

Référentiel pour
l'évaluation des apprentissages

5303

Briquetage-maçonnerie

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Description d'épreuves ou de la participation

Fiche d'évaluation

Secteur
de formation

7

Bâtiment
et travaux publics

Québec 

Référentiel pour
l'évaluation des apprentissages

5303

Briquetage-maçonnerie

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Description d'épreuves ou de la participation

Fiche d'évaluation

Secteur
de formation

7

Bâtiment
et travaux publics

Formation professionnelle et technique
et formation continue

Direction générale des programmes
et du développement

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

ISBN 2-550-46480-X (Version PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2006

Équipe de production

Coordination

Jonathan Bélaïr

Responsable de l'ingénierie de la formation
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Conception et rédaction

Gilles Bérubé

Enseignant en Briquetage-maçonnerie
École professionnelle de Saint-Hyacinthe
Commission scolaire de Saint-Hyacinthe

Claude Paré

Conseiller en élaboration de programmes

Révision linguistique

Sous la responsabilité de la Direction des
communications du ministère de l'Éducation, du Loisir et
du Sport

Mise en page et édition

Sous la responsabilité de la Direction générale des
programmes et du développement du ministère de
l'Éducation, du Loisir et du Sport

Remerciements

La production du présent document a été possible grâce aux collaborateurs ou collaboratrices du milieu de l'éducation. Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport remercie les personnes suivantes.

Daniel Bergeron
Enseignant
CFP Pierre-Dupuy

Guy Carrière
Enseignant
Métiers de la construction de Montréal

Donald Delagrave
Enseignant
CFP EMOICQ

Nathalie Denis
Conseillère pédagogique
CFP Le Chantier

Germain Fillion
Enseignant
Centre fédéral de formation

Sylvain Gendreau
Enseignant
CFP Le Chantier

André Métivier
Enseignant
CFP 24-Juin

Jean-Marc Monette
Enseignant
CFP de l'Outaouais

Gilles Sanscartier
Enseignant
CFP Qualitech

Jimmy Villeneuve
Enseignant
CFP Jonquière

Guy Larocque
Enseignant
École professionnelle de St-Hyacinthe

Monique Faubert
Conseillère pédagogique
École professionnelle de St-Hyacinthe

Table des matières

| | |
|---|----|
| Introduction | 1 |
| Synthèse du programme d'études professionnelles | 3 |
| Métier et formation | 5 |
| Santé et sécurité sur les chantiers de construction | 11 |
| Mortiers | 17 |
| Échafaudage | 23 |
| Pose à la ligne | 29 |
| Montage de coins | 37 |
| Plan et devis | 43 |
| Ouvrages simples | 49 |
| Ouvrages complexes | 57 |
| Initiation au soudage | 63 |
| Ouvrages en éléments préfabriqués | 69 |
| Taille et pose de pierres | 75 |
| Cheminées et bases de poêles | 81 |
| Sensibilisation au réfractaire | 87 |
| Adaptation – Milieu de travail | 93 |

Introduction

Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport partage avec les établissements d'enseignement des responsabilités liées à l'évaluation des apprentissages découlant des programmes d'études professionnelles¹. Aux différentes composantes de la compétence présentes dans le programme d'études, s'ajoutent des indicateurs et des critères d'évaluation inscrits dans le *Référentiel pour l'évaluation des apprentissages*. Ces critères contribuent à l'évaluation aux fins de la sanction de la compétence et ont un caractère obligatoire. En fonction du Régime pédagogique de la formation professionnelle², chaque compétence doit faire l'objet d'une évaluation et les résultats sont exprimés sous forme de succès ou d'échec.

Le Ministère a notamment comme responsabilité, en ce qui a trait à l'évaluation des apprentissages, de produire des instruments d'évaluation conformes à l'approche par compétences. La production de ces instruments se fait dans une perspective de planification globale de la formation en réponse aux exigences du marché du travail. Elle favorise une vision intégrée de la mise en œuvre des programmes et une action éducative cohérente et signifiante. Le matériel d'évaluation contribue à reconnaître l'acquisition des compétences et à les sanctionner à un niveau correspondant au seuil d'entrée sur le marché du travail. L'évaluation rigoureuse des compétences dans le respect des spécifications aux fins de la sanction permet une comparabilité de la formation dans l'ensemble des établissements d'enseignement autorisés à offrir un même programme. De plus, elle assure la valeur des diplômes délivrés.

La compétence, en formation professionnelle, se définit comme « le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser, qui permet de réaliser adéquatement des tâches, des activités de vie professionnelle et personnelle, et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs : connaissances et habiletés de divers domaines, stratégies, perceptions, attitudes, etc. »³. Puisque la compétence se définit de façon multidimensionnelle et est basée sur un ensemble de savoirs, son évaluation se doit de l'être également, et ce, à travers ses dimensions importantes. Tous les critères de performance doivent obligatoirement être atteints et évalués en aide à l'apprentissage et certains seront repris pour reconnaître la compétence. L'évaluation se réalise dans un contexte de travail, selon les exigences formulées dans le programme et reprises comme critères d'évaluation. La compétence sera jugée en fonction d'une tâche représentative de l'exercice du métier ou de la profession, le tout exécuté à bon escient et au bon moment. L'évaluation en formation professionnelle est critérielle et permet d'établir si une personne a atteint le niveau requis, selon les exigences d'une tâche ou d'une activité, et ce, en fonction de critères précis. Il s'agit donc de vérifier l'atteinte de la compétence selon les critères d'évaluation déterminés.

Pour chacune des compétences du programme d'études professionnelles, le *Référentiel pour l'évaluation des apprentissages* comporte : les spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction, la description d'épreuve ou la description de la participation et la fiche d'évaluation.

Les spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction regroupent les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments du programme d'études retenus pour reconnaître la compétence et la sanctionner. Elles définissent de plus un seuil de réussite déterminé pour chaque compétence. Pour chaque élément de la compétence, sont formulés un ou des indicateurs de performance, qui présentent un aspect à évaluer ou qui précisent sous quel angle évaluer. Les indicateurs sont accompagnés de critères d'évaluation sélectionnés découlant des critères de performance de la compétence. Lorsqu'il s'agit de compétences traduites en comportement, une pondération est accordée à chaque critère, ainsi

¹ Voir à ce sujet les articles 461 et 463 de la Loi sur l'instruction publique (L.R.Q., c. 1-33.3, modifiée par les chapitres 63 et 75 des lois de 2002) (www.mels.gouv.qc.ca/lancement/LIP/index.htm).

² GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC, *Régime pédagogique de la formation professionnelle*, Décret 653-2000, 2000, article 17 (www.mels.gouv.qc.ca/legislat/reglemen.htm#p).

³ QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIRS ET DU SPORT, *Cadre de référence sur la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation, Formation professionnelle*, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2005, p. 8 (www.inforoutefpt.org/documents/cadrereference).

que par un seuil de réussite pour l'ensemble de la compétence. Pour les compétences traduites en situation, des indicateurs et des critères sont assortis à des éléments de la compétence pour juger si celle-ci est acquise, en se basant sur la participation de l'élève aux activités. Le seuil de réussite est aussi présent pour l'ensemble de la compétence et le verdict de succès ou d'échec de l'acquisition de la compétence est établi à partir d'une vision d'ensemble de la compétence et ses aspects essentiels.

La description de l'épreuve ou la description de la participation⁴ présente des modalités pour l'évaluation de chaque compétence et elles constituent des propositions conformes aux exigences des critères d'évaluation établis afin de reconnaître la compétence. Les modalités proposées visent à soutenir l'élaboration des épreuves par les établissements d'enseignement et à préciser le niveau de complexité souhaité. La description de l'épreuve et la description de la participation sont présentées à titre de suggestion.

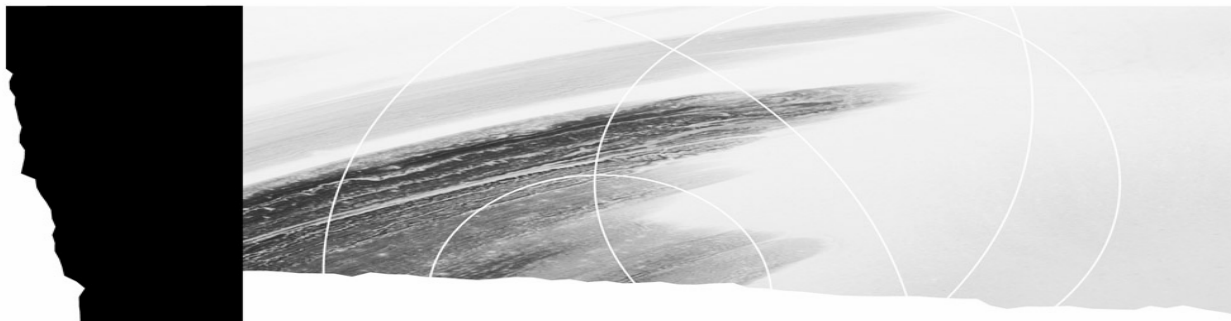
La fiche d'évaluation reprend les indicateurs et les critères retenus pour l'évaluation aux fins de la reconnaissance de la compétence et les précise davantage, si besoin est, sous forme d'éléments d'observation. Cette fiche peut aussi faire mention des marges de tolérance acceptées. Elle fait état de la pondération associée aux critères d'évaluation ainsi que du seuil de réussite établi dans les spécifications. Comme la description de l'épreuve ou la description de la participation, la fiche d'évaluation est fournie à titre de suggestion, mais les indicateurs, les critères d'évaluation, la pondération et le seuil de réussite issus des spécifications sont obligatoires.

Enfin, il convient de vérifier si le Ministère a élaboré une épreuve en plus du *Référentiel pour l'évaluation des apprentissages* pour un programme d'études donné. L'utilisation de cette épreuve est obligatoire. L'information est mise à jour annuellement dans l'*Instruction de la formation professionnelle*⁵.

Dans le présent document, une annexe présente des choix de traitement de l'information qui ont été déterminants pour l'élaboration du présent référentiel pour l'évaluation. Cette grille ou ces grilles font état des éléments pris en considération et mis en relation au moment de l'analyse du programme.

4 La description de l'épreuve est en lien avec une compétence traduite en comportement et la description de la participation, avec une compétence traduite en situation.

5 Voir l'Instruction de la formation professionnelle sur www.Inforoutefpt.org/ensemble_dossiers_meq/infodoc.asp.



Synthèse du programme d'études professionnelles

Briquetage-maçonnerie, 5303

Type de sanction : Diplôme d'études professionnelles

Durée totale : 900 heures

| Rappel des compétences | Code | N° |
|---|--------|----|
| Métier et formation | 278701 | 1 |
| Santé et sécurité sur les chantiers de construction | 254992 | 2 |
| Mortiers | 278712 | 3 |
| Échafaudage | 278722 | 4 |
| Pose à la ligne | 278738 | 5 |
| Montage de coins | 278746 | 6 |
| Plan et devis | 278754 | 7 |
| Ouvrages simples | 278766 | 8 |
| Ouvrages complexes | 278776 | 9 |
| Initiation au soudage | 278783 | 10 |
| Ouvrages en éléments préfabriqués | 278793 | 11 |
| Taille et pose de pierres | 278806 | 12 |
| Cheminées et bases de poêles | 278812 | 13 |
| Sensibilisation au réfractaire | 278821 | 14 |
| Adaptation – Milieu de travail | 278838 | 15 |

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | |
|--|--|---|-------------------------------------|
| S'informer sur le marché du travail dans le domaine du briquetage-maçonnerie, sur la nature et les exigences de l'emploi et sur le rôle et les services offerts par les organismes de la construction. | Collecte des renseignements sur le métier et les organismes de l'industrie de la construction. | <ul style="list-style-type: none"> Note des renseignements sur les divers sujets à traiter : <ul style="list-style-type: none"> - types d'entreprises; - types de produits ou de services offerts; - perspectives d'emploi; - rémunération; - conditions d'entrée sur le marché du travail; - principales tâches; - conditions de travail; - organismes de l'industrie de la construction (CCQ, associations patronales et syndicales). | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Présenter les données recueillies et discuter de sa perception du métier. | Expression de sa perception. | <ul style="list-style-type: none"> Exprime convenablement sa perception du métier au cours d'une rencontre de groupe, en faisant des liens avec les données recueillies. | <input type="checkbox"/> |
| Discuter de la pertinence du programme de formation par rapport à la situation de travail de la briqueteuse-maçonne et du briqueteur-maçon. | Relation entre le programme et le métier. | <ul style="list-style-type: none"> Établit des liens entre le programme et les exigences du métier. | <input type="checkbox"/> |

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation |
|---------------------------|--|---|
| Produire un rapport. | Production d'un rapport relatif à son orientation professionnelle. | <ul style="list-style-type: none"> • Produit un rapport contenant : <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> - une présentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêts et de ses aptitudes; - des explications sur son orientation professionnelle en faisant, de façon explicite, les liens demandés. |

Seuil de réussite :

- 3 des 4 critères d'évaluation, dont les critères cochés, pour que l'on considère la compétence acquise.

Description de la participation

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la participation de l'élève à des activités qui visent 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 l'enseignante ou l'enseignant. Le jugement de l'examinatrice ou de l'examineur devrait porter sur le rappel de données ainsi que sur des associations et des arguments fondés sur des données objectives justifiant son choix professionnel.

2 Phases de déroulement

Phase d'information

Cette phase se divise en deux volets : collecter des renseignements sur divers sujets à traiter et exprimer sa perception du métier au moment d'une rencontre de groupe. Une telle rencontre devra être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

Dans leur recherche, les élèves auront à préciser au moins :

- deux types d'entreprises;
- deux types de produits ou de services offerts;
- les perspectives d'emploi dans leur région;
- la rémunération au seuil d'entrée sur le marché du travail ainsi que pour une ouvrière expérimentée ou un ouvrier expérimenté;
- les conditions d'entrée sur le marché du travail;
- les principales tâches;
- les principales conditions de travail;
- trois organismes de l'industrie de la construction.

Phase de réalisation

L'évaluation de l'élève s'effectue lors d'une rencontre de groupe qui porte sur la mise en relation du programme avec le métier.

Lors de cette rencontre, l'élève est appelé à établir au moins deux liens entre des compétences visées par le programme d'études et des exigences liées à l'exercice du métier. Une telle rencontre devra être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

Phase de synthèse

L'évaluation de cette phase porte sur le contenu du rapport rédigé expliquant principalement le choix de l'orientation scolaire et professionnelle de l'élève.

Dans le rapport, elle ou il devra expliquer le choix de son orientation en relation avec le métier de briqueteuse-maçonnerie ou briqueteur-maçon en tenant compte de ses goûts, de ses aptitudes et de ses champs d'intérêts.

Métier et formation

Code : 278701

Module 1

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de
l'enseignant : _____**Éléments de participation**

Jugement

Oui Non

1 COLLECTE DES RENSEIGNEMENTS SUR LE MÉTIER ET LES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION1.1 Note des renseignements sur les divers sujets à traiter :

- types d'entreprises;
- types de produits ou de services offerts;
- perspectives d'emploi;
- rémunération;
- conditions d'entrée sur le marché du travail;
- principales tâches;
- conditions de travail;
- organismes de l'industrie de la construction (CCQ, associations patronales et syndicales, ...).

2 EXPRESSION DE SA PERCEPTION2.1 Exprime convenablement sa perception du métier au cours d'une rencontre de groupe, en faisant des liens avec les données recueillies. **3 RELATION ENTRE LE PROGRAMME ET LE MÉTIER**3.1 Établit des liens entre le programme et les exigences du métier :

- s'appuie sur un minimum de deux exemples concrets.

Éléments de participation

Jugement
Oui Non

4 PRODUCTION D'UN RAPPORT RELATIF À SON ORIENTATION PROFESSIONNELLE

4.1 Produit un rapport contenant :

- une présentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêts et de ses aptitudes;
- des explications sur son orientations professionnelle en faisant, de façon explicite, les liens demandés.

Total : ____ /4

Seuil de réussite : 3 sur 4, dont la satisfaction aux exigences des critères d'évaluation 1.1 et 4.1

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers de construction

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | |
|---|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| S'informer des risques inhérents aux chantiers de construction | Collecte d'information | <ul style="list-style-type: none"> • Consulte les sources d'information mises à sa disposition | <input type="checkbox"/> |
| Expérimenter des situations dans lesquelles il est nécessaire de prévenir les risques et d'éliminer les dangers. | Description des risques du métier | <ul style="list-style-type: none"> • Dresse une liste de comportements à risque observés sur un chantier de construction ainsi que des mesures préventives applicables. • Dresse une liste des risques associés aux installations, à l'équipement et aux outils ainsi que des mesures préventives applicables. | <input type="checkbox"/> |
| Participer à des activités permettant de reconnaître les risques liés au transport de charges ainsi qu'aux postures de travail contraignantes. | Participation | <ul style="list-style-type: none"> • Participe avec sérieux aux activités proposées. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Participer à des activités permettant de reconnaître les symboles et les signaux concernant la prévention des risques. | | | |
| Comparer les comportements à risque observés sur un chantier de construction et dégager les principes fondamentaux d'un comportement sécuritaire. | | | |

Seuil de réussite :

- 3 des 4 critères d'évaluation, dont le critère coché, pour que l'on considère la compétence acquise.

Description de la participation

1 Renseignements généraux

L'évaluation de la participation des candidates et des candidats portera sur les données recueillies à différents moments du déroulement des activités de formation. Cependant, un jugement définitif sur un critère ne devrait être porté qu'à la fin de la phase correspondante, dans le plan de mise en situation.

Le jugement ne devrait pas porter sur la justesse de la perception ou de l'opinion des candidates ou candidats, mais plutôt sur le fait qu'elles ou ils aient appuyé leur perception ou opinion sur des arguments ou des exemples.

2 Phases de déroulement

Phase d'information

On s'attend à ce que l'élève consulte les documents suggérés par l'enseignante ou l'enseignant.

Phase de réalisation

On s'attend à ce que l'élève établisse des liens entre les comportements et les installations à risques et les comportements sécuritaires à adopter ou les mesures de sécurité à prendre.

Pour démontrer une participation sérieuse aux activités proposées, on s'attend à ce que la candidate ou le candidat suive attentivement les explications données et s'efforce de répondre aux questionnaires proposés. Il ferait également preuve d'intérêt au moment de corriger ses erreurs.

Santé et sécurité sur les chantiers de construction

Code : 254992

Module 2

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

| Résultat | |
|--------------------------|--------------------------|
| Succès | Échec |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Éléments de participation

| | Jugement | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| | Oui | Non |
| 1 COLLECTE D'INFORMATION | | |
| 1.1 Consulte les sources d'information mises à sa disposition. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 DESCRIPTION DES RISQUES DU MÉTIER | | |
| 2.1 Dresse une liste de comportements à risques observés sur un chantier de construction ainsi que des mesures préventives applicables. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 Dresse une liste des risques associés aux installations, à l'équipement et aux outils, ainsi que des mesures préventives applicables. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 PARTICIPATION | | |
| 3.1 Participe avec sérieux aux activités proposées. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Total : ____ /4

Seuil de réussite : 3 sur 4, dont la satisfaction aux exigences du critère d'évaluation 3.1.

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Préparer et étendre des mortiers.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|------------|
| PREMIÈRE PARTIE | | | |
| Gâcher le mortier. | Technique de gâchage. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de gâchage mécanique. | 5 |
| | Ouvrabilité du mortier. | <ul style="list-style-type: none"> Respect des normes relatives à la proportion des ingrédients secs selon le type de mortier. Quantité d'eau permettant le gâchage optimal. | 15 10 |
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| Étendre le mortier. | Disposition de l'aire de travail. | <ul style="list-style-type: none"> Disposition fonctionnelle de l'aire de travail. | 10 |
| | Techniques d'étendage. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique d'étendage sur blocs. | 25 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique d'étendage sur briques. Fluidité de l'enchaînement des mouvements lors du maniement de la truelle. | 25 10 |

Seuil de réussite : Première partie : 25 points sur 30
Deuxième partie : 50 points sur 70

La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire.

Règle de verdict : Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à préparer et étendre du mortier. Cette épreuve de type pratique pourrait comporter deux parties pouvant être administrées de façon indépendante. Le cas échéant, la réussite des deux parties est obligatoire. En cas d'échec à une partie, seule la partie échouée pourrait être reprise. La première partie, d'une durée d'environ vingt minutes, pourrait être administrée un élève à la fois. La seconde partie, d'une durée d'environ 30 minutes, pourrait être administrée à de petits groupes restreints en raison de la difficulté pour l'examineur à observer plusieurs élèves à la fois.

2 Déroulement de l'épreuve

Première partie :

On pourra indiquer à l'élève le type et la quantité de mortier à préparer. L'élève pourra sélectionner les composants du mortier, déterminer les proportions, démarrer le malaxeur, mesurer les composants, introduire les composants dans le malaxeur en tenant compte de l'ordre établi et ajouter l'eau nécessaire.

Deuxième partie :

On pourra indiquer à l'élève la longueur d'étendage attendue. Cette longueur pourrait être d'un minimum de trois mètres sur blocs et de trois mètres sur briques. L'étendage pourra être effectuée en présence d'une ligne préalablement installée. On pourra observer l'élève à trois reprises, dans les premières assises, à mi-hauteur et dans les dernières assises du mur.

3 Matériel

Première partie :

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau.

Deuxième partie :

- mur de briques préalablement monté de 3 mètres de longueur;
- mur de blocs préalablement monté de 3 mètres de longueur;
- truelle;
- table à mortier;
- ligne avec coins de bois.

4 Consignes particulières

Nous suggérons que la première partie soit administrée après environ 150 heures de pratique de façon à faciliter l'organisation scolaire, à réduire les pertes de matériaux lors des évaluations et à permettre à chacun des élèves d'atteindre les heures de pratiques dévolu à ce module. La première partie de l'épreuve pourrait être évaluée lors de la pratique du module 8 « Ouvrages simples ». La seconde partie pourrait être jumelée à l'évaluation du module 5.

Mortiers

Code : 278712

Module 3

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

Oui Non Résultats

PREMIÈRE PARTIE**1 TECHNIQUE DE GÂCHAGE**

1.1 Respect de la technique de gâchage mécanique : 0 ou 5

- ordre d'introduction des composants;
- durée de gâchage selon la norme.

2 OUVRABILITÉ DU MORTIER

2.1 Respect des normes relatives à la proportion des ingrédients secs selon le type de mortier. 0 ou 15

2.2 Quantité d'eau permettant le gâchage optimal. 0 ou 10

RÉSULTAT DE LA PREMIÈRE PARTIE

____ /30

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--------------------------|--------------------------|----------------|
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| 3 DISPOSITION DE L'AIRE DE TRAVAIL | | | |
| 3.1 Disposition fonctionnelle de l'aire de travail. | | | 0 ou 10 |
| 4 TECHNIQUES D'ÉTENDAGE | | | |
| 4.1 Respect de la technique d'étendage sur blocs : | | | 0 ou 25 |
| • méthode de ramassage appropriée; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • étendage uniforme du boudin; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • épaisseur appropriée du boudin; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • longueur suffisante du boudin. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tolérance : un manquement | | | |
| 4.2 Respect de la technique d'étendage sur briques : | | | 0 ou 25 |
| • méthode de roulage appropriée; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • méthode de ramassage appropriée du mortier sur la table; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • étendage uniforme du boudin; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • épaisseur appropriée du boudin; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • longueur suffisante du boudin; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • rabattage approprié de l'excédent vers le centre; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • traçage uniforme du sillon; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • ramassage de l'excédent dans l'angle approprié. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tolérance : deux manquements à l'exception du rabattage et du ramassage de l'excédent | | | |
| 4.3 Fluidité de l'enchaînement des mouvements lors du maniement de la truelle. | | | 0 ou 10 |
| RÉSULTAT DE LA DEUXIÈME PARTIE | | | ___ /70 |

| | | | | | | |
|---------------------|---|------------|--------------------------|-----|--------------------------|-----|
| Seuil de réussite : | Première partie : 25 points sur 30 | Réussite : | <input type="checkbox"/> | oui | <input type="checkbox"/> | non |
| | Deuxième partie : 50 points sur 70 | Réussite : | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| | La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | | | | |
| Règle de verdict : | Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Ériger des échafaudages

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|--|--|--|---|
| Installer les bases d'appui. | Installation des blocages. | <ul style="list-style-type: none"> Installation appropriée des blocages. | 25 |
| Assembler et monter les éléments de l'échafaudage. | Méthode de travail. | <ul style="list-style-type: none"> Respect d'une séquence logique de travail. | 10 |
| | Cadre d'échafaudage. | <ul style="list-style-type: none"> Cadre d'échafaudage aligné correctement. | 10 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Cadre d'échafaudage nivelé correctement. | 10 |
| | Position des madriers. | <ul style="list-style-type: none"> Positions sécuritaires des madriers. | 10 |
| | Installer l'équipement et les accessoires de sécurité. | Code de sécurité. | <ul style="list-style-type: none"> Installation de l'équipement et des accessoires conforme au code de sécurité. |
| Démonter l'échafaudage. | Méthode de travail. | <ul style="list-style-type: none"> Méthode de travail appropriée. | 10 |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à ériger des échafaudages. Cette épreuve de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'élève en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité de l'examineur à observer plusieurs élèves à la fois. L'échafaudage doit être érigé devant un mur. L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 1 heure 30.

2 Déroulement de l'épreuve

On pourra demander à l'élève d'ériger un échafaudage d'au moins deux sections de longueur et de trois sections de hauteur. L'élève pourrait ériger sans aide la première section. Pour l'érection des autres sections, elle ou il pourrait bénéficier de l'aide d'un autre élève qui lui pourrait lui remettre les éléments à assembler. L'élève pourra installer les bases d'appui, assembler et monter les éléments et installer l'équipement et les accessoires de sécurité. Par la suite, elle ou il pourra démonter son échafaudage.

3 Matériel

- environ 6 vérins ajustables;
- environ 9 cadres d'échafaudage;
- environ 12 croisillons;
- environ 12 barres de sécurité;
- environ 10 madriers;
- environ 5 poteaux de garde-corps;
- environ 8 garde-corps;
- un harnais de sécurité;
- un câble de sécurité;
- environ 4 ancrages;
- environ 6 blocages en bois;
- niveau.

4 Consignes particulières

L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'un module subséquent.

Échafaudage

Code : 278722

Module 4

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|--|--|--|-----------|
| 1 INSTALLATION DES BLOCAGES | | | |
| 1.1 Installation appropriée des blocages : <ul style="list-style-type: none"> • appui de niveau; • solidité des bases. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 25 |
| 2 MÉTHODE DE TRAVAIL (MONTAGE) | | | |
| 2.1 Respect d'une séquence logique de travail. | | | 0 ou 10 |
| 3 CADRE D'ÉCHAFAUDAGE | | | |
| 3.1 Cadre d'échafaudage aligné correctement. | | | 0 ou 10 |
| 3.2 Cadre d'échafaudage nivelé correctement : <ul style="list-style-type: none"> • nivellement verticale; • nivellement horizontale. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 10 |
| 4 POSITION DES MADRIERS | | | |
| 4.1 Positions sécuritaires des madriers. | | | 0 ou 10 |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| 5 CODE DE SÉCURITÉ | | | |
| 5.1 Installation de l'équipement et des accessoires conforme au code de sécurité : | | | 0 ou 25 |
| • barrures de sécurité; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • garde-corps; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • ancrages; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • câble de retenue; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • harnais de sécurité. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 6 MÉTHODE DE TRAVAIL (DEMONTAGE) | | | |
| 6.1 Méthode de travail appropriée. | | | 0 ou 10 |
| | | | Total : ____ /100 |

Seuil de réussite : 80 points

| | Oui | Non |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Règle de verdict : Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Remarques

Pose à la ligne

Code : 278738

Module 5

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction**Énoncé de la compétence**

Effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|-------------------------------------|------------------------------|--|-----|
| PREMIÈRE PARTIE | | | |
| Déterminer la dimension des joints. | Technique de prise de borne. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de prise de borne. | 5 |
| | Technique de jaugeage. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de jaugeage. | 5 |
| Couper les matériaux. | Technique de coupe. | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation appropriée des outils. | 5 |
| | Coupe des matériaux. | <ul style="list-style-type: none"> Qualité de la coupe. | 5 |
| Poser les blocs. | Ajustement des blocs. | <ul style="list-style-type: none"> Niveau, aplomb et alignement précis des blocs. | 15 |
| | Épaisseur des joints. | <ul style="list-style-type: none"> Conformité des joints avec le jaugeage. | 5 |
| | Appareil demandé. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de l'appareil demandé. | 5 |
| | Propreté du travail. | <ul style="list-style-type: none"> Absence de trace de mortier sur la surface de l'élément. | 5 |
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| Déterminer la dimension des joints. | Technique de prise de borne. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de prise de borne. | 5 |
| | Technique de jaugeage. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de jaugeage. | 5 |
| Poser les briques. | Ajustement des briques. | <ul style="list-style-type: none"> Niveau, aplomb et alignement précis des briques. | 15 |

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|---------------------------|----------------------------|--|-----|
| | Épaisseur des joints. | <ul style="list-style-type: none"> Conformité des joints avec le jaugeage. | 5 |
| | Appareil demandé. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de l'appareil demandé. | 5 |
| | Propreté du travail. | <ul style="list-style-type: none"> Absence de trace de mortier sur la surface de l'élément. | 5 |
| Jointoyer les briques. | Technique de jointoiement. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de jointoiement concave. | 5 |
| | Profil du joint. | <ul style="list-style-type: none"> Uniformité du profil. | 5 |

Seuil de réussite : Première partie : 40 points sur 50
Deuxième partie : 40 points sur 50

La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire.

Règle de verdict : Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne. La première partie, d'une durée d'environ deux heures pourrait être administrée à un groupe restreint d'élèves en raison de la capacité de l'examineur à observer plusieurs élèves à la fois. La deuxième partie, d'une durée d'environ trois heures pourraient être administrée à un groupe d'élèves équivalent.

2 Déroulement de l'épreuve

Première partie

On pourra demander à l'élève d'ériger un ouvrage comportant un minimum de trois assises en blocs d'une longueur d'environ 2.50 mètres chacune selon l'appareil en panneresse centrée. Le profil des joints de l'ouvrage pourrait être de type concave. L'élève pourra déterminer la borne, couper les matériaux, jauger les points d'appui, installer la ligne de maçon, étendre le mortier, poser les blocs et tirer les joints. Tous ces éléments pourraient être retenus pour l'évaluation de sanction à l'exception du tirage de joint qui sera évalué dans la deuxième partie de l'épreuve.

Deuxième partie

On pourra demander à l'élève d'ériger un ouvrage comportant un minimum de huit assises en briques d'une longueur d'environ 2.50 mètres chacune selon l'appareil en panneresse centrée. Le profil des joints de l'ouvrage pourrait être de type concave. On pourrait demander à l'élève d'effectuer les travaux préalables à la pose. Toutefois, ces éléments ne devraient pas être considérés pour l'évaluation de la compétence. L'élève pourra poser les briques et tirer les joints. Seuls ces deux derniers éléments seront retenus pour fin de sanction.

3 Matériel

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau;
- une table à mortier;
- deux appuis, préalablement installés, par poste de travail (par élève);
- une ligne avec coins tendeurs;
- coffre d'outils du briqueteur- maçon;
- blocs de béton (environ trente par élève);
- une centaine de briques d'argile par élève.

4 Consignes particulières

On pourrait évaluer la seconde partie de l'épreuve du module 3 relative à l'étendage du mortier sur les blocs et les briques durant le déroulement de chacune des parties de l'évaluation de ce module.

Pose à la ligne

Code : 278738

Module 5

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

Oui Non Résultats

PREMIÈRE PARTIE**1 TECHNIQUE DE PRISE DE BORNE (BLOCS)**

- 1.1 Respect de la technique de prise de borne :
- utilisation appropriée du ruban à mesurer;
 - marquage au 400 mm;
 - détermination exacte de la coupe à effectuer.
- 0 ou 5

2 TECHNIQUE DE JAUGEAGE (BLOCS)

- 2.1 Respect de la technique de jaugeage :
- utilisation appropriée du ruban à mesurer;
 - marquage au 200 mm.
- 0 ou 5

3 TECHNIQUE DE COUPE

- 3.1 Utilisation appropriée des outils :
- force de frappe adéquate;
 - traçage des deux côtés du bloc.
- 0 ou 5

4 COUPE DES MATÉRIAUX

- 4.1 Qualité de la coupe :
- coupe précise des deux côtés du bloc;
 - netteté de la coupe.
- 0 ou 5

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|--|--|--|-----------|
| 5 AJUSTEMENT DES BLOCS | | | |
| 5.1 Niveau, aplomb et alignement précis des blocs : <ul style="list-style-type: none">• niveau précis de la dernière assise;• rectilignité des autres assises;• planéité du mur. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 15 |
| 6 ÉPAISSEUR DES JOINTS | | | |
| 6.1 Conformité des joints avec le jaugeage. | | | 0 ou 5 |
| 7 APPAREIL DEMANDÉ | | | |
| 7.1 Respect de l'appareil demandé. | | | 0 ou 5 |
| 8 PROPRETÉ DU TRAVAIL | | | |
| 8.1 Absence de trace de mortier sur la surface de l'élément. | | | 0 ou 5 |
| RÉSULTAT DE LA PREMIÈRE PARTIE | | | ___ /50 |

DEUXIÈME PARTIE

| | | | |
|---|--|--|---------|
| 9 TECHNIQUE DE PRISE DE BORNE (BRIQUES) | | | |
| 9.1 Respect de la technique de prise de borne : <ul style="list-style-type: none">• détermination de la borne à sec;• détermination exacte de la coupe à effectuer. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 5 |
| 10 TECHNIQUE DE JAUGEAGE (BRIQUES) | | | |
| 10.1 Respect de la technique de jaugeage : <ul style="list-style-type: none">• utilisation appropriée du ruban à mesurer;• marquage précis du jaugeage. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 5 |
| 11 AJUSTEMENT DES BRIQUES | | | |
| 11.1 Niveau, aplomb et alignement précis des briques : <ul style="list-style-type: none">• niveau précis de la dernière assise;• rectilignité des autres assises;• planéité du mur. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 15 |
| 12 ÉPAISSEUR DES JOINTS | | | |
| 12.1 Conformité des joints avec le jaugeage. | | | 0 ou 5 |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------|
| 13 APPAREIL DEMANDÉ | | | |
| 13.1 Respect de l'appareil demandé. | | | 0 ou 5 |
| 14 PROPRETÉ DU TRAVAIL | | | |
| 14.1 Absence de trace de mortier sur la surface de l'élément. | | | 0 ou 5 |
| 15 TECHNIQUE DE JOINTOIEMENT | | | |
| 15.1 Respect de la technique de jointoiment concave. | | | 0 ou 5 |
| 16 PROFIL DU JOINT | | | |
| 16.1 Uniformité du profil : | | | 0 ou 5 |
| • absence de porosité; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • lissage adéquat. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

RÉSULTAT DE LA DEUXIÈME PARTIE

____ /50

| | | | | |
|---------------------|---|------------|------------------------------|------------------------------|
| Seuil de réussite : | Première partie : 40 points sur 50 | Réussite : | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Deuxième partie : 40 points sur 50 | Réussite : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | | |
| Règle de verdict : | Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Monter des coins en blocs et en briques.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|--|--|--|------------|
| PREMIÈRE PARTIE | | | |
| Bâtir les coins en blocs. | Ajustement des blocs. | <ul style="list-style-type: none"> Niveau, aplomb et alignement précis des blocs. | 20 |
| | Équerrage. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de l'équerrage. | 5 |
| | Dimension des joints. | <ul style="list-style-type: none"> Dimension des joints conforme au jaugeage et au bornage. | 10 |
| | Propreté du travail. | <ul style="list-style-type: none"> Absence de trace de mortier sur la surface des éléments. | 5 |
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| Déterminer la dimension des joints en briques. | Technique de jaugeage d'un ouvrage en briques. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de jaugeage d'un ouvrage en briques. | 10 |
| Bâtir les coins en briques. | Ajustement des briques. | <ul style="list-style-type: none"> Niveau, aplomb et alignement précis des briques. | 20 |
| | Équerrage. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de l'équerrage. | 5 |
| | Dimension des joints. | <ul style="list-style-type: none"> Dimension des joints conforme au jaugeage et au bornage. | 10 |
| | Propreté du travail. | <ul style="list-style-type: none"> Absence de trace de mortier sur la surface des éléments. | 5 |

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|----------------------------------|--|--|------------|
| Jointoyer les briques. | Jointoiement selon le profil concave. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la technique de jointoiement selon le profil concave. | 10 |
| Seuil de réussite : | Première partie : 30 points sur 40 Deuxième partie : 50 points sur 60 La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | |
| Règle de verdict : | Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève. | | |

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à effectuer le montage de coins en blocs et en briques. Cette épreuve de type pratique pourrait comporter deux parties pouvant être administrées de façon indépendante. Le cas échéant, la réussite des deux parties est obligatoire. En cas d'échec à une partie, seule la partie échouée pourrait être reprise. La première partie, d'une durée d'environ deux heures pourrait être administrée à un groupe restreint d'élèves en raison de la capacité de l'examinateur à observer plusieurs élèves à la fois. La deuxième partie, d'une durée d'environ trois heures pourraient être administrée à un groupe équivalent.

2 Déroulement de l'épreuve

Première partie

On pourra demander à l'élève d'ériger un coin en blocs d'une hauteur d'environ cinq assises comportant un côté long d'environ 1200 mm et un côté court d'environ 1000 mm. Le côté le plus long pourra être fermé et celui le plus court pourra être érigé en gradins. L'élève pourra déterminer la largeur des joints et poser les blocs de la première assise. Elle ou il pourra vérifier l'équerrage et agencer les autres assises selon un appareil en panneresse centrée.

Deuxième partie

On pourra demander à l'élève d'ériger un coin en briques en parement du coin en blocs préalablement érigé lors de la première partie. Les dimensions du coin en briques pourraient s'agencer avec celles du coin en bloc de façon à le couvrir. L'ouvrage pourra comporter environ 12 assises de briques de format CSR ou le format disponible. Le côté le plus long pourra être fermé et celui le plus court pourra être érigé en gradins. Le profil des joints de l'ouvrage pourra être de type concave. L'élève pourra jauger le coin, établir la borne, poser la première assise, vérifier l'équerrage, ériger les autres assises selon l'appareil en panneresse et tirer les joints.

3 Matériel

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau;
- une table à mortier;
- coffre d'outils du briqueteur- maçon;
- 22 blocs de béton par élève;
- une centaine de briques d'argile par élèves.

Montage de coins

Code : 278746

Module 6

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

Oui Non Résultats

PREMIÈRE PARTIE**1 AJUSTEMENT DES BLOCS**1.1 Niveau, aplomb et alignement précis des blocs : 0 ou 20

- niveau précis de la dernière assise;
- rectilignité des autres assises;
- planéité du coin.

 2 ÉQUERRAGE2.1 Respect de l'équerrage. 0 ou 5**3 DIMENSION DES JOINTS**3.1 Dimension des joints conforme au jaugeage et au bornage : 0 ou 10

- hauteur conforme aux exigences;
- longueur conforme aux exigences.

 4 PROPRETÉ DU TRAVAIL4.1 Absence de trace de mortier sur la surface des éléments : 0 ou 5**RÉSULTAT DE LA PREMIÈRE PARTIE**

____ /40

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------|
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| 5 TECHNIQUE DE JAUGEAGE D'UN OUVRAGE EN BRIQUES | | | |
| 5.1 Respect de la technique de jaugeage d'un ouvrage en briques : | | | 0 ou 10 |
| • jaugeage du haut vers le bas; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • choix de la grosseur de joint approprié au travail à faire; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • marquage précis du jaugeage sur l'arrière mur. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 6 AJUSTEMENT DES BRIQUES | | | |
| 6.1 Niveau, aplomb et alignement précis des briques : | | | 0 ou 20 |
| • niveau précis de la dernière assise; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • rectilignité des autres assises; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • planéité du coin. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 7 ÉQUERRAGE | | | |
| 7.1 Respect de l'équerrage : | | | 0 ou 5 |
| • régularité de la distance entre la brique et l'arrière mur; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • respect de la norme relative à la lame d'air. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 8 DIMENSION DES JOINTS | | | |
| 8.1 Dimension des joints conforme au jaugeage et au bornage : | | | 0 ou 10 |
| • hauteur conforme aux exigences; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • longueur conforme aux exigences. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 9 PROPRETÉ DU TRAVAIL | | | |
| 9.1 Absence de trace de mortier sur la surface des éléments. | | | 0 ou 5 |
| 10 JOINTOIEMENT SELON LE PROFIL CONCAVE | | | |
| 10.1 Respect de la technique de jointoiment selon le profil concave : | | | 0 ou 10 |
| • respect de la technique d'exécution; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • absence de porosité; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • lissage adéquat. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

RÉSULTAT DE LA DEUXIÈME PARTIE

____ /60

| | | | | | | |
|---------------------|---|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
| Seuil de réussite : | Première partie : 30 points sur 40 | Réussite : | <input type="checkbox"/> | oui | <input type="checkbox"/> | non |
| | Deuxième partie : 50 points sur 60 | Réussite : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| | La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | | | | |
| Règle de verdict : | Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Interpréter des plans et devis.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|--|---|---|------------|
| PREMIÈRE PARTIE | | | |
| Interpréter les conventions et les symboles généralement utilisés en construction. | Définition des symboles et des conventions. | <ul style="list-style-type: none"> Association exacte des symboles et des conventions à leur définition. | 15 |
| Rechercher des renseignements sur les différents types de vues. | Sélection des types de vues. | <ul style="list-style-type: none"> Sélection précise des types de vues. | 15 |
| | Localisation des éléments recherchés. | <ul style="list-style-type: none"> Localisation précise des éléments recherchés. | 10 |
| Rechercher des spécifications dans un devis de construction. | Spécifications recherchées. | <ul style="list-style-type: none"> Relevé exact et complet des spécifications recherchées. | 20 |
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| Estimer la quantité de matériaux à utiliser. | Calcul des superficies, des unités de maçonnerie et du mortier. | <ul style="list-style-type: none"> Calcul approximatif des surfaces selon la règle d'usage en estimation. | 15 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Calcul exact des unités de maçonnerie. | 10 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Calcul approximatif des composants du mortier selon la règle d'usage en estimation. | 10 |
| | Pourcentage de perte. | <ul style="list-style-type: none"> Détermination d'un pourcentage de perte acceptable pour les matériaux. | 5 |

Seuil de réussite : Première partie : 45 points sur 60
Deuxième partie : 30 points sur 40

La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à interpréter des plans et des devis et à estimer la quantité de matériaux à utiliser. Cette épreuve de type pratique pourrait comporter deux parties pouvant être administrées de façon indépendante. Le cas échéant, la réussite des deux parties est obligatoire. En cas d'échec à une partie, seule la partie échouée pourrait être reprise. La première partie, d'une durée d'environ 2 heures pourrait être administrée à l'ensemble des élèves. La deuxième partie, d'une durée d'environ 1 heure 30 pourrait être, elle aussi, administrée à l'ensemble des élèves. Les deux parties de l'épreuve pourraient être réalisées successivement.

2 Déroulement de l'épreuve

Première partie

On pourrait remettre à l'élève un plan d'un bâtiment résidentiel d'au moins deux étages comportant divers éléments de maçonnerie tels que des briques, de la pierre, des blocs et autres éléments architecturaux de maçonnerie. Ce plan pourrait être accompagné d'une série de questions portant sur l'interprétation des conventions et des symboles, la recherche de renseignements contenus dans les différents types de vues et la recherche de spécifications dans le devis.

Deuxième partie

On pourrait remettre à l'élève une mise en situation relative à un bâtiment résidentiel d'au moins deux étages comportant des briques et des blocs. L'élève pourra effectuer des calculs de surface et des calculs de quantité d'unités de maçonnerie. Elle ou il pourra également effectuer le calcul des composants du mortier. L'élève pourra aussi être appelé à déterminer le pourcentage de perte acceptable pour le mortier. Le calcul des unités pourra se faire à partir de mesures métriques en ce qui a trait aux blocs et impériales en ce qui a trait à la brique.

3 Matériel

- plan d'architecture résidentiel;
- calculatrice;
- crayon à mine;
- efface;
- règle.

4 Consignes particulières

L'utilisation de la calculatrice pourrait être permise.

Plan et devis

Code : 278754

Module 7

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

Oui Non Résultats

PREMIÈRE PARTIE**1 DÉFINITION DES SYMBOLES ET DES CONVENTIONS**

- 1.1 Association exacte des symboles et des conventions à leur définition : 0 ou 15
- symboles électriques;
 - symboles d'architecture;
 - symboles de structure;
 - symboles de plomberie;
 - conventions relatives aux lignes de dessin;
 - conventions relatives aux hachures des matériaux.

2 SÉLECTION DES TYPES DE VUES

- 2.1 Sélection précise des types de vues : 0 ou 15
- vue en élévation;
 - vue en plan;
 - vue en coupe et détails.

3 LOCALISATION DES ÉLÉMENTS RECHERCHÉS

- 3.1 Localisation précise des éléments recherchés. 0 ou 10

4 SPÉCIFICATIONS RECHERCHÉES

- 4.1 Relevé exact et complet des spécifications recherchées. 0 ou 20

RÉSULTAT DE LA PREMIÈRE PARTIE

____ /60

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---------------------------------------|--|--------------------------|-----------------|
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| 5 | CALCUL DES SUPERFICIES, DES UNITÉS DE MAÇONNERIE ET DU MORTIER. | | |
| 5.1 | Calcul approximatif des surfaces selon la règle d'usage en estimation. | | 0 ou 15 |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 5.2 | Calcul exact des unités de maçonnerie : | | 0 ou 10 |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 5.2 | Calcul approximatif des composants du mortier selon la règle d'usage en estimation.: | | 0 ou 10 |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 6 | POURCENTAGE DE PERTE | | |
| 6.1 | Détermination d'un pourcentage de perte acceptable pour les matériaux. | | 0 ou 5 |
| RÉSULTAT DE LA DEUXIÈME PARTIE | | | ____ /40 |

Seuil de réussite : Première partie : 45 points sur 60 Réussite : oui non
Deuxième partie : 30 points sur 40 Réussite : non non
La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire.

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Construire et réparer des ouvrages simples en blocs et en briques.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|---|---|--|------------|
| PREMIÈRE PARTIE | | | |
| Installer les accessoires. | Normes d'installation. | <ul style="list-style-type: none"> Respect des normes d'installation. | 15 |
| Poser les ancrages. | Nombre et emplacement des ancrages. | <ul style="list-style-type: none"> Conformité aux normes. | 5 |
| Poser les éléments de maçonnerie. | Ajustement des éléments de maçonnerie. | <ul style="list-style-type: none"> Niveau, aplomb et alignement précis des éléments. | 20 |
| | Dimensions. | <ul style="list-style-type: none"> Respect des dimensions. | 10 |
| Jointoyer les briques et les blocs. | Qualité des joints. | <ul style="list-style-type: none"> Uniformité du profil. | 5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Absence de porosité. | 5 |
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| Fermer une ouverture dans un ouvrage de maçonnerie. | Utilisation des outils. | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation appropriée des outils. | 10 |
| | Qualité de l'ouvrage. | <ul style="list-style-type: none"> Respect de l'appareil de l'ouvrage. | 5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Uniformité des joints. | 5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Planéité de la surface. | 5 |
| Économie des matériaux. | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation optimale des matériaux. | 5 | |
| Nettoyer l'ouvrage et remettre le lieu en ordre. | Propreté du travail. | <ul style="list-style-type: none"> Absence de trace de mortier sur les éléments. | 5 |
| | Entretien de l'outillage et de l'équipement. | <ul style="list-style-type: none"> Entretien approprié de l'outillage et de l'équipement. | 5 |

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|----------------------------------|--|------------------------------|------------|
| Seuil de réussite : | Première partie : 50 points sur 60 Deuxième partie : 30 points sur 40 | | |
| | La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | |
| Règle de verdict : | Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève. | | |

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à construire et réparer des ouvrages simples en blocs et en briques. Cette épreuve de type pratique pourrait comporter deux parties pouvant être administrées de façon indépendante. Le cas échéant, la réussite des deux parties est obligatoire. En cas d'échec à une partie, seule la partie échouée pourrait être reprise. La première partie, d'une durée d'environ 7 heures pourrait être administrée à l'ensemble des élèves. La deuxième partie, d'une durée d'environ 3 heures pourraient être administrée à un groupe restreint d'élèves en raison de la capacité de l'examineur à observer plusieurs élèves à la fois.

2 Déroulement de l'épreuve

Première partie

À partir d'un schéma, on pourra demander à l'élève d'ériger un ouvrage en briques d'environ deux mètres de longueur et d'un mètre et demi de hauteur devant un arrière mur. Cet ouvrage pourrait comporter une ouverture d'environ 800 mm par 800 mm. Il pourrait inclure les ancrages et différents accessoires tels que les solins (dont le solin de départ à 90 degrés), les chantepleurs, la cornière, l'allège et les événements. Le profil des joints de l'ouvrage pourrait être de type en biseau (45 degrés). L'élève pourra installer les accessoires, poser les ancrages, poser les éléments de maçonnerie et jointoyer les briques.

Deuxième partie

On pourra demander à l'élève de fermer l'ouverture de l'ouvrage préalablement érigé pendant la première partie de l'épreuve. L'élève pourra dégarnir des joints à l'aide d'une bédane et d'un marteau afin de dégager les éléments des jambages pour assurer la continuité de l'appareil. Puis, elle ou il pourra poser et jointoyer les éléments de remplacement. Enfin, l'élève pourra nettoyer l'ouvrage, l'outillage et l'équipement et remettre le lieux de travail en ordre.

3 Matériel

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau;
- table à mortier;
- coffre d'outils du briqueteur-maçon;
- environ 200 briques par élève;
- une vingtaine d'ancrages par élève;
- environ 3 mètres de solin par élève;
- cornière d'environ 1,4 mètre.

4 Consignes particulières

Rappelons que la première partie de l'épreuve du module 3 relative au gâchage du mortier pourrait être évalué durant le déroulement du module 8.

Ouvrages simples

Code : 278766

Module 8

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Résultat | |
| Succès | Échec |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

| | | |
|-----|-----|-----------|
| Oui | Non | Résultats |
|-----|-----|-----------|

PREMIÈRE PARTIE**1 NORMES D'INSTALLATION**

1.1 Respect des normes d'installation : 0 ou 15

- *Canadian standards association* (CSA) et code national du bâtiment (CNB);
- solins;
- chantepleures;
- allèges;
- cornières.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tolérance : Un manquement à l'exception du solin

2 NOMBRE ET EMBLEMMENT DES ANCRAGES

2.1 Conformité aux normes : 0 ou 5

- normes CSA et CNB;
- nombres d'ancrage;
- emplacement des ancrages.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3 AJUSTEMENT DES ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE

3.1 Niveau, aplomb et alignement précis des éléments : 0 ou 20

- niveau précis de la dernière assise;
- rectilignité des autres assises;
- planéité de l'ensemble de l'ouvrage;
- aplomb des coins et des jambages.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| 4 DIMENSIONS | | | |
| 4.1 Respect des dimensions : | | | 0 ou 10 |
| • hauteur du mur; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • hauteur de l'ouverture; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • longueur du mur; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • longueur de l'ouverture. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 5 QUALITÉ DES JOINTS | | | |
| 5.1 Uniformité du profil. | | | 0 ou 5 |
| 5.2 Absence de porosité. | | | 0 ou 5 |
| RÉSULTAT DE LA PREMIÈRE PARTIE | | | ____ /60 |

DEUXIÈME PARTIE

| | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|---------|
| 6 UTILISATION DES OUTILS | | | |
| 6.1 Utilisation approprié des outils : | | | 0 ou 10 |
| • positionnement de la bédane du côté approprié; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • angle d'attaque approprié de la bédane; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • force de frappe approprié à la dureté du mortier. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 7 QUALITÉ DE L'OUVRAGE | | | |
| 7.1 Respect de l'appareil de l'ouvrage. | | | 0 ou 5 |
| 7.2 Uniformité des joints. | | | 0 ou 5 |
| 7.3 Planéité de la surface. | | | 0 ou 5 |
| 8 ÉCONOMIE DES MATÉRIAUX | | | |
| 8.1 Utilisation optimale des matériaux. | | | 0 ou 5 |
| 9 PROPRETÉ DU TRAVAIL | | | |
| 9.1 Absence de trace de mortier sur les éléments. | | | 0 ou 5 |
| 10 ENTRETIEN DE L'OUTILLAGE ET DE L'ÉQUIPEMENT | | | |
| 10.1 Entretien approprié de l'outillage et de l'équipement : | | | 0 ou 5 |
| • absence de trace de mortier sur les outils et sur l'équipement; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • rangement adéquat des outils et de l'équipement. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

RÉSULTAT DE LA DEUXIÈME PARTIE _____ **/40**

| | | oui | non |
|---------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|
| Seuil de réussite : | Première partie : 50 points sur 60 | Réussite : <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Deuxième partie : 30 points sur 40 | Réussite : <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | |
| Règle de verdict : | Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction**Énoncé de la compétence**

Ériger des ouvrages complexes en éléments de maçonnerie.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|---|--|---|----------------|
| Préparer les travaux. | Interprétation du schéma. | <ul style="list-style-type: none"> Conformité des dimensions de l'ouvrage au schéma. | 5 |
| Poser des cintres. | Position du cintre. | <ul style="list-style-type: none"> Position adéquate du cintre. Présence de coins aux points d'appui du cintre. | 5 5 |
| Tracer les joints pour des arches et des couronnes. | Marquage des joints des couronnes. | <ul style="list-style-type: none"> Marquage adéquat des joints des couronnes. | 15 |
| Tailler des éléments. | Qualité de la taille des éléments. | <ul style="list-style-type: none"> Précision de l'angle de coupe des culées. Précision de l'angle de coupe de l'extrados. | 10 10 |
| Poser des éléments. | Disposition des éléments. | <ul style="list-style-type: none"> Disposition précise des éléments du mur. Disposition précise des éléments des couronnes. Disposition précise des éléments coupés. | 10 15 10 |
| Finir les joints. | Qualité des joints de l'ensemble de l'ouvrage. | <ul style="list-style-type: none"> Uniformité du profil. Absence de porosité. Lissage du joint. | 5 5 5 |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à ériger des ouvrages complexes en éléments de maçonnerie. Cette épreuve de type pratique est d'une durée suggérée d'environ six heures.

2 Déroulement de l'épreuve

On pourra demander à l'élève d'ériger un ouvrage en briques d'environ deux mètres de longueur et 1.2 mètre de hauteur. Cet ouvrage pourrait inclure une ouverture cintrée d'environ 700 mm de largeur et 800 mm de hauteur. La hauteur de la flèche pourrait être d'environ 150 mm. Cet ouvrage pourrait comporter une double couronne et une fondation à deux niveaux. Le profil des joints de l'ouvrage pourrait être de type concave. L'élève pourra prendre connaissance du schéma de l'ouvrage, poser le cintre, déterminer la dimension des joints des couronnes, tailler et poser des éléments, décintrer et finir les joints de l'ouvrage.

3 Matériel

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau;
- une table à mortier;
- une ligne avec coins tendeurs;
- coffre d'outils du briqueteur- maçon;
- une centaine de briques d'argile par élève;
- un cintre par élève;
- coins en bois par élève;
- scie à maçonnerie.

Ouvrages complexes

Code : 278776

Module 9

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------|
| 1 INTERPRÉTATION DU SCHÉMA | | | |
| 1.1 Conformité des dimensions de l'ouvrage au schéma : | | | 0 ou 5 |
| • longueur du mur; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • hauteur du mur; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • largeur de l'ouverture; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • hauteur de l'ouverture. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2 POSITION DU CINTRE | | | |
| 2.1 Position adéquate du cintre : | | | 0 ou 5 |
| • aplomb; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • mise à niveau; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • hauteur conforme; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • stabilité. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2.2 Présence de coins aux points d'appui du cintre. | | | 0 ou 5 |
| 3 MARQUAGE DES JOINTS DES COURONNES | | | |
| 3.1 Marquage adéquat des joints des couronnes : | | | 0 ou 15 |
| • joints égaux; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • joints proportionnels à l'ouvrage. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4 QUALITÉ DE LA TAILLE DES ÉLÉMENTS | | | |
| 4.1 Précision de l'angle de coupe des culées. | | | 0 ou 10 |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--|--|-------------------|
| 4.2 Précision de l'angle de coupe de l'extrados. • coupes des éléments de l'arche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 0 ou 10 |
| 5 DISPOSITION DES ÉLÉMENTS | | | |
| 5.1 Disposition précise des éléments du mur : • niveau; • aplomb; • planéité; • respect de la borne. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 10 |
| 5.2 Disposition précise des éléments des couronnes : • respect du jaugeage établi; • perpendicularité des éléments; • aplomb des éléments; • alignement des éléments. • face apparente de la brique à l'intrados | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 15 |
| 5.3 Disposition précise des éléments coupés : • niveau; • alignement. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 10 |
| 6 QUALITÉ DES JOINTS DE L'ENSEMBLE DE L'OUVRAGE | | | |
| 6.1 Uniformité du profil. | | | 0 ou 5 |
| 6.2 Absence de porosité. | | | 0 ou 5 |
| 6.3 Lissage du joint. | | | 0 ou 5 |
| | | | Total : ____ /100 |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres Oui Non

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction**Énoncé de la compétence**

Effectuer des soudures simples et de l'oxycoupage.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|---|------------------------------|--|-----|
| Couper des métaux ferreux par oxycoupage. | Montage du poste de travail. | • Branchement adéquat des bombannes de gaz. | 5 |
| | | • Raccordement approprié des accessoires. | 5 |
| | Ajustement de la flamme. | • Ajustement approprié de la flamme. | 15 |
| | Technique de coupe. | • Respect de la technique de coupe. | 15 |
| | Qualité de la coupe. | • Précision de la coupe. | 5 |
| Souder des pièces à l'arc électrique. | Préparation du travail. | • Démontage du poste de travail | 5 |
| | | • Nettoyage approprié des pièces à souder. | 5 |
| | | • Ajustement approprié de l'intensité du courant électrique. | 10 |
| | Qualité de la soudure. | • Sélection appropriée de l'électrode. | 5 |
| | | • Régularité de la soudure. | 15 |
| | | • Absence de bavure. | 5 |
| | | • Solidité. | 10 |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à effectuer des soudures simples et de l'oxycoupage. Cette épreuve de type pratique pourrait être d'une durée d'environ deux heures trente minutes.

2 Déroulement de l'épreuve

L'élève pourra d'abord effectuer le montage d'un poste d'oxycoupage et ajuster la flamme du chalumeau. Par la suite, on pourra demander à l'élève de couper une plaque de métal d'environ 6" X 6" X ¼" ainsi qu'un morceau de cornière de 3" X 3" X 3" X ¼". Cette première étape pourrait nécessiter environ quarante-cinq minutes. Puis, on pourra demander à l'élève d'assembler les deux pièces coupées par des soudures à l'arc électrique. La cornière pourrait être centrée sur la plaque. Cet assemblage pourrait permettre d'effectuer, du côté intérieur de la cornière, un boudin de soudage d'environ six pouces à l'aide d'électrodes de type 6011 et, du côté extérieur, d'effectuer des passes à l'aide d'électrodes de type 7018. Cette seconde étape pourrait nécessiter environ une heure quarante-cinq minutes.

3 Matériel

- un poste d'oxycoupage incluant l'outillage;
- un poste de soudage à l'arc électrique incluant l'outillage;
- des électrodes (6011 et 7018);
- une plaque de métal d'environ ¼" d'épaisseur;
- une cornière de 3"x 3";
- l'équipement de sécurité obligatoire;
- une meuleuse.

Initiation au soudage

Code : 278783

Module 10

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de
l'enseignant : _____**Observations**

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------|
| 1 MONTAGE DU POSTE DE TRAVAIL | | | |
| 1.1 Branchement adéquat des bombonnes de gaz. | | | 0 ou 5 |
| 1.2 Raccordement approprié des accessoires. | | | 0 ou 5 |
| 2 AJUSTEMENT DE LA FLAMME | | | |
| 2.1 Ajustement approprié de la flamme : | | | 0 ou 15 |
| • longueur appropriée; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • intensité du bleu de la flamme. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 3 TECHNIQUE DE COUPE | | | |
| 3.1 Respect de la technique de coupe : | | | 0 ou 15 |
| • position de travail adéquate; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • distance appropriée du chalumeau avec la pièce; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • vitesse appropriée de déplacement du chalumeau. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4 QUALITÉ DE LA COUPE | | | |
| 4.1 Précision de la coupe : | | | 0 ou 5 |
| • coupe rectiligne; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • absence de bavure. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|--|-----|-----|-------------------|
| 5 DÉMONTAGE DU POSTE DE TRAVAIL | | | |
| 5.1 Respect de la technique de démontage : | | | 0 ou 5 |
| 6 PRÉPARATION DU TRAVAIL | | | |
| 6.1 Nettoyage approprié des pièces à souder. | | | 0 ou 5 |
| 6.2 Ajustement approprié de l'intensité du courant électrique. | | | 0 ou 10 |
| 6.3 Sélection appropriée de l'électrode. | | | 0 ou 5 |
| 7 QUALITÉ DE LA SOUDURE | | | |
| 7.1 Régularité de la soudure. | | | 0 ou 15 |
| 7.2 Absence de bavure. | | | 0 ou 5 |
| 7.3 Solidité. | | | 0 ou 10 |
| | | | Total : ____ /100 |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres Oui Non

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Construire et réparer des ouvrages en éléments préfabriqués.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|--|--|--|---|
| Poser des pierres sciées et d'autres éléments préfabriqués. | Qualité de la pose des ancrages et des éléments de renforcement. | • Espacement conforme aux normes. | 10 |
| | | • Solidité des ancrages et des éléments. | 10 |
| | Qualité de la pose des pierres et d'autres éléments préfabriqués. | • Niveau, aplomb et alignement précis des pierres et autres éléments préfabriqués. | 10 |
| • Dimension des joints appropriée à l'ouvrage. | | 10 | |
| Poser des blocs de verre. | Finition des joints entre les pierres ou autres éléments préfabriqués. | • Lissage adéquat. | 5 |
| | | Qualité de la pose des blocs de verre. | • Niveau, aplomb et alignement précis des blocs de verre. |
| | Finition des joints entre les blocs de verre. | • Dimension des joints appropriée à l'ouvrage. | 10 |
| • Régularité du profil. | | 5 | |
| Construire et réparer des ouvrages en éléments préfabriqués. | Qualité de l'ensemble de l'ouvrage | • Lissage adéquat. | 10 |
| | | • Conformité avec la commande. | 10 |
| | | • Propreté de l'ouvrage. | 10 |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à construire des ouvrages en éléments préfabriqués. Cette épreuve de type pratique pourrait être administrée à l'ensemble des élèves. La durée pourrait être d'environ six heures.

2 Déroulement de l'épreuve

On pourra demander à l'élève d'ériger un ouvrage d'environ 2 mètres de longueur et 1 mètre et demi de hauteur, comportant des pierres sciées, un minimum de 16 blocs de verre et d'autres éléments préfabriqués. Cet ouvrage pourrait également inclure des ancrages et des éléments de renforcement. L'élève pourrait prendre connaissance de la commande, établir la borne, jauger les joints, poser les ancrages, poser les éléments, incorporer les éléments de renforcement lorsque requis, jointoyer et nettoyer l'ouvrage.

3 Matériel

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau;
- une table à mortier;
- une ligne avec coins tendeurs;
- coffre d'outils du briqueteur- maçon;
- pierres sciées;
- blocs de verre (minimum de 16 par élève);
- autres éléments préfabriqués (selon la disponibilité);
- ancrages et éléments de renforcement.

Module 11

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

| Résultat | |
|--------------------------|--------------------------|
| Succès | Échec |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------|
| 1 QUALITÉ DE LA POSE DES ANCRAGES ET DES ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT | | | |
| 1.1 Espacement conforme aux normes. | | | 0 ou 10 |
| 1.2 Solidité des ancrages et des éléments. | | | 0 ou 10 |
| 2 QUALITÉ DE LA POSE DES PIERRES ET D'AUTRES ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS | | | |
| 2.1 Niveau, aplomb et alignement précis des pierres et autres éléments préfabriqués. | | | 0 ou 10 |
| 2.2 Dimension des joints appropriée à l'ouvrage : | | | 0 ou 10 |
| • régularité des joints; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • alignement des joints. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 3 FINITION DES JOINTS ENTRE LES PIERRES OU AUTRES ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS | | | |
| 3.1 Régularité du profil. | | | 0 ou 5 |
| 3.2 Lissage adéquat. | | | 0 ou 5 |
| 4 QUALITÉ DE LA POSE DES BLOCS DE VERRE | | | |
| 4.1 Niveau, aplomb et alignement précis des blocs de verre. | | | 0 ou 10 |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--|--|-------------------|
| 4.2 Dimension des joints appropriée à l'ouvrage : <ul style="list-style-type: none">• régularité des joints;• alignement des joints. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 10 |
| 5 FINITION DES JOINTS ENTRE LES BLOCS DE VERRE | | | |
| 5.1 Régularité du profil. | | | 0 ou 5 |
| 5.2 Lissage adéquat. | | | 0 ou 5 |
| 6 QUALITÉ DE L'ENSEMBLE DE L'OUVRAGE | | | |
| 6.1 Conformité avec la commande <ul style="list-style-type: none">• respect des dimensions;• respect de l'emplacement des éléments. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0 ou 10 |
| 6.2 Propreté de l'ouvrage. | | | 0 ou 10 |
| | | | Total : ____ /100 |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres Oui Non

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction**Énoncé de la compétence**

Tailler et poser des pierres naturelles et artificielles.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts | |
|------------------------------|-------------------------|--|-------------------------------------|---|
| Effectuer la taille. | Qualité de la taille. | • Netteté de la taille. | 10 | |
| | | • Taille à angle droit. | 10 | |
| | | • Absence de relief sur le pourtour de la pierre. | 10 | |
| Poser les pierres. | Technique de pose. | • Aboutage approprié des pierres. | 5 | |
| | | • Niveau, aplomb et alignement précis des pierres. | 20 | |
| | | • Régularité des joints verticaux et horizontaux. | 10 | |
| | Économie des matériaux. | • Utilisation optimale des matériaux. | 5 | |
| | | Appareil de l'ouvrage. | • Respect des proportions établies. | 5 |
| | | | • Absence de boîte et de croisé. | 5 |
| • Absence de joint continu. | 5 | | | |
| Remplir et finir les joints. | Qualité de la finition. | • Finition appropriée à l'aspect demandé. | 10 | |
| | | • Propreté du travail. | 5 | |

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève.

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à tailler et poser des pierres naturelles et artificielles. Cette épreuve de type pratique, pourrait être d'une durée d'environ six heures.

2 Déroulement de l'épreuve

À partir de consignes incluant un croquis, on pourra demander à l'élève d'ériger deux murs d'environ 1.2 m de longueur et 1.2 m de hauteur reliés à angle droit. Ces murs pourront être érigés avec des pierres artificielles d'un minimum de trois formats différents en tenant compte des proportions pré-établies pour chacun des formats.

La taille des pierres pourra être effectuée à l'aide d'un burin et d'une masse à l'exception des pierres de moins de trois pouces que l'on pourra tailler à l'aide d'une guillotine. L'examinatrice ou l'examineur pourra vérifier sur le produit fini, l'ensemble des éléments taillés par l'élève. Les joints pourront être de type en retrait.

3 Matériel

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau;
- une table à mortier;
- coffre d'outils du briqueteur- maçon;
- environ 32 pieds carrés de pierres artificielles par élève;
- guillotine.

Taille et pose de pierres

Code : 278806

Module 12

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------|
| 1 QUALITÉ DE LA TAILLE | | | |
| 1.1 Netteté de la taille. | | | 0 ou 10 |
| 1.2 Taille à angle droit. | | | 0 ou 10 |
| 1.3 Absence de relief sur le pourtour de la pierre. | | | 0 ou 10 |
| 2 TECHNIQUE DE POSE | | | |
| 2.1 Aboutage approprié des pierres. | | | 0 ou 5 |
| 2.2 Niveau, aplomb et alignement précis des pierres : | | | 0 ou 20 |
| • niveau du dessus du mur; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • niveau de chacune des assises; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • aplomb des six coins; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • alignement des pierres à l'ensemble de l'ouvrage. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2.2 Régularité des joints verticaux et horizontaux. | | | 0 ou 10 |
| 3 ÉCONOMIE DES MATÉRIAUX | | | |
| 3.1 Utilisation optimale des matériaux : | | | 0 ou 5 |
| • réalisation de l'ouvrage sans matériaux additionnels. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4 APPAREIL DE L'OUVRAGE | | | |
| 4.1 Respect des proportions établies. | | | 0 ou 5 |

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| 4.2 Absence de boîte et de croisé. | | | 0 ou 5 |
| 4.3 Absence de joint continu. | | | 0 ou 5 |
| 5 QUALITÉ DE LA FINITION | | | |
| 5.1 Finition appropriée à l'aspect demandé : | | | 0 ou 10 |
| • compression et lissage appropriés des joints; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • régularité du retrait. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 5.2 Propreté du travail. | | | 0 ou 5 |
| | | | Total : ____ /100 |

Seuil de réussite : 80 points

| | Oui | Non |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Règle de verdict : Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Construire et réparer des cheminées et des bases de poêles.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|---|--|--|------------|
| PREMIÈRE PARTIE | | | |
| Préparer le travail. | Établissement de la borne. | <ul style="list-style-type: none"> Établissement de la borne optimale selon les travaux à réaliser. | 5 |
| Monter une cheminée. | Installation de la porte de nettoyage. | <ul style="list-style-type: none"> Choix judicieux de l'emplacement. | 5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Solidité, étanchéité et mise à niveau de la porte. | 5 |
| | Installation des boisseaux. | <ul style="list-style-type: none"> Application correcte de la technique d'installation. | 5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Étanchéité totale des joints. | 5 |
| | Installation du manchon. | <ul style="list-style-type: none"> Respect des normes d'installation. | 15 |
| | Pose des éléments. | <ul style="list-style-type: none"> Équerrage de la première assise. | 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> Niveau, aplomb et alignement précis des éléments. | | 10 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Propreté de l'ouvrage. | | 5 | |
| | Qualité des joints. | <ul style="list-style-type: none"> Finition correcte des joints. | 5 |

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pts |
|---------------------------|--|--|-----|
| DEUXIÈME PARTIE | | | |
| Construire le chaperon. | Installation des éléments. | <ul style="list-style-type: none"> • Étanchéité et solidité du coffrage. 5 • Installation correcte du solin. 5 • Présence d'un joint permettant la dilatation du boisseau. 5 • Emplacement du larmier conforme aux normes. 5 • Présence d'armature. 5 • Pente du béton favorisant l'écoulement de l'eau vers l'extérieur. 5 • Étanchéité du joint entre le boisseau et le chaperon. 5 | |
| Seuil de réussite : | Première partie : 55 points sur 65 Deuxième partie : 30 points sur 35 La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | |
| Règle de verdict : | Tout manquement pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et la mention échec sera inscrite au dossier de l'élève. | | |

Description de l'épreuve

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à construire et réparer des cheminées et des bases de poêles. Cette épreuve de type pratique pourrait comporter deux parties pouvant être administrées de façon indépendante. Le cas échéant, la réussite des deux parties est obligatoire. En cas d'échec à une partie, seule la partie échouée pourrait être reprise.

La première partie, de type pratique, pourra être d'une durée d'environ d'une heure et demi.

La deuxième partie, de type pratique, pourra être d'une durée d'environ deux heures et demi.

2 Déroulement de l'épreuve

Première partie :

On pourra demander à l'élève de préparer son aire de travail et d'établir la borne en vue de monter une cheminée pouvant comporter une porte de nettoyage et deux boisseaux. Après avoir posé les éléments, l'élève pourra compléter son travail en tirant les joints. Puis, à partir de la dernière cheminée érigée durant le déroulement du module, on pourra demander à l'élève de bâtir un coffrage qui lui sera nécessaire pour construire un chaperon lors de la deuxième partie de l'épreuve.

Deuxième partie :

On pourra demander à l'élève de mettre en place un élément en vue de créer un larmier dans le chaperon. Par la suite, l'élève pourra installer le coffrage sur la cheminée, poser un solin, placer une pièce en vue d'assurer la dilatation du boisseau, disposer l'armature dans le coffrage et couler le béton en assurant une pente extérieure. L'élève pourra compléter son travail en installant un joint d'étanchéité entre le boisseau et le béton lors de la journée suivante.

3 Matériel

- malaxeur;
- brouette;
- pelle;
- seau;
- mesure étalon, exemple : contenant d'un pied cube;
- composants : sable, liants, eau;
- une table à mortier;
- coffre d'outils du briqueteur- maçon;
- environ 100 briques par élève;
- une porte de ramonage;
- 2 boisseaux;
- une pièce pour créer un larmier;
- 1 X 2" X 4" X 10';
- 1X 1" X 6" X 10';
- vis ou clous pour le montage du coffrage;
- une barre d'armature de 10';
- 10' de solin;
- ciment Portland;
- un scellant.

4 Consignes particulières

Nous suggérons que la première partie soit administrée durant le déroulement du module au moment où l'enseignante ou l'enseignant le jugera opportun. Ce moment pourra varier d'un élève à l'autre selon le rythme d'apprentissage de chacun. La deuxième partie pourra être administrée vers la fin du module à l'ensemble des élèves.

Module 13

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Résultat

Succès Échec

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Observations

Oui Non Résultats

PREMIÈRE PARTIE**1 ÉTABLISSEMENT DE LA BORNE**

- 1.1 Établissement de la borne optimale selon les travaux à réaliser : 0 ou 5
- économie de temps;
 - économie de matériaux;
 - esthétique.

2 INSTALLATION DE LA PORTE DE NETTOYAGE

- 2.1 Choix judicieux de l'emplacement : 0 ou 5
- porte centrée;
 - respect du sens d'installation.

- 2.2 Solidité, étanchéité et mise à niveau de la porte 0 ou 5

3 INSTALLATION DES BOISSEAUX

- 3.1 Application correcte de la technique d'installation. 0 ou 5
- respect du sens d'installation;
 - alignement des boisseaux;
 - respect de la norme liée à l'espacement entre les boisseaux et la maçonnerie.

- 3.2 Étanchéité totale des joints. 0 ou 5

Observations

| | Oui | Non | Résultats |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| 4 INSTALLATION DU MANCHON | | | |
| 4.1 Respect des normes d'installation. | | | 0 ou 15 |
| 5 POSE DES ÉLÉMENTS | | | |
| 5.1 Équerrage de la première assise. | | | 0 ou 5 |
| 5.2 Niveau, aplomb et alignement précis des éléments. | | | 0 ou 10 |
| 5.3 Propreté de l'ouvrage. | | | 0 ou 5 |
| 6 QUALITÉ DES JOINTS | | | |
| 6.2 Finition correcte des joints : | | | 0 ou 5 |
| • lissage adéquat; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • absence de porosité. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| RÉSULTAT DE LA PREMIÈRE PARTIE | | | ____ /65 |

DEUXIÈME PARTIE

| | | | |
|---|--|--|-----------------|
| 7 INSTALLATION DES ÉLÉMENTS | | | |
| 7.1 Étanchéité et solidité du coffrage. | | | 0 ou 5 |
| 7.2 Installation correcte du solin. | | | 0 ou 5 |
| 7.3 Présence d'un joint permettant la dilatation du boisseau. | | | 0 ou 5 |
| 7.4 Emplacement du larmier conforme aux normes. | | | 0 ou 5 |
| 7.5 Présence d'armature. | | | 0 ou 5 |
| 7.6 Pente du béton favorisant l'écoulement de l'eau vers l'extérieur. | | | 0 ou 5 |
| 7.7 Étanchéité du joint entre le boisseau et le chaperon. | | | 0 ou 5 |
| RÉSULTAT DE LA DEUXIÈME PARTIE | | | ____ /35 |

| | | | | | | |
|---------------------|---|------------|--------------------------|-----|--------------------------|-----|
| Seuil de réussite : | Première partie : 55 points sur 65 | Réussite : | <input type="checkbox"/> | oui | <input type="checkbox"/> | non |
| | Deuxième partie : 30 points sur 35 | Réussite : | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| | La réussite aux deux parties de l'épreuve est obligatoire. | | | | | |
| Règle de verdict : | Respect des règles pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Se situer au regard du travail et des techniques liées au réfractaire.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| S'informer des caractéristiques du marché du travail dans le domaine du réfractaire. | Collecte de renseignements sur le marché du travail en réfractaire. | <ul style="list-style-type: none"> Note des renseignements sur les divers sujets à traiter : <ul style="list-style-type: none"> - milieux de travail potentiels; - perspectives d'emploi; - conditions de travail; - exigences de rendement; - risques pour la santé et la sécurité. | <input type="checkbox"/> |
| S'informer des particularités de l'usage des matériaux réfractaires. | Collecte de renseignements sur les matériaux réfractaires. | <ul style="list-style-type: none"> Note des renseignements sur les matériaux réfractaires : <ul style="list-style-type: none"> - composition; - résistance; - utilisation; | <input type="checkbox"/> |
| Présenter les données recueillies au cours d'une rencontre de groupe. | Expression de sa perception des particularités du domaine. | <ul style="list-style-type: none"> Exprime convenablement sa perception des particularités du domaine en faisant le lien avec les données recueillies. | <input type="checkbox"/> |
| Participer à des activités permettant d'explorer les techniques de préparation et de pose de différents éléments et produits. | Participation aux activités. | <ul style="list-style-type: none"> Respecte les consignes de participation. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Produire un rapport. | Production d'un rapport relatif à sa compréhension et à son intérêt pour le domaine du réfractaire. | <ul style="list-style-type: none"> Produit un rapport contenant : <ul style="list-style-type: none"> - les similitudes et les différences dans les situations de travail des domaines du réfractaire et du briquetage-maçonnerie; - des explications quant à son intérêt pour cette spécialité; | <input checked="" type="checkbox"/> |

Seuil de réussite :

- 3 des 5 critères d'évaluation, dont les critères cochés, pour que l'on considère la compétence acquise.

Description de la participation

1 Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la participation de l'élève à des activités qui visent la compétence *Se situer au regard du travail et des techniques liées au réfractaire*.

L'évaluation de la participation est faite durant le déroulement du module par l'enseignante ou l'enseignant.

2 Phases de déroulement

Phase d'information

Cette phase se divise en deux volets : collecter des renseignements sur divers sujets à traiter et exprimer sa perception des particularités du domaine en réfractaire au moment d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec les données recueillies.

Phase de réalisation

L'évaluation de l'élève porte essentiellement sur le respect des consignes relatives à la participation aux activités proposées. L'enseignante ou l'enseignant pourrait ne tolérer aucun manquement à ce sujet.

Phase de synthèse

L'évaluation de cette phase porte sur le contenu du rapport rédigé présentant et expliquant l'ensemble des similitudes et des différences entre les domaines du réfractaire et celui du briquetage-maçonnerie.

Le rapport pourra également contenir des indications quant à son intérêt pour le domaine du réfractaire accompagnés d'explications à ce sujet.

Sensibilisation au réfractaire

Code : 278821

Module 14

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

| | Résultat | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| | Succès | Échec |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Éléments de participation

| | Jugement | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| | Oui | Non |
| 1 COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL EN RÉFRACTAIRE | | |
| 1.1 Note des renseignements sur les divers sujets à traiter : <ul style="list-style-type: none"> • milieux de travail potentiels; • perspectives d'emploi; • conditions de travail; • exigences de rendement; • risques pour la santé et la sécurité. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES MATÉRIAUX RÉFRACTAIRES | | |
| 2.1 Note des renseignements sur les matériaux réfractaires : <ul style="list-style-type: none"> • composition; • résistance; • utilisation. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 EXPRESSION DE SA PERCEPTION DES PARTICULARITÉS DU DOMAINE | | |
| 3.1 Exprime convenablement sa perception des particularités du domaine en faisant le lien avec les données recueillies. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS | | |
| 4.1 Respecte les consignes de participation. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Éléments de participation

| | | Jugement | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|
| | | Oui | Non |
| 5 | PRODUCTION D'UN RAPPORT RELATIF À SA COMPRÉHENSION ET À SON INTÉRÊT POUR LE DOMAINE DU RÉFRACTAIRE | | |
| 5.1 | Produit un rapport contenant : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <ul style="list-style-type: none">• les similitudes et les différences dans les situations de travail des domaines du réfractaire et du briquetage-maçonnerie;• des explications quant à son intérêt pour cette spécialité. | | |

Total : ____ /5

Seuil de réussite : 3 sur 5, dont la satisfaction aux exigences des critères d'évaluation 4.1 et 5.1

Remarques

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

S'adapter au milieu de travail en briquetage-maçonnerie.

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | |
|---|--|---|--------------------------|
| S'informer de l'organisation du travail sur un chantier de construction. | Collecte de renseignements sur l'organisation du travail sur un chantier de construction. | <ul style="list-style-type: none"> • Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none"> - la structure d'autorité et de responsabilités; - l'ordre de réalisation des travaux; - la répartition des tâches en briquetage-maçonnerie; - les organismes impliqués : CCQ, syndicats, CSST, ASP construction, associations patronales. | <input type="checkbox"/> |
| Se renseigner sur les conditions de réalisation des tâches en briquetage-maçonnerie. | Collecte de renseignements sur les conditions de réalisation des tâches. | <ul style="list-style-type: none"> • Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none"> - la nature des communications avec les collègues et supérieurs; - les conditions climatiques; - les types d'échafaudage; - les outils, le matériel et l'équipement à sa disposition; - les risques pour la santé et la sécurité; - les moyens de prévention. | <input type="checkbox"/> |
| S'informer des attentes des employeurs et des collègues de travail à l'égard des apprentis. | Collecte de renseignements sur les attentes des employeurs et des collègues à l'égard des apprentis. | <ul style="list-style-type: none"> • Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none"> - le rendement attendu; - les attitudes et les comportements souhaités, | <input type="checkbox"/> |

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | |
|--|---|---|---|
| Se renseigner sur les attitudes et les comportements appropriés ou non dans une équipe de travail. | Collecte de renseignements sur les attitudes et comportements à adopter et ceux à éviter. | <ul style="list-style-type: none"> Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none"> les attitudes et comportements favorables; les attitudes et les comportements défavorables. | <input type="checkbox"/> |
| S'informer des conditions préalables à l'entrée sur le marché du travail. | Collecte de renseignements sur les conditions préalables à l'entrée sur le marché du travail. | <ul style="list-style-type: none"> Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none"> les avantages liés à la formation professionnelle; la garantie d'emploi; la carte de compétence nécessaire; les frais liés à l'ouverture du dossier; le choix d'une association syndicale. | <input type="checkbox"/> |
| Pratiquer les techniques de base du métier. | Participation aux activités liées à la pratique des techniques de base du métier. | <ul style="list-style-type: none"> Respecte les consignes. Exécute les travaux demandés avec sérieux et diligence. | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |
| Réaliser individuellement toutes les étapes de travaux simples. | Participation aux activités liées à la réalisation de travaux simples. | <ul style="list-style-type: none"> Respecte les consignes. Exécute les travaux demandés avec sérieux et diligence. | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |
| Réaliser en équipe toutes les étapes de travaux simples. | Participation aux activités liées à la réalisation en équipe de travaux simples. | <ul style="list-style-type: none"> Absence d'attitude ou de comportement défavorable au travail d'équipe. Respecte les consignes. Exécute les travaux demandés avec sérieux et diligence. | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |
| Participer à une séance de rétroaction en relation avec sa maîtrise des gestes de base du métier et sa performance individuelle. | Attitude et comportement lors de la séance de rétroaction. | <ul style="list-style-type: none"> Adopte une attitude appropriée lors de la séance de rétroaction. | <input type="checkbox"/> |
| Participer à une séance de rétroaction en relation avec les travaux effectués en équipe. | Attitude et comportement lors de la séance de rétroaction en relation avec les travaux effectués en équipe. | <ul style="list-style-type: none"> Adopte une attitude appropriée lors de la séance de rétroaction. | <input type="checkbox"/> |

| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation |
|--|--|--|
| Produire un bref rapport faisant état de ses points forts et des aspects à améliorer pour faciliter son adaptation au marché du travail. | Production d'un rapport relatif à son degré d'adaptation au marché du travail. | <ul style="list-style-type: none"> • Produit un rapport contenant : <input checked="" type="checkbox"/> - un relevé de ses points forts et de ses points à améliorer en relation avec son adaptation au marché du travail. |

Seuil de réussite :

- 12 des 15 critères d'évaluation, dont les critères cochés, pour que l'on considère la compétence acquise.

Description de la participation

1 Renseignements généraux

L'évaluation de la participation de l'élève à des activités vise la compétence *S'adapter au milieu du travail en briquetage-maçonnerie*. Elle porte principalement sur le respect des consignes et la qualité de la participation aux activités liées à la pratique des techniques de base du métier, à la réalisation individuelle de travaux simples et à la réalisation en équipe de travaux simples. Elle porte également sur la collecte de données à certains moments du déroulement des activités d'apprentissage ainsi qu'à la production d'un rapport relatif à son degré d'adaptation au marché du travail, vers la fin du module.

2 Phases de déroulement

Phase d'information

Les élèves pourront remettre leurs notes relatives aux divers sujets traités durant cette phase. Il pourrait être important, au cours des activités, d'indiquer clairement la nature des données que les élèves pourront recueillir. Peu importe la forme et le support utilisés pour consigner les données, le jugement ne devrait porter ni sur la qualité, ni sur la présentation des données recueillies. On pourra s'assurer que les élèves aient pris la peine de colliger une quantité suffisante de données pertinentes aux sujets à traiter.

Phase de réalisation

Durant le déroulement de cette phase on pourra porter une attention particulière à l'implication des élèves lors des activités relatives à la pratique des techniques de base du métier et à celles portant sur la réalisation de travaux simples tant individuellement qu'en équipe. On pourra transmettre des consignes claires quant aux travaux à réaliser, au partage des tâches et des responsabilités ainsi qu'à la sécurité. L'enseignante ou l'enseignant pourrait vérifier le respect des consignes par les élèves et noter tout manquement à ce sujet. Elle ou il pourra également porter attention au sérieux de la participation en se référant aux attentes des employeurs à cet égard.

Phase de synthèse

L'évaluation doit porter sur la production d'un rapport. Ce rapport doit contenir une quantité suffisante de renseignements pertinents sur les points forts et les points à améliorer de l'élève en relation avec son adaptation au marché du travail.

Adaptation – Milieu de travail

Code : 278838

Module 15

Fiche d'évaluation

Nom de l'élève : _____

Établissement d'enseignement : _____

Code permanent : _____

| Résultat | |
|--------------------------|--------------------------|
| Succès | Échec |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Éléments de participation

| | | Jugement | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|
| | | Oui | Non |
| 1 | COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS SUR L'ORGANISATION DU TRAVAIL SUR UN CHANTIER DE CONSTRUCTION | | |
| 1.1 | Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none"> • la structure d'autorité et de responsabilités; • l'ordre de réalisation des travaux; • la répartition des tâches en briquetage-maçonnerie; • les organismes impliqués : CCQ, syndicats, CSST, ASP construction, associations patronales. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES CONDITIONS DE RÉALISATION DES TÂCHES | | |
| 2.1 | Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none"> • la nature des communications avec les collègues et supérieurs; • les conditions climatiques; • les types d'échafaudage; • les outils, le matériel et l'équipement à sa disposition; • les risques pour la santé et la sécurité; • les moyens de prévention. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Éléments de participation

| | Jugement | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| | Oui | Non |
| 3 COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES ATTENTES DES EMPLOYEURS ET DES COLLÈGUES À L'ÉGARD DES APPRENTIS | | |
| 3.1 Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none">• le rendement attendu;• les attitudes et les comportements souhaités. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES ATTITUDES ET COMPORTEMENTS À ADOPTER ET CEUX À ÉVITER | | |
| 4.1 Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none">• les attitudes et comportements favorables;• les attitudes et comportements défavorables. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES CONDITIONS PRÉALABLES À L'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL | | |
| 5.1 Note des renseignements sur : <ul style="list-style-type: none">• les avantages liés à la formation professionnelle;• la garantie d'emploi;• la carte de compétence nécessaire;• les frais liés à l'ouverture du dossier;• le choix d'une association syndicale. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS LIÉES À LA PRATIQUE DES TECHNIQUES DE BASE DU MÉTIER | | |
| 6.1 Respecte les consignes. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 Exécute les travaux demandés avec sérieux et diligence. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS LIÉES À LA RÉALISATION DE TRAVAUX SIMPLES | | |
| 7.1 Respecte les consignes. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.2 Exécute les travaux demandés avec sérieux et diligence. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS LIÉES À LA RÉALISATION EN ÉQUIPE DE TRAVAUX SIMPLES | | |
| 8.1 Absence d'attitude ou de comportement défavorable au travail d'équipe. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.2 Respecte les consignes. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.3 Exécute les travaux demandés avec sérieux et diligence. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Éléments de participation

| | Jugement | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| | Oui | Non |
| 9 ATTITUDE ET COMPORTEMENT LORS DE LA SÉANCE DE RÉTROACTION | | |
| 9.1 Adopte une attitude appropriée lors de la séance de rétroaction. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 ATTITUDE ET COMPORTEMENT LORS DE LA SÉANCE DE RÉTROACTION EN RELATION AVEC LES TRAVAUX EFFECTUÉS EN ÉQUIPE | | |
| 10.1 Adopte une attitude appropriée lors de la séance de rétroaction. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11 PRODUCTION D'UN RAPPORT RELATIF À SON DEGRÉ D'ADAPTATION AU MARCHÉ DU TRAVAIL | | |
| 11.1 Produit un rapport contenant : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • un relevé de ses points forts et de ses points à améliorer en relation avec son adaptation au marché du travail. | | |

Total : ____ /5

Seuil de réussite : 12 sur 15, dont la satisfaction aux exigences des critères d'évaluation 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 8.3 et 11.1

Remarques

