérification rigoureuse de la faisabilité et de la constructibilité des éléments dimensionnés
			<b>05</b>
			<b>10</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : TCDS04
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	<b>4. Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages</b>	Durée : 75 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 05 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant d'identifier les données de calcul et de dimensionnement des ouvrages d'art, de déterminer les efforts et les contraintes.</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique de vérifier la stabilité de l'ouvrage et dimensionner les éléments de l'ouvrage (fondations, piles, poutres, etc.).</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis de l'ouvrage (format papier ou numérique)</li> <li>- Instruments de mesure (règle, mètre, rapporteur, etc.)</li> <li>- Calculatrice</li> <li>- Logiciels de visualisation et d'annotation des plans (le cas échéant)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle ;</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : TCDS04	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art			
N° et énoncé de la compétence	4. Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages			
Nom de l'apprenant :			<b>Résultat</b>	
Établissement d'enseignement :			<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Date de l'évaluation :			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Signature du formateur :				
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION		OUI	NON	RÉSULTATS
1. Relevé des données géométriques, topographiques et géotechniques 1.1. Relevé exhaustif des données géométriques, topographiques et géotechniques				0 ou 05
2. Prise en compte des charges permanentes, d'exploitation et exceptionnelles 2.1. Prise en compte pertinente des charges permanentes, d'exploitation et exceptionnelles				0 ou 05
3. Identification des matériaux et de leurs caractéristiques mécaniques 3.1. Identification précise des matériaux et de leurs caractéristiques mécaniques				0 ou 10
4. Calcul des efforts intérieurs 4.1. Calcul exact des efforts intérieurs (efforts tranchants, moments fléchissant, etc.)				0 ou 10
5. Détermination des contraintes de traction, compression et cisaillement 5.1. Détermination exacte des contraintes de traction, compression et cisaillement				0 ou 10
6. Utilisation de méthodes de calcul 6.1. Utilisation appropriée de méthodes de calcul				0 ou 10
7. Respect des états limites ultimes et de service 7.1. Respect scrupuleux des états limites ultimes et de service				0 ou 05
8. Interprétation des phénomènes de flambement, de déformation et de fissuration 8.1. Interprétation judicieuse des phénomènes de flambement, de déformation et de fissuration				0 ou 10
9. Proposition de mesures correctives en cas de non-conformité 9.1. Proposition concrète de mesures correctives en cas de non-conformité				0 ou 10
10. Respect des règles de l'art et les normes en vigueur 10.1. Respect scrupuleux des règles de l'art et les normes en vigueur				0 ou 05
11. Utilisation des techniques de dimensionnement des sections et des armatures 11.1. Utilisation correcte des techniques de dimensionnement des sections et des armatures				0 ou 10

FICHE D'ÉVALUATION		Code : TCDS04	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	4. Appliquer les techniques de calcul, de dimensionnement et de vérification de la stabilité des ouvrages		
12. Prise en compte des phénomènes de fluage, de retrait et de fatigue 12.1. Prise en compte efficiente des phénomènes de fluage, de retrait et de fatigue			0 ou 05
13. Vérification de la faisabilité et de la constructibilité des éléments 13.1. Vérification rigoureuse de la faisabilité et de la constructibilité des éléments dimensionnés			0 ou 10
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 %</b> et obligation de satisfaire aux critères 3.1, 4.1, 5.1, 6.1, 8.1, 9.1, 11.1, 13.1			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>MÉTIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : ETOA05</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>5. Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	60 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Identifier les équipements de réalisation d'ouvrage d'art.	Processus Produit	1. Identification des différents types d'équipements et leurs caractéristiques techniques	1.1. Identification précise des différents types d'équipements et leurs caractéristiques techniques	<b>05</b>
		2. Sélection de l'équipement	2.1. Sélection judicieuse de l'équipement	<b>10</b>
		3. Respect des recommandations des fabricants et des réglementations	3.1. Respect scrupuleux des recommandations des fabricants et des réglementations	<b>05</b>
Vérifier le bon fonctionnement et l'état des équipements	Processus	4. Réalisation de contrôles visuels et fonctionnels réguliers	4.1. Réalisation correcte de contrôles visuels et fonctionnels réguliers	<b>10</b>
		5. Identification des anomalies et des signes d'usure ou de défaillance	5.1. Identification précise des anomalies et des signes d'usure ou de défaillance	<b>10</b>
		6. Application des procédures de vérification et de contrôle périodiques	6.1. Application correcte des procédures de vérification et de contrôle périodiques	<b>10</b>
		7. Enregistrement des résultats de vérification	7.1. Enregistrement efficient des résultats de vérification	<b>05</b>
Appliquer les procédures et consignes du fabricant.	Processus Produit	8. Lecture des manuels d'utilisation et d'entretien	8.1. Lecture correcte des manuels d'utilisation et d'entretien	<b>05</b>
		9. Respect scrupuleux des recommandations du fabricant	9.1. Respect scrupuleux des recommandations du fabricant	<b>05</b>
		10. Application des procédures de mise en service, d'utilisation et de mise	10.1. Application juste des procédures de mise en	<b>10</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : ETOA05</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>5. Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	
		hors service	service, d'utilisation et de mise hors service	
Assurer l'entretien des équipements	Processus Produit	11. Réalisation des opérations de maintenance préventive	11.1. Réalisation exacte des opérations de maintenance préventive	<b>10</b>
		12. Utilisation des lubrifiants, pièces de rechange et consommables	12.1. Utilisation adéquate des lubrifiants, pièces de rechange et consommables	<b>10</b>
		13. Respect des fréquences d'entretien et de remplacement des éléments	13.1. Respect des fréquences d'entretien et de remplacement des éléments	<b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : ETOA05
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	5. Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art	Durée : 60 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 4 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de vérifier le bon fonctionnement et l'état des équipements</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique d'identifier les équipements de réalisation d'ouvrage d'art, d'appliquer les procédures et consignes du fabricant et d'assurer l'entretien des équipements.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis de l'ouvrage</li> <li>- Planning prévisionnel des travaux</li> <li>- Outils de communication (téléphone, radio, etc.)</li> <li>- Logiciels de gestion de projet (le cas échéant)</li> <li>- Équipements de sécurité (casque, gilet, chaussures, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle ;</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : ETOA05	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art			
N° et énoncé de la compétence	5. Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art			
Nom de l'apprenant :				
Établissement d'enseignement :			<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :			<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur :			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS	
1. Identification des différents types d'équipements et leurs caractéristiques techniques 1.1. Identification précise des différents types d'équipements et leurs caractéristiques techniques			0 ou 05	
2. Sélection de l'équipement 2.1. Sélection judicieuse de l'équipement			0 ou 10	
3. Respect des recommandations des fabricants et des réglementations 3.1. Respect scrupuleux des recommandations des fabricants et des réglementations			0 ou 05	
4. Réalisation de contrôles visuels et fonctionnels réguliers 4.1. Réalisation correcte de contrôles visuels et fonctionnels réguliers			0 ou 10	
5. Identification des anomalies et des signes d'usure ou de défaillance 5.1. Identification précise des anomalies et des signes d'usure ou de défaillance			0 ou 10	
6. Application des procédures de vérification et de contrôle périodiques 6.1. Application correcte des procédures de vérification et de contrôle périodiques			0 ou 10	
7. Enregistrement des résultats de vérification 7.1. Enregistrement efficace des résultats de vérification			0 ou 05	
8. Lecture des manuels d'utilisation et d'entretien 8.1. Lecture correcte des manuels d'utilisation et d'entretien			0 ou 05	
9. Respect scrupuleux des recommandations du fabricant 9.1. Respect scrupuleux des recommandations du fabricant			0 ou 05	
10. Application des procédures de mise en service, d'utilisation et de mise hors service 10.1. Application juste des procédures de mise en service, d'utilisation et de mise hors service			0 ou 10	
11. Réalisation des opérations de maintenance préventive 11.1. Réalisation exacte des opérations de maintenance préventive			0 ou 10	

FICHE D'ÉVALUATION		Code : ETOA05	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	5. Utiliser les équipements des travaux d'ouvrage d'art		
12. Utilisation des lubrifiants, pièces de rechange et consommables 12.1. Utilisation adéquate des lubrifiants, pièces de rechange et consommables			0 ou 10
13. Respect des fréquences d'entretien et de remplacement des éléments 13.1. Respect des fréquences d'entretien et de remplacement des éléments			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 %</b> et obligation de satisfaire aux critères 2.1,4.1,5.1,6.1,10.1,11.1,12.1			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : LIPD06</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>6. Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	60 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Identifier les différents types de plans et de devis	Processus	1. Reconnaissance des plans d'ensemble, de détails et de situation	1.1. Reconnaissance juste des plans d'ensemble, de détails et de situation	<b>05</b>
		2. Distinction entre les plans d'exécution et les plans conceptuels	2.1. Distinction correcte entre les plans d'exécution et les plans conceptuels	<b>05</b>
		3. Identification des éléments constitutifs d'un devis	3.1. Identification précise des éléments constitutifs d'un devis (bordereau, quantitatif, etc.)	<b>05</b>
		4. Identification des différentes échelles et modes de représentation	4.1. Identification précise des différentes échelles et modes de représentation	<b>05</b>
Localiser et extraire les informations techniques	Processus Produit	5. Repérage des informations	5.1. Repérage efficace des informations (dimensions, matériaux, procédés, etc.)	<b>05</b>
		6. Extraction des données pertinentes	6.1. Extraction juste des données pertinentes	<b>10</b>
		7. Navigation entre les différents plans et devis	7.1. Navigation efficiente entre les différents plans et devis	<b>05</b>
Interpréter les symboles, les échelles, les cotations et les annotations des plans	Processus	8. Identification des conventions de représentation et de cotation	8.1. Identification précise des conventions de représentation et de cotation	<b>05</b>
		9. Interprétation des symboles, légendes et annotations	9.1. Interprétation juste des symboles, légendes et annotations	<b>05</b>
		10. Utilisation des échelles	10.1. Utilisation adéquate des échelles	<b>10</b>
		11. Prise en compte des tolérances et des spécifications dimensionnelles	11.1. Prise en compte des tolérances et des spécifications dimensionnelles	<b>05</b>
Vérifier la cohérence entre les informations des plans et des devis.	Processus Produit	12. Recoupement des informations entre les différents documents	12.1. Recoupement correct des informations entre les différents documents	<b>05</b>
		13. Identification des éventuelles incohérences ou contradictions	13.1. Identification précise des éventuelles incohérences ou contradictions	<b>05</b>
		14. Formulation de recommandations de	14.1. Formulation claire de	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : LIPD06</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>6. Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	
		résolution des incohérences	recommandations de résolution des incohérences	
Communiquer les informations issues des plans et des devis	Processus Produit	15. Présentation des informations techniques	15.1. Présentation claire et structurée des informations techniques	<b>05</b>
		16. Utilisation des outils de présentation et de partage	16.1. Utilisation appropriée des outils de présentation et de partage	<b>10</b>
		17. Prise en compte des enjeux de la communication	17.1. Prise en compte efficiente des enjeux de la communication (délais, coûts, etc.)	<b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : LIPD06
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	<b>6. Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art</b>	Durée : 60 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 04 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant d'identifier les différents types de plans et de devis, d'interpréter les symboles, les échelles, les cotations et les annotations des plans.</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique de localiser et extraire les informations techniques, vérifier la cohérence entre les informations des plans et des devis, de communiquer les informations issues des plans et des devis.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis de l'ouvrage (format papier ou numérique)</li> <li>- Instruments de mesure (règle, mètre, rapporteur, etc.)</li> <li>- Calculatrice</li> <li>- Logiciels de visualisation et d'annotation des plans (le cas échéant)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle);</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : LIPD06
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	6. Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :		<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :		<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Reconnaissance des plans d'ensemble, de détails et de situation 1.1. Reconnaissance juste des plans d'ensemble, de détails et de situation			0 ou 05
2. Distinction entre les plans d'exécution et les plans conceptuels 2.1. Distinction correcte entre les plans d'exécution et les plans conceptuels			0 ou 05
3. Identification des éléments constitutifs d'un devis 3.1. Identification précise des éléments constitutifs d'un devis (bordereau, quantitatif, etc.)			0 ou 05
4. Identification des différentes échelles et modes de représentation 4.1. Identification précise des différentes échelles et modes de représentation			0 ou 05
5. Repérage des informations 5.1. Repérage efficace des informations (dimensions, matériaux, procédés, etc.)			0 ou 05
6. Extraction des données pertinentes 6.1. Extraction juste des données pertinentes			0 ou 10
7. Navigation entre les différents plans et devis 7.1. Navigation efficiente entre les différents plans et devis			0 ou 05
8. Identification des conventions de représentation et de cotation 8.1. Identification précise des conventions de représentation et de cotation			0 ou 05
9. Interprétation des symboles, légendes et annotations 9.1. Interprétation juste des symboles, légendes et annotations			0 ou 05
10. Utilisation des échelles 10.1. Utilisation adéquate des échelles			0 ou 10
11. Prise en compte des tolérances et des spécifications dimensionnelles 11.1. Prise en compte des tolérances et des spécifications dimensionnelles			0 ou 05
12. Recoupement des informations entre les différents documents 12.1. Recoupement correct des informations entre les différents documents			0 ou 05

FICHE D'ÉVALUATION		Code : LIPD06	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	<b>6. Lire et interpréter les plans et les devis d'un ouvrage d'art</b>		
13. Identification des éventuelles incohérences ou contradictions 13.1. Identification précise des éventuelles incohérences ou contradictions			0 ou 05
14. Formulation de recommandations de résolution des incohérences 14.1. Formulation claire de recommandations de résolution des incohérences			0 ou 05
15. Présentation des informations techniques 15.1. Présentation claire et structurée des informations techniques			0 ou 10
16. Utilisation des outils de présentation et de partage 16.1. Utilisation appropriée des outils de présentation et de partage			0 ou 05
17. Prise en compte des enjeux de la communication 17.1. Prise en compte efficiente des enjeux de la communication (délais, coûts, etc.)			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 % et obligation de satisfaire aux critères 6.1, 10.1, 15.1</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : EIRT07</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>7. Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	105 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Réaliser les relevés topographiques et géométriques du chantier	Processus Produit	1. Choix des méthodes et des instruments de relevé	1.1. Choix judicieux des méthodes et des instruments de relevé	<b>10</b>
		2. Réalisation des mesures	2.1. Réalisation exacte des mesures	<b>05</b>
		3. Exploitation et traitement des données de relevé	3.1. Exploitation et traitement pertinent des données de relevé	<b>05</b>
		4. Transcription des informations dans les documents techniques	4.1. Transcription fidèle des informations dans les documents techniques	<b>05</b>
Effectuer les opérations de bornage et de piquetage des ouvrages	Processus Produit	5. Identification des points de référence et des limites	5.1. Identification correcte des points de référence et des limites	<b>05</b>
		6. Positionnement des bornes et des piquets d'implantation	6.1. Positionnement précis des bornes et des piquets d'implantation	<b>10</b>
		7. Respect des tolérances et des spécifications géométriques	7.1. Respect des tolérances et des spécifications géométriques	<b>05</b>
		8. Communication des informations aux autres intervenants	8.1. Communication efficace des informations aux autres intervenants	<b>05</b>
Exécuter les travaux de terrassement	Processus Produit	9. Planification des phases de terrassement	9.1. Planification rationnelle des phases de terrassement	<b>05</b>
		10. Utilisation des engins et des techniques de terrassement	10.1. Utilisation appropriée des engins et des techniques de terrassement	<b>10</b>
		11. Respect des normes de stabilité, de sécurité et de protection de l'environnement	11.1. Respect des normes de stabilité, de sécurité et de protection de l'environnement	<b>05</b>
		12. Gestion des déblais et des remblais	12.1. Gestion efficace des déblais et des remblais	<b>10</b>
Vérifier la conformité des travaux aux plans et normes	Processus	13. Comparaison des résultats aux spécifications techniques	13.1. Comparaison systématique des résultats aux spécifications techniques	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>			
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : EIRT07</b>
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>7. Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>
		14. Identification et traitement des écarts et des non-conformités	14.1. Identification précise et traitement des écarts et des non-conformités <b>05</b>
		15. Mise en œuvre de mesures correctives et d'actions préventives	15.1. Mise en œuvre efficiente de mesures correctives et d'actions préventives <b>05</b>
		16. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle des travaux	16.1. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle des travaux <b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : EIRT07
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	7. Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements	Durée : 105 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements. ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 05 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de vérifier la conformité des travaux aux plans et normes.</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique de réaliser les relevés topographiques et géométriques du chantier, d'effectuer les opérations de bornage et de piquetage des ouvrages et d'exécuter les travaux de terrassement.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis des travaux de terrassement et de fondation</li> <li>- Engins de chantier (pelle mécanique, bulldozer, compacteur, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (niveleuse, tachéomètre, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (casque, gilet, chaussures, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle);</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : EIRT07
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	7. Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :		<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :		SUCCÈS	ÉCHEC
Signature du formateur :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Choix des méthodes et des instruments de relevé 1.1. Choix judicieux des méthodes et des instruments de relevé			0 ou 10
2. Réalisation des mesures 2.1. Réalisation exacte des mesures			0 ou 05
3. Exploitation et traitement des données de relevé 3.1. Exploitation et traitement pertinent des données de relevé			0 ou 05
4. Transcription des informations dans les documents techniques 4.1. Transcription fidèle des informations dans les documents techniques			0 ou 05
5. Identification des points de référence et des limites 5.1. Identification correcte des points de référence et des limites			0 ou 05
6. Positionnement des bornes et des piquets d'implantation 6.1. Positionnement précis des bornes et des piquets d'implantation			0 ou 10
7. Respect des tolérances et des spécifications géométriques 7.1. Respect des tolérances et des spécifications géométriques			0 ou 05
8. Communication des informations aux autres intervenants 8.1. Communication efficace des informations aux autres intervenants			0 ou 05
9. Planification des phases de terrassement 9.1. Planification rationnelle des phases de terrassement			0 ou 05
10. Utilisation des engins et des techniques de terrassement 10.1. Utilisation appropriée des engins et des techniques de terrassement			0 ou 10
11. Respect des normes de stabilité, de sécurité et de protection de l'environnement 11.1. Respect des normes de stabilité, de sécurité et de protection de l'environnement			0 ou 05
12. Gestion des déblais et des remblais			0 ou 10

FICHE D'ÉVALUATION		Code : EIRT07	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	7. Exécuter les implantations, les relevés et les terrassements		
12.1. Gestion efficace des déblais et des remblais			
13. Comparaison des résultats aux spécifications techniques 13.1. Comparaison systématique des résultats aux spécifications techniques			0 ou 05
14. Identification et traitement des écarts et des non-conformités 14.1. Identification précise et traitement des écarts et des non-conformités			0 ou 05
15. Mise en œuvre de mesures correctives et d'actions préventives 15.1. Mise en œuvre efficace de mesures correctives et d'actions préventives			0 ou 05
16. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle des travaux 16.1. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle des travaux			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 1.1, 6.1,10.1,12.1</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : AROU08</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>8. Mettre en place les armatures d'un ouvrage</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	
			<b>Points</b>	
Vérifier la conformité des armatures avec les spécifications techniques	Processus Produit	1. Identification des caractéristiques des aciers d'armatures	1.1. Identification correcte des caractéristiques des aciers d'armatures	<b>05</b>
		2. Contrôle du diamètre, de la qualité et de l'état des armatures	2.1. Contrôle rigoureux du diamètre, de la qualité et de l'état des armatures	<b>05</b>
		3. Vérification de la conformité des armatures avec les plans d'exécution et les calculs	3.1. Vérification rigoureuse de la conformité des armatures avec les plans d'exécution et les calculs	<b>05</b>
		4. Enregistrement des contrôles	4.1. Enregistrement efficace des contrôles	<b>05</b>
Préparer et façonner les armatures	Processus Produit	5. Utilisation des matériaux et de la production	5.1. Respect des spécifications de façonnage (coupes, pliages, etc.)	<b>05</b>
			5.2. Utilisation appropriée des matériaux et de la production	<b>05</b>
		6. Application des techniques de façonnage manuel et mécanique	6.1. Application correcte des techniques de façonnage manuel et mécanique	<b>05</b>
		7. Gestion des déchets de fabrication	7.1. Gestion efficace des déchets de fabrication	<b>05</b>
Positionner et fixer les armatures	Processus Produit	8. Respect du positionnement et de l'enrobage spécifiés	8.1. Respect du positionnement et de l'enrobage spécifiés	<b>05</b>
		9. Utilisation des éléments de fixation et de maintien	9.1. Utilisation appropriée des éléments de fixation et de maintien	<b>05</b>
		10. Vérification de la stabilité et rigidité de l'ensemble des armatures mise en place	10.1. Vérification rigoureuse de la stabilité et rigidité de l'ensemble des armatures mise en place	<b>05</b>
Réaliser les liaisons entre les différents éléments d'armatures	Processus Produit	11. Choix des méthodes de liaison	11.1. Choix judicieux des méthodes de liaison (ligatures, soudures, etc.)	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>			
<b>METIER :</b>	<b>Constructeur d'ouvrage d'art</b>		<b>Code : AROU08</b>
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>8. Mettre en place les armatures d'un ouvrage</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>
		12. Vérification de la qualité et résistance des assemblages	12.1. Vérification rigoureuse de la qualité et résistance des assemblages <b>05</b>
		13. Respect des recouvrements et des tolérances spécifiées	13.1. Respect des recouvrements et des tolérances spécifiées <b>05</b>
		14. Vérification de la compatibilité des liaisons avec les procédés de bétonnage	14.1. Vérification rigoureuse de la compatibilité des liaisons avec les procédés de bétonnage <b>05</b>
Installer les accessoires et les éléments de maintien des armatures	Processus Produit	15. Positionnement des cales, écarteurs et autres accessoires	15.1. Positionnement précis des cales, écarteurs et autres accessoires <b>05</b>
		16. Prise en compte des contraintes de mise en œuvre du béton	16.1. Prise en compte des contraintes de mise en œuvre du béton <b>05</b>
		17. Vérification de la stabilité et de la conformité des installations	17.1. Vérification rigoureuse de la stabilité et de la conformité des installations <b>05</b>
Contrôler la qualité de la mise en place des armatures	Processus Produit	18. Respect des critères dimensionnels et géométriques	18.1. Respect scrupuleux des critères dimensionnels et géométriques <b>05</b>
		19. Contrôle de la conformité avec les plans d'exécution et les calculs	19.1. Contrôle rigoureux de la conformité avec les plans d'exécution et les calculs <b>05</b>
		20. Identification et traitement des non-conformités d'armatures	20.1. Identification précise et traitement des non-conformités d'armatures <b>05</b>
		21. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle	21.1. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle <b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : AROU08
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	<b>8. Mettre en place les armatures d'un ouvrage</b>	Durée : 75 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Mettre en place les armatures d'un ouvrage. ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 05 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de d'identifier les caractéristiques des aciers d'armatures.</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique de vérifier la conformité des armatures avec les spécifications techniques, préparer et façonner les armatures, positionner et fixer les armatures, réaliser les liaisons entre les différents éléments d'armatures, installer les accessoires et les éléments de maintien des armatures et contrôler la qualité de la mise en place des armatures.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis des éléments structurels</li> <li>- Équipements de levage et de manutention (grues, treuils, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (trusquin, niveau, etc.)</li> <li>- Équipements de soudage et de fixation (poste de soudage, boulonneuse, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (harnais, casque, gants, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle);</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : AROU08
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	8. Mettre en place les armatures d'un ouvrage		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :		<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :		<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Identification des caractéristiques des aciers d'armatures 1.1. Identification correcte des caractéristiques des aciers d'armatures			0 ou 05
2. Contrôle du diamètre, de la qualité et de l'état des armatures 2.1. Contrôle rigoureux du diamètre, de la qualité et de l'état des armatures			0 ou 05
3. Vérification de la conformité des armatures avec les plans d'exécution et les calculs 3.1. Vérification rigoureuse de la conformité des armatures avec les plans d'exécution et les calculs			0 ou 05
4. Enregistrement des contrôles 4.1. Enregistrement efficace des contrôles			0 ou 05
5. Utilisation des matériaux et de la production 5.1. Respect des spécifications de façonnage (coupes, pliages, etc.) 5.2. Utilisation appropriée des matériaux et de la production			0 ou 05
6. Application des techniques de façonnage manuel et mécanique 6.1. Application correcte des techniques de façonnage manuel et mécanique			0 ou 05
7. Gestion des déchets de fabrication 7.1. Gestion efficace des déchets de fabrication			0 ou 05
8. Respect du positionnement et de l'enrobage spécifiés 8.1. Respect du positionnement et de l'enrobage spécifiés			0 ou 05
9. Utilisation des éléments de fixation et de maintien 9.1. Utilisation appropriée des éléments de fixation et de maintien			0 ou 05
10. Vérification de la stabilité et rigidité de l'ensemble des armatures mise en place 10.1. Vérification rigoureuse de la stabilité et rigidité de l'ensemble des armatures mise en place			0 ou 05
11. Choix des méthodes de liaison 11.1. Choix judicieux des méthodes de liaison (ligatures, soudures, etc.)			0 ou 05

FICHE D'ÉVALUATION			Code : AROU08
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	8. Mettre en place les armatures d'un ouvrage		
12. Vérification de la qualité et résistance des assemblages 12.1. Vérification rigoureuse de la qualité et résistance des assemblages			0 ou 05
13. Respect des recouvrements et des tolérances spécifiées 13.1. Respect des recouvrements et des tolérances spécifiées			0 ou 05
14. Vérification de la compatibilité des liaisons avec les procédés de bétonnage 14.1. Vérification rigoureuse de la compatibilité des liaisons avec les procédés de bétonnage			0 ou 05
15. Positionnement des cales, écarteurs et autres accessoires 15.1. Positionnement précis des cales, écarteurs et autres accessoires			0 ou 05
16. Prise en compte des contraintes de mise en œuvre du béton 16.1. Prise en compte des contraintes de mise en œuvre du béton			0 ou 05
17. Vérification de la stabilité et de la conformité des installations 17.1. Vérification rigoureuse de la stabilité et de la conformité des installations			0 ou 05
18. Respect des critères dimensionnels et géométriques 18.1. Respect scrupuleux des critères dimensionnels et géométriques			0 ou 05
19. Contrôle de la conformité avec les plans d'exécution et les calculs 19.1. Contrôle rigoureux de la conformité avec les plans d'exécution et les calculs			0 ou 05
20. Identification et traitement des non-conformités d'armatures 20.1. Identification précise et traitement des non-conformités d'armatures			0 ou 05
21. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle 21.1. Tenue à jour des documents de suivi et de contrôle			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 %</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : COCO09</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>9. Confectionner les coffrages</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	90 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Choisir les matériaux, les techniques et les équipements	Processus	1. Adéquation des matériaux de coffrage avec les spécifications techniques	1.1. Adéquation efficace des matériaux de coffrage avec les spécifications techniques	<b>05</b>
		2. Choix des techniques de confection en fonction des contraintes	2.1. Choix judicieux des techniques de confection en fonction des contraintes	<b>05</b>
		3. Sélection des équipements de manutention et de levage	3.1. Sélection appropriée des équipements de manutention et de levage	<b>05</b>
Réaliser les opérations de traçage, de découpe et d'assemblage	Processus Produit	4. Respect des plans d'exécution et des cotes de réalisation	4.1. Respect des plans d'exécution et des cotes de réalisation	<b>05</b>
		5. Application des techniques de traçage	5.1. Application correcte des techniques de traçage	<b>05</b>
		6. Application des techniques de découpe	6.1. Application correcte des techniques de découpe	<b>05</b>
		7. Application des techniques d'assemblage	7.1. Application correcte des techniques d'assemblage	<b>05</b>
Positionner et fixer les coffrages	Processus Produit	8. Respect du positionnement et de l'alignement spécifiés	8.1. Respect du positionnement et de l'alignement spécifiés	<b>05</b>
		9. Utilisation des éléments de fixation et de stabilisation	9.1. Utilisation appropriée des éléments de fixation et de stabilisation	<b>10</b>
		10. Application des méthodes de fixation aux contraintes du chantier	10.1. Application correcte des méthodes de fixation aux contraintes du chantier	<b>05</b>
Vérifier la stabilité, l'étanchéité et la résistance des coffrages	Processus Produit	11. Contrôle de la géométrie, de la planéité et de la verticalité	11.1. Contrôle rigoureux de la géométrie, de la planéité et de la verticalité	<b>05</b>
		12. Vérification de la résistance et de la stabilité des éléments de coffrage	12.1. Vérification efficace de la résistance et de la stabilité des éléments de coffrage	<b>05</b>
		13. Vérification de l'étanchéité des joints	13.1. Vérification rigoureuse de	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : COCO09</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>9. Confectionner les coffrages</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	90 heures
		et des raccordements	l'étanchéité des joints et des raccordements	
		14. Identification et traitement des non-conformités	14.1. Identification précise et traitement correct des non-conformités	<b>05</b>
Assurer le démontage des coffrages	Processus Produit	15. Choix des produits et des méthodes de décoffrage	15.1. Choix judicieux des produits et des méthodes de décoffrage	<b>10</b>
		16. Respect des délais et des procédures de décoffrage	16.1. Respect des délais et des procédures de décoffrage	<b>05</b>
		17. Préservation de l'intégrité des parements et des surfaces bétonnées	17.1. Préservation efficace de l'intégrité des parements et des surfaces bétonnées	<b>05</b>
		18. Gestion des éléments réutilisables de coffrage	18.1. Gestion efficace des éléments réutilisables de coffrage	<b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : COCO09
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	9. Confectionner les coffrages	Durée : 90 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Confectionner les coffrages ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants.</p> <p>L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 06 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de choisir les matériaux, les techniques et les équipements.</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique de réaliser les opérations de traçage, de découpe et d'assemblage, de positionner et fixer les coffrages, de vérifier la stabilité, l'étanchéité et la résistance des coffrages et d'assurer le démontage des coffrages.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis des éléments structurels</li> <li>- Équipements de levage et de manutention (grues, treuils, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (trusquin, niveau, etc.)</li> <li>- Équipements de soudage et de fixation (poste de soudage, boulonneuse, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (harnais, casque, gants, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle);</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : COCO09
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	9. Confectionner les coffrages		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :		<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :		<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Adéquation des matériaux de coffrage avec les spécifications techniques 1.1. Adéquation efficace des matériaux de coffrage avec les spécifications techniques			<b>0 ou 05</b>
2. Choix des techniques de confection en fonction des contraintes 2.1. Choix judicieux des techniques de confection en fonction des contraintes			<b>0 ou 05</b>
3. Sélection des équipements de manutention et de levage 3.1. Sélection appropriée des équipements de manutention et de levage			<b>0 ou 05</b>
4. Respect des plans d'exécution et des cotes de réalisation 4.1. Respect des plans d'exécution et des cotes de réalisation			0 ou 05
5. Application des techniques de traçage 5.1. Application correcte des techniques de traçage			0 ou 05
6. Application des techniques de découpe 6.1. Application correcte des techniques de découpe			0 ou 05
7. Application des techniques d'assemblage 7.1. Application correcte des techniques d'assemblage			0 ou 05
8. Respect du positionnement et de l'alignement spécifiés 8.1. Respect du positionnement et de l'alignement spécifiés			0 ou 05
9. Utilisation des éléments de fixation et de stabilisation 9.1. Utilisation appropriée des éléments de fixation et de stabilisation			0 ou 10
10. Application des méthodes de fixation aux contraintes du chantier 10.1. Application correcte des méthodes de fixation aux contraintes du chantier			0 ou 05
11. Contrôle de la géométrie, de la planéité et de la verticalité 11.1. Contrôle rigoureux de la géométrie, de la planéité et de la verticalité			0 ou 05
12. Vérification de la résistance et de la stabilité des éléments de coffrage 12.1. Vérification efficace de la résistance et de la stabilité des éléments de coffrage			0 ou 05

13. Vérification de l'étanchéité des joints et des raccordements 13.1. Vérification rigoureuse de l'étanchéité des joints et des raccordements			0 ou 05
14. Identification et traitement des non-conformités 14.1. Identification précise et traitement correct des non-conformités			<b>0 ou 05</b>
15. Choix des produits et des méthodes de décoffrage 15.1. Choix judicieux des produits et des méthodes de décoffrage			<b>0 ou 10</b>
16. Respect des délais et des procédures de décoffrage 16.1. Respect des délais et des procédures de décoffrage			<b>0 ou 05</b>
17. Préservation de l'intégrité des parements et des surfaces bétonnées 17.1. Préservation efficace de l'intégrité des parements et des surfaces bétonnées			<b>0 ou 05</b>
18. Gestion des éléments réutilisables de coffrage 18.1. Gestion efficace des éléments réutilisables de coffrage			<b>0 ou 05</b>
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 %</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : INET10</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>10. Installer des étaielements</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	75 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Sélectionner les équipements et les matériaux d'étaielement	Processus	1. Choix des matériaux	1.1. Choix judicieux des matériaux	<b>05</b>
		2. Prise en compte des aspects économiques et de développement durable	2.1. Prise en compte des aspects économiques et de développement durable	<b>05</b>
		3. Vérification de la conformité et de la traçabilité des équipements	3.1. Vérification rigoureuse de la conformité et de la traçabilité des équipements	<b>05</b>
Préparer les supports d'appui	Processus Produit	4. Vérification de la planéité, de la portance et de la stabilité des supports	4.1. Vérification rigoureuse de la planéité, de la portance et de la stabilité des supports	<b>05</b>
		5. Utilisation des méthodes de fondation et de calage des étaielements	5.1. Utilisation appropriée des méthodes de fondation et de calage des étaielements	<b>05</b>
		6. Respect des tolérances d'implantation et des contraintes du site	6.1. Respect des tolérances d'implantation et des contraintes du site	<b>05</b>
		7. Coordination avec les travaux de terrassement et de fondations	7.1. Coordination efficace avec les travaux de terrassement et de fondations	<b>05</b>
Assembler les éléments d'étaielement	Processus Produit	8. Respect des plans d'exécution et des procédures d'assemblage	8.1. Respect des plans d'exécution et des procédures d'assemblage	<b>05</b>
		9. Application des techniques de montage et de démontage des étaielements	9.1. Application correcte des techniques de montage et de démontage des étaielements	<b>05</b>
		10. Gestion des stocks et de la traçabilité des éléments	10.1. Gestion rigoureuse des stocks et de la traçabilité des éléments	<b>05</b>
Vérifier la stabilité, la résistance et l'alignement des étaielements	Processus Produit	11. Contrôle de la géométrie, de la verticalité et de l'horizontalité	11.1. Contrôle rigoureux de la géométrie, de la verticalité et de l'horizontalité	<b>05</b>
		12. Vérification de la résistance et	12.1. Vérification rigoureuse de la	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>			
<b>METIER :</b>	<b>Constructeur d'ouvrage d'art</b>		<b>Code : INET10</b>
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>10. Installer des étaielements</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>
		de la stabilité des éléments d'étaielement	résistance et de la stabilité des éléments d'étaielement
		13. Identification et traitement des non-conformités d'étaielements	13.1. Identification précise et traitement correct des non-conformités d'étaielements <b>05</b>
Surveiller l'état des étaielements durant les phases de construction	Processus Produit	14. Inspection de l'intégrité et du bon fonctionnement	14.1. Inspection régulière de l'intégrité et du bon fonctionnement <b>05</b>
		15. Surveillance des déformations et des tassements durant le chargement	15.1. Surveillance efficace des déformations et des tassements durant le chargement <b>05</b>
		16. Ajustement et renforcement de modification des charges	16.1. Ajustement et renforcement adéquat de modification des charges <b>05</b>
		17. Mise en place de mesures de sécurité	17.1. Mise en place efficace de mesures de sécurité <b>05</b>
		18. Transmission des informations et des recommandations aux équipes	18.1. Transmission rapide des informations et des recommandations aux équipes <b>05</b>
Démonter les étaielements	Processus Produit	19. Respect des procédures et des délais de décoffrage et de décintrage	19.1. Respect des procédures et des délais de décoffrage et de décintrage <b>05</b>
		20. Préservation de l'intégrité des éléments réutilisables	20.1. Préservation efficace de l'intégrité des éléments réutilisables <b>05</b>
		21. Vérification de la conformité de l'ouvrage avant le démontage final	21.1. Vérification rigoureuse de la conformité de l'ouvrage avant le démontage final <b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : INET10
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	10. Installer des étalements	Durée : 75 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Installer des étalements ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 6 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de sélectionner les équipements et les matériaux d'étalement.</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, de préparer les supports d'appui, d'assembler les éléments d'étalement, de vérifier la stabilité, la résistance et l'alignement des étalements, de surveiller l'état des étalements durant les phases de construction et de démonter les étalements</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis des éléments structurels</li> <li>- Équipements de levage et de manutention (grues, treuils, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (trusquin, niveau, etc.)</li> <li>- Équipements de soudage et de fixation (poste de soudage, boulonneuse, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (harnais, casque, gants, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle);</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : INET10
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	10. Installer des étaielements		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :		<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :		<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Choix des matériaux 1.1. Choix judicieux des matériaux			0 ou 05
2. Prise en compte des aspects économiques et de développement durable 2.1. Prise en compte des aspects économiques et de développement durable			0 ou 05
3. Vérification de la conformité et de la traçabilité des équipements 3.1. Vérification rigoureuse de la conformité et de la traçabilité des équipements			0 ou 05
4. Vérification de la planéité, de la portance et de la stabilité des supports 4.1. Vérification rigoureuse de la planéité, de la portance et de la stabilité des supports			0 ou 05
5. Utilisation des méthodes de fondation et de calage des étaielements 5.1. Utilisation appropriée des méthodes de fondation et de calage des étaielements			0 ou 05
6. Respect des tolérances d'implantation et des contraintes du site 6.1. Respect des tolérances d'implantation et des contraintes du site			0 ou 05
7. Coordination avec les travaux de terrassement et de fondations 7.1. Coordination efficace avec les travaux de terrassement et de fondations			0 ou 05
8. Respect des plans d'exécution et des procédures d'assemblage 8.1. Respect des plans d'exécution et des procédures d'assemblage			0 ou 05
9. Application des techniques de montage et de démontage des étaielements 9.1. Application correcte des techniques de montage et de démontage des étaielements			0 ou 05
10. Gestion des stocks et de la traçabilité des éléments 10.1. Gestion rigoureuse des stocks et de la traçabilité des éléments			0 ou 05
11. Contrôle de la géométrie, de la verticalité et de			0 ou 10

FICHE D'ÉVALUATION		Code : INET10	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	10. Installer des étaielements		
l'horizontalité 11.1. Contrôle rigoureux de la géométrie, de la verticalité et de l'horizontalité			
12. Vérification de la résistance et de la stabilité des éléments d'étaielement 12.1. Vérification rigoureuse de la résistance et de la stabilité des éléments d'étaielement			0 ou 05
13. Identification et traitement des non-conformités d'étaielements 13.1. Identification précise et traitement correct des non-conformités d'étaielements			0 ou 05
14. Inspection de l'intégrité et du bon fonctionnement 14.1. Inspection régulière de l'intégrité et du bon fonctionnement			0 ou 05
15. Surveillance des déformations et des tassements durant le chargement 15.1. Surveillance efficiente des déformations et des tassements durant le chargement			0 ou 05
16. Ajustement et renforcement de modification des charges 16.1. Ajustement et renforcement adéquat de modification des charges			0 ou 05
17. Mise en place de mesures de sécurité 17.1. Mise en place efficiente de mesures de sécurité			0 ou 05
18. Transmission des informations et des recommandations aux équipes 18.1. Transmission rapide des informations et des recommandations aux équipes			0 ou 05
19. Respect des procédures et des délais de décoffrage et de décintrage 19.1. Respect des procédures et des délais de décoffrage et de décintrage			0 ou 05
20. Préservation de l'intégrité des éléments réutilisables 20.1. Préservation efficiente de l'intégrité des éléments réutilisables			0 ou 05
21. Vérification de la conformité de l'ouvrage avant le démontage final 21.1. Vérification rigoureuse de la conformité de l'ouvrage avant le démontage final			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 %</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>MÉTIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : CBOA11</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>11. Couler le béton d'un ouvrage d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	
				75 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Sélectionner les matériaux de composition (ciment, granulats, eau, adjuvants)	Processus	1. Choix des matériaux avec les spécifications techniques de l'ouvrage	1.1. Choix judicieux des matériaux avec les spécifications techniques de l'ouvrage	<b>05</b>
		2. Prise en compte des caractéristiques physico-chimiques et mécaniques des composants	2.1. Prise en compte des caractéristiques physico-chimiques et mécaniques des composants	<b>05</b>
		3. Vérification de la conformité et de la traçabilité des matériaux	3.1 Vérification rigoureuse de la conformité et de la traçabilité des matériaux	<b>05</b>
Calculer et doser les quantités de matériaux de préparation du béton	Processus Produit	4. Respect des formulations et des dosages prescrits	4.1. Respect des formulations et des dosages prescrits	<b>05</b>
		5. Prise en compte des rendements et des taux de surdosage éventuels	5.1. Prise en compte des rendements et des taux de surdosage éventuels	<b>05</b>
		6. Utilisation des quantités en fonction des besoins spécifiques de l'ouvrage	6.1. Utilisation adéquate des quantités en fonction des besoins spécifiques de l'ouvrage	<b>05</b>
		7. Vérification de la cohérence entre les quantités prévues et réellement mises en œuvre	7.1. Vérification rigoureuse de la cohérence entre les quantités prévues et réellement mises en œuvre	<b>05</b>
Contrôler le malaxage et le transport du béton au site de coulage	Processus Produit	8. Surveillance du respect des temps de malaxage et des procédures de transport	8.1. Surveillance efficace du respect des temps de malaxage et des procédures de transport	<b>05</b>
		9. Vérification de la maniabilité, de la température et de l'homogénéité du béton	9.1. Vérification rigoureuse de la maniabilité, de la température et de l'homogénéité du béton	<b>05</b>
		10. Ajustement des paramètres en cas de non-conformité	10.1. Ajustement efficace des paramètres en cas de non-	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	<b>Constructeur d'ouvrage d'art</b>		<b>Code : CBOA11</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>11. Couler le béton d'un ouvrage d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	<b>75 heures</b>
			conformité	
Positionner et compacter le béton dans les coffrages	Processus Produit	11. Respect du plan de bétonnage et des séquences de coulage	11.1. Respect du plan de bétonnage et des séquences de coulage	<b>05</b>
		12. Utilisation des moyens de mise en place et de compactage	12.1. Utilisation adaptée des moyens de mise en place et de compactage	<b>05</b>
		13. Vérification de l'homogénéité et de l'absence de vides dans le béton coulé	13.1. Vérification rigoureuse de l'homogénéité et de l'absence de vides dans le béton coulé	<b>05</b>
		14. Prise en compte des conditions climatiques et des risques de ségrégation	14.1. Prise en compte efficiente des conditions climatiques et des risques de ségrégation	<b>05</b>
Réaliser les opérations de finition (lissage, ragréage, protection)	Processus Produit	15. Vérification de la conformité de l'aspect de surface aux exigences	15.1. Vérification efficiente de la conformité de l'aspect de surface aux exigences	<b>05</b>
		16. Traitement des défauts localisés	16.1. Traitement adéquat des défauts localisés (nids de cailloux, épaufrures, etc.)	<b>05</b>
		17. Application des produits de cure et de protection	17.1. Application correcte des produits de cure et de protection	<b>05</b>
		18. Respect des délais et des conditions de mise en œuvre des finitions	18.1. Respect des délais et des conditions de mise en œuvre des finitions	<b>05</b>
Contrôler la qualité du béton coulé	Processus Produit	19. Comparaison des volumes réellement mis en œuvre avec les prévisions	19.1. Comparaison efficiente des volumes réellement mis en œuvre avec les prévisions	<b>05</b>
		20. Identification et traitement des écarts éventuels	20.1. Identification précise et traitement correct des écarts éventuels	<b>05</b>
		21. Gestion des surplus de béton et des déchets	21.1. Gestion efficace des surplus de béton et des déchets	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>			
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : CBOA11</b>
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>11. Couler le béton d'un ouvrage d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>
		22. Estimation des quantités réellement bétonnées	75 heures
			<b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : CBOA11
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	11. Couler le béton d'un ouvrage d'art	Durée : 75 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Couler le béton d'un ouvrage d'art ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants.</p> <p>L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 05 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de sélectionner les matériaux de composition (ciment, granulats, eau, adjuvants).</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, de calculer et doser les quantités de matériaux de préparation du béton, de contrôler le malaxage et le transport du béton au site de coulage, de positionner et compacter le béton dans les coffrages, de réaliser les opérations de finition (lissage, ragréage, protection), de contrôler la qualité du béton coulé.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis des travaux de terrassement et de fondation</li> <li>- Engins de chantier (pelle mécanique, bulldozer, compacteur, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (niveleuse, tachéomètre, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (casque, gilet, chaussures, etc.)</li> <li>- Équipements de levage et de manutention (grues, treuils, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (trusquin, niveau, etc.)</li> <li>- Équipements de soudage et de fixation (poste de soudage, boulonneuse, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (harnais, casque, gants, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle);</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : CBOA11
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	11. Couler le béton d'un ouvrage d'art		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :			<b>Résultat</b>
Date de l'évaluation :			<b>SUCCÈS</b> <b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur :			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Choix des matériaux avec les spécifications techniques de l'ouvrage 1.1. Choix judicieux des matériaux avec les spécifications techniques de l'ouvrage			0 ou 05
2. Prise en compte des caractéristiques physico-chimiques et mécaniques des composants 2.1. Prise en compte des caractéristiques physico-chimiques et mécaniques des composants			0 ou 05
3. Vérification de la conformité et de la traçabilité des matériaux 3.1. Vérification rigoureuse de la conformité et de la traçabilité des matériaux			0 ou 05
4. Respect des formulations et des dosages prescrits 4.1. Respect des formulations et des dosages prescrits			0 ou 05
5. Prise en compte des rendements et des taux de surdosage éventuels 5.1. Prise en compte des rendements et des taux de surdosage éventuels			0 ou 05
6. Utilisation des quantités en fonction des besoins spécifiques de l'ouvrage 6.1. Utilisation adéquate des quantités en fonction des besoins spécifiques de l'ouvrage			0 ou 05
7. Vérification de la cohérence entre les quantités prévues et réellement mises en œuvre 7.1. Vérification rigoureuse de la cohérence entre les quantités prévues et réellement mises en œuvre			0 ou 05
8. Surveillance du respect des temps de malaxage et des procédures de transport 8.1. Surveillance efficace du respect des temps de malaxage et des procédures de transport			0 ou 05
9. Vérification de la maniabilité, de la température et de l'homogénéité du béton 9.1. Vérification rigoureuse de la maniabilité, de la température et de l'homogénéité du béton			0 ou 05
10. Ajustement des paramètres en cas de non-conformité 10.1. Ajustement efficace des paramètres en cas de non-conformité			0 ou 05

FICHE D'ÉVALUATION			Code : CBOA11
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	11. Couler le béton d'un ouvrage d'art		
11. Respect du plan de bétonnage et des séquences de coulage 11.1. Respect du plan de bétonnage et des séquences de coulage			0 ou 05
12. Utilisation des moyens de mise en place et de compactage 12.1. Utilisation adaptée des moyens de mise en place et de compactage			0 ou 05
13. Vérification de l'homogénéité et de l'absence de vides dans le béton coulé 13.1. Vérification rigoureuse de l'homogénéité et de l'absence de vides dans le béton coulé			0 ou 05
14. Prise en compte des conditions climatiques et des risques de ségrégation 14.1. Prise en compte efficiente des conditions climatiques et des risques de ségrégation			0 ou 05
15. Vérification de la conformité de l'aspect de surface aux exigences 15.1. Vérification efficiente de la conformité de l'aspect de surface aux exigences			0 ou 05
16. Traitement des défauts localisés 16.1. Traitement adéquat des défauts localisés (nids de cailloux, épaufrures, etc.)			0 ou 05
17. Application des produits de cure et de protection 17.1. Application correcte des produits de cure et de protection			0 ou 05
18. Respect des délais et des conditions de mise en œuvre des finitions 18.1. Respect des délais et des conditions de mise en œuvre des finitions			0 ou 05
19. Comparaison des volumes réellement mis en œuvre avec les prévisions 19.1. Comparaison efficiente des volumes réellement mis en œuvre avec les prévisions			0 ou 05
20. Identification et traitement des écarts éventuels 20.1. Identification précise et traitement correct des écarts éventuels			0 ou 05
21. Gestion des surplus de béton et des déchets 21.1. Gestion efficace des surplus de béton et des déchets			0 ou 05
22. Estimation des quantités réellement bétonnées 22.1. Estimation correcte des quantités réellement bétonnées			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 %</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : OMOA12</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>12. Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	75 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Effectuer l'inspection visuelle de l'ouvrage	Processus Produit	1 Identification des éléments constitutifs de l'ouvrage	1.1 Identification exhaustive des éléments constitutifs de l'ouvrage	<b>05</b>
		2 Observation des différents composants et assemblages	2.1 Observation minutieuse des différents composants et assemblages	<b>05</b>
		3 Détection des signes de vieillissement, de dégradation ou de désordre	3.1 Détection efficace des signes de vieillissement, de dégradation ou de désordre	<b>05</b>
		4 Prise de notes, de photographies et de mesures in situ	4.1 Prise de notes, de photographies et de mesures in situ	<b>05</b>
Identifier les défauts, les désordres et les dommages affectant la structure	Processus Produit	5 Caractérisation de la nature, de l'origine et de l'étendue des dégradations	5.1 Caractérisation précise de la nature, de l'origine et de l'étendue des dégradations	<b>05</b>
		6 Détermination de l'impact des désordres sur la sécurité et la durabilité de l'ouvrage	6.1 Détermination exacte de l'impact des désordres sur la sécurité et la durabilité de l'ouvrage	<b>05</b>
		7 Classement et priorisation des interventions	7.1 Classement et priorisation juste des interventions	<b>05</b>
		8 Mise en place de moyens de surveillance et de suivi	8.1 Mise en place de moyens de surveillance et de suivi	<b>05</b>
Déterminer les causes et l'étendue des dégradations	Processus	9 Identification des mécanismes de vieillissement et de dégradation	9.1 Identification précise des mécanismes de vieillissement et de dégradation	<b>05</b>
		10 Estimation des risques d'aggravation et de propagation des désordres	10.1 Estimation juste des risques d'aggravation et de propagation des désordres	<b>05</b>
		11 Élaboration d'un diagnostic technique	11.1 Élaboration appropriée d'un diagnostic technique	<b>05</b>

Définir un programme d'entretien et de réparation	Processus	12 Prise en compte des exigences techniques et réglementaires	12.1 Prise en compte des exigences techniques et réglementaires	<b>05</b>
		13 Choix des techniques et des matériaux de réparation	13.1 Choix pertinents des techniques et des matériaux de réparation	<b>05</b>
		14 Planification des interventions en fonction des priorités	14.1 Planification optimale des interventions en fonction des priorités	<b>05</b>
		15 Détermination des délais, des coûts et des impacts sur l'exploitation	15.1 Détermination adéquate des délais, des coûts et des impacts sur l'exploitation	<b>05</b>
Effectuer le nettoyage, la réparation et le renforcement	Processus Produit	16 Préparation des surfaces et des zones d'intervention	16.1 Préparation soignée des surfaces et des zones d'intervention	<b>05</b>
		17 Mise en œuvre des techniques et des produits de réparation	17.1 Mise en œuvre conforme des techniques et des produits de réparation	<b>05</b>
		18 Suivi des performances et de la durabilité des réparations	18.1 Suivi rigoureux des performances et de la durabilité des réparations	<b>05</b>
		19 Reconstitution des caractéristiques initiales de l'ouvrage	19.1 Remise en état et reconstitution des caractéristiques initiales de l'ouvrage	<b>05</b>
Mettre à jour les documents techniques de suivi de l'ouvrage	Processus Produit	20 Rédaction des comptes rendus d'intervention	20.1 Rédaction précise et exhaustive des comptes rendus d'intervention	<b>05</b>
		21 Mise à jour des plans, des notes de calcul et des dossiers techniques	21.1 Mise à jour correct des plans, des notes de calcul et des dossiers techniques	<b>05</b>
		22 Alimentation du dossier de suivi et de maintenance de l'ouvrage	22.1 Alimentation régulière du dossier de suivi et de maintenance de l'ouvrage	<b>05</b>
		23 Archivage des informations techniques de l'ouvrage	23.1 Archivage et gestion efficace des informations techniques de l'ouvrage	<b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : OMOA12
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	12. Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art	Durée : 75 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 05 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de déterminer les causes et l'étendue des dégradations et définir un programme d'entretien et de réparation</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique d'effectuer l'inspection visuelle de l'ouvrage, d'identifier les défauts, les désordres et les dommages affectant la structure, d'effectuer le nettoyage, la réparation et le renforcement et mettre à jour les documents techniques de suivi de l'ouvrage.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans et devis des travaux de terrassement et de fondation</li> <li>- Engins de chantier (pelle mécanique, bulldozer, compacteur, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (niveleuse, tachéomètre, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (casque, gilet, chaussures, etc.)</li> <li>- Équipements de levage et de manutention (grues, treuils, etc.)</li> <li>- Outils de mesure et de contrôle (trusquin, niveau, etc.)</li> <li>- Équipements de soudage et de fixation (poste de soudage, boulonneuse, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (harnais, casque, gants, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle);</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : OMOA12
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	12. Réaliser des opérations de maintenance des ouvrages d'art		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :		<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :		<b>SUCCÈS</b>	<b>ÉCHEC</b>
Signature du formateur :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1 Identification des éléments constitutifs de l'ouvrage 1.1 Identification exhaustive des éléments constitutifs de l'ouvrage			0 ou 05
2 Observation des différents composants et assemblages 2.1 Observation minutieuse des différents composants et assemblages			0 ou 05
3 Détection des signes de vieillissement, de dégradation ou de désordre 3.1 Détection efficiente des signes de vieillissement, de dégradation ou de désordre			0 ou 05
4 Prise de notes, de photographies et de mesures in situ 4.1 Prise de notes, de photographies et de mesures in situ			0 ou 05
5 Caractérisation de la nature, de l'origine et de l'étendue des dégradations 5.1 Caractérisation précise de la nature, de l'origine et de l'étendue des dégradations			0 ou 05
6 Détermination de l'impact des désordres sur la sécurité et la durabilité de l'ouvrage 6.1 Détermination exacte de l'impact des désordres sur la sécurité et la durabilité de l'ouvrage			0 ou 05
7 Classement et priorisation des interventions 7.1 Classement et priorisation juste des interventions			0 ou 05
8 Mise en place de moyens de surveillance et de suivi 8.1 Mise en place de moyens de surveillance et de suivi			0 ou 05
9 Identification des mécanismes de vieillissement et de dégradation 9.1 Identification précise des mécanismes de vieillissement et de dégradation			0 ou 05
10 Estimation des risques d'aggravation et de propagation des désordres 10.1 Estimation juste des risques d'aggravation et de propagation des désordres			0 ou 05
11 Élaboration d'un diagnostic technique 11.1 Élaboration appropriée d'un diagnostic technique			0 ou 05
12 Prise en compte des exigences techniques et réglementaires 12.1 Prise en compte des exigences techniques et			0 ou 05

réglementaires			
13Choix des techniques et des matériaux de réparation 13.1Choix pertinents des techniques et des matériaux de réparation			0 ou 05
14Planification des interventions en fonction des priorités 14.1Planification optimale des interventions en fonction des priorités			0 ou 05
15Détermination des délais, des coûts et des impacts sur l'exploitation 15.1Détermination adéquate des délais, des coûts et des impacts sur l'exploitation			0 ou 05
16Préparation des surfaces et des zones d'intervention 16.1Préparation soignée des surfaces et des zones d'intervention			0 ou 05
17Mise en œuvre des techniques et des produits de réparation 17.1Mise en œuvre conforme des techniques et des produits de réparation			0 ou 05
18Suivi des performances et de la durabilité des réparations 18.1Suivi rigoureux des performances et de la durabilité des réparations			0 ou 05
19Reconstitution des caractéristiques initiales de l'ouvrage 19.1Remise en état et reconstitution des caractéristiques initiales de l'ouvrage			0 ou 05
20Rédaction des comptes rendus d'intervention 20.1Rédaction précise et exhaustive des comptes rendus d'intervention			0 ou 05
21Mise à jour des plans, des notes de calcul et des dossiers techniques 21.1Mise à jour correct des plans, des notes de calcul et des dossiers techniques			0 ou 05
22Alimentation du dossier de suivi et de maintenance de l'ouvrage 22.1Alimentation régulière du dossier de suivi et de maintenance de l'ouvrage			0 ou 05
23Archivage des informations techniques de l'ouvrage 23.1Archivage et gestion efficace des informations techniques de l'ouvrage			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 %</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : RECH13</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>13. Réceptionner le chantier</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	60 heures
<b>Éléments de la compétence</b>	<b>Stratégie</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Critères d'évaluation</b>	<b>Points</b>
Vérifier la conformité des travaux	Processus Produit	1 Contrôle de la conformité des méthodes, des procédures et des moyens utilisés	1.1 Contrôle rigoureux de la conformité des méthodes, des procédures et des moyens utilisés	<b>05</b>
		2 Vérification de la conformité des ouvrages exécutés aux spécifications techniques	2.1 Vérification judicieuse de la conformité des ouvrages exécutés aux spécifications techniques	<b>05</b>
		3 Détermination de la qualité des finitions, des assemblages et des tolérances	3.1 Détermination correcte de la qualité des finitions, des assemblages et des tolérances	<b>05</b>
		4 Identification des écarts éventuels par rapport aux exigences contractuelles	4.1 Identification précise des écarts éventuels par rapport aux exigences contractuelles	<b>05</b>
Contrôler la qualité des matériaux et des équipements	Processus Produit	5 Vérification des certifications, des agréments et des fiches techniques	5.1 Vérification judicieuse des certifications, des agréments et des fiches techniques	<b>05</b>
		6 Réalisation d'essais et de contrôles sur les matériaux et les équipements	6.1 Réalisation correcte d'essais et de contrôles sur les matériaux et les équipements	<b>10</b>
		7 Validation de la conformité des produits aux normes et aux références	7.1 Validation rigoureuse de la conformité des produits aux normes et aux références	<b>05</b>
		8 Suivi et traçabilité des matériaux et des équipements utilisés	8.1 Suivi et traçabilité des matériaux et des équipements utilisés	<b>05</b>
Effectuer des mesures, des tests et des essais de laboratoire	Processus Produit	9 Application des protocoles et des méthodes d'essai	9.1 Application rigoureuse des protocoles et des méthodes d'essai	<b>05</b>
		10 Utilisation des appareils de mesure et de contrôle	10.1 Utilisation correcte des appareils de mesure et de contrôle	<b>10</b>
		11 Interprétation des résultats d'essais et de laboratoire	11.1 Interprétation précise des résultats d'essais et de laboratoire	<b>05</b>
		12 Consignation des données, des observations et des conclusions	12.1 Consignation détaillée des données, des observations et des conclusions	<b>05</b>

<b>TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS</b>				
<b>METIER :</b>	Constructeur d'ouvrage d'art		<b>Code : RECH13</b>	
<b>N° et libellé de la compétence</b>	<b>13. Réceptionner le chantier</b>		<b>Durée d'apprentissage</b>	60 heures
Identifier les non-conformités, les anomalies et les défauts	Processus Produit	13 Interprétation des résultats de contrôle et d'inspection	13.1 Interprétation judicieuse des résultats de contrôle et d'inspection	<b>05</b>
		14 Classement et hiérarchisation des écarts et des défauts	14.1 Classement et hiérarchisation correct des écarts et des défauts	<b>05</b>
		15 Identification de l'impact des non-conformités sur la qualité et la sécurité	15.1 Identification précise de l'impact des non-conformités sur la qualité et la sécurité	<b>05</b>
Rédiger les procès-verbaux de réception	Processus	16 Rédaction des constats, des réserves et des conclusions	16.1 Rédaction exhaustive et structurée des constats, des réserves et des conclusions	<b>05</b>
		17 Justification des décisions et des recommandations	17.1 Justification argumentée des décisions et des recommandations	<b>05</b>
		18 Formalisation des engagements et des responsabilités	18.1 Formalisation claire et précise des engagements et des responsabilités	<b>05</b>

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : RECH13
METIER :	Constructeur d'ouvrage d'art	
N° et énoncé de la compétence	13. Réceptionner le chantier	Durée : 60 h
<b>Renseignements généraux</b>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Réceptionner le chantier. ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 4 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<b>Déroulement de l'épreuve</b>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de rédiger les procès-verbaux de réception.</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, de vérifier la conformité des travaux, de contrôler la qualité des matériaux et des équipements, d'effectuer des mesures, des tests et des essais de laboratoire, d'identifier les non-conformités, les anomalies et les défauts.</p> <p>La mise en situation professionnelle (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances pratiques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
<b>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans, devis et cahier des charges de l'ouvrage</li> <li>- Fiches et grilles de contrôle qualité</li> <li>- Équipements de mesure et de vérification (mètres, niveaux, jauges, etc.)</li> <li>- Outils de tests et d'essais (marteaux, scopes, etc.)</li> <li>- Équipements de sécurité (harnais, casque, gants, etc.)</li> </ul>		
<b>Consigne particulière</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle) ;</li> <li>• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.</li> </ul>		

FICHE D'ÉVALUATION			Code : RECH13
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	13. Réceptionner le chantier		
Nom de l'apprenant :			
Établissement d'enseignement :		<b>Résultat</b>	
Date de l'évaluation :		SUCCÈS	ÉCHEC
Signature du formateur :		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1Contrôle de la conformité des méthodes, des procédures et des moyens utilisés 1.1Contrôle rigoureux de la conformité des méthodes, des procédures et des moyens utilisés			0 ou 05
2Vérification de la conformité des ouvrages exécutés aux spécifications techniques 2.1Vérification judicieuse de la conformité des ouvrages exécutés aux spécifications techniques			0 ou 05
3Détermination de la qualité des finitions, des assemblages et des tolérances 3.1Détermination correcte de la qualité des finitions, des assemblages et des tolérances			0 ou 05
4Identification des écarts éventuels par rapport aux exigences contractuelles 4.1Identification précise des écarts éventuels par rapport aux exigences contractuelles			0 ou 05
5Vérification des certifications, des agréments et des fiches techniques 5.1Vérification judicieuse des certifications, des agréments et des fiches techniques			0 ou 05
6Réalisation d'essais et de contrôles sur les matériaux et les équipements 6.1Réalisation correcte d'essais et de contrôles sur les matériaux et les équipements			0 ou 10
7Validation de la conformité des produits aux normes et aux références 7.1Validation rigoureuse de la conformité des produits aux normes et aux références			0 ou 05
8Suivi et traçabilité des matériaux et des équipements utilisés 8.1Suivi et traçabilité des matériaux et des équipements utilisés			0 ou 05
9Application des protocoles et des méthodes d'essai 9.1Application rigoureuse des protocoles et des méthodes d'essai			0 ou 05
10Utilisation des appareils de mesure et de contrôle 10.1Utilisation correcte des appareils de mesure et de contrôle			0 ou 10
11Interprétation des résultats d'essais et de laboratoire 11.1Interprétation précise des résultats d'essais et de			0 ou 05

FICHE D'ÉVALUATION		Code : RECH13	
Métier	Constructeur d'ouvrage d'art		
N° et énoncé de la compétence	13. Réceptionner le chantier		
laboratoire			
12Consignation des données, des observations et des conclusions 12.1Consignation détaillée des données, des observations et des conclusions			0 ou 05
13Interprétation des résultats de contrôle et d'inspection 13.1Interprétation judicieuse des résultats de contrôle et d'inspection			0 ou 05
14Classement et hiérarchisation des écarts et des défauts 14.1Classement et hiérarchisation correcte des écarts et des défauts			0 ou 05
15Identification de l'impact des non-conformités sur la qualité et la sécurité 15.1Identification précise de l'impact des non-conformités sur la qualité et la sécurité			0 ou 05
16Rédaction des constats, des réserves et des conclusions 16.1Rédaction exhaustive et structurée des constats, des réserves et des conclusions			0 ou 05
17Justification des décisions et des recommandations 17.1Justification argumentée des décisions et des recommandations			0 ou 05
18Formalisation des engagements et des responsabilités 18.1Formalisation claire et précise des engagements et des responsabilités			0 ou 05
<b>TOTAL :</b>			<b>/100</b>
<b>Seuil de réussite : 70 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 6.1, 10.1</b>			
<b>Règle de verdict :</b> Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité.	<b>Oui</b> <input type="checkbox"/>	<b>Non</b> <input type="checkbox"/>	

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, 2007, " Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide - Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires, 77 pages.
2. ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, 2007, " Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle ", Guide - Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences, 32 pages.
3. ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, 2007, " Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle ", Guide - Conception et production d'un guide pédagogique, 37 pages.
4. ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, 2007, " Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle ", Guides - Conception et production d'un guide d'évaluation, 30 pages
5. Dupont, J. et Mercier, L. (2021). La construction des ponts et viaducs. Éditions Dunod, 3e édition, 452 pages.
6. Berger, C. et Legall, M. (2019). Techniques de construction des ouvrages d'art. Éditions Eyrolles, 2e édition, 389 pages.
7. Gérard, F. et Boisvert, M. (2020). Manuel de la construction des tunnels et barrages. Éditions Lavoisier, 1re édition, 325 pages.
8. Leblanc, P. et Marchand, C. (2022). Principes de construction des ouvrages d'ingénierie civile. Éditions Masson, 4e édition, 478 pages.
9. Durand, S. et Leblond, J. (2018). Guide pratique de la construction des ouvrages d'art. Éditions Vigot, 2e édition, 396 pages
10. Durand, J. et Mercier, L. (2018). Conception et construction des ponts. Éditions Eyrolles, 978-2-212-67772-0, 456 pages
11. Leblond, A. et Girard, M. (2019). Guide pratique de la construction des tunnels. De Boeck Supérieur, 978-2-8073-1430-5, 352 pages.
12. Boisvert, J. et Lafond, C. (2020). Techniques de construction des viaducs. Presses de l'Université Laval, 978-2-7637-4642-8, 312 pages.
13. Tremblay, P. et Bouchard, F. (2017). Supervision de chantier pour les ouvrages d'art. Dunod, 978-2-10-077912-4, 384 pages.
14. Pelletier, M. et Roussel, J. (2021). Systèmes d'ancrage et de soutènement pour les ouvrages d'art. Éditions Technip, 978-2-7108-1471-2, 436 pages.
15. Grenier, R. et Lavoie, J. (2018). Gestion des risques dans la construction des ouvrages d'art. De Boeck Supérieur, 978-2-8073-1325-4, 272 pages.
16. Martel, F. et Gravel, L. (2019). Techniques d'inspection et d'entretien des ponts. Éditions Eyrolles, 978-2-212-67855-0, 298 pages.
17. Brisson, P. et Truchon, M. (2020). Dimensionnement et calcul des structures pour les ouvrages d'art. Presses de l'Université Laval, 978-2-7637-4695-4, 402 pages.
18. Aubert, J. et Moreau, F. (2021). Réparation et réhabilitation des ouvrages d'art. Dunod, 978-2-10-079346-5, 368 pages.
19. Gagnon, P. et Laflamme, C. (2017). Techniques de construction des barrages et des digues. Éditions Technip, 978-2-7108-1372-2, 456 pages.