

7

CONSTRUCTION

PRÉPARATION ET FINITION DE BÉTON

*KZV-017
5063*

TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORTS DES DONNÉES RECUEILLIES

ÉDITION PROVISOIRE

CONSTRUCTION

PRÉPARATION ET FINITION DE BÉTON

*KZV-017
5063*

TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORTS DES DONNÉES RECUEILLIES

*ÉDITION PROVISOIRE :
RÉVISION LINGUISTIQUE EN COURS
SEPTEMBRE 1992*

Avertissement au lecteur

Le présent document renferme une première version des tableaux d'analyse et de spécifications se rapportant à l'ensemble des modules du programme. Ces tableaux sont accompagnés de notes relatives à l'évaluation de chacun d'entre eux. Destinées aux rédacteurs des épreuves, elles ont été rassemblées sous le titre «Rapport des données recueillies».

Ce matériel devrait servir à la préparation des épreuves de sanction des études.

Puisqu'il s'agit d'une première version, il est probable que certains ajustements soient faits lors de l'élaboration des épreuves. Pour cette raison, cette version doit être considérée comme étant provisoire.

Si vous désirez obtenir des renseignements additionnels ou nous communiquer vos commentaires, n'hésitez pas à entrer en contact avec nous.

Informations au lecteur

Des renseignements généraux concernant l'évaluation en vue de la sanction des études sont fournis dans le «Guide général d'évaluation» qui a fait l'objet d'une diffusion dans toutes les régions du Québec. À titre d'information, en voici la table des matières.

Présentation

1. Renseignements généraux

1.1 Principes

- 1.1.1 Accessibilité
- 1.1.2 Concept de compétence

1.2 Évaluation des apprentissages en formation professionnelle

- 1.2.1 Évaluation des apprentissages et approche de curriculum
- 1.2.2 Interprétation critérielle
- 1.2.3 Évaluation multidimensionnelle
- 1.2.4 Stratégie d'évaluation
- 1.2.5 Processus systématique d'élaboration du matériel d'évaluation
- 1.2.6 Évaluation cours par cours
- 1.2.7 Temps alloué à l'évaluation
- 1.2.8 Moment où l'on administre les épreuves
- 1.2.9 Notation et expression des résultats
- 1.2.10 Reprises et récupération

2. Sanction des études

- 2.1 Transmission des résultats
- 2.2 Reconnaissance des crédits
- 2.3 Relevé de notes
- 2.4 Relevé de compétences
- 2.5 Délivrance des diplômes

3. Élaboration et administration des épreuves

3.1 Partage des responsabilités

- 3.1.1 Responsabilité du Ministère
- 3.1.2 Responsabilité et participation de l'établissement scolaire

3.2 Épreuves préparées par le Ministère

- 3.2.1 Nature et composante des épreuves
- 3.2.2 Diffusion des épreuves

3.3 Épreuves préparées par un établissement scolaire

3.4 Administration des épreuves

- 3.4.1 Planification pour l'ensemble des épreuves
- 3.4.2 Administration d'une épreuve pratique
- 3.4.3 Administration d'une épreuve théorique
- 3.4.4 Administration d'une épreuve d'évaluation de la participation à une activité de formation.

Ce document est distribué par la Direction du développement de l'évaluation (DDE). Il couvre toute la formation professionnelle.

De plus, lorsque l'évaluation des épreuves ministérielles est terminée, la Direction du développement de l'évaluation élabore un guide d'évaluation spécifique à chacun des programmes d'études. En voici une table des matières type.

Présentation

1. Tableau-synthèse des épreuves

- 1.1 Cours transférable
- 1.2 Numéro de module
- 1.3 Responsabilité de l'épreuve
- 1.4 Type d'évaluation
- 1.5 Nombre maximal de candidats et durée de l'épreuve
- 1.6 Nombre de questions
- 1.7 Seuil de réussite
- 1.8 Disponibilité des épreuves

2. Informations complémentaires concernant les épreuves ministérielles

- 2.1 Durée des épreuves pratiques
- 2.2 Préparation des séances pour certaines épreuves pratiques
- 2.3 Particularités du déroulement et de la notation des épreuves pratiques
- 2.4 Particularités des fiches de travail
- 2.5 Particularités concernant la gestion de l'application des règles de santé et sécurité
- 2.6 Particularités des seuils de réussite des épreuves pratiques
- 2.7 Modalités de reprise pour certaines épreuves pratiques

3. Lexique

4. Mécanismes de rétroaction

Annexes

Ce document est distribué par la Direction du développement de l'évaluation (DDE).

SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

Nombre de modules : 18 **Préparation et finition de béton**
Durée en heures : 900 **Codes du programme :** SIMCA : KZV-017
Valeur en unités : 60 **SESAME :** 5063

SIMCA	SESAME	TITRE DU MODULE	DURÉE ¹	STATUT ²
KEO 184	266-731	1. Situation au regard du métier et de la démarche de formation	15	L
KCL 183	262-062	2. Caractérisation des matériaux et des produits courants	30	L
KCL 184	262-073	3. Application de notions sur le béton	45	L
KEO 185	266-745	4. Mise en place et finition de bordures et de trottoirs	75	L
KCL 181	262-043	5. Lecture de plans et de devis	45	L
KEO 186	266-753	6. Réalisation de dalles d'agrégats exposés	45	L
KEO 187	266-762	7. Réalisation de réparations de base de surfaces de stuc, de crépi et d'agrégats exposés	30	L
KCL 182	262-053	8. Résolution de problèmes de mathématique et de prise de mesures	45	L
KEO 188	266-774	9. Réalisation de revêtements de stuc et de crépi	60	L
KCK 189	262-034	10. Pose de membranes imperméabilisantes	60	L
.....				
ECE 183	255-002	11. Santé et sécurité sur les chantiers de construction	30	L
KCM 181	262-132	12. Communication au travail	30	L
KEO 189	266-788	13. Mise en place de planchers de béton	120	M
KDN 186	255-001	14. Situation au regard des organismes de l'industrie de la construction	15	L
KEP 181	266-792	15. Réalisation de réparations de base d'ouvrages de béton	30	L
KEP 182	266-804	16. Finition de surfaces de béton ordinaire et de couleur	60	M
KEP 183	266-814	17. Finition de surfaces à la résine époxyde	60	L
KCL 188	262-117	18. Mise en place et finition d'escaliers de béton	105	M

¹ Quinze heures valent une unité.

••• Chaque bloc de 450 heures est séparé du suivant par un pointillé.

² Le statut peut être ministériel (M) ou local (L).

Ce programme conduit au certificat d'études professionnelles en Préparation et finition de béton.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Code : 266731 / KEO-184

N° ET TITRE DU MODULE : 01 - Situation au regard du métier et de la démarche de la formation

TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

1/3

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 266731 / KEO-184

N° ET TITRE DU MODULE : 01 - SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE LA FORMATION

INTENTION VISÉE : Acquérir la compétence pour se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
<p>PHASE 1 : Information sur le métier</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'informer sur le marché du travail dans le domaine de la préparation et de la finition de béton : milieux de travail (types d'entreprises, produits), perspectives d'emploi, rémunération, possibilités d'avancement et de mutation, sélection des candidats et des candidates (visites, entrevues, examen de documents, etc.). - S'informer sur la nature et les exigences de l'emploi (tâches, conditions de travail, critères d'évaluation, droits et responsabilités des travailleurs et des travailleuses) au cours de visites, d'entrevues, de l'examen de documents, etc. - Présenter les données recueillies au cours d'une rencontre de groupe et discuter de sa perception du métier : avantages, inconvénients, exigences. 	30	35	<ul style="list-style-type: none"> - Recueille des données sur la majorité des sujets à traiter. - Recueille des données sur la majorité des sujets à traiter. - Exprime convenablement sa perception du métier au moment d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec les données recueillies.

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 266731 / KEO-184
N° ET TITRE DU MODULE :	01 - SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE LA FORMATION	
INTENTION VISÉE :	Acquérir la compétence pour se situer au regard du métier et de la démarche de formation.	

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
<p>PHASE 2 : Information sur le projet de formation et engagement dans la démarche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuter des habiletés, aptitudes et connaissances nécessaires à la pratique du métier. - S'informer sur le projet de formation : programme d'études, démarche de formation, modes d'évaluation, sanction des études. - Discuter de la pertinence du programme par rapport à la situation de travail du cimentier-applicateur et de la cimentière-applicatrice. 	45	35	<ul style="list-style-type: none"> - Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier. - Fait un examen sérieux des documents déposés. - Écoute attentivement les explications. - Exprime convenablement sa perception du programme de formation au moment d'une rencontre de groupe.

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

3/3

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 266731 / KEO-184

N° ET TITRE DU MODULE : 01 - SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE LA FORMATION

INTENTION VISÉE : Acquérir la compétence pour se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
<p>PHASE 3 : Évaluation et confirmation de son orientation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuter des différentes facettes du métier - Produire un rapport dans lequel on doit : <ul style="list-style-type: none"> □ préciser ses goûts et ses aptitudes pour la préparation et la finition de béton; □ évaluer son orientation professionnelle en comparant les aspects et les exigences du métier à ses goûts et à ses aptitudes. 	25	30	<ul style="list-style-type: none"> - Donne son opinion sur ce qui lui apparaît être des avantages et des inconvénients du métier. - Produit un rapport contenant : <ul style="list-style-type: none"> □ l'information recueillie sur le métier et le projet de formation de même que la description de son engagement dans la formation; □ une présentation sommaire de ses goûts, intérêts, aptitudes; □ des explications sur son orientation en faisant, de façon explicite, les liens demandés.

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 266731 / KEO-184

N° ET TITRE DU MODULE : 01 - SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE LA FORMATION

INTENTION VISÉE : Acquérir la compétence pour se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 1 :			
1. Recueille des données sur la majorité des sujets à traiter.	25	1.1 Consigne les renseignements demandés sur les fiches.	25
2. Exprime convenablement sa perception du métier au moment d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec les données recueillies.	10	2.1 Présente ce qui lui apparaît comme étant des avantages et des inconvénients du métier.	5
		2.2 Commente certaines exigences.	5
PHASE 2 :			
3. Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier.	10	3.1 Témoigne, par un exemple à l'appui, de l'utilité d'au moins une dimension jugée importante pour l'exercice du métier.	10
4. Fait un examen sérieux des documents déposés.	15	4.1 Répond à des questions simples portant sur l'information contenue dans les documents suivants :	15
		<ul style="list-style-type: none"> □ Analyse de la situation de travail; □ Programme d'étude, etc. 	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

2/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 266731 / KEO-184
N° ET TITRE DU MODULE :	01 - SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE LA FORMATION	
INTENTION VISÉE :	Acquérir la compétence pour se situer au regard du métier et de la démarche de formation.	

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
5. Exprime convenablement sa perception du programme de formation au moment d'une rencontre de groupe.	10	5.1 Établit par des exemples concrets un parallèle entre le programme d'études et le métier.	10
PHASE 3 :			
6. Produit un rapport contenant :	30	6.1 Exprime ses principaux goûts, intérêts et aptitudes.	10
<ul style="list-style-type: none"> □ les fiches relatives à l'information recueillie sur le métier et le projet de formation de même que la description de son engagement dans la formation; □ une présentation sommaire de ses goûts et de ses aptitudes; □ des explications sur son orientation en faisant, de façon explicite, les liens demandés. 		6.2 Infirme ou confirme son choix d'orientation par rapport au métier en tenant compte de ses goûts, intérêts et aptitudes.	20

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266731 / KEO-184

N° ET TITRE DU MODULE : 01 - SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE LA FORMATION

Items	Remarques
<p>Description sommaire de l'épreuve.</p> <p>Suggestions.</p> <p>Élément-critère 3.1 : Témoigne, par un exemple à l'appui, de l'utilité d'au moins une dimension jugée importante pour l'exercice du métier.</p>	<p>L'évaluation de la participation doit se faire tout au long de la formation au moyen d'une grille élaborée à cette fin.</p> <p>L'enseignant ou l'enseignante ne notera que les manquements au niveau de participation.</p> <p>Pour réussir ce module, le candidat ou la candidate ne devra pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ se faire remettre plus de un manquement aux éléments-critères de la phase 1; ▫ se faire remettre plus de un manquement aux éléments-critères de la phase 2; ▫ avoir de manquement à l'élément-critère 6.2. <p>La Direction du développement de l'évaluation préparera pour l'enseignant ou l'enseignante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ un recueil de questions, en rapport avec l'atteinte de l'élément-critère 4.1, portant sur l'information contenue dans l'analyse de situation de travail, le programme d'études, etc., et jugée pertinente pour le candidat ou la candidate; ▫ un ou des prototypes de fiches permettant aux candidats ou candidates de recueillir l'information prévue à la phase 1 du module; ▫ un modèle de la structure que devrait prendre le rapport produit par le candidat ou la candidate au terme du module. <p>Par <u>dimension</u> on entend : habitudes, aptitudes, habiletés, connaissances.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262062 / KCL-183

N° ET TITRE DU MODULE : 02 - Caractérisation des matériaux et des produits courants

TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 262062 / KCL-183

N° ET TITRE DU MODULE : 02 - CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX ET DES PRODUITS COURANTS

COMPORTEMENT ATTENDU : Caractériser les matériaux et les produits d'usage courant.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Lire et interpréter des étiquettes de contenants relatifs aux matériaux et aux produits utilisés en préparation et finition de béton.	20	25	- Les textes des libellés <ul style="list-style-type: none"> □ modes d'emploi de matériaux et produits; □ normes; □ règles de sécurité. 	C
- Décrire les matériaux d'usage courant dans le métier.	30	40	- Les caractéristiques des matériaux d'usage courant dans le métier.	C
- Différencier les produits de traitement de surfaces.	20	25	- Les critères de différenciation des produits de traitement de surfaces.	C
- Décrire le mode d'entreposage des divers produits et matériaux.	10	10	- Le mode d'entreposage des matériaux et produits.	C
- Décrire la méthode de transport des produits et des matériaux utilisés.	10	--	- La méthode de transport des matériaux et produits.	C
- Utiliser les termes appropriés.	10	--	- La terminologie spécifique.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262062 / KCL-183

N° ET TITRE DU MODULE : 02 - CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX ET
DES PRODUITS COURANTS

Durée de l'épreuve : 1 ½ heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Caractériser les matériaux et les produits d'usage courant.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %
Lire et interpréter des étiquettes de contenants relatifs aux matériaux et aux produits utilisés en préparation et finition de béton. Décrire les matériaux d'usage courant dans le métier. Différencier les produits de traitement de surfaces.	1. Les textes des libellés : □ modes d'emploi de matériaux et produits; □ normes; □ règles de sécurité.	25	1.1 Interprétation des textes de libellés retrouvés sur des contenants : □ explication des modes d'emploi, normes et règles de sécurité.	25
	2. Les caractéristiques des matériaux d'usage courant dans le métier.	40	2.1 Appréciation des caractéristiques (coût, durabilité, résistance, usage, etc.)des matériaux suivants : □ stuc; □ agrégats; □ mélange «Mastic».	40
	3. Les critères de différenciation des produits de traitement de surfaces.	25	3.1 Sélection, dans une situation, donnée des produits suivants : □ agents de durcissement; □ agents de retardement; □ revêtements époxydes; □ scellants anti-poussière; □ liquides de cure des surfaces de béton; □ produits hydrofuges; □ peintures pour béton; □ cires; □ apprêts.	20

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262062 / KCL-183

N° ET TITRE DU MODULE : 02 - CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX ET
DES PRODUITS COURANTS

Durée de l'épreuve : 1 ½ heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Caractériser les matériaux et les produits d'usage courant.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	
Différencier les produits de traitement de surfaces. (suite)	4. Le mode d'entreposage.	10	3.2 Énumération des règles de santé et sécurité applicables lors de l'utilisation des produits de traitement de surfaces.	5	
Décrire le mode d'entreposage des divers produits et matériaux.			4.1 Association des matériaux et produits à leur mode d'entreposage.	10	

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton**Codes :** 262062 / KCL-183**N° ET TITRE DU MODULE :** 02 - CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX ET DES PRODUITS COURANTS

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	L'épreuve consistera en une série de questions sur les différents thèmes de connaissances retenus; ces questions peuvent être présentées sous forme d'associations, d'appariements ou de choix multiples.
Indications sur les conditions.	<ul style="list-style-type: none">- L'élève doit répondre individuellement au questionnaire.- L'épreuve se déroule dans une salle de classe.- La consultation de documents techniques pertinents est autorisée.
Thème de connaissance 1 : <u>Les textes des libellés</u>	Cette partie peut se dérouler à partir d'extraits de textes conformes à la réalité. L'élève a à démontrer qu'il ou elle a compris les explications relatives au mode d'emploi, aux normes et aux règles de sécurité. Certaines questions consistent en des énoncés à compléter.
Thème de connaissance 3 : <u>Les critères de différenciation des produits de traitement de surfaces</u>	Il est trop tôt pour que l'élève parte directement de plans et devis. Cette partie du questionnaire donne donc à l'élève suffisamment d'information pour qu'il ou elle puisse répondre aux questions relatives à la sélection des produits dans une situation donnée.
Thème de connaissance 4 : <u>Le mode d'entreposage</u>	Les questions d'appariement sont bien indiquées pour cette partie.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262073 / KCL-184

N° ET TITRE DU MODULE : 03 - Application de notions sur le béton

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262073 / KCL-184

N° ET TITRE DU MODULE : 03 - APPLICATION DE NOTIONS SUR LE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Appliquer des notions sur le béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Définir les propriétés du béton.	30	50	- Les caractéristiques des bétons de ciment.	C
- Définir certains contaminants chimiques contenus dans le ciment et le béton.	5	20	- Les contaminants chimiques : <ul style="list-style-type: none"> □ chlorure de calcium; □ tributylphosphate; □ dibutylphosphate; □ silicone; □ esters insolubles d'acide carbonique ou d'acide borique; □ produits à base de sucre, de dextrine; □ produits à base d'acide hydroxile carboxylique ; □ sels; □ acides; □ lignosulfates; □ pouzzolanes; □ phénols polyallogénés; □ composés à base de cuivre, etc. 	C
- Doser et mélanger les ingrédients.	25	30	- Les risques de contacts cutanés. - L'utilisation de l'équipement. - Le dosage des ingrédients de base et des adjuvants. - L'application des règles de santé et sécurité. - La qualité du mélange.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262073 / KCL-184

N° ET TITRE DU MODULE : 03 - APPLICATION DE NOTIONS SUR LE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Appliquer des notions sur le béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Mettre en place le béton.	15	--	- L'application de la technique d'épandage. - L'application de la technique de vibration.	P
- Finir des surfaces de béton.	10	--	- L'application de la technique de lissage.	P
- Expliquer la technique de finition du béton projeté.	5	--	- La description des étapes de finition - L'explication de la technique de finition	C
- Nettoyer l'aire de travail.	5	--	- Le nettoyage de l'environnement immédiat.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262073 / KCL-184

N° ET TITRE DU MODULE : 03 - APPLICATION DE NOTIONS SUR LE BÉTON

Durée de l'épreuve : 2 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Appliquer des notions sur le béton.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %
Définir les propriétés du béton.	1. Les caractéristiques des bétons de ciment.	50	1.1 Différenciation des ingrédients de base et des adjuvants chimiques.	10
			<ul style="list-style-type: none"> □ proportions. 	
			1.2 Explication des principales propriétés :	30
			<ul style="list-style-type: none"> □ résistance; □ affaissement; □ agrégats; □ pâte de ciment; □ réaction. 	
			1.3 Association des types de bétons avec les ouvrages à réaliser et les conditions environnementales.	10

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262073 / KCL-184

N° ET TITRE DU MODULE : 03 - APPLICATION DE NOTIONS SUR LE BÉTON

Durée de l'épreuve : 2 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Appliquer des notions sur le béton.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %
Définir certains contaminants chimiques contenus dans le ciment et le béton.	2. Les contaminants chimiques : <ul style="list-style-type: none"> □ chlorure de calcium; □ tributylphosphate; □ dibutylphosphate; □ silicone; □ esters insolubles d'acide carbonique ou d'acide borique; □ produits à base de sucre, de dextrine; □ produits à base d'acide hydroxyle carboxylique ; □ sels; □ acides; □ lignosulfates; □ pouzzolanes; □ phénols polyallogénés; □ composés à base de cuivre, etc. 	12	2.1 Association des adjuvants chimiques aux réactions qu'ils provoquent dans le béton : <ul style="list-style-type: none"> □ temps de prise; □ résistance; □ maniabilité; □ fluidité. 	12
	3. Les risques de contacts cutanés.	8	3.1 Énumération des dangers que comportent les contacts cutanés avec le ciment.	8

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262073 / KCL-184

N° ET TITRE DU MODULE : 03 - APPLICATION DE NOTIONS SUR LE BÉTON

Durée de l'épreuve : 1 heure

COMPORTEMENT ATTENDU : Appliquer des notions sur le béton.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Doser et mélanger les ingrédients.	PS/PT	1. Le dosage des ingrédients de base et des adjuvants.	15	1.1 A respecté les proportions et les quantités prévues.	8
				1.2 A respecté les normes.	7
		2. La qualité du mélange	8	2.1 Mélange adéquat des ingrédients :	8
				<input type="checkbox"/> homogénéité du mélange; <input type="checkbox"/> consistance du mélange.	
		3. L'application des règles de santé et sécurité.	7	3.1 A appliqué systématiquement les règles de protection individuelle :	7
					<input type="checkbox"/> protection des yeux contre les éclaboussures; <input type="checkbox"/> protection de l'épiderme; <input type="checkbox"/> port des vêtements protecteurs.

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton**Codes :** 262073 / KCL-184**N° ET TITRE DU MODULE :** 03 - APPLICATION DE NOTIONS SUR LE BÉTON

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>Il s'agit d'une épreuve pratique dont une partie est administrée en épreuve de connaissances pratiques. L'épreuve pratique est planifiée pour se réaliser en même temps que celle du module 4. Chaque élève réalise individuellement une préparation de béton et une coulée dans la forme en miniature prévue au module 4.</p> <p>S'il s'agit d'une formation à temps partiel, l'épreuve pratique est administrée au terme du module.</p> <p>Outre le questionnaire, prévu pour l'épreuve de connaissances pratiques, une grille d'évaluation a été conçue pour l'épreuve pratique. L'élève reçoit une fiche d'information sur la notation accompagnée d'une description détaillée de l'épreuve et des indications de départ propres à l'établissement.</p>
Indications sur les conditions.	<p>La préparation du béton se fait avec un équipement de malaxage manuel.</p> <p>Si l'épreuve se déroule à l'intérieur, à l'atelier, il faut veiller à ce que les normes de ventilation, de température et d'éclairage soient respectées.</p> <p>Chaque élève aura à sa disposition un coffre d'outils, l'équipement et les matériaux requis pour l'épreuve. L'examineur ou l'examinatrice devra s'assurer, suffisamment à l'avance, de la disponibilité du matériel et de l'équipement nécessaires en tenant compte du nombre d'élèves à évaluer.</p>

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262073 / KCL-184

N° ET TITRE DU MODULE : 03 - APPLICATION DE NOTIONS SUR LE BÉTON

Items	Remarques
<p>Élément-critère 1.2 : <u>A respecté les normes</u></p> <p>Élément-critère 2.1 : <u>Mélange adéquat des ingrédients</u></p>	<p>Cela signifie que :</p> <ul style="list-style-type: none">▫ l'élève a recherché, sur le tableau annexé à l'examen, la norme concernant les quantités d'agrégats et d'adjuvants qui composent le mélange;▫ l'élève a respecté la séquence d'ajout des ingrédients. <p>Les deux observations doivent être respectées pour réussir l'élément-critère.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266745 / KEO-185

N° ET TITRE DU MODULE : 04 - Mise en place et finition de bordures et de trottoirs

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes:** 266745 / KEO-185

N° ET TITRE DU MODULE : 04 - MISE EN PLACE ET FINITION DE BORDURES ET DE TROTTOIRS

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place des bordures et des trottoirs.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Assurer la protection des ouvriers, des ouvrières et du public.	5	--	- Les éléments de protection du public. - L'application des règles de sécurité.	P/C
- Préparer le fond : □ déterminer l'emplacement; □ niveler; □ remplir.	15	20	- La technique d'utilisation du niveau. - La qualité du fond.	P
- Installer les coffrages pour la construction de bordures, de pavés de béton et de trottoirs.	5	--	- La technique d'assemblage. - La solidité des assemblages.	P
- Mettre en place la fondation.	5	--	- La compaction de la pierre. - Les joints d'expansion. - La lubrification des coffrages.	P
- Préparer le béton ou son substitut.	2	--	- L'utilisation de l'équipement et de la matière première. - La qualité du mélange.	P
- Mettre en place le béton.	5	30	- L'utilisation de l'équipement. - La vibration du béton. - La qualité du résultat.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes:** 266745 / KEO-185

N° ET TITRE DU MODULE : 04 - MISE EN PLACE ET FINITION DE BORDURES ET DE TROTTOIRS

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place des bordures et des trottoirs.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Finir des surfaces.	40	50	- L'évaluation de la prise du béton. - La technique d'utilisation des instruments. - La qualité de la surface. - La méthode de redressement et de polissage.	P
- Appliquer une membrane liquide de mûrissement.	10	--	- Le choix de la méthode de cure - Le choix de la membrane - L'application de la membrane	P
- Décoffrer.	8	--	- Le choix du moment de décoffrage. - La méthode de décoffrage. - La propreté des éléments et de l'aire de travail.	P
- S'assurer de la qualité des travaux.	5	--	- La vérification à différentes étapes du processus. - La prise en considération des critères. - La justesse de l'évaluation du produit fini.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266745 / KEO-185

N° ET TITRE DU MODULE : 04 - MISE EN PLACE ET FINITION DE BORDURES

Durée de l'épreuve : 6 heures

ET DE TROTTOIRS

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place des bordures et des trottoirs.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %		
Préparer le fond : <ul style="list-style-type: none"> □ déterminer l'emplacement; □ niveler; □ remplir. 	PS	1. La technique d'utilisation du niveau.	15	1.1 A bien localisé l'emplacement.	8		
		2. La qualité du fond.	5	1.2 A bien tiré les lignes.	7		
Mettre en place le béton.	PS	3. L'utilisation de l'équipement.	30	2.1 A mis l'épaisseur de pierres requise et a bien nivelé la surface.	5		
				3.1 A utilisé adéquatement la règle à béton.	30		
Finir des surfaces.	PS/PT	4. La qualité du résultat.	20	4.1 Uniformité de la surface.	20		
				5. La technique d'utilisation des instruments.	10	5.1 A utilisé adéquatement la flotte de bois.	5
						5.2 A maîtrisé le maniement de la truelle d'acier, du fer à rainurer et de la truelle à bordures.	5
				6. La qualité de la surface.	10	6.1 La surface possède le fini demandé.	5
						6.2 A appliqué correctement la membrane liquide de mûrissement.	5
7. La méthode de redressement et de polissage.	10	7.1 La bordure est droite et possède le fini demandé.	10				

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266745 / KEO-185

N° ET TITRE DU MODULE : 04 - MISE EN PLACE ET FINITION DE BORDURES ET DE TROTTOIRS

Items	Remarques
<p>Description sommaire de l'épreuve.</p>	<p>L'épreuve est planifiée pour que chaque élève réalise individuellement un ouvrage de béton en miniature. On demande à l'élève de réaliser un ouvrage de format réduit, à l'atelier ou dehors, s'il y a des terrains vacants et que la température le permet. L'ouvrage en question est un trottoir.</p> <p>On recrée un chantier, par une mise en situation la plus fidèle possible. L'élève doit passer par toutes les étapes réelles du travail. Une grille d'évaluation sera construite en conséquence.</p> <p>L'élève reçoit une fiche d'information sur la notation, accompagnée d'une description détaillée de l'épreuve et des indications de départ propres à l'établissement.</p> <p>On pourrait jumeler l'évaluation du module 3 avec celle-ci pour économiser les matériaux; il suffirait d'utiliser le béton préparé lors de cette épreuve pour réaliser le trottoir.</p> <p>Le trottoir aura une forme en «L», soit 2 m x 2 m x 1 m de largeur. Sa hauteur sera de 30 cm. Une descente pour les personnes handicapées sera réalisée dans le coin extérieur du trottoir. On mettra en place de 25 cm de pierres humectées afin d'économiser les matériaux. Le tout sera recouvert de béton, que l'on mettra en place et sur lequel la finition sera réalisée.</p> <p>Chaque élève doit réaliser la finition du trottoir sur une longueur de 2 m. Il ou elle peut demander l'aide d'un autre élève pour la mise en place. Il ou elle demeure cependant responsable de l'ouvrage et doit passer par toutes les étapes réelles du travail.</p>

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES)

2/3

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266745 / KEO-185

N° ET TITRE DU MODULE : 04 - MISE EN PLACE ET FINITION DE BORDURES ET DE TROTTOIRS

Items	Remarques
<p>Indications sur les conditions.</p> <p>Élément-critère 1.1 : <u>A bien localisé l'emplacement.</u></p> <p>Élément-critère 1.2 : <u>A bien tiré les lignes.</u></p>	<p>Si l'épreuve se déroule à l'intérieur, il faut veiller à ce que les normes de ventilation, de température et d'éclairage soient respectées.</p> <p>Il faut que les ouvrages à réaliser et la simulation de chantier soient bien planifiés, organisés et que les directives à fournir à l'élève soient précises et conformes à la grille d'évaluation.</p> <p>Chaque élève utilise des coffrages préalablement construits.</p> <p>Chaque élève aura à sa disposition un coffre d'outils, l'équipement et les matériaux requis pour l'épreuve. L'examineur ou l'examinatrice devra s'assurer, suffisamment à l'avance, de la disponibilité du matériel et de l'équipement nécessaires en tenant compte du nombre d'élèves à évaluer.</p> <p>L'examineur ou l'examinatrice devra s'assurer que des directives précises à ce sujet figurent dans la description de l'épreuve pratique.</p> <p>Cela signifie que :</p> <ul style="list-style-type: none">• les quatres coins du trottoir ont bien été localisés (± 5 mm);• les côtés sont parallèles et d'équerre (± 5 mm sur le parallélisme et $\pm 1^\circ$ sur l'équerrage).

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES)

3/3

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266745 / KEO-185

N° ET TITRE DU MODULE : 04 - MISE EN PLACE ET FINITION DE BORDURES ET DE TROTTOIRS

Items	Remarques
<p>Élément-critère 2.1 : <u>A mis l'épaisseur de pierres requise et a bien nivelé la surface.</u></p>	<p>L'épaisseur de pierres sera indiquée sur la feuille de directives. Elle pourra varier de ± 25 mm. La même tolérance s'appliquera au nivelage de la surface.</p>
<p>Élément-critère 3.1 : <u>A utilisé adéquatement la règle à béton.</u></p>	<p>Cela signifie qu'on a appliqué la bonne technique de travail et que l'instrument a été nettoyé après son utilisation.</p>
<p>Élément-critère 4.1 : <u>Uniformité de la surface.</u></p>	<p>La surface est régulière et plane, c'est-à-dire que les bosses et les creux ont été éliminés et que le béton a été réglé à la hauteur des coffrages.</p>
<p>Élément-critère 5.1 : <u>A utilisé adéquatement la flotte de bois.</u></p>	<p>Cela signifie que l'élève a appliqué la bonne technique de travail, que la surface est lisse et ne garde aucune trace de l'outil.</p>
<p>Élément-critère 5.2 : <u>A maîtrisé le maniement de la truelle d'acier, du fer à rainurer et de la truelle à bordures.</u></p>	<p>Cela signifie que la surface ne garde aucune trace de truellage, que la rainure est droite et de profondeur régulière, que la bordure a un rayon uniforme et une arête droite.</p>
<p>Élément-critère 6.1 : <u>La surface possède le fini demandé.</u></p>	<p>Cela signifie qu'il correspond à celui précisé dans les directives de départ (lisse, rugueux, à motifs, etc.)</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262-043 / KCL-181

N° ET TITRE DU MODULE : 05 - Lecture de plans et de devis

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262043 / KCL-181

N° ET TITRE DU MODULE : 05 - LECTURE DE PLANS ET DE DEVIS

COMPORTEMENT ATTENDU : Lire des plans et des devis relatifs aux structures et aux revêtements.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Décrire les renseignements généraux figurant sur un plan.	20	--	- Les jeux de plans. - Les cartouches, les tableaux et les légendes. - Les sortes de dessins et leurs applications.	C
- Interpréter les codes et les symboles relatifs à la préparation et à la finition de béton.	30	50	- Les codes et les symboles.	C
- Obtenir à partir des plans et des dessins à l'étude, les renseignements techniques nécessaires à l'ensemble des travaux à exécuter.	50	50	- Les renseignements techniques. - La localisation des éléments.	C

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262043 / KCL-181

N° ET TITRE DU MODULE : 05 - LECTURE DE PLANS ET DE DEVIS

Durée de l'épreuve : 2 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Lire des plans et des devis relatifs aux structures et aux revêtements.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %
Interpréter les codes et les symboles relatifs à la préparation et à la finition de béton.	1. Les codes et les symboles.	50	1.1 Identification sur un plan des éléments suivants : □ cartouches; □ échelles.	15
			1.2 Relever sur un plan les symboles représentant la nature, les quantités, l'emplacement et la forme des matériaux.	15
			1.3 Identifier sur un plan des lignes représentant les plafonds, les planchers, les divisions, les niveaux et les dimensions : □ association des éléments; □ position des éléments.	20
Obtenir à partir des plans et dessins à l'étude, les renseignements techniques nécessaires à l'ensemble des travaux à exécuter.	2. Les renseignements techniques.	50	2.1 Description globale du travail à réaliser à partir d'un devis : □ identification des types de matériaux; □ identification de la méthode de pose; □ identification de la qualité des matériaux; □ identification des normes et des règlements.	15 10 10 15

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262043 / KCL-181

N° ET TITRE DU MODULE : 05 - LECTURE DE PLANS ET DE DEVIS

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>L'épreuve se fera à partir d'un devis relatif à la réalisation de dalles, de trottoirs et d'escaliers, accompagné des plans correspondants.</p> <p>Elle consistera en une série de questions sur les différentes précisions. L'élève aura à compléter des renseignements par des recherches dans le devis et sur les plans.</p>
Indications sur les conditions.	<p>L'élève doit répondre individuellement au questionnaire.</p> <p>L'épreuve se déroule dans une salle de classe où l'on retrouve des tables dont la superficie permet de disposer des plans et des devis.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266753 / KEO-186

N° ET TITRE DU MODULE : 06 - Réalisation de dalles d'agrégats exposés

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266753 / KEO-186

N° ET TITRE DU MODULE : 06 - RÉALISATION DE DALLES D'AGRÉGATS EXPOSÉS

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place et finir des dalles d'agrégats exposés.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Préparer les travaux.	10	--	- La détermination du travail à réaliser. - Les prises de mesure et le calcul des volumes. - La sélection et la disposition du matériel.	P
- Mettre en place le béton ou son substitut.	20	30	- La vérification de l'élévation. - Le nivelage à la règle. - La qualité de la surface. - La propreté de l'aire de travail.	P
- Ensemencer de pierres les surfaces de béton frais.	10	25	- La méthode d'ensemencement.	P
- Finir une surface d'agrégats exposés.	23	15	- La technique d'utilisation de la truelle d'acier pour le polissage. - La qualité du résultat.	P
- Appliquer l'agent de retardement.	10	--	- La méthode d'application. - La quantité utilisée.	P
- Laver les agrégats.	20	30	- L'ordre d'exécution des opérations. - La qualité de la finition. - Le choix du moment pour procéder au lavage.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266753 / KEO-186

N° ET TITRE DU MODULE : 06 - RÉALISATION DE DALLES D'AGRÉGATS EXPOSÉS

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place et finir des dalles d'agrégats exposés.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Décrire la méthode de finition d'un plancher de type Gybraltar.	2	--	- La description de la méthode.	C
- Être prudent tout au long des travaux.	3	--	- L'application des règles de protection individuelle. - La détection de l'équipement défectueux.	P
- S'assurer de la qualité des travaux.	2	--	- La constance dans les vérifications. - La connaissance des éléments-critères.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266753 / KEO-186

N° ET TITRE DU MODULE : 06 - RÉALISATION DE DALLES D'AGRÉGATS EXPOSÉS

Durée de l'épreuve : 3 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place et finir des dalles d'agrégats exposés.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Mettre en place le béton ou son substitut.	PS/PT	1. Le nivelage à la règle.	10	1.1 A utilisé adéquatement la règle.	10
		2. La qualité de la surface.	20	2.1 La surface est homogène.	6
				2.2 La surface est plane.	7
Ensemencer de pierres les surfaces de béton frais.	PS/PT	3. La méthode d'ensemencement.	25	2.3 La pente prescrite au devis est respectée.	7
				3.1 A respecté la méthode d'ensemencement :	
				□ Uniformité de la distribution des pierres;	15
				□ Épaisseur des pierres.	10
Finir une surface d'agrégats exposés.	PS	4. La technique d'utilisation de la truelle d'acier pour le polissage.	15	4.1 A respecté la technique de finition à la truelle.	15
Laver les agrégats.	PS/PT	5. Le choix du moment pour procéder au lavage.	10	5.1 A lavé les pierres au moment propice.	10
		6. La qualité de la finition.	20	6.1 Le relief des pierres est conforme aux directives.	20

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT)

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266753 / KEO-186

N° ET TITRE DU MODULE : 06 - RÉALISATION DE DALLES D'AGRÉGATS EXPOSÉS

Items	Remarques
<p>Description sommaire de l'épreuve.</p> <p>Indications sur les conditions.</p> <p>Élément-critère 1.1 : <u>A utilisé adéquatement la règle.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Une feuille descriptive de l'épreuve, un devis et une fiche d'information sur la notation sont remis à chaque élève. - Chaque candidate ou candidat a à sa disposition un coffrage d'au moins 4 m² sur 75 mm d'épaisseur. - L'environnement doit respecter les normes de ventilation, de température et d'éclairage. - L'élève se réfère au devis descriptif remis pour la réalisation de l'épreuve. - L'élève a à sa disposition un coffre d'outils, l'équipement et les matériaux requis pour l'épreuve. - L'examineur ou l'examinatrice doit s'assurer, suffisamment à l'avance, de la disponibilité du matériel et de l'équipement nécessaire, en tenant compte du nombre d'élèves à évaluer. - Par utilisation adéquate, on entend : <ul style="list-style-type: none"> □ la régularité et la direction du déplacement; □ le respect des pentes.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266762 / KEO-187

N° ET TITRE DU MODULE : 07 - Réalisation de réparations de base de surfaces de stuc, de crépi et
d'agrégats exposés

TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes:** 266762 / KEO-187

N° ET TITRE DU MODULE : 07 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE DE SURFACES DE STUC, DE CRÉPI ET D'AGRÉGATS EXPOSÉS

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base de surfaces de stuc, de crépi et d'agrégats exposés.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Choisir la technique de réparation.	5	30	- Les étapes du travail. - Les outils et l'équipement de démolition. - Les principaux matériaux de réparation.	C
- Démolir les parties endommagées.	20	28	- L'étendue des démolitions. - L'utilisation des outils de démolition. - L'observance des règles de santé, d'ergonomie et de sécurité. - Le respect de l'environnement.	P
- Préparer la surface à recouvrir.	15	--	- Le nettoyage des surfaces à recouvrir. - Le choix du produit de liaison.	P
- Préparer le matériel de recouvrement.	10	--	- L'exécution de la préparation. - La cadence d'approvisionnement.	P
- Mettre en place le matériel.	10	--	- L'exécution de la mise en place du matériel. - Le choix des outils et de l'équipement.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes:** 266762 / KEO-187

N° ET TITRE DU MODULE : 07 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE DE SURFACES DE STUC, DE CRÉPI ET D'AGRÉGATS EXPOSÉS

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base de surfaces de stuc, de crépi et d'agrégats exposés.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Finir la surface réparée.	20	42	- La qualité finale des réparations. - L'adhérence de la partie réparée.	P
- Être prudent tout au long des travaux.	5	--	- Le port de l'équipement de protection individuelle. - La détection des problèmes d'équipement.	P
- Nettoyer l'aire de travail.	5	--	- Le rangement du matériel. - L'entretien de l'équipement.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266762 / KEO-187

N° ET TITRE DU MODULE : 07 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE DE

Durée de l'épreuve : 1 heure

SURFACES DE STUC, DE CRÉPI ET D'AGRÉGATS EXPOSÉS

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base de surfaces de stuc, de crépi et d'agrégats exposés.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %
Choisir la technique de réparation.	1. Les étapes du travail.	30	1.1 Détermination des étapes du travail à accomplir selon la nature des réparations et des conditions ambiantes.	30
	2. Les matériaux de réparation.	70	2.1 Choix du matériel de recouvrement selon la nature des réparations.	35
			2.2 Choix des produits de finition et de mûrissement selon la nature des travaux et des conditions ambiantes.	35

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266762 / KEO-187

N° ET TITRE DU MODULE : 07 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE DE

Durée de l'épreuve : 2 heures

SURFACES DE STUC, DE CRÉPI ET D'AGRÉGATS EXPOSÉS

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base de surfaces de stuc, de crépi et d'agrégats exposés.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Démolir les parties endommagées.	PS/PT	1. L'étendue des démolitions.	15	1.1 L'étendue des démolitions conforme à la nature des réparations.	15
		2. L'utilisation des outils de démolition.	15	2.1 A utilisé les outils de démolition suivant la technique recommandée.	10
				2.2 A nettoyé et rangé les outils après les avoir utilisés.	5
		3. L'observance des règles de santé, d'ergonomie et de sécurité.	10	3.1 A utilisé l'équipement de protection individuelle approprié.	5
				3.2 A adopté des positions de travail recommandées tout au long des travaux de démolition.	5

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes:** 266762 / KEO-187

N° ET TITRE DU MODULE : 07 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE DE SURFACES DE STUC, DE CRÉPI ET D'AGRÉGATS EXPOSÉS **Durée de l'épreuve :** 2 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base de surfaces de stuc, de crépi et d'agrégats exposés.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Finir la surface réparée.	PT	4. La qualité finale des réparations.	50	4.1 La surface est plane et uniforme.	30
				4.2 La texture de la surface réparée s'harmonise bien avec l'ensemble.	20
		5. L'adhérence de la partie réparée.	10	5.1 La partie réparée adhère bien aux surfaces adjacentes.	10

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT)

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266762 / KEO-187

N° ET TITRE DU MODULE : 07 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE DE SURFACES DE STUC, DE CRÉPI ET D'AGRÉGATS EXPOSÉS

Items	Remarques
<p>Élément-critère 4.1 : <u>La surface est plane et uniforme.</u></p> <p>Élément-critère 4.2 : <u>La texture de la surface réparée s'harmonise bien avec l'ensemble.</u></p> <p>Élément-critère 5.1 : <u>La partie réparée adhère bien aux surfaces adjacentes.</u></p>	<p>La surface réparée ne présentera pas de creux ni de bosses. De plus elle devra être homogène, c'est-à-dire qu'elle ne devra pas contenir d'aspérités.</p> <p>Du point de vue de la texture et du motif, la surface réparée doit se confondre avec la surface existante. En ce qui concerne la couleur, cependant, on tolérera avoir une légère différence de teinte.</p> <p>À cause de la base anti-adhésive appliquée sur le mur des cubicules, il ne faudrait évaluer que l'adhérence de la surface réparée à la surface crépissée originale.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262053 / KCL-182

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - Résolution de problèmes de mathématique et de prise de mesures

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 262053 / KCL-182

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - RÉOLUTION DE PROBLÈMES DE MATHÉMATIQUE ET DE PRISE DE MESURES

COMPORTEMENT ATTENDU : Résoudre des problèmes de mathématique et de prise de mesures.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Préciser le résultat attendu.	2	--	- La démarche de solution.	C
- Choisir les opérations : <ul style="list-style-type: none"> ▫ quatre opérations de base; ▫ règle de trois; ▫ périmètre et aire des figures géométriques courantes; ▫ volume des solides les plus couramment employés. 	38	--	- Le choix des opérations.	C
- Évaluer des quantités de matériaux.	10	30	- Les quantités brutes et nettes de matériaux : <ul style="list-style-type: none"> ▫ treillis; ▫ pare-vapeur; ▫ adhésif; ▫ scellant; ▫ lattes; ▫ ancrages, etc. 	C
- Évaluer des volumes de matériaux.	10	30	- Les volumes d'agrégats et d'adjuvants.	C

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 262053 / KCL-182

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - RÉOLUTION DE PROBLÈMES DE MATHÉMATIQUE ET DE PRISE DE MESURES

COMPORTEMENT ATTENDU : Résoudre des problèmes de mathématique et de prise de mesures.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Prendre des mesures suivant le système international et le système impérial d'unités.	20	--	- Les instruments de mesure. - La transposition des données. - Le triangle de Pythagore : □ vérification de l'équerrage.	C
- Effectuer des calculs d'escaliers droits.	20	40	- Les éléments d'un escalier droit : □ pas; □ nombre de marches et de contremarches; □ longueur du limon.	C

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262053 / KCL-182

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - RÉSOLUTION DE PROBLÈMES DE MATHÉMATIQUE
ET DE PRISE DE MESURES

Durée de l'épreuve : 2 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Résoudre des problèmes de mathématique et de prise de mesures.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %
Évaluer des quantités de matériaux.	1. Les quantités brutes et nettes de matériaux : <input type="checkbox"/> treillis; <input type="checkbox"/> pare-vapeur; <input type="checkbox"/> adhésif; <input type="checkbox"/> scellant; <input type="checkbox"/> lattes; <input type="checkbox"/> ancrages, etc.	30	1.1 Évaluation de la quantité d'adhésif et de scellant nécessaire pour recouvrir les surfaces suivantes : <input type="checkbox"/> carrés; <input type="checkbox"/> rectangles; <input type="checkbox"/> triangles rectangles; <input type="checkbox"/> cercles; <input type="checkbox"/> cubes; <input type="checkbox"/> prismes rectangulaires; <input type="checkbox"/> cylindres.	10
			1.2 Évaluation de la quantité de lattes et d'ancrages nécessaire pour recouvrir les surfaces énumérées en 1.1.	10
			1.3 Évaluation de la quantité de treillis et de pare-vapeur nécessaire pour recouvrir les surfaces énumérées en 1.1.	10

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262053 / KCL-182

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - RÉSOLUTION DE PROBLÈMES DE MATHÉMATIQUE
ET DE PRISE DE MESURES

Durée de l'épreuve : 2 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Résoudre des problèmes de mathématique et de prise de mesures.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %
Évaluer des volumes de matériaux.	2. Les volumes d'agrégats et d'adjuvants.	30	2.1 Évaluation de volumes en fonction de normes, pour une situation comportant : <ul style="list-style-type: none"> □ des cubes; □ des prismes rectangulaires; □ des cylindres. 	30
	3. Les éléments d'un escalier droit : <ul style="list-style-type: none"> □ pas; □ nombre de marches et de contremarches; □ limon. 	40	3.1 Application des formules courantes à partir des dimensions d'un puits d'escalier pour trouver : <ul style="list-style-type: none"> □ le pas; □ le nombre de marches et de contremarches; □ la profondeur de la marche; □ la hauteur de la contremarche; □ la longueur du limon. 	40

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262053 / KCL-182

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - RÉSOLUTION DE PROBLÈMES DE MATHÉMATIQUE ET DE PRISE DE MESURES

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>Les objets retenus, qui figurent au tableau de spécifications, seront évalués par un questionnaire renfermant des problèmes de matériaux portant sur des estimations de quantités de matériaux et de volumes d'agrégats et d'adjuvants, des transpositions de mesures d'un système d'unités à l'autre et des calculs d'escaliers droits.</p> <p>Le questionnaire présente des problèmes d'usage courant tels que des calculs de quantités de treillis, de pare-vapeur, d'ancrages, de perte de matériaux, de longueur de marches, de hauteur de contremarches, etc.</p> <p>Pour faciliter la compréhension, on peut illustrer les problèmes par des plans sommaires ou des croquis conformes à la réalité.</p>
Indications sur les conditions.	<p>L'épreuve est réalisée individuellement.</p> <p>Les problèmes posés portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none">- des figures géométriques représentant des planchers de forme irrégulière et comportant des ouvertures;- des puits d'escaliers nécessitant des calculs d'escaliers droits;- des pourcentages de perte prédéterminés;- des plans sommaires, des croquis et des devis.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262053 / KCL-182

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - RÉSOLUTION DE PROBLÈMES DE MATHÉMATIQUE ET DE PRISE DE MESURES

Items	Remarques
<p>Indications sur les conditions. (suite)</p> <p>Éléments de connaissance 2.1 Évaluation des volumes en fonction de normes pour une situation donnée comportant :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ des cubes; □ des prismes rectangulaires; □ des cylindres. 	<p>Les problèmes sont conformes à la réalité.</p> <p>L'utilisation de la calculatrice est autorisée.</p> <p>Cet élément-critère suppose qu'on annexera à l'examen du candidat ou de la candidate un tableau de normes parmi lesquelles il ou elle devra choisir celle qui s'applique au problème à résoudre.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266774 / KEO-188

N° ET TITRE DU MODULE : 09 - Réalisation de revêtements de stuc et de crépi

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266774 / KEO-188

N° ET TITRE DU MODULE : 09 - RÉALISATION DE REVÊTEMENTS DE STUC ET DE CRÉPI

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des revêtements de stuc et de crépi.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Assembler, installer et utiliser un échafaudage en vue d'effectuer des travaux en hauteur.	20	--	- La qualité du montage de l'échafaudage. - Le respect des règles de sécurité.	P
- Préparer les surfaces à recevoir un revêtement : □ de crépi; □ de stuc.	15	--	- La détection des éléments à corriger. - La qualité des réparations effectuées. - La qualité de la surface à revêtir. - L'état de l'équipement après utilisation.	P
- Préparer le mélange de mortier pour le crépissage de la surface.	10	--	- Le dosage des ingrédients. - La maîtrise de la technique de malaxage. - L'homogénéité et la consistance du mélange.	P
- Recouvrir de mortier (crépi) la surface préparée.	25	50	- La maîtrise de la technique d'utilisation de la truelle et du porte-mortier. - La qualité de la finition.	P
- Recouvrir de stuc la surface préparée.	30	50	- La qualité de la finition. - L'ordre d'exécution des opérations. - L'observance des règles de santé et sécurité. - Le nettoyage de l'équipement.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 266774 / KEO-188

N° ET TITRE DU MODULE : 09 - RÉALISATION DE REVÊTEMENTS DE STUC ET DE CRÉPI **Durée de l'épreuve :** 4 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des revêtements de stuc et de crépi.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Recouvrir de mortier (crépi) la surface préparée.	PS/PT	1. La maîtrise de la technique d'utilisation de la truelle et du porte-mortier.	20	1.1 A utilisé la truelle et le porte-mortier selon la technique établie.	20
		2. La qualité de la finition.	30	2.1 A appliqué le nombre de couches prescrites.	8
					2.2 Le motif est conforme au devis.
Recouvrir de stuc la surface préparée.	PS/PT	3. L'ordre d'exécution des opérations.	20	2.3 La surface est plane et homogène.	10
					3.1 A suivi l'ordre habituel des opérations : <ul style="list-style-type: none"> □ protection des éléments environnants; □ ajustement de la machine; □ pulvérisation du produit; □ nombre de couches requises.
		4. La qualité de la finition.	20	4.1 La surface est plane et homogène.	20
		5. L'observance des règles de santé et sécurité.	10	5.1 A appliqué systématiquement les règles de protection individuelle.	10

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266774 / KEO-188

N° ET TITRE DU MODULE : 09 - RÉALISATION DE REVÊTEMENTS DE STUC ET DE CRÉPI

Items	Remarques
<p>Indications sur les conditions. (suite)</p> <p>Élément-critère 2.3 : <u>La surface est plane et homogène.</u></p> <p>Élément-critère 4.1 : <u>La surface est plane et homogène.</u></p>	<p>On remet à l'élève une fiche d'information sur la notation, un cahier contenant des directives sur l'épreuve et un devis propre à l'épreuve.</p> <p>L'examineur ou l'examinatrice devra s'assurer, suffisamment à l'avance, de la disponibilité de la matière première, de l'outillage et de l'équipement nécessaire à l'épreuve.</p> <p>Les creux et les bosses de la surface sont inférieurs à 2 mm. La surface ne contient pas d'aspérités ni de fissures une fois séchée.</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Les pierres contenues dans le stuc sont uniformément réparties. □ Les creux et les bosses n'excèdent pas 6 mm. □ Aucune fissure ni aspérité ne doit apparaître au séchage.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262034 / KCK-189

N° ET TITRE DU MODULE : 10 - Pose de membranes imperméabilisantes

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262-034 / KCK-189

N° ET TITRE DU MODULE : 10 - POSE DE MEMBRANES IMPERMÉABILISANTES

COMPORTEMENT ATTENDU : Poser des membranes imperméabilisantes.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Préparer l'exécution des travaux.	2	--	- Les normes de manutention. - L'installation du matériel. - La protection de l'environnement.	P
- Préparer les surfaces à recevoir les membranes.	8	--	- Le suivi des étapes du travail. - La qualité de la surface.	P
- Poser une membrane de bitume élastomère	30	50	- L'application de la technique de pose. - L'utilisation des échafaudages et de l'équipement. - La qualité des travaux.	P
- Appliquer une membrane élastomère à chaud.	30	50	- La technique d'application. - La qualité des travaux.	p
- Appliquer une membrane élastomère à froid.	20	--	- La technique d'application. - La qualité des travaux.	p
- Évaluer la qualité des travaux.	10	--	- La différenciation entre processus de travail et produit. - Les vérifications nécessaires.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262034 / KCK-189

N° ET TITRE DU MODULE : 10 - POSE DE MEMBRANES IMPERMÉABILISANTES

Durée de l'épreuve : 6 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Poser des membranes imperméabilisantes.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Poser une membrane de bitume élastomère.	PS/PT	1. L'application de la technique de pose.	20	1.1 A appliqué adéquatement la technique de pose : <ul style="list-style-type: none"> □ étandage de la membrane à l'aide du lance-flammes; □ scellement des joints au lance-flammes; □ ancrage aux parapets; □ pose de l'isolant. 	20
		2. La qualité des travaux.	30	2.1 Les joints sont parfaitement scellés.	10
				2.2 Aucun pli et aucune boursouflure ne sont apparents sur la membrane.	8
				2.3 L'isolant est bien disposé : <ul style="list-style-type: none"> □ les joints n'excèdent pas 1 mm; □ les extrémités de deux feuilles parallèles sont distantes d'au moins 30 cm. 	8
			2.4 L'ancrage aux parapets est conforme au devis.	4	

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton
N° ET TITRE DU MODULE : 10 - POSE DE MEMBRANES IMPERMÉABILISANTES
COMPORTEMENT ATTENDU : Poser des membranes imperméabilisantes.

Codes : 262034 / KCK-189

Durée de l'épreuve : 6 heures

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Appliquer une membrane élastomère, à chaud.	PS/PT	3. Le suivi de la technique d'application.	20	3.1 A suivi adéquatement la technique d'application : <input type="checkbox"/> déroulement de la membrane; <input type="checkbox"/> chevauchement et scellement des rangs et des joints à la raclette; <input type="checkbox"/> ancrage au pontage et aux parapets; <input type="checkbox"/> pose des solins membranés et métalliques; <input type="checkbox"/> épandage de la pierre.	20
				4.1 Les joints sont parfaitement étanches.	12
		4. La qualité des travaux.	30	4.2 L'épaisseur de la pierre est uniforme et conforme aux directives.	8
				4.3 Les solins sont bien posés : <input type="checkbox"/> alignement précis; <input type="checkbox"/> ancrage conforme aux directives reçues; <input type="checkbox"/> absence de bitume et de marques d'outils; <input type="checkbox"/> scellement des joints et des points d'ancrage.	10

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT)

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262-034 / KCK-189

N° ET TITRE DU MODULE : 10 - POSE DE MEMBRANES IMPERMÉABILISANTES

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>L'épreuve individuelle consiste la pose ou l'application de deux membranes selon des techniques différentes. Ces membranes sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ une membrane de bitume élastomère posée au chalumeau; □ une membrane élastomère posée à chaud. <p>L'élève doit passer par toutes les étapes réelles du travail prévues à l'évaluation.</p> <p>L'élève recevra une fiche d'information sur la notation accompagnée d'une description détaillée, de l'épreuve, référant à un plan, à un devis et à des indications de départ propres à l'établissement. Des renseignements sur les produits utilisés font également partie du matériel remis à l'élève.</p> <p><u>Pose d'une membrane de bitume élastomère.</u> Pour réaliser cette épreuve, on utilisera un pontage de béton mesurant au moins 1,5 m x 4 m afin de réaliser un joint sur une distance de 4 m.</p> <p>Un parapet de 30 cm de hauteur, préalablement construit, sera disposé autour de chaque surface.</p> <p>On effectuera, pour l'épreuve, la pose d'une membrane inversée en complète indépendance.</p>

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

2/3

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262-034 / KCK-189

N° ET TITRE DU MODULE : 10 - POSE DE MEMBRANES IMPERMÉABILISANTES

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve. (suite)	<p>La qualité des joints sera vérifiée avant la pose de l'isolant.</p> <p>On ne posera pas la feuille filtrante et on n'épandra pas la pierre lors de cette épreuve, en prévision de l'épreuve suivante.</p> <p><u>Application d'une membrane élastomère à chaud.</u></p> <p>La membrane sera appliquée en semi-adhérence sur le pontage réalisé précédemment.</p> <p>On pourra recouvrir l'isolant d'un papier goudronné afin de pouvoir l'utiliser de nouveau pour d'autres travaux.</p> <p>La membrane sera ancrée au pontage par des plots de bitume à tous les m².</p> <p>On réalisera un recouvrement de trois plis de membrane afin de s'assurer que l'élève exécute le chevauchement entre les rangs de membrane selon le devis.</p> <p>La qualité des joints sera vérifiée après chaque rang et la qualité de pose de la membrane avant l'épandage de la pierre.</p> <p>L'élève posera les solins sur <u>deux des quatre</u> parapets.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262-034 / KCK-189

N° ET TITRE DU MODULE : 10 - POSE DE MEMBRANES IMPERMÉABILISANTES

Items	Remarques
<p>Indications sur les conditions.</p> <p>Élément-critère 1.1 : <u>A appliqué adéquatement la technique de pose.</u></p> <p>Élément-critère 3.1 : <u>A suivi adéquatement la technique d'application.</u></p>	<p>Chaque élève réalise les deux ouvrages exigés. Il ou elle peut recevoir l'aide d'un autre élève, en demeurant toutefois responsable du travail.</p> <p>Si l'épreuve se déroule à l'intérieur on devra s'assurer de répondre aux normes de ventilation, de température et d'éclairage.</p> <p>L'examineur ou l'examinatrice devra s'assurer, suffisamment à l'avance, de disposer de l'équipement, de l'outillage et de la matière première nécessaires, en tenant compte du nombre d'élèves à évaluer.</p> <p>Aucune erreur sur les étapes de recouvrement.</p> <p>Aucune erreur sur les étapes de recouvrement.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 255002 / ECE-183

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - Santé et sécurité sur les chantiers de construction

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

1/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 255002 / ECE-183
N° ET TITRE DU MODULE :	11 - SANTÉ ET SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction.	

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
PHASE 1 : Information - Prendre connaissance de l'objectif de l'unité de formation et du guide d'accompagnement.	10	10	- Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.
PHASE 2 : Appropriation - Recueillir des renseignements sur le sujet traité. - Porter un jugement et exprimer son opinion sur le sujet. - Poser des questions.	60	50	- Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante. - Participe aux échanges de renforcement entre l'enseignant ou l'enseignante et les élèves. - Répond aux questions de l'enseignant ou de l'enseignante.

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

2/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 255002 / ECE-183
N° ET TITRE DU MODULE :	11 - SANTÉ ET SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction.	

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
<p>PHASE 2 : Appropriation (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dégager les principaux concepts et les principes fondamentaux d'un comportement sécuritaire. - Évaluer son adhésion à ces principes. <p>PHASE 3 : Renforcement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revoir les éléments et les concepts importants de l'unité. - Répondre à un questionnaire. - Valider les réponses et les discuter s'il y a lieu. 	30	40	<ul style="list-style-type: none"> - S'exprime sur les dispositions sécuritaires à mettre en place lors de l'exécution de divers travaux sur des chantiers de construction. - Donne son opinion au regard des mesures de sécurité à observer. - Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante. - Pose des questions en vue d'un renforcement. - Répond à un questionnaire à choix multiples (à une seule bonne réponse) sur le contenu de l'unité. - Procède à la correction active de son exercice.

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

1/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 255002 / ECE-183
N° ET TITRE DU MODULE :	11 - Santé et sécurité sur les chantiers de construction	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction.	

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 1: Information			
1. Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.	10	1.1 Écoute attentivement.	10
PHASE 2: Appropriation			
2. Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.	10	2.1 Écoute attentivement.	10
3. Participe aux échanges de renforcement entre l'enseignant ou l'enseignante et les élèves.	20	3.1 Discute en fonction des sujets traités.	20
4. Répond aux questions de l'enseignant ou de l'enseignante.	20	4.1 Pose des questions et donne des réponses pertinentes.	20

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 255002 / ECE-183

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - Santé et sécurité sur les chantiers de construction

INTENTION VISÉE : Développer la compétence nécessaire pour appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction.

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 3: Renforcement			
5. Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.	10	5.1 Écoute attentivement.	10
6. Pose des questions en vue d'un renforcement.	10	6.1 Pose des questions et donne des réponses pertinentes.	10
7. Répond à un questionnaire à choix multiples (à une seule bonne réponse) sur le contenu de l'unité.	10	7.1 S'applique à répondre à l'exercice.	10
8. Procède à la correction active de son exercice.	10	8.1 Corrige l'exercice.	10

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/4

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 255002 / ECE-183

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SANTÉ ET SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>L'évaluation de la participation doit se faire tout au long de la formation au moyen de deux grilles élaborées à cette fin. Ces dernières sont dans le guide du formateur à l'unité 1 intitulée : Présentation du module.</p> <p>L'enseignant ou l'enseignante ne notera sur la grille de suivi du participant que les manquements aux critères de participation. Cette dernière est construite pour évaluer deux unités de formation. L'établissement scolaire devra en reproduire suffisamment pour évaluer les 20 unités de formation du module.</p> <p>La grille d'évaluation de la participation est utilisée pour indiquer le cumulatif de chacune des grilles de suivi du participant. Comme l'évaluation du module est basée sur la participation du candidat ou de la candidate, le taux de réussite a été établi à 75%. Les indications précisant le risque d'échec ou l'échec, au bas de la grille, correspondent à ce critère.</p> <p>Pour réussir une unité de formation, le candidat ou la candidate ne devra pas se faire donner plus de trois manquements aux critères de participation décrits sur la grille de suivi étudiant. L'enseignant ou l'enseignante ne doit pas inscrire plus de un manquement par critère de participation par unité de formation. Lorsque le candidat ou la candidate réussit l'unité de formation, l'enseignant ou l'enseignante inscrit 1 dans la colonne «verdict». Dans le cas d'un échec, il ou elle inscrit 0. À toutes les deux unités de formation, l'enseignant ou l'enseignante indique le total des deux verdicts dans la colonne «Cumulatif des verdicts». Ces résultats sont reportés sur la seconde grille dans la colonne appropriée.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 255002 / ECE-183

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SANTÉ ET SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve (suite).	<p>Pour réussir ce module, le candidat ou la candidate ne devra pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ s'absenter lors des unités de formation 1 et 2; □ manquer plus de deux unités de formation sur 20; □ obtenir un résultat de participation inférieur à 75%.
Suggestions.	<p>L'enseignant ou l'enseignante devrait maîtriser la méthode d'évaluation décrite dans le guide du formateur aux sections: 1.6, Procédure d'évaluation de la sanction des études, et 1.7 Grille d'évaluation de la participation.</p>
<p>Éléments-critères 1.1, 2.1, 5.1 <u>Écoute attentivement.</u></p>	<p>Écoute attentivement signifie que le candidat ou la candidate doit écouter avec attention les explications données par l'enseignant ou l'enseignante et bien observer l'acétate qui en illustre le contenu. Lire un journal, admirer la température, distraire le groupe seraient considérés comme des manquements à ce critère.</p>
<p>Élément-critère 3.1 <u>Discute en fonction des sujets traités.</u></p>	<p>Discute en fonction des sujets traités signifie que le candidat ou la candidate doit faire des remarques qui ont un lien direct avec le sujet traité. Faire dévier la conversation pour parler, par exemple, de sports ou de loisirs serait un manquement à ce critère.</p>

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

3/4

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 255002 / ECE-183

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SANTÉ ET SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION

Items	Remarques
<p>Éléments-critères 4.1 et 6.1 <u>Pose des questions et donne des réponses pertinentes.</u></p>	<p>Pose des questions et donne des réponses pertinentes signifie que le candidat ou la candidate pose des questions ou formule des réponses qui ont un lien direct avec le sujet abordé. Avant de noter un manquement à ce critère, l'enseignant ou l'enseignante devrait reformuler sa question ou s'adresser à d'autres candidats ou candidates afin de s'assurer qu'ils ont bien compris. Ce critère ne suppose aucun jugement sur la formulation des questions ou des réponses; il ne s'applique qu'à leur concordance avec le sujet abordé.</p>
<p>Élément-critère 7.1 <u>S'applique à répondre à l'exercice.</u></p>	<p>S'applique à répondre à l'exercice signifie que le candidat ou la candidate doit consacrer un minimum de temps de lecture et de réflexion à chacune des questions de l'exercice; il doit aussi relire les questions et les réponses pour s'assurer de leur concordance. Pour évaluer ce critère, l'enseignant ou l'enseignante choisit au hasard cinq candidats ou candidates avant le début de l'unité. Au cours de l'exercice, il ou elle observe ces candidats ou candidates et recueille ensuite leurs travaux. Ceux qui ont obtenu moins de 75% à l'exercice sont rencontrés afin de vérifier la cause de leur échec. Si les élèves ont du mal à lire le français, ils ne devraient pas se voir noter un manquement à ce critère; l'enseignant ou l'enseignante devra prendre des dispositions pour les aider davantage. Seuls un manque d'intérêt ou un manque de réflexion devraient justifier un échec.</p>

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

4/4

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 255002 / ECE-183

N° ET TITRE DU MODULE : 11 - SANTÉ ET SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION

Items	Remarques
<p>Élément-critère 8.1 <u>Corrige l'exercice.</u></p>	<p>Corrige l'exercice signifie que l'enseignant ou l'enseignante choisit au hasard cinq candidats ou candidates avant le début de l'unité; ils peuvent être les mêmes que ceux choisis pour évaluer le critère 7.1. Il ou elle observe ces derniers et recueille leurs travaux après la correction de l'exercice. L'enseignant ou l'enseignante rencontre ceux qui n'ont pas corrigé toutes leurs réponses pour en connaître les raisons. Des problèmes de lecture du français ne devraient pas entraîner de manquement à ce critère. Seul un manque d'intérêt devrait être considéré comme un manquement.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 278092 / KCO-188

N° ET TITRE DU MODULE : 12 - Communication au travail

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

1/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 278092 / KC0-186
N° ET TITRE DU MODULE :	12 - COMMUNICATION AU TRAVAIL	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour établir une communication efficace dans une équipe de travail.	

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
<p>PHASE I : Information</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'informer, à l'aide de documents écrits et audiovisuels, sur le processus de communication. - Rechercher et énumérer, par l'examen de documents, ce qui caractérise ou empêche une communication efficace. - Reconnaître, au cours de mises en situation, les éléments qui caractérisent ou empêchent une communication efficace. - Rechercher, par l'examen de documents, et reconnaître, au cours de mises en situation, les caractéristiques d'un groupe de travail efficace. 	50	30	<ul style="list-style-type: none"> - Recueille des renseignements sur les sujets à traiter. - Recueille des renseignements sur les sujets à traiter. - Participe activement aux mises en situation. - Participe activement aux mises en situation.

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 278092 / KC0-186
N° ET TITRE DU MODULE :	12 - COMMUNICATION AU TRAVAIL	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour établir une communication efficace dans une équipe de travail.	

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
<p>PHASE II : Participation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Noter, à l'aide d'une grille, ses attitudes et comportements en situation de communication. - Reconnaître, au cours de mises en situation, ses forces et ses faiblesses dans une équipe de travail. 	30	50	<ul style="list-style-type: none"> - Participe activement aux mises en situation. - Participe activement aux mises en situation.
<p>PHASE III : Auto-évaluation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprécier, au cours d'une discussion de groupe, sa progression par rapport à l'intention visée. 	20	20	<ul style="list-style-type: none"> - Accepte de discuter avec les autres membres du groupe de sa propre perception en tant que communicateur ou communicatrice.

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

1/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes: 278092 / KC0-186
N° ET TITRE DU MODULE :	12 - COMMUNICATION AU TRAVAIL	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour établir une communication efficace dans une équipe de travail.	

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE I: Information			
1. Recueille les renseignements sur les sujets à traiter.	15	1.1 Établit une liste d'au moins cinq caractéristiques d'une communication efficace et cinq éléments pouvant y faire obstacle.	8
		1.2 Établit une liste d'au moins cinq caractéristiques d'un groupe de travail efficace.	7
2. Participe activement aux mises en situation.	15	2.1 Respecte les consignes données par la mise en situation.	9
		2.2 Identifie au moins une caractéristique d'une communication efficace ou un élément y faisant obstacle, lors des mises en situation.	3
		2.3 Identifie au moins deux caractéristiques du groupe de travail formé pour la mise en situation.	3

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

2/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes: 278092 / KC0-186
N° ET TITRE DU MODULE :	12 - COMMUNICATION AU TRAVAIL	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour établir une communication efficace dans une équipe de travail.	

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE II: Participation			
3. Participe activement aux mises en situation.	50	3.1 Respecte les consignes données pour les mises en situation.	20
		3.2 Complète la grille sur ses attitudes et comportements observés par rapport à la communication.	15
		3.3 Établit une liste de quelques-uns de ses points forts et faibles dans une équipe de travail.	15
PHASE III: Auto-évaluation			
4. Accepte de discuter avec les autres membres du groupe de sa propre perception en tant que communicateur ou communicatrice.	20	4.1 Exprime sa propre perception en tant que communicateur ou communicatrice.	5
		4.2 Écoute la perception qu'ont les autres de lui en tant que communicateur ou communicatrice.	5
		4.3 Écoute les autres exprimer leur perception d'eux-mêmes en tant que communicateurs.	5
		4.4 Donne sa perception d'au moins un ou une autre élève en tant que communicateur ou communicatrice.	5

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton
N° ET TITRE DU MODULE : 12 - COMMUNICATION AU TRAVAIL

Codes : 278092 / KC0-186

Items	Remarques
<p>Description sommaire de l'épreuve.</p> <p>Suggestions relatives aux conditions d'administration.</p>	<p>L'évaluation de la participation doit se faire tout au long de la formation au moyen d'une grille élaborée à cette fin.</p> <p>L'enseignant ou l'enseignante ne notera que les manquements aux critères de participation.</p> <p>Pour réussir ce module, le candidat ou la candidate ne devra pas :</p> <ul style="list-style-type: none">□ se faire donner plus de deux manquements aux éléments-critères de la phase 1;□ se faire donner plus de un manquement aux éléments-critères de la phase 2;□ se faire donner plus de un manquement aux éléments-critères de la phase 3. <p>On doit fournir au candidat ou à la candidate les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">□ la documentation nécessaire aux recherches prescrites à la phase 1;□ une grille pour lui permettre de noter ses attitudes et comportements dans la communication.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266788 / KEO-189

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - Mise en place de planchers de béton

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266788 / KEO-189

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - MISE EN PLACE DE PLANCHERS DE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place des planchers de béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Préparer l'exécution des travaux.	7	--	- La détermination du travail à réaliser. - Les prises de mesures et le calcul des volumes. - La sélection et la disposition du matériel.	P
- Poser le treillis métallique, le pare-vapeur et l'isolant.	5	--	- La technique de pose de l'isolant, du pare-vapeur et du treillis.	P
- Préparer le béton ou son substitut.	10	--	- La quantité de matériaux utilisés. - L'exécution de la préparation.	P
- Épandre le béton.	15	--	- La technique d'épandage - La qualité de la surface. - L'utilisation des outils et de l'équipement.	P
- Mettre en place les points de repère.	20	50	- La vérification de l'élévation. - La disposition des points de repère. - L'utilisation de l'équipement.	P
- Effectuer le réglage au niveau désiré.	35	40	- Le nivelage à la règle. - La qualité de la surface.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266788 / KEO-189

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - MISE EN PLACE DE PLANCHERS DE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place des planchers de béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Être prudent tout au long de l'exécution des travaux.	3	5	- L'application des règles de protection individuelle. - La détection des défauts de l'équipement.	P
- S'assurer de la qualité des travaux.	5	5	- L'exécution des vérifications. - La propreté de l'aire de travail. - Le respect de l'environnement.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266788 / KEO-189

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - MISE EN PLACE DE PLANCHERS DE BÉTON

Durée de l'épreuve : 4 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place des planchers de béton.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Mettre en place les points de repère.	PS	1. La vérification de l'élévation.	35	1.1 A respecté les données décrites au plan et au devis.	15
				1.2 A effectué avec précision les relevés à l'aide du niveau au laser.	20
Effectuer le réglage au niveau désiré.	PS/PT	2. La disposition des points de repère.	15	2.1 A disposé les points de repère aux bons endroits et en nombre suffisant.	15
				3. Le nivelage à la règle.	25
		4. La qualité de la surface.	15		
				4.2 La surface est plane.	5
4.3 La pente prescrite au devis est respectée.	5				

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT)

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266788 / KEO-189

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - MISE EN PLACE DE PLANCHERS DE BÉTON

Durée de l'épreuve : 4 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place des planchers de béton.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Être prudent tout au long de l'exécution des travaux.	PS	5. L'application des règles de protection individuelle.	5	5.1 A adopté des positions ergonomiques tout au long de l'exécution des travaux.	5
S'assurer de la qualité des travaux.	PS	6. L'exécution des vérifications.	5	6.1 S'est assuré que la surface surface est conforme aux critères usuels de qualité.	5

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266788 / KEO-189

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - MISE EN PLACE DE PLANCHERS DE BÉTON

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>Cette épreuve est pratique. Elle se déroule dans les aires de 6 m sur 6 m prévus à cette fin. Les candidats forment des équipes de quatre ou chacun doit réaliser la totalité des opérations prévues en effectuant une rotation. Afin de déterminer le moment du changement de rôle, on divisera le quadrilatère en quatre sections de 3 m sur 3 m. Chacune de ces sections sera munie d'un drain central et la pente au drain sera de 10 mm au mètre. Chaque candidate ou candidat aura la responsabilité de disposer ses points de repère et de niveler sa section.</p> <p>Le substitut du béton devra être prêt à épandre au moment de l'épreuve et la surface devra être inégale.</p>
Indications sur les conditions.	<p>L'environnement doit respecter les normes de ventilation, de température et d'éclairage.</p> <p>L'élève se réfère au devis descriptif remis pour la réalisation de l'épreuve.</p> <p>L'élève a à sa disposition un coffre d'outils, l'équipement et les matériaux requis pour l'épreuve.</p> <p>L'examineur ou l'examinatrice doit s'assurer, suffisamment à l'avance, de la disponibilité du matériel et de l'équipement nécessaire, en tenant compte du nombre d'élèves à évaluer.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266788 / KEO-189

N° ET TITRE DU MODULE : 13 - MISE EN PLACE DE PLANCHERS DE BÉTON

Items	Remarques
<p>Élément-critère 3.1 : <u>A utilisé adéquatement la règle.</u></p> <p>Élément-critère 4.1 <u>La surface est homogène.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> □ A utilisé une règle droite. □ Le candidat, la candidate a respecté le niveau des points de repère. □ La qualité du nivelage correspond aux directives de l'examineur ou l'examinatrice. □ La technique de manipulation de la règle est conforme à la réalité du métier. □ La surface ne possède pas de cavités ni de creux. □ Les agrégats sont répartis également sur toute la surface.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 255001 / KDN-186

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - Situation au regard des organismes de l'industrie de la construction

TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

1/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 255001 / KDN-186
N° ET TITRE DU MODULE :	14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour se situer au regard des organismes de l'industrie de la construction.	

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
<p>PHASE 1 : Information</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre connaissance de l'objectif de l'unité de formation dans le guide d'accompagnement. 	10	5	<ul style="list-style-type: none"> - Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.
<p>PHASE 2 : Appropriation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recevoir l'information sur le sujet traité. - Exprimer son opinion sur le sujet et poser des questions. 	60	65	<ul style="list-style-type: none"> - Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante. - Participe aux échanges de renforcement entre l'enseignant ou l'enseignante et les élèves. - Pose des questions. - Répond aux questions de l'enseignant ou de l'enseignante.

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE SITUATION)

2/2

TITRE DU PROGRAMME :	Préparation et finition de béton	Codes : 255001 / KDN-186
N° ET TITRE DU MODULE :	14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION	
INTENTION VISÉE :	Développer la compétence nécessaire pour se situer au regard des organismes de l'industrie de la construction.	

Activités de formation	App. %	Éva. %	Manifestation (de la participation)
PHASE 3 : Renforcement - Revoir les éléments importants de l'unité. - Répondre individuellement à un questionnaire. - Corriger les réponses en groupe.	30	30	 - Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante. - Pose des questions en vue d'un renforcement. - Répond à un questionnaire à choix multiples (à une seule bonne réponse) sur le contenu de l'unité. - Procède à la correction active de son exercice.

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 255001 / KDN-186

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

INTENTION VISÉE : Développer la compétence nécessaire pour se situer au regard des organismes de l'industrie de la construction.

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 1 : Information			
1. Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.	5	1.1 Écoute attentivement.	5
PHASE 2 : Appropriation			
2. Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.	20	2.1 Écoute attentivement.	20
3. Participe aux échanges de renforcement entre l'enseignant ou l'enseignante et les élèves.	15	3.1 Discute en fonction des sujets traités.	15
4. Pose des questions.	15	4.1 Pose des questions et donne des réponses pertinentes.	15
5. Répond aux questions de l'enseignant ou de l'enseignante.	15	5.1 Pose des questions et donne des réponses pertinentes.	15

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - (OBJECTIF DE SITUATION)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 255001 / KDN-186

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

INTENTION VISÉE : Développer la compétence nécessaire pour se situer au regard des organismes de l'industrie de la construction.

Manifestation (de la participation)	Pond. %	Éléments-critères (participation)	Pond. %
PHASE 3 : Renforcement			
6. Écoute l'exposé de l'enseignant ou de l'enseignante.	10	6.1 Écoute attentivement.	10
7. Pose des questions en vue d'un renforcement.	5	7.1 Pose des questions et donne des réponses pertinentes.	5
8. Répond à un questionnaire à choix multiples (à une seule bonne réponse) sur le contenu de l'unité.	10	8.1 S'applique à répondre aux exercices.	10
9. Procède à la correction active de son exercice.	5	9.1 Corrige les exercices.	5

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/4

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 255001 / KDN-186
N° ET TITRE DU MODULE : 14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>L'évaluation de la participation doit se faire tout au long de la formation au moyen de deux grilles élaborées à cette fin. Ces dernières sont dans le guide du formateur aux sections 5.4.2 et 5.4.4.</p> <p>L'enseignant ou l'enseignante ne notera sur la grille de suivi étudiant que les manquements aux critères de participation. Cette dernière est construite pour évaluer deux unités de formation. L'établissement scolaire devra en reproduire suffisamment pour évaluer les 10 unités de formation du module.</p> <p>La grille d'évaluation de la participation est utilisée pour indiquer le résultat cumulatif de chacune des grilles de suivi étudiant. Comme l'évaluation de ce module est basée sur la participation du candidat ou de la candidate, le taux de réussite a été établi à 75%. Les indications précisant le risque d'échec ou l'échec, au bas de la grille, correspondent à ce critère.</p> <p>Pour réussir une unité de formation, le candidat ou la candidate ne devra pas se voir remettre plus de trois manquements aux critères de participation décrits sur la grille de suivi. L'enseignant ou l'enseignante ne doit pas inscrire plus de un manquement par critère de participation par unité de formation. Lorsque le candidat ou la candidate réussit l'unité de formation, l'enseignant ou l'enseignante inscrit 1 dans la colonne «verdict». Dans le cas d'un échec, il ou elle inscrit 0. À toutes les deux unités de formation, l'enseignant ou l'enseignante indique le total des deux verdicts dans la colonne «Cumulatif des verdicts». Ces résultats cumulatifs sont reportés sur la seconde grille dans la colonne appropriée.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 255001 / KDN-186

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

Items	Remarques
<p>Description sommaire de l'épreuve. (suite)</p> <p>Suggestions.</p> <p>Éléments-critères 1.1, 2.2 et 6.1 <u>Écoute attentivement.</u></p> <p>Élément-critère 3.1 <u>Discute en fonction des sujets traités.</u></p>	<p>Pour réussir ce module, le candidat ou la candidate ne devra pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ manquer plus de deux unités de formation sur dix; □ obtenir un résultat cumulatif de participation inférieur à 75%. <p>L'enseignant ou l'enseignante devrait maîtriser la méthode d'évaluation décrite dans le guide du formateur à la section 5.4.</p> <p>«Écoute attentivement» signifie que le candidat ou la candidate doit écouter avec attention les explications données par l'enseignant ou l'enseignante, et bien observer l'acétate qui en illustre le contenu. Lire un journal, admirer la température, distraire le groupe seraient considérés comme des manquements à ce critère.</p> <p>«Discute en fonction des sujets traités» signifie que le candidat ou la candidate doit faire des remarques qui ont un lien direct avec le sujet traité. Faire dévier la conversation pour parler, par exemple, de sports ou de loisirs serait un manquement à ce critère.</p>

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

3/4

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 255001 / KDN-186

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

Items	Remarques
<p>Éléments-critères 4.1, 5.1 et 7.1 <u>Pose des questions et donne des réponses pertinentes.</u></p>	<p>«Pose des questions et donne des réponses pertinentes» signifie que le candidat ou la candidate pose des questions ou formule des réponses qui ont un lien direct avec le sujet abordé. Avant de noter un manquement à ce critère, l'enseignant ou l'enseignante devrait reformuler sa question ou s'adresser à d'autres candidats ou candidates afin de s'assurer qu'ils ont bien compris. Ce critère ne suppose aucun jugement sur la formulation des questions ou des réponses; il ne s'applique qu'à leur concordance avec le sujet abordé.</p>
<p>Élément-critère 8.1 <u>S'applique à répondre aux exercices.</u></p>	<p>«S'applique à répondre aux exercices» signifie que le candidat ou la candidate doit consacrer un minimum de temps de lecture et de réflexion à chacune des questions de l'exercice; il ou elle doit aussi relire les questions et les réponses pour s'assurer de leur concordance. Pour évaluer ce critère, l'enseignant ou l'enseignante choisit au hasard cinq candidats ou candidates avant le début de l'unité. Au cours de l'exercice, il ou elle observe ces candidats ou candidates et recueille ensuite leurs travaux. Ceux qui ont obtenu moins de 60% à l'exercice sont rencontrés afin de vérifier la cause de leur échec. Si les élèves ont du mal à lire le français, ils ne devraient pas se voir noter un manquement à ce critère; l'enseignant ou l'enseignante devra prendre des dispositions pour les aider davantage. Un manque d'intérêt ou un manque de réflexion devraient justifier un échec.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 255001 / KDN-186

N° ET TITRE DU MODULE : 14 - SITUATION AU REGARD DES ORGANISMES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

Items	Remarques
Élément-critère 9.1 <u>Corrige les exercices.</u>	«Corrige les exercices» signifie que l'enseignant ou l'enseignante choisit au hasard cinq candidats ou candidates avant le début de l'unité; ils peuvent être les mêmes que ceux choisis pour évaluer le critère 8.1. L'enseignant ou l'enseignante observe ces derniers et recueille leurs travaux après la correction de l'exercice. Il ou elle rencontre ceux qui n'ont pas corrigé toutes leurs réponses pour en connaître les raisons. Des problèmes de lecture du français ne devraient pas entraîner de manquement à ce critère. Seul un manque d'intérêt devrait être considéré comme un manquement.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266792 / KEP-181

N° ET TITRE DU MODULE : 15 - Réalisation de réparations de base d'ouvrages de béton

TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME

TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes:** 266792 / KEP-181

N° ET TITRE DU MODULE : 15 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE D'OUVRAGES DE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base d'ouvrages de béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Choisir la technique de réparation.	5	30	- Les étapes du travail de réparation. - Les outils et l'équipement de démolition. - Les principaux matériaux de réparation.	C
- Démolir les parties endommagées.	20	28	- L'étendue des démolitions. - L'utilisation des outils de démolition. - L'observance des règles de santé, d'ergonomie et de sécurité.	P
- Préparer la surface à recouvrir.	15	--	- Le nettoyage des surfaces à recouvrir. - Le choix du produit de liaison. - Le respect de l'environnement.	P
- Préparer le matériel de recouvrement.	10	--	- L'exécution de la préparation. - La cadence d'approvisionnement.	P
- Mettre en place le matériel.	10	--	- L'exécution de la mise en place du matériel. - Le choix des outils et de l'équipement.	P

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes:** 266792 / KEP-181

N° ET TITRE DU MODULE : 15 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE D'OUVRAGES DE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base d'ouvrages de béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Finir la surface réparée.	20	42	- La qualité finale des réparations. - L'adhérence de la partie réparée.	P
- Être prudent tout au long des travaux.	5	--	- Le port de l'équipement de protection individuelle. - La détection des problèmes d'équipement.	P
- Nettoyer l'aire de travail.	5	--	- Le rangement du matériel. - L'entretien de l'équipement.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE DE CONNAISSANCES PRATIQUES

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266792 / KEP-181

N° ET TITRE DU MODULE : 15 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE
D'OUVRAGES DE BÉTON

Durée de l'épreuve : 0,5 heure

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base d'ouvrages de béton.

Objets d'évaluation	Thèmes de connaissances	Pond. %	Éléments de connaissances	Pond. %	
Choisir la technique de réparation.	1. Les étapes du travail de réparation.	30	1.1 Détermination des étapes du travail à accomplir selon la nature des réparations et des conditions ambiantes.	30	
	2. Les principaux matériaux de réparation.	align="center">70	2.1 Choix du matériel de recouvrement selon la nature des réparations.	35	
			2.2 Choix des produits de finition et de mûrissement selon la nature des travaux et des conditions ambiantes.	35	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266792 / KEP-181

N° ET TITRE DU MODULE : 15 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE
D'OUVRAGES DE BÉTON

Durée de l'épreuve : 3 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base d'ouvrages de béton.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Démolir les parties endommagées.	PS/PT	1. L'étendue des démolitions.	15	1.1 L'étendue des démolitions conforme à la nature des réparations.	15
		2. L'utilisation des outils de démolition.	15	2.1 A utilisé les outils de démolition suivant la technique recommandée.	10
				2.2 A nettoyé et rangé les outils après les avoir utilisés.	5
		3. L'observance des règles de santé, d'ergonomie et de sécurité.	10	3.1 A utilisé l'équipement de protection individuelle approprié.	5
				3.2 A adopté des positions de travail recommandées tout au long des travaux de démolition.	5

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton
N° ET TITRE DU MODULE : 15 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE
D'OUVRAGES DE BÉTON

Codes: 266792 / KEP-181
Durée de l'épreuve : 3 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Effectuer des réparations de base d'ouvrages de béton.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Finir la surface réparée.	PS/PT	4. La qualité finale des réparations.	50	4.1 La surface est plane et uniforme.	20
				4.2 La texture de la surface réparée s'harmonise bien avec l'ensemble.	20
				4.3 A appliqué le scellant comme il se devait.	10
		5. L'adhérence de la partie réparée.	10	5.1 La partie réparée adhère bien aux surfaces adjacentes.	10

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT)

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266792 / KEP-181

N° ET TITRE DU MODULE : 15 - RÉALISATION DE RÉPARATIONS DE BASE D'OUVRAGES DE BÉTON

Items	Remarques
<p>Élément-critère 4.1 : <u>La surface est plane et uniforme.</u></p> <p>Élément-critère 4.2 : <u>La texture de la surface réparée s'harmonise bien avec l'ensemble.</u></p> <p>Élément-critère 5.1 : <u>La partie réparée adhère bien aux surfaces adjacentes.</u></p>	<p>La surface réparée ne présentera pas de creux ni de bosses. De plus, elle devra être homogène, c'est-à-dire qu'elle ne devra pas contenir d'aspérités.</p> <p>Du point de vue de la texture et du motif, la surface réparée doit se confondre avec la surface existante. En ce qui concerne la couleur, par contre, on tolérera une légère différence de teinte.</p> <p>La surface réparée doit faire corps avec la surface existante.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266804 / KEP-182

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - Finition de surfaces de béton ordinaire et de couleur

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266804 / KEP-182

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - FINITION DE SURFACES DE BÉTON ORDINAIRE ET DE COULEUR

COMPORTEMENT ATTENDU : Finir des surfaces de béton ordinaire et de couleur.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Préparer les produits à incorporer aux surfaces de béton frais durant les travaux de finition.	10	--	- L'application des prescriptions des plans et des devis. - Le calcul des quantités.	P
- Polir des surfaces à la truelle d'acier : polissage manuel.	15	--	- La technique d'utilisation de la truelle d'acier. - La qualité de la surface.	P
- Effectuer un polissage à la truelle mécanique.	30	70	- Le contrôle d'une polisseuse motorisée. - La qualité du polissage. - Les règles de santé et de sécurité.	P
- Appliquer les produits de mûrissement.	10	--	- Le choix des produits. - L'utilisation du vaporisateur portatif. - Les règles de santé et de sécurité.	P
- Effectuer les joints de contrôle.	20	30	- La détermination des coupes. - Le mesurage et le traçage. - L'utilisation de la scie motorisée. - La méthode de nettoyage.	P
- Remplir les joints de contrôle.	15	--	- Le choix des matériaux de remplissage. - Le suivi de la méthode de remplissage des coupes. - Le nettoyage.	P

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266804 / KEP-182

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - FINITION DE SURFACES DE BÉTON ORDINAIRE
ET DE COULEUR

Durée de l'épreuve : 6 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Finir des surfaces de béton ordinaire et de couleur.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Effectuer un polissage à la truelle mécanique.	PS/PT	1. Le contrôle d'une polisseuse motorisée.	30	1.1 A maîtrisé la technique de polissage : <ul style="list-style-type: none"> □ le mode de déplacement; □ la vitesse de déplacement. 	30
		2. La qualité du polissage.	30	2.1 A effectué un choix approprié de truelles et de pierres.	15
				2.2 La surface possède le fini demandé : <ul style="list-style-type: none"> □ la planéité de la surface; □ la rugosité de la surface. 	15
		3. L'application des règles de santé et de sécurité.	10	3.1 A appliqué les règles de protection individuelle : <ul style="list-style-type: none"> □ port des vêtements protecteurs usuels; □ port du masque et des lunettes de sécurité; □ s'est assuré d'une ventilation et d'un éclairage suffisants. 	5
				3.2 A utilisé sécuritairement la scie et la polisseuse motorisée.	5

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266804 / KEP-182

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - FINITION DE SURFACES DE BÉTON ORDINAIRE
ET DE COULEUR

Durée de l'épreuve : 6 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Finir des surfaces de béton ordinaire et de couleur.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Effectuer des rainures.	PS/PT	4. Le mesurage et le traçage	10	4.1 A effectué une transposition précise des détails du plan.	10
		5. L'utilisation de la scie motorisée	20	5.1 A préparé adéquatement la scie motorisée : <input type="checkbox"/> inspection visuelle; <input type="checkbox"/> choix judicieux de la lame.	3
				5.2 A utilisé adéquatement la scie motorisée : <input type="checkbox"/> méthode d'attaque; <input type="checkbox"/> vitesse d'avance; <input type="checkbox"/> jet d'eau continu.	7
				5.3 La qualité de la coupe : <input type="checkbox"/> rainure droite; <input type="checkbox"/> précision de la profondeur et de la largeur de la coupe; <input type="checkbox"/> position de la rainure conforme au tracé.	7
5.4 A appliqué les règles de protection individuelle.	3				

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT)

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton**Codes:** 266804 / KEP-182**N° ET TITRE DU MODULE :** 16 - FINITION DE SURFACES DE BÉTON ORDINAIRE ET DE COULEUR

Items	Remarques
Description sommaire de l'épreuve.	<p>L'élève reçoit une fiche d'information sur la notation, accompagnée d'une description détaillée de l'épreuve, du plan et du devis du bâtiment au regard du travail à réaliser de même que des indications de départ propres à l'établissement.</p> <p>Comme la polisseuse motorisée nécessite de grandes surfaces de travail, l'évaluation devra se faire obligatoirement dans les carrés de 6 m sur 6 m. La finition peut être réalisée sur une surface de béton ordinaire. L'enseignant ou l'enseignante devra planifier le déroulement de l'épreuve de manière à pouvoir évaluer l'ensemble des élèves afin qu'ils puissent tous réaliser l'ensemble des opérations de polissage.</p> <p>Les rainures peuvent être faites sur des mises en place réalisées par les candidates et les candidats.</p> <p>L'élève réalise seul les joints de contrôle. Il ou elle peut recevoir de l'aide lors du traçage, mais demeure responsable du travail.</p>
Indications sur les conditions.	<p>Chaque élève aura à sa disposition les outils et l'équipement nécessaires à la réalisation de l'épreuve.</p> <p>Les dalles ou les chapes de béton auront été mises en place au préalable.</p>

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266804 / KEP-182

N° ET TITRE DU MODULE : 16 - FINITION DE SURFACES DE BÉTON ORDINAIRE ET DE COULEUR

Items	Remarques
Éléments critères 3.1 et 5.4 : <u>A appliqué les règles de protection individuelle.</u>	Aucune tolérance ne sera permise.
Élément critère 5.2 : <u>A utilisé adéquatement la scie motorisée.</u>	Les trois critères doivent être respectés pour l'allocation de points.
Élément critère 5.3 : <u>La qualité de la coupe.</u>	Les trois critères doivent être respectés pour l'allocation de points.

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266814 / KEP-183

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - Finition de surfaces à la résine époxyde

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266814 / KEP-183

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - FINITION DE SURFACES À LA RÉSINE ÉPOXYDE

COMPORTEMENT ATTENDU : Finir des surfaces à la résine époxyde.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Lire le plan et comprendre les instructions du fabricant.	5	--	- La détermination du travail prescrit.	P
- Préparer la surface de base.	20	--	- La qualité du mélange d'acide. - La maîtrise de la technique d'utilisation de la sableuse. - La maîtrise de la technique d'application de l'acide. - L'état de la surface.	P
- Préparer le mélange de résine époxyde pour une finition de type Sandfill.	10	--	- Le suivi des instructions du fabricant. - La qualité du mélange. - La quantité de mélange requis.	P
- Préparer le mélange de résine époxyde pour une finition de type Quartz.	10	25	- Le suivi des instructions. - La qualité du mélange. - La quantité de mélange requis.	P
- Appliquer l'enduit de finition.	30	35	- La technique d'application. - Le respect de la norme d'application. - Le respect du temps prescrit.	P

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266814 / KEP-183

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - FINITION DE SURFACES À LA RÉSINE ÉPOXYDE

COMPORTEMENT ATTENDU : Finir des surfaces à la résine époxyde.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Finir la surface.	20	25	- La qualité du fini. - La propreté.	P
- Appliquer les règles fondamentales de santé et sécurité.	5	15	- Le respect des règles applicables. - Le port des vêtements de protection. - La protection adéquate de l'environnement.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 266814 / KEP-183

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - FINITION DE SURFACES À LA RÉSINE ÉPOXYDE

Durée de l'épreuve : 3 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Finir des surfaces à la résine époxyde.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Préparer le mélange de résine époxyde pour une finition de type Quartz.	PS	1. Le suivi des instructions.	5	1.1 A bien interprété les données du devis.	3
				1.2 A bien interprété les libellés des contenants.	2
		2. La qualité du mélange.	15	2.1 A fait un mélange homogène.	5
				2.2 A préparé un mélange ayant la consistance demandée (plasticité).	5
				2.3 A respecté les proportions indiquées au devis.	5
		3. La quantité de mélange requis.	5	3.1 A préparé une quantité suffisante de mélange en fonction de la surface à recouvrir.	5
Appliquer l'enduit de finition.	PS	4. La technique d'application.	35	4.1 A suivi la technique de travail :	
				□ épandage;	10
				□ truellage;	15
				□ sablage.	10

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - FINITION DE SURFACES À LA RÉSINE ÉPOXYDE

COMPORTEMENT ATTENDU : Finir des surfaces à la résine époxyde.

Codes : 266814 / KEP-183

Durée de l'épreuve : 3 heures

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Finir la surface.	PS	5. La qualité du fini.	25	5.1 La surface est conforme aux normes et au devis : <ul style="list-style-type: none"> □ lustre requis; □ absence de marques de truelle; □ absence d'aspérités. 	25
				6.1 A vérifié si la ventilation et l'éclairage étaient suffisants.	
Appliquer les règles fondamentales de santé et sécurité.	PS	6. Le respect des règles applicables.	15	6.2 A utilisé les vêtements de protection appropriés : <ul style="list-style-type: none"> □ masque; □ lunettes de sécurité; □ gants, etc. 	7

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES

1/1

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 266814 / KEP-183

N° ET TITRE DU MODULE : 17 - FINITION DE SURFACES À LA RÉSINE ÉPOXYDE

Items	Remarques
<p>Description sommaire de l'épreuve.</p> <p>Indications sur les conditions.</p> <p>Élément-critère 1.2 : <u>A bien interprété les données des libellés des contenants.</u></p> <p>Élément-critère 3.1 : <u>A préparé une quantité suffisante de mélange en fonction de la surface à recouvrir.</u></p>	<p>Cette épreuve est pratique. Elle peut être administrée à partir des trois marches de l'escalier réalisé au module 18.</p> <p>Chaque élève recouvre les marches avec un enduit à base de résine époxyde «Quartz».</p> <p>L'épreuve est réalisée individuellement.</p> <p>On remet à l'élève un devis descriptif, une fiche d'information sur la notation, une copie des libellés des contenants et les directives de l'épreuve.</p> <p>L'examinateur ou l'examinatrice devra s'assurer, suffisamment à l'avance, de la disponibilité de la matière première et de l'outillage requis, en tenant compte du nombre d'élèves à évaluer. Il faut aussi veiller à ce que les normes de ventilation de température et d'éclairage soient respectées.</p> <p>Une attention particulière doit être prêtée à la qualité de l'éclairage.</p> <p>Se limite à l'évaluation du mélange de résine époxyde. Les proportions seront évaluées en fonction du temps de prise du mélange.</p> <p>L'examinateur ou l'examinatrice évaluera cet élément avant l'application par l'étudiant. Une quantité suffisante suppose que le mélange n'excède pas 10% de la quantité nécessaire, en fonction de la surface à couvrir.</p>

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262117 / KCL-188

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - MISE EN PLACE ET FINITION D'ESCALIERS DE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place et finir des escaliers de béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Revêtir et finir un escalier et une plinthe d'une chape de ciment humide.	30	100	<ul style="list-style-type: none"> - La préparation de la surface. - La méthode de revêtement de l'escalier et de la plinthe. - La qualité des travaux. 	P
- Évaluer la qualité des travaux.	10	--	<ul style="list-style-type: none"> - La constance tout au long du processus de travail. - L'application des critères et des normes de qualité. - Le jugement. 	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 262117 / KCL-188

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - MISE EN PLACE ET FINITION D'ESCALIERS DE BÉTON **Durée de l'épreuve :** 6 heures

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place et finir des escaliers de béton.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Revêtir et finir un escalier et une plinthe d'une chape de ciment humide.	PS/PT	1. La préparation de la surface.	30	1.1 A calculé correctement la profondeur et la hauteur des marches et des contremarches.	10
				1.2 A nettoyé adéquatement la surface à revêtir.	10
				1.3 A appliqué le liant tel que prescrit.	10
		2. La méthode de revêtement de l'escalier et de la plinthe.	20	2.1 A respecté les étapes du travail	20

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT)

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS - ÉPREUVE PRATIQUE

2/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton **Codes :** 262117 / KCL-188
N° ET TITRE DU MODULE : 18 - MISE EN PLACE ET FINITION D'ESCALIERS DE BÉTON **Durée de l'épreuve :** 6 heures
COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place et finir des escaliers de béton.

Objets d'évaluation	Str*	Aspects observables	Pond. %	Éléments-critères	Pond. %
Revêtir et finir un escalier et une plinthe d'une chape de ciment humide (suite).	PS/PT	3. La qualité des travaux.	50	3.1 Les dimensions des marches et des contremarches sont conformes au devis.	10
				3.2 Le fini des surfaces des marches et des contremarches est conforme aux spécifications.	8
				3.3 La pente de la contrmarche est conforme au devis.	7
				3.4 Les bandes antidérapantes sont posées conformément au devis.	7
				3.5 Les arêtes et les gorges sont conformes au plan et au devis.	10
				3.6 L'apparence de l'ouvrage respecte les règles de l'art du métier.	8

* Stratégie d'évaluation. Indiquer s'il s'agit de processus (PS) ou produit (PT).

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes : 262117 / KCL-188

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - Mise en place et finition d'escaliers de béton

**TABLEAUX D'ANALYSE DU PROGRAMME
TABLEAUX DE SPÉCIFICATIONS
RAPPORT DES DONNÉES RECUEILLIES**

ANALYSE DU PROGRAMME (OBJECTIF DE COMPORTEMENT)

1/2

TITRE DU PROGRAMME : Préparation et finition de béton

Codes: 262117 / KCL-188

N° ET TITRE DU MODULE : 18 - MISE EN PLACE ET FINITION D'ESCALIERS DE BÉTON

COMPORTEMENT ATTENDU : Mettre en place et finir des escaliers de béton.

Objets possibles	App. %	Éva. %	Aspects observables ou thèmes de connaissances	P* ou C
- Lire les plans et des devis.	10	--	- L'interprétation des renseignements nécessaires aux travaux.	P
- Préparer l'exécution des travaux.	5	--	- Le calcul des éléments de l'escalier : □ nombre de marches; □ longueur du limon; □ profondeur de la marche; □ hauteur de la contremarche. - La sélection des matériaux, des produits, des outils et de l'équipements nécessaires. - La mise en place des moyens de signalisation et de protection du public.	P
- Mettre en place et finir le béton dans les cuvettes d'un escalier métallique.	10	--	- Le nettoyage des cuvettes. - La mise en place du treillis. - Le choix et le mélange des matériaux. - La méthode de remplissage des cuvettes. - L'inclinaison de la marche. - La finition du béton. - L'application d'un agent durcisseur.	P
- Mettre en place le béton et finir un escalier structural monolithique.	35	--	- Le choix et le mélange des matériaux. - L'épandage, le compactage, le réglage et le polissage. - La finition des arêtes de contour.	P

P* : Épreuve pratique

C : Épreuve de connaissances pratiques

